

KOMMISSIONENS FORORDNING (EF) Nr. 642/2009

af 22. juli 2009

om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/32/EF for så vidt angår krav til miljøvenligt design af fjernsyn

(EØS-relevant tekst)

KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/32/EF af 6. juli 2005 om rammene for fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af energiforbrugende produkter og om ændring af Rådets direktiv 92/42/EØF og Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 96/57/EF og 2000/55/EF⁽¹⁾, særlig artikel 15, stk. 1,

efter høring af konsultationsforummet for miljøvenligt design, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) I henhold til direktiv 2005/32/EF fastlægger Kommissionen krav til miljøvenligt design af energiforbrugende produkter, der sælges og handles i betydelige mængder, har en væsentlig miljøpåvirkning og har et betydeligt potentiale med hensyn til at mindske deres miljøpåvirkning, uden at det medfører urimelige omkostninger.
- (2) Ifølge artikel 16, stk. 2, første led, i direktiv 2005/32/EF udsteder Kommissionen efter proceduren i artikel 19, stk. 3, og kriterierne i artikel 15, stk. 2, og efter høring af konsultationsforummet for miljøvenligt design eventuelt gennemførelsesforanstaltninger for forbrugerelektronik.
- (3) Kommissionen har gennemført en forberedende undersøgelse, hvor de tekniske, miljømæssige og økonomiske aspekter af fjernsyn er analyseret. Undersøgelsen blev tilrettelagt i samarbejde med interessenter og berørte parter fra EU og tredjelande, og resultaterne er offentliggjort på Kommissionens websted »Europa«.
- (4) På forbrugerelektronikkens område er fjernsyn en produktgruppe med stor betydning for elforbruget, hvorfor den rangerer højt i politikken for miljøvenligt design.

- (5) Det miljøaspekt ved fjernsyn, der i forbindelse med denne forordning anses for væsentligt, er elforbruget i brugsfasen.
- (6) Det årlige elforbrug til fjernsyn blev anslået til 60 TWh i 2007 i Fællesskabet, hvad der svarer til udledning af 24 mio. tons CO₂. Uden særlige foranstaltninger for at begrænse dette elforbrug forventes det at stige til 132 TWh i 2020. Den forberedende undersøgelse viser, at elforbruget i brugsfasen kan nedskæres kraftigt.
- (7) Andre relevante miljøaspekter vedrører farlige stoffer, der indgår i fremstillingen af fjernsyn, og affald ved bortskaffelse af udtjente fjernsyn. Nedsættelse af miljøbelastningen fra fjernsyn bør ikke behandles yderligere i denne forordning, da dette spørgsmål er reguleret i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/95/EF af 27. januar 2003 om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr⁽²⁾ og i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/96/EF af 27. januar 2003 om affald af elektrisk og elektronisk udstyr⁽³⁾.
- (8) Den forberedende undersøgelse viser, at der ikke er behov for andre parametre for miljøvenligt design som anført i direktiv 2005/32/EF, bilag I, del 1.
- (9) Det er muligt og realistisk at nedsætte elforbruget for fjernsyn ved at anvende eksisterende omkostningseffektive teknologier, der ikke er ejendomsretligt beskyttede, og som resulterer i, at de samlede udgifter ved anskaffelse og brug af fjernsyn falder.
- (10) Kravene til miljøvenligt design bør medføre en harmonisering af kravene til elforbruget for fjernsyn i hele Fællesskabet, fordi de dermed bidrager til, at det indre marked kan fungere efter hensigten, og til, at disse produkters miljømæssige egenskaber forbedres.
- (11) Kravene til miljøvenligt design bør hverken forringe produktets brugsegenskaber eller skade sundheden, sikkerheden eller miljøet. Fordelene ved at nedbringe elforbruget i brugsfasen bør navnlig mere end opveje eventuelle ekstra miljøpåvirkninger i produktionsfasen.

⁽¹⁾ EUT L 191 af 22.7.2005, s. 29.

⁽²⁾ EUT L 37 af 13.2.2003, s. 19.

⁽³⁾ EUT L 37 af 13.2.2003, s. 24.

- (12) Ved gradvis indførelse af kravene til miljøvenligt design bør det sikres, at producenterne får en passende tidsramme til at tilpasse deres produkter. Tidsmæssigt bør indførelsen planlægges således, at der ikke opstår negative virkninger for brugsegenskaberne ved udstyr, der i forvejen er i omsætning, og så der tages hensyn til omkostningsvirkningen for producenterne, herunder navnlig små og mellemstore virksomheder, samtidig med at forordningens målsætninger nås inden for den planlagte tidsramme.
- (13) Målingerne af de relevante produktparametre bør udføres ved pålidelige, nøjagtige og reproducerbare måleprocedurer under anvendelse af de nyeste, almindeligt anerkendte målemetoder, herunder harmoniserede europæiske standarder fra de europæiske standardiseringsorganer, når sådanne er vedtaget, jf. bilag I til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 98/34/EF af 22. juni 1998 om en informationsprocedure med hensyn til tekniske standarder og forskrifter samt forskrifter for informationssamfundets tjenester ⁽¹⁾.
- (14) Denne forordning bør øge udbredelsen på markedet af teknologier, der mindsker miljøbelastningen fra fjernsyn således, at der skønsmæssigt spares 28 TWh elektricitet i 2020 i forhold til, hvordan forbruget ville have udviklet sig uden indgreb.
- (15) I overensstemmelse med artikel 8 i direktiv 2005/32/EF bør denne forordning specificere de gældende procedurer for overensstemmelsesvurdering.
- (16) For at lette kontrollen af overholdelsen bør producenterne give oplysninger i den i bilag IV og V til direktiv 2005/32/EF omhandlede tekniske dokumentation i det omfang, oplysningerne vedrører kravene i denne forordning.
- (17) I Kommissionens beslutning 2009/300/EF af 12. marts 2009 om opstilling af reviderede miljøkriterier for tildeling af Fællesskabets miljømærke til tv-apparater ⁽²⁾ gøres det til en betingelse, at produkternes energieffektivitet i tændt tilstand er den aktuelt bedst mulige, og at miljøbelastningen fra farlige stoffer nedbringes. Sådanne referenceoplysninger vil bidrage til at gøre informationerne bredt og let tilgængelige, navnlig for små og mellemstore virksomheder og meget små firmaer, og det vil yderligere befordre integrationen af de designteknologier, der er bedst til at nedbringe miljøbelastningen fra fjernsyn. Derfor bør der ikke i denne forordning fastsættes referenceværdier for den bedste tilgængelige teknologi.
- (18) De krav, der gælder fra den 7. januar 2013 i medfør af Kommissionens forordning (EF) nr. 1275/2008 af 17. december 2008 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/32/EF for så vidt angår krav til miljøvenligt design af elektriske og elektroniske husholdningsapparater og kontorudstyr med hensyn til strømforbrug i standbytilstand og slukket tilstand ⁽³⁾, bør bringes i anvendelse for fjernsyn på et tidligere tidspunkt end fastsat i forordningen, fordi der kan indføres teknologi, der lever op til forordningens bestemmelser, for fjernsyn på kortere tid, således at der kan opnås yderligere energibesparelser. Forordning (EF) nr. 1275/2008 bør derfor ikke finde anvendelse på fjernsyn og bør ændres i overensstemmelse med ovenstående.
- (19) Foranstaltningerne i denne forordning er i overensstemmelse med udtalelse fra det udvalg, der er nedsat ved artikel 19, stk. 1, i direktiv 2005/32/EF —

UDSTEDT FØLGENDE FORORDNING:

Artikel 1

Indhold og anvendelsesområde

Denne forordning fastsætter krav til miljøvenligt design af fjernsyn.

Artikel 2

Definitioner

Ud over definitionerne i direktiv 2005/32/EF gælder følgende definitioner:

- 1) »fjernsyn«: et tv-apparat eller en tv-monitor
- 2) »tv-apparat«: et produkt, der primært er konstrueret til at vise og modtage audiovisuelle signaler, og som bringes i omsætning under en enkelt model- eller systembetegnelse; det består af:
 - a) en skærmenhed
 - b) en eller flere tunere/modtagerbokse og eventuelt supplerende funktioner til datalagring og/eller afspilning, f.eks. dvd, harddisk eller videooptager, enten sammenbygget med skærmen eller som en eller flere særskilte enheder
- 3) »tv-monitor«: et produkt, der er konstrueret til at vise et videosignal fra en række kilder på en integreret skærm, herunder tv-sendesignaler, og som eventuelt kan styre og gengive lydsignaler fra en ekstern enhed, der er forbundet med tv-monitoren ved hjælp af standardiserede videosignallindgange, herunder cinch (komponent, komposit), scart, HDMI og fremtidige trådløse standarder (dvs. ikke videosignalforbindinger, der ikke er standard, f.eks. DVI og SDI), men det kan ikke modtage og behandle sendesignaler

⁽¹⁾ EFT L 204 af 21.7.1998, s. 37.

⁽²⁾ EUT L 82 af 28.3.2009, s. 3.

⁽³⁾ EUT L 339 af 18.12.2008, s. 45.

4) »tændt tilstand«: den tilstand, hvor fjernsynet er tilsluttet elnettet og frembringer lyd og billeder

5) »standardindstilling til hjemmebrug«: den indstilling af fjernsynet, som producenten anbefaler til normal brug i hjemmet

6) »standbytilstand«: en tilstand, hvori udstyret er tilsluttet elnettet, er afhængigt af energitilførsel fra elnettet for at fungere efter hensigten og kun tilbyder følgende funktioner, som kan stå til rådighed i ubegrænset tid:

— en reaktiveringsfunktion eller reaktiveringsfunktion sammen med en simpel angivelse af, at reaktiveringsfunktionen er slået til, og/eller

— informations- eller statusvisning

7) »slukket tilstand«: en tilstand, hvor udstyret er tilsluttet elnettet og ikke yder nogen funktion; udtrykket omfatter også:

a) tilstande, der alene angiver slukket tilstand

b) tilstande, der alene yder funktioner med det formål at sikre elektromagnetisk kompatibilitet i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/108/EF⁽¹⁾

8) »reaktiveringsfunktion«: en funktion, der gør det lettere at aktivere andre tilstande, herunder tændt tilstand, ved hjælp af fjernomskiftning — der involverer fjernbetjening, intern sensor, timer — til en tilstand, der giver adgang til yderligere funktioner, herunder tændt tilstand

9) »informations- eller statusvisning«: en kontinuerlig funktion, der giver informationer eller viser udstyrets status i et display, herunder klokkeslæt

10) »tvungen startmenu«: et sæt indstillinger af fjernsynet, der på forhånd er fastlagt af producenten, blandt hvilke brugeren tvinges til at vælge en bestemt indstilling, når fjernsynet tændes første gang

11) »fuld HD-opløsning«: en skærmopløsning med mindst 1 920 × 1 080 fysiske pixel.

Artikel 3

Krav til miljøvenligt design

Kravene til miljøvenligt design af fjernsyn fremgår af bilag I.

Efterlevelsen af kravene til miljøvenligt design konstateres ved målinger efter metoderne i bilag II.

Artikel 4

Overensstemmelsesvurdering

Proceduren for overensstemmelsesvurdering, jf. artikel 8 i direktiv 2005/32/EF, er den interne designkontrol, der er fastlagt i samme direktivs bilag IV, eller det forvaltningssystem for overensstemmelsesvurdering, der er fastlagt i samme direktivs bilag V.

Det er fastsat i bilag I, del 5, punkt 1), hvilken teknisk dokumentation der skal forelægges til brug for overensstemmelsesvurderingen.

Artikel 5

Verifikationsprocedure i forbindelse med markedstilsyn

Tilsyn foretages efter verifikationsproceduren i bilag III.

Artikel 6

Revision

Kommissionen tager denne forordning op til fornyet overvejelse i lyset af den teknologiske udvikling senest tre år efter dens ikrafttræden og forelægger konsultationsforummet for miljøvenligt design resultaterne af overvejelserne.

Artikel 7

Ændring af forordning (EF) nr. 1275/2008

Bilag I, punkt 3, til forordning (EF) nr. 1275/2008 erstattes af teksten i bilag IV til nærværende forordning.

Artikel 8

Ikrafttræden

1. Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

⁽¹⁾ EUT L 390 af 31.12.2004, s. 24.

2. Kravene til miljøvenligt design i bilag I, punkt 1) i del 1, del 3 og del 4 samt del 5, punkt 2), finder anvendelse fra den 20. august 2010.

Kravene til miljøvenligt design i bilag I, del 2, punkt 1), litra a) til d), finder anvendelse fra den 7. januar 2010.

Kravene til miljøvenligt design i bilag I, del 1, punkt 2), finder anvendelse fra den 1. april 2012.

Kravene til miljøvenligt design i bilag I, del 2, punkt 2), litra a) til e), finder anvendelse fra den 20. august 2011.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 22. juli 2009.

På Kommissionens vegne
Andris PIEBALGS
Medlem af Kommissionen

BILAG I

KRAV TIL MILJØVENLIGT DESIGN

1. EFFEKTFORBRUG I TÆNDT TILSTAND

1) Fra den 20. august 2010 gælder følgende:

Effektforbruget for et fjernsyn i tændt tilstand med et synligt skærmareal A udtrykt i dm^2 må ikke overskride følgende grænser:

	Fuld HD-opløsning	Alle andre opløsninger
Tv-apparater	$20 \text{ watt} + A \cdot 1,12 \cdot 4,3224 \text{ watt/dm}^2$	$20 \text{ watt} + A \cdot 4,3224 \text{ watt/dm}^2$
Tv-monitorer	$15 \text{ watt} + A \cdot 1,12 \cdot 4,3224 \text{ watt/dm}^2$	$15 \text{ watt} + A \cdot 4,3224 \text{ watt/dm}^2$

2) Fra den 1. april 2012:

Effektforbruget for et fjernsyn i tændt tilstand med et synligt skærmareal A udtrykt i dm^2 må ikke overskride følgende grænser:

	Alle opløsninger
Tv-apparater	$16 \text{ watt} + A \cdot 3,4579 \text{ watt/dm}^2$
Tv-monitorer	$12 \text{ watt} + A \cdot 3,4579 \text{ watt/dm}^2$

2. EFFEKTFORBRUG I STANDBYTILSTAND/SLUKKET TILSTAND

1) Fra den 7. januar 2010:

a) Effektforbrug i »slukket tilstand«:

Effektforbruget for fjernsyn i enhver slukket tilstand må ikke overstige 1,00 watt.

b) Effektforbrug i »standbytilstand«:

Effektforbruget for fjernsyn i enhver tilstand, der alene indebærer en reaktiveringsfunktion, eller som alene indebærer en reaktiveringsfunktion og en simpel angivelse af, at reaktiveringsfunktionen er slået til, må ikke overstige 1,00 watt.

Effektforbruget for fjernsyn i enhver tilstand, der alene indebærer informations- eller statusvisning, eller som alene indebærer en kombination af reaktiveringsfunktion og informations- eller statusvisning, må ikke overstige 2,00 watt.

c) Mulighed for slukket tilstand og/eller standbytilstand

Fjernsyn skal kunne bringes i slukket tilstand og/eller standbytilstand og/eller en anden tilstand, der ikke overskrider de relevante krav til effektforbrug i slukket tilstand og/eller standbytilstand, når fjernsynet er tilsluttet elnettet.

d) Hvor der er tale om tv-apparater, der består af en skærmenhed og en eller flere tunere/modtagerbokse og eventuelt supplerende funktioner til datalagring og/eller afspilning, f.eks. dvd, harddisk eller videooptager, som en eller flere særskilte enheder, gælder litra a)-c) for skærmenheden og den eller de særskilte enheder hver for sig.

2) Fra den 20. august 2011 gælder følgende:

a) Effektforbrug i »slukket tilstand«:

Effektforbruget for fjernsyn i enhver slukket tilstand må ikke overstige 0,30 watt, medmindre betingelsen i næste afsnit er opfyldt.

Fjernsyn, der har en umiddelbart synlig afbryder, som ved slukning sætter fjernsynet i en tilstand, hvis effektforbrug ikke overstiger 0,01 watt, må ikke have et effektforbrug, der overstiger 0,50 watt, i en eventuel anden slukket tilstand.

b) Effektforbrug i »standbytilstand«:

Effektforbruget for fjernsyn i enhver tilstand, der alene indebærer en reaktiveringsfunktion, eller som alene indebærer en reaktiveringsfunktion og en simpel angivelse af, at reaktiveringsfunktionen er slået til, må ikke overstige 0,50 watt.

Effektforbruget for fjernsyn i enhver tilstand, der alene indebærer informations- eller statusvisning, eller som alene indebærer en kombination af reaktiveringsfunktion og informations- eller statusvisning, må ikke overstige 1,00 watt.

c) Mulighed for slukket tilstand og/eller standbytilstand

Fjernsyn skal kunne bringes i slukket tilstand og/eller standbytilstand og/eller en anden tilstand, der ikke overskrider de gældende krav til effektforbrug i slukket tilstand og/eller standbytilstand, når fjernsynet er tilsluttet elnettet.

d) Automatisk slukkefunktion

Fjernsyn skal have en funktion med følgende egenskaber:

i) Når der er gået højst 4 timer i tændt tilstand efter sidste interaktion med brugeren og/eller kanalskift, skal fjernsynet automatisk skifte fra tændt tilstand til:

- standbytilstand eller
- slukket tilstand eller
- en anden tilstand, der ikke overskrider de gældende krav til effektforbrug i slukket tilstand og/eller standbytilstand.

ii) Fjernsynet skal vise en advarselsmeddelelse, inden det automatisk skifter fra tændt tilstand til en af de foreskrevne tilstande.

Denne funktion skal være aktiv i standardindstillingen.

e) Hvor der er tale om tv-apparater, der består af en skærmenhed og en eller flere tunere/modtagerbokse og eventuelt supplerende funktioner til datalagring og/eller afspilning, f.eks. dvd, harddisk eller videooptager, i en særskilt enhed, gælder litra a)-d) for skærmenhed og særskilt enhed hver for sig.

3. »STANDARDINDSTILLING TIL HJEMMEBRUG« FOR FJERNSYN, DER LEVERES MED TVUNGEN STARTMENU

Fra den 20. august 2010 gælder følgende:

Fjernsyn, der har tvungen startmenu, når de tændes første gang, skal i den tvungne startmenu have en »standardindstilling til hjemmebrug«, som skal være valgt som standard, når fjernsynet tændes første gang. Hvis brugeren vælger en anden indstilling end »standardindstilling til hjemmebrug«, når fjernsynet tændes første gang, skal det fremkalde et ekstra trin i indstillingsprocessen, hvor brugeren skal bekræfte sit valg.

4. SPIDSVÆRDIFORHOLD FOR LUMINANS

Fra den 20. august 2010 gælder følgende:

- Fjernsyn uden tvungen startmenu: Spidsværdien for luminans fra et fjernsyn i tændt tilstand ved den indstilling, det leveres i af producenten, må ikke være mindre end 65 % af spidsværdien for luminans ved fjernsynets mest lysstærke indstilling i tændt tilstand.
- Fjernsyn med tvungen startmenu: I tændt tilstand ved standardindstillingen til hjemmebrug må spidsværdien for luminans ikke være mindre end 65 % af spidsværdien for luminans ved fjernsynets mest lysstærke indstilling i tændt tilstand.

5. OPLYSNINGER, SOM PRODUCENTERNE SKAL STILLE TIL RÅDIGHED

1) Den tekniske dokumentation skal oplyse om følgende forhold til brug for overensstemmelsesvurderingen efter artikel 5:

a) Om testparametre for målingerne oplyses følgende:

- omgivelsernes temperatur
- testspænding i volt og frekvens i hertz
- total harmonisk forvrængning i elforsyningssystemet
- hvilke indgange, der er benyttet for lyd- og billedtestsignalerne
- information om og dokumentation af den instrumentering, den opsætning og de kredsløb, der er brugt i elektriske tests.

b) Om tændt tilstand oplyses følgende:

- effektforbruget i watt afrundet til en decimal for målinger af effekt på op til 100 watt, og til helt tal for målinger af effekt over 100 watt
- karakteristika for videosignalet med det dynamiske udsendelsesindhold, der repræsenterer et typisk udsendelsesindhold
- hvilken sekvens af skridt der skal tages for at sikre stabilitet i effektforbruget
- for fjernsyn med tvungen startmenu oplyses desuden forholdet mellem spidsværdien for luminans ved standardindstillingen til hjemmebrug og spidsværdien for luminans ved fjernsynets mest lysstærke indstilling i tændt tilstand, udtrykt i procent
- for tv-monitorer leveres desuden en beskrivelse af de relevante egenskaber ved den tuner, der er brugt ved målingerne.

c) For hver standbytilstand og/eller slukket tilstand oplyses følgende:

- effektforbruget i watt afrundet til to decimaler
- hvilken målemetode der er anvendt
- hvordan tilstanden blev valgt eller programmeret
- forløbet af hændelser frem til den tilstand, hvor fjernsynet automatisk skifter tilstand.

d) For den automatiske slukkefunktion oplyses følgende:

hvor længe fjernsynet forbliver i tændt tilstand, før det automatisk går i standby eller slukket tilstand eller en anden tilstand, der ikke overskrider de gældende krav til effektforbrug i slukket tilstand og/eller standbytilstand.

e) Om indhold af farlige stoffer oplyses følgende:

Hvis fjernsynet indeholder kviksølv eller bly: indholdet af kviksølv anført som X,X mg og forekomst af bly.

2) Fra den 20. august 2010 gælder følgende:

Følgende oplysninger skal stilles til rådighed for offentligheden på websteder med fri adgang:

- Effektforbruget i tændt tilstand opgivet i watt afrundet til en decimal for målinger af effekt på op til 100 watt, og til helt tal for målinger af effekt over 100 watt.
- Effektforbruget i watt for hver standbytilstand og/eller slukket tilstand, afrundet til to decimaler.
- For fjernsyn uden tvungen startmenu oplyses forholdet mellem spidsværdien for luminans med fjernsynet i tændt tilstand, således som det leveres af producenten, og spidsværdien for luminans ved fjernsynets mest lysstærke indstilling i tændt tilstand, udtrykt i procent afrundet til nærmeste hele tal.
- For fjernsyn med tvungen startmenu oplyses forholdet mellem spidsværdien for luminans med fjernsynet i tændt tilstand ved standardindstillingen til hjemmebrug og spidsværdien for luminans ved fjernsynets mest lysstærke indstilling i tændt tilstand, udtrykt i procent afrundet til nærmeste hele tal.
- Hvis fjernsynet indeholder kviksølv eller bly: indholdet som X,X mg og forekomst af bly.

BILAG II

MÅLINGER

1) Målinger af effektforbrug i tændt tilstand

Målinger af effektforbruget som omhandlet i bilag I, del 1, skal opfylde alle følgende betingelser:

a) Målingerne udføres ved anvendelse af en pålidelig, nøjagtig og reproducerbar måleprocedure, som gennemføres under hensyntagen til de nyeste, almindeligt anerkendte målemetoder.

b) Når effektforbruget i tændt tilstand måles, skal fjernsynet være indstillet på følgende måde:

— Tv-apparater uden tvungen startmenu: Effektforbruget som omhandlet i punkt 1) og 2) måles med fjernsynet i tændt tilstand, således som det leveres af producenten, dvs. at fjernsynets lysstyrkeindstillinger skal stå i den position, producenten har indstillet dem i til brug for slutbrugeren.

— Tv-apparater med tvungen startmenu: Effektforbruget som omhandlet i punkt 1) og 2) måles ved standardindstillingen til hjemmebrug.

— Tv-monitører uden tvungen startmenu: Tv-monitøren skal være tilsluttet en passende tuner. Effektforbruget som omhandlet i punkt 1) og 2) måles med fjernsynet i tændt tilstand, således som det leveres af producenten, dvs. at tv-monitørens lysstyrkeindstillinger skal stå i den position, producenten har indstillet dem i til brug for slutbrugeren. Tunerens effektforbrug er ikke relevant for målingen af tv-monitørens effektforbrug i tændt tilstand.

— Tv-monitører med tvungen startmenu: Tv-monitøren skal være tilsluttet en passende tuner. Effektforbruget som omhandlet i punkt 1) og 2) fastslås ved standardindstillingen til hjemmebrug.

c) Generelle målebetingelser:

— Målingerne skal udføres ved en rumtemperatur på $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$.

— Målingerne skal foretages, mens apparatet modtager et dynamisk videosignal med udsendelsesindhold, der repræsenterer en typisk fjernsynsudsendelse. Det, der måles, skal være det gennemsnitlige effektforbrug over en sammenhængende periode på 10 minutter.

— Målingerne skal foretages, efter at fjernsynet har været i slukket tilstand i mindst en time umiddelbart fulgt af mindst en time i tændt tilstand, og de skal være afsluttet efter højst tre timer i tændt tilstand. Det relevante videosignal skal afspilles i hele den tid, fjernsynet er i tændt tilstand. For fjernsyn, der vides at blive stabile inden en time, kan disse tidsperioder nedsættes, hvis det kan påvises, at måleresultatet højst afviger med 2 % fra det resultat, der ville være fremkommet ved brug af de her nævnte tidsperioder.

— Målingerne skal foretages med en usikkerhed på højst 2 % ved et 95 % konfidensinterval.

— Hvis apparatet har mulighed for automatisk lysstyrkeregulering, skal denne funktion være slået fra, når målingerne foretages. Kan den automatiske regulering af lysstyrken ikke slås fra, skal føleren for omgivelsernes lysniveau modtage en direkte belysning på 300 lux eller mere, mens målingerne foretages.

2) Målinger af effektforbrug i standbytilstand/slukket tilstand

Målinger af effektforbruget som omhandlet i bilag I, del 2, skal opfylde alle følgende betingelser:

a) Effektforbruget som omhandlet i punkt 1), litra a) og b), og punkt 2), litra a) og b), skal fastslås ved anvendelse af en pålidelig, nøjagtig og reproducerbar måleprocedure, som gennemføres under hensyntagen til de nyeste, almindeligt anerkendte målemetoder.

b) Når der måles en effekt på 0,50 watt eller mere, skal målingerne foretages med en usikkerhed på højst 2 % ved et 95 % konfidensinterval. Når der måles en effekt på mindre end 0,50 watt, skal målingerne foretages med en usikkerhed på højst 0,01 watt ved et 95 % konfidensinterval.

3) Målinger af spidsværdi for luminans

Målinger af spidsværdi for luminans som omhandlet i bilag I, del 4, skal opfylde alle følgende betingelser:

- a) Målingerne udføres ved anvendelse af en pålidelig, nøjagtig og reproducerbar måleprocedure, som gennemføres under hensyntagen til de nyeste, almindeligt anerkendte målemetoder.
- b) Målingerne af spidsværdier for luminans foretages med et luminansmåleinstrument, som måler på den del af skærmen, der viser et helt (100 %) hvidt billede, som er en del af et testmønster, der bruges til »fuldskærmstest«, hvor testmønsteret ikke overskrider det APL-niveau (average picture level), hvor der sker en effektbegrænsning i skærmens luminansdriversystem.
- c) Målingerne af spidsværdiforholdet for luminans foretages, uden at luminansmålerens målepunkt på skærmen forstyrres, når der skiftes mellem de indstillinger, der er omhandlet i bilag I, del 4.

BILAG III

VERIFIKATIONSPROCEDURE

Medlemsstaternes myndigheder skal, når de udfører markedstilsyn i henhold til artikel 3, stk. 2, i direktiv 2005/32/EF, anvende nedenstående verifikationsprocedure for de i bilag I anførte krav.

- 1) Medlemsstaternes myndigheder tester en enkelt fjernsynsenhed.
- 2) Modellen anses for at opfylde bestemmelserne i bilag I
 - a) hvis resultatet for effektforbrug i tændt tilstand ikke overskrider den gældende grænseværdi, jf. bilag I, del 1, punkt 1) og 2), med mere end 7 %, og
 - b) hvis resultatet for effektforbrug i standbytilstand/slukket tilstand ikke overskrider den gældende grænseværdi, jf. bilag I, del 2, punkt 1), litra a) og b), og punkt 2), litra a) og b), med mere end 0,10 watt, og
 - c) hvis resultatet for spidsværdiforholdet for luminans, jf. bilag I, del 3, ikke ligger under 60 %.
- 3) Hvis testen ikke giver de i punkt 2), litra a), b) eller c), foreskrevne resultater, testes yderligere tre enheder af samme model.
- 4) Når tre yderligere enheder af samme model er blevet testet, anses modellen for at opfylde kravene i bilag I
 - a) hvis gennemsnittet af resultaterne for de tre sidste enheders effektforbrug i tændt tilstand ikke overskrider den gældende grænseværdi, jf. bilag I, del 1, punkt 1) og 2), med mere end 7 %, og
 - b) hvis gennemsnittet af resultaterne for de sidste tre enheders effektforbrug i standbytilstand/slukket tilstand ikke overskrider den gældende grænseværdi, jf. bilag I, del 2, punkt 1), litra a) og b), og punkt 2), litra a) og b), med mere end 0,10 watt, og
 - c) hvis gennemsnittet af resultaterne for de sidste tre enheders spidsværdiforhold for luminans som anført i bilag I, del 3, ikke ligger under 60 %.
- 5) Hvis de i punkt 4), litra a), b) og c), anførte resultater ikke nås, anses modellen for ikke at opfylde kravene.
- 6) Når medlemsstaternes myndigheder kontrollerer overensstemmelsen med kravene, følger de proceduren i bilag II og anvender pålidelige, nøjagtige og reproducerbare måleprocedurer, som gennemføres under hensyntagen til de nyeste, almindeligt anerkendte målemetoder, herunder metoder, der er fastlagt i dokumenter, som der er offentliggjort referencenumre for i *Den Europæiske Unions Tidende*.

BILAG IV

Liste over energiforbrugende produkter, der er omfattet af bilag I, punkt 3), i forordning (EF) nr. 1275/2008

Radioapparater

Videokameraer

Videoptagere

Hi-fi-optagere

Forstærkere

Hjemmebiografanlæg

Musikinstrumenter

Andet udstyr til optagelse eller gengivelse af lyd eller billeder, herunder signaler eller anden teknologi til transmission af lyd og billeder på anden måde end ved telekommunikation, dog ikke fjernsyn som defineret i Kommissionens forordning (EF) nr. 642/2009.
