Denne tekst tjener udelukkende som dokumentationsværktøj og har ingen retsvirkning. EU's institutioner påtager sig intet ansvar for dens indhold. De autentiske udgaver af de relevante retsakter, inklusive deres betragtninger, er offentliggjort i den Europæiske Unions Tidende og kan findes i EUR-Lex. Disse officielle tekster er tilgængelige direkte via linkene i dette dokument

►B ►M4 **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, slukket tilstand og netværksforbundet standbytilstand ◄

(EØS-relevant tekst)

(EUT L 339 af 18.12.2008, s. 45)

Ændret ved:

		Tidende		
		nr.	side	dato
►M1	Kommissionens forordning (EF) nr. 278/2009 af 6. april 2009	L 93	3	7.4.2009
►M2	Kommissionens forordning (EF) nr. 642/2009 af 22. juli 2009	L 191	42	23.7.2009
►M3	Kommissionens forordning (EU) nr. 617/2013 af 26. juni 2013	L 175	13	27.6.2013
►M4	Kommissionens forordning (EU) nr. 801/2013 af 22. august 2013	L 225	1	23.8.2013
►M5	Kommissionens forordning (EU) 2016/2282 af 30. november 2016	L 346	51	20.12.2016

▼B

▼M4

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, slukket tilstand og netværksforbundet standbytilstand

▼B

(EØS-relevant tekst)

▼M4

Artikel 1

Indhold og anvendelsesområde

Denne forordning fastsætter krav til miljøvenligt design for så vidt angår strømforbruget i standbytilstand, slukket tilstand og netværksforbundet standbytilstand for elektriske og elektroniske husholdningsapparater og kontorudstyr, som markedsføres.

Denne forordning finder ikke anvendelse på elektriske og elektroniske husholdningsapparater og kontorudstyr, som for at fungere efter hensigten markedsføres med en ekstern strømforsyning med lav spænding.

▼B

Artikel 2

Definitioner

I denne forordning gælder definitionerne i direktiv 2005/32/EF. Tillige forstås ved:

1) »elektriske og elektroniske husholdningsapparater og kontorudstyr« (i det følgende benævnt »udstyr«): alle energiforbrugende produkter

   a) som er kommercielt tilgængelige som én funktionel enhed, og som er beregnet til slutbrugeren

   b) som henhører under kategorierne på listen over energiforbrugende produkter i bilag I

   c) som er afhængige af energitilførsel fra lysnettet for at kunne fungere som tilsigtet, og

   d) som er designet til brug med en nominel spænding på ikke over 250 V

   også når det markedsføres til anden brug end i husholdninger og kontorer

2) »standbytilstand«: en tilstand, hvori udstyret er tilsluttet lysnettet, er afhængigt af energitilførsel fra lysnettet for at fungere efter hensigten og **kun** har følgende funktioner, som kan virke i en ubegrænset tidsperiode:

   — reaktiveringsfunktion eller reaktiveringsfunktion og kun en angivelse af tændt reaktiveringsfunktion, og/eller

▼B

— informations- eller statusdisplay

3) »reaktiveringsfunktion«: en funktion, der muliggør aktivering af andre tilstande, herunder tændt tilstand, ved hjælp af en fjernstyret afbryder, f.eks. en fjernbetjening, en indbygget sensor, en timer eller en tilstand med det formål at aktivere yderligere funktioner, herunder den primære funktion

4) »informations- eller statusdisplay«: en kontinuerlig funktion, der giver information eller angiver udstyrets status i et display, herunder klokkeslæt

5) »tændt tilstand«: en tilstand, hvori udstyret er tilsluttet lysnettet, og hvor som minimum hovedfunktionen eller en af hovedfunktionerne i udstyret er aktiveret

6) »slukket tilstand«: en tilstand, hvor udstyret er tilsluttet lysnettet og ikke yder nogen funktion; følgende betragtes også som slukket tilstand:

a) tilstande, der blot angiver slukket tilstand

b) tilstande, der blot yder de funktioner, der er nødvendige for at sikre elektromagnetisk kompatibilitet i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/108/EF ([1])

7) »informationsteknologisk udstyr«: alt udstyr, hvis primære funktion er enten input, lagring, display, genfinding, transmission, behandling, flytning eller kontrol af data eller af telekommunikationsmeddelelser eller en kombination af disse funktioner, og som kan være udstyret med en eller flere terminalporte, der typisk anvendes til informationsoverførsel

8) »hjemmet«: omgivelser, hvor radio- og tv-apparater kan forventes at være i brug inden for en afstand af 10 m fra det pågældende apparat

▼M1

9) »ekstern strømforsyning med lav spænding«: en ekstern strømforsyning med en nominel udgangsspænding på mindre end 6 V og en nominel udgangsstrøm på mindst 550 mA

▼M4

10) »netværk«: en kommunikationsinfrastruktur med en forbindelsestopologi, en arkitektur, herunder de fysiske komponenter, organisatoriske principper og kommunikationsprocedurer og -formater (protokoller)

11) »netværksforbundet standbytilstand«: en driftstilstand, hvor udstyret kan genoptage en funktion, når der modtages et fjernaktiveringssignal via en netværksforbindelse

12) »fjernaktiveringssignal«: et signal fra et sted uden for udstyret, som sendes via et netværk

([1]) EUT L 390 af 31.12.2004, s. 24.

▼**M4**

13) »netværksport«: netværksforbindelsens fysiske interface (kablet eller trådløs) på udstyret, hvorigennem udstyret kan fjernaktiveres

14) »logisk netværksport«: netværksteknologi, som fungerer via en fysisk netværksport

15) »fysisk netværksport«: en netværksports fysiske del (hardware). En fysisk netværksport kan bruges til to eller flere netværksteknologier

16) »nettilgængelighed«: udstyrets evne til at genoptage funktioner, når en netværksport registrerer et fjernaktiveringssignal

17) »netværksudstyr«: udstyr, som kan forbindes til et netværk og har én eller flere netværksporte

18) »netværksudstyr med god nettilgængelighed (HiNA-udstyr)«: udstyr, hvis hovedfunktion udelukkende er én eller flere af følgende funktioner: router, netværksswitch, trådløs basisstation, hub, modem, VoIP-telefon eller videotelefon

19) »netværksudstyr med HiNA-funktion«: udstyr, hvori der indgår en funktion som router, netværksswitch, trådløs basisstation eller en kombination heraf, men som ikke er HiNA-udstyr

20) »router«: en netværksenhed, hvis vigtigste funktion er at bestemme den optimale rute for videresendelse af datatrafikken. Routere videresender datapakker fra ét netværk til en andet på grundlag af netværkslagets oplysninger (L3)

21) »netværksswitch«: en netværksenhed, hvis primære funktion er at sortere, videresende og fordele rammer (frames) ud fra hver rammes destinationsadresse. Alle switche fungerer mindst på data link-laget (L2)

22) »trådløs basisstation«: en enhed, hvis primære funktion er at levere wi-fi-forbindelser til flere klienter i henhold til IEEE 802.11-specifikationer

23) »hub«: netudstyr med flere porte, som bruges til at forbinde et LAN's segmenter

24) »modem«: udstyr, hvis primære funktion er at sende og modtage digitalt modulerede analoge signaler via et kablet netværk

25) »printer«: udstyr, som genererer en udskrift på grundlag af elektronisk input. Printere kan have yderligere funktioner og kan markedsføres som en multifunktionel enhed eller et multifunktionelt produkt

▼M4

26) »storformatprinter«: printer konstrueret til at håndtere A2-medier eller endnu større formater, herunder udstyr, der er konstrueret til at håndtere medier i endeløse baner med en bredde på 406 mm eller bredere

27) »telekonferencesystem«: et dedikeret HD-system til videokonferencer og videosamarbejde, som omfatter en brugergrænseflade, et HD-kamera, en skærm, et lydsystem, og som har behandlingskapacitet til ind- og afkodning af video- og audiosignaler

28) »husholdningskaffemaskine«: et apparat til kaffebrygning, som ikke er beregnet til erhvervsmæssig brug

29) »husholdningsfilterkaffemaskine«: husholdningskaffemaskine, hvor kaffen laves ved at lade vand løbe gennem et filter fyldt med kaffepulver

30) »varmeelement«: den del af en kaffemaskine, som omdanner strøm til varme for at opvarme vandet

31) »kopvarmer«: en funktion til opvarmning af kopper, der opbevares på eller i kaffemaskinen

32) »bryggecyklus«: den samlede bryggeproces, som skal gennemføres for at fremstille kaffe

33) »selvrensning«: en proces, som udføres af kaffemaskinen for at rengøre maskinen indvendigt. Processen kan være en simpel afskylning med vand eller en vaskeproces, hvor der anvendes særlige rengøringsmidler

34) »afkalkning«: en proces, som udføres af kaffemaskinen for helt eller delvis at fjerne potentielle kalkaflejringer fra maskinens indre

35) »stationær tynd klient«: en computer, som har brug for adgang til fjernressourcer (f.eks. en computerserver eller en fjernarbejdsstation) for at kunne udføre primære funktioner, og som ikke har indbyggede roterende databærere. Hovedenheden i den stationære tynde klient skal være konstrueret til at være permanent placeret på et sted (f.eks. på et bord) og ikke til at være bærbar. Stationære tynde klienter kan udlæse oplysninger til enten en ekstern skærm eller en indbygget skærm, hvis en sådan indgår i produktet

36) »arbejdsstation«: en højperformant enkeltbrugercomputer, som typisk anvendes til grafik, CAD, softwareudvikling og finansielle og videnskabelige anvendelser, herunder opgaver, der kræver stor regnekraft, og som har følgende karakteristika:

   a) den har en MTBF (middeltid mellem fejl) på mindst 15 000 timer

   b) den understøtter ECC-hukommelse (fejlkorrektionskode) og/eller hukommelse med bufferfunktion

   c) den opfylder tre af følgende fem karakteristika:

      1) den har supplerende strømforsyning til avanceret grafik (dvs. PCI-E 6-benet 12 V supplerende strømforsyning)

▼**M4**

2) dens system har tilslutning til mere end × 4 PCI-E på bundkortet foruden slot(s) til grafik og/eller PCI-X-understøttelse

3) den understøtter ikke UMA-grafik (Uniform Memory Access)

4) den har fem eller flere PCI-, PCI-E- eller PCI-X-slots

5) den kan multiprocessorunderstøtte to eller flere CPU'er (skal understøtte fysisk adskilte CPU-pakker/sokler, dvs. at kravet ikke kan opfyldes alene ved at understøtte en enkelt CPU med flere kerner)

37) »bærbar arbejdsstation«: en højperformant enkeltbrugercomputer, som typisk anvendes til grafik, CAD, softwareudvikling og finansielle og videnskabelige anvendelser, herunder opgaver, der kræver stor regnekraft, undtagen spil, og som er specielt konstrueret til at være bærbar og kunne fungere i længere tid med eller uden direkte tilslutning til en vekselspændingskilde. Bærbare arbejdsstationer benytter en indbygget skærm og kan fungere ved hjælp af et indbygget batteri eller en anden bærbar spændingskilde. De fleste bærbare arbejdsstationer benytter en ekstern strømforsyning og har indbygget tastatur og pegeredskab.

En bærbar arbejdsstation har følgende karakteristika:

a) den har en MTBF (middeltid mellem fejl) på mindst 13 000 timer

b) den har mindst et diskret grafikkort (dGfx), som opfylder G3- (med FB databredde > 128-bit), G4-, G5-, G6- eller G7-klassificering

c) understøtter muligheden for at isætte tre eller flere indbyggede lagerenheder

d) støtter mindst 32 GB systemhukommelse

38) »hjemmeserver«: en type computer, der som regel anvender desktopcomputerkomponenter i et desktopkabinet, men som først og fremmest er konstrueret til at være lagringsvært for andre computere og udføre funktioner såsom levering af netværksinfrastrukturtjenester og data/medieværtsfunktioner, og som har følgende karakteristika:

a) den er konstrueret som opretstående computer, i towerkabinet eller anden facon som en desktopcomputer, således at al databehandling og lagring samt alle netværksinterfaces findes i ét kabinet

b) den er konstrueret til at fungere 24 timer om dagen, 7 dage om ugen

c) den er hovedsagelig konstrueret til at fungere i et miljø med mange brugere på samme tid, hvor flere brugere betjenes gennem netværkskoblede klientenheder

▼M4

d) hvis den markedsføres med et operativsystem, er operativsystemet konstrueret til hjemmeserver- eller kontorserverapplikationer

e) den markedsføres ikke med et diskret grafikkort (dGfx), der opfylder nogen anden klassificering end G1

39) »computerserver«: et edb-produkt, som leverer tjenester og styrer netbaserede ressourcer for klientenheder såsom desktopcomputere, bærbare computere, stationære tynde klienter, Internet Protocol (IP) telefoner eller andre computerservere. En computerserver markedsføres normalt til anvendelse i datacentre og kontor- og virksomhedsmiljøer. Der opnås primært adgang til en computerserver via netforbindelser og ikke via anordninger til direkte brugerinput, såsom tastatur eller mus.

En computerserver har følgende karakteristika:

a) den er udformet med henblik på at understøtte computerserveres operativsystemer (OS) og/eller virtualiseringsplatforme og er målrettet mod at afvikle virksomhedsapplikationer, der installeres af brugerne

b) den understøtter ECC-hukommelse (fejlkorrektionskode) og/eller hukommelse med bufferfunktion (herunder bufferfunktioner for konfigurationer af såvel DIMM-enheder (Dual In-line Memory Modules) som BOB-enheder (buffered on board))

c) markedsføres med en eller flere strømforsyninger (vekselstrøm eller jævnstrøm)

d) alle processorer har adgang til en fælles systemhukommelse og er uafhængigt synlige for et enkelt OS eller en enkelt virtualiseringsplatform.

Artikel 3

Krav til miljøvenligt design

Kravene til miljøvenligt design i tilknytning til elforbrug i standbytilstand, slukket tilstand og netværksforbundet standbytilstand er fastlagt i bilag II.

▼B

Artikel 4

Overensstemmelsesvurdering

Proceduren for overensstemmelsesvurdering i artikel 8, stk. 2, i direktiv 2005/32/EF er den interne designkontrol, der er fastlagt i bilag IV til direktiv 2005/32/EF, eller det forvaltningssystem, der er fastlagt i bilag V til direktiv 2005/32/EF.

Artikel 5

Verifikationsprocedure til markedstilsyn

Tilsyn foretages efter verifikationsproceduren i bilag III.

▼B

Artikel 6

Benchmarks

De vejledende benchmarks for de miljømæssigt bedste produkter og teknikker, der i øjeblikket findes på markedet, er angivet i bilag IV.

▼M4

Artikel 7

Revision

Kommissionen tager denne forordning op til fornyet overvejelse i lyset af den teknologiske udvikling og forelægger senest den 7. januar 2016 Konsultationsforummet for miljøvenligt design resultaterne af overvejelserne. Revisionen vil især fokusere på kravene til standbytilstand/slukket tilstand og egnetheden og niveauet af kravene til netværksforbundet standbytilstand for så vidt angår den tredje etape af gennemførelsen (2019).

Revisionen kunne bl.a. omfatte overvejelser vedrørende udstyr og produkter til erhvervsformål med elmotorer, som fjernbetjenes.

Artikel 8

Ikrafttræden

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

Punkt 1 i bilag II finder anvendelse fra den 7. januar 2010.

Punkt 2 i bilag II finder anvendelse fra den 7. januar 2013.

Punkt 3 i bilag II finder anvendelse fra den 1. januar 2015.

Punkt 4 i bilag II finder anvendelse fra den 1. januar 2017.

Punkt 5 i bilag II finder anvendelse fra den 1. januar 2019.

Punkt 6 i bilag II finder anvendelse fra den 1. januar 2015.

Punkt 7 i bilag II finder anvendelse fra den 1. januar 2015.

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

▼B

BILAG I

Liste over energiforbrugende produkter, der er omfattet af denne forordning

1. Husholdningsapparater

   Vaskemaskiner

   Tørretumblere

   Opvaskemaskiner

   Madlavning:

   Elektriske ovne

   Elkomfurer

   Mikrobølgeovne

   Brødristere

   Frituregryder

   Kværne, kaffemaskiner og udstyr til åbning eller lukning af beholdere eller pakker

   Elektriske knive

   Andre apparater til madlavning, rengøring og vedligeholdelse af tøj

   Hårtrimmere, hårtørrere, tandbørster, barbermaskiner, massageapparater og andre apparater til kropspleje

   Vægte

▼M3

2. Informationsteknologisk udstyr primært beregnet til brug i hjemmet, men bortset fra desktopcomputere, integrerede desktopcomputere og bærbare computere som fastsat i Kommissionens forordning (EU) nr. 617/2013 ([1])

▼B

3. Forbrugerudstyr

▼M2

   Radioapparater

   Videokameraer

   Videooptagere

   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

▼B

4. Legetøj og fritids- og sportsudstyr

   Elektriske tog og racerbaner

   Håndholdte spillekonsoller

   Sportsudstyr med elektriske eller elektroniske komponenter

   Andet legetøj og fritids- og sportsudstyr

([1]) EUT L 175 af 27.6.2013, s. 13.

▼B

BILAG II

Krav til miljøvenligt design

1. Et år efter denne forordnings ikrafttræden:

   a) Energiforbrug i »slukket tilstand«:

      Udstyrets energiforbrug i enhver slukket tilstand må ikke overstige 1,00 W.

   b) Energiforbrug i »standbytilstand«:

      Udstyrets energiforbrug i enhver tilstand, der alene indebærer en reaktiveringsfunktion, eller som alene indebærer en reaktiveringsfunktion og kun en angivelse af en tændt reaktiveringsfunktion, må ikke overstige 1,00 W.

      Udstyrets energiforbrug i enhver tilstand, der alene indebærer informations- eller statusdisplay, eller som alene indebærer en kombination af en reaktiveringsfunktion og et informations- eller statusdisplay, må ikke overstige 2,00 W.

   c) Tilgængelighed af slukket tilstand og/eller standbytilstand

      Udstyr skal, medmindre det ikke er hensigtsmæssigt i forbindelse med den tilsigtede brug, give mulighed for en slukket tilstand og/eller standbytilstand og/eller enhver anden tilstand, der ikke overskrider de gældende krav til energiforbrug i slukket tilstand og/eller standbytilstand, når udstyret er tilsluttet lysnettet.

2. Fire år efter denne forordnings ikrafttræden:

   a) Energiforbrug i »slukket tilstand«:

      Udstyrets energiforbrug i enhver slukket tilstand må ikke overstige 0,50 W.

   b) Energiforbrug i »standbytilstand«:

      Udstyrets energiforbrug i enhver tilstand, der kun indebærer en reaktiveringsfunktion, eller som kun indebærer en reaktiveringsfunktion og alene en angivelse af en aktiveret reaktiveringsfunktion, må ikke overstige 0,50 W.

      Udstyrets energiforbrug i enhver tilstand, der kun indebærer informations- eller statusdisplay, eller som indebærer en kombination af en reaktiveringsfunktion og et informations- eller statusdisplay, må ikke overstige 1,00 W.

   c) Tilgængelighed af slukket tilstand og/eller standbytilstand

      Udstyr skal, medmindre det ikke er hensigtsmæssigt i forbindelse med den tilsigtede brug, give mulighed for en slukket tilstand og/eller standbytilstand og/eller enhver anden tilstand, der ikke overskrider de gældende krav til energiforbrug i slukket tilstand og/eller standbytilstand, når udstyret er tilsluttet lysnettet.

▼M4

   d) Energistyring for alt andet udstyr end netværksudstyr

      Udstyr skal, medmindre det ikke er hensigtsmæssigt i forbindelse med den tilsigtede brug, være forsynet med en energistyringsfunktion eller en tilsvarende funktion. Når udstyret ikke leverer hovedfunktionen, og andre energibesparende produkter ikke afhænger af dets funktioner, skal energistyringsfunktionen automatisk efter det kortest mulige tidsinterval, der er hensigtsmæssigt i forbindelse med udstyrets tilsigtede brug, slå udstyret over i

      — standbytilstand, eller

      — slukket tilstand, eller

▼M4

— en anden driftstilstand, der ikke overskrider de gældende krav til effektforbrug i slukket tilstand og/eller standbytilstand, når udstyret er tilsluttet lysnettet.

Energistyringsfunktionen skal være aktiveret.

3. Fra den 1. januar 2015:

a) Mulighed for at deaktivere forbindelser til et trådløst netværk

Ethvert netværksudstyr, som kan forbindes til et trådløst netværk, skal give brugeren mulighed for at deaktivere forbindelserne til det trådløse netværk. Dette krav gælder ikke for produkter, hvis tilsigtede brug kræver en enkelt trådløs forbindelse til et netværk, og som ikke har nogen kablet forbindelse til et netværk.

b) Energistyring for netværksudstyr

Udstyr skal, medmindre det ikke er hensigtsmæssigt i forbindelse med den tilsigtede brug, være forsynet med en energistyringsfunktion eller en tilsvarende funktion. Når udstyret ikke leverer en hovedfunktion, og andre energibesparende produkter ikke afhænger af dets funktioner, skal energistyringsfunktionen automatisk efter det kortest mulige tidsinterval, der er hensigtsmæssigt i forbindelse med udstyrets tilsigtede brug, slå udstyret over i en driftstilstand med netværksforbundet standbytilstand.

I en driftstilstand med netværksforbundet standbytilstand kan energistyringsfunktionen automatisk slå udstyret over i standbytilstand eller slukket tilstand eller en anden tilstand, der ikke overskrider de gældende krav til effektforbrug i standbytilstand og/eller slukket tilstand.

Energistyringsfunktionen eller en tilsvarende funktion skal være til rådighed for alle netværksudstyrets netværksporte.

Energistyringsfunktionen eller en tilsvarende funktion skal være aktiveret, medmindre alle netværksporte er deaktiveret. Er sidstnævnte tilfældet, skal energistyringsfunktionen eller en tilsvarende funktion slå til, hvis en af netværksportene aktiveres.

Standardtidsintervallet, indtil energistyringsfunktionen eller en tilsvarende funktion automatisk slår udstyret over i en driftstilstand med netværksforbundet standbytilstand, må ikke overskride 20 minutter.

c) Netværksudstyr, som har én eller flere former for standbytilstande, skal overholde kravene for de pågældende former for standbytilstande, når alle netværksporte er deaktiveret.

d) Netværksudstyr, som ikke er HiNA-udstyr, skal overholde bestemmelserne i punkt 2, litra d), når alle netværksporte er deaktiveret.

e) Effektforbrug i netværksforbundet standbytilstand:

Effektforbruget for HiNA-udstyr eller udstyr med HiNA-funktion i en driftstilstand med netværksforbundet standbytilstand, som udstyret slås over i af energistyringsfunktionen eller en tilsvarende funktion, må ikke overstige 12,00 W.

Effektforbruget for andet netværksudstyr i en driftstilstand med netværksforbundet standbytilstand, som udstyret slås over i af energistyringsfunktionen eller en tilsvarende funktion, må ikke overstige 6,00 W.

▼**M4**

De effektforbrugsgrænser, som er fastlagt i litra e), gælder ikke for:

i. printere med en strømforsyning med en nominel effekt på mere end 750 W

ii. storformatprintere

iii. telekonferencesystemer

iv. stationære tynde klienter

v. arbejdsstationer

vi. mobile arbejdsstationer

vii. hjemmeservere

viii. computerservere.

4. Fra den 1. januar 2017:

Ud over kravene i punkt 3, litra a) og b), gælder følgende bestemmelser:

a) Netværksudstyr, som har en eller flere former for standbytilstande, skal overholde kravene for disse former for standbytilstand, når alle kablede netværksporte er frakoblet og når alle trådløse netværksporte er deaktiveret.

b) Netværksudstyr, som ikke er HiNA-udstyr, skal overholde bestemmelserne i punkt 2, litra d), når alle kablede netværksporte er frakoblet og når alle trådløse netværksporte er deaktiveret.

c) Effektforbrug i en driftstilstand med netværksforbundet standbytilstand:

Effektforbruget for HiNA-udstyr eller udstyr med HiNA-funktion i en driftstilstand med netværksforbundet standbytilstand, som udstyret slås over i af energistyringsfunktionen eller en tilsvarende funktion, må ikke overstige 8,00 W.

Effektforbruget for andet netværksudstyr i en driftstilstand med netværksforbundet standbytilstand, som udstyret slås over i af energistyringsfunktionen eller en tilsvarende funktion, må ikke overstige 3,00 W.

De effektforbrugsgrænser, som er fastlagt i litra c), gælder ikke for:

i. storformatprintere

ii. stationære tynde klienter

iii. arbejdsstationer

iv. mobile arbejdsstationer

v. hjemmeservere

vi. computerservere.

5. Fra den 1. januar 2019:

Ud over kravene i punkt 3, litra a) og b), og punkt 4, litra a), b) og c), gælder følgende bestemmelse for netværksudstyr, som ikke er HiNA-udstyr eller udstyr med HiNA-funktion:

▼M4

Effektforbruget for udstyr, som ikke er HiNA-udstyr eller udstyr med HiNA-funktion, i en driftstilstand med netværksforbundet standbytilstand, som udstyret slås over i af energistyringsfunktionen eller en tilsvarende funktion, må ikke overstige 2,00 W.

6. Fra den 1. januar 2015:

For kaffemaskiner skal tidsintervallet, efter hvilket produktet automatisk slår over i en af de tilstande, der er omhandlet i bilag II, punkt 2, litra d), være således:

— for husholdningsfilterkaffemaskiner, hvor kaffen opbevares i en isoleret kande, højst fem minutter efter afslutningen af den sidste bryggecyklus, eller 30 minutter efter afslutningen af en afkalkning eller en selvrensning

— for husholdningsfilterkaffemaskiner, hvor kaffen opbevares i en ikke-isoleret kande, højst 40 minutter efter afslutningen af den sidste bryggecyklus, eller 30 minutter efter afslutningen af en afkalkning eller en selvrensning

— for andre husholdningskaffemaskiner end husholdningsfilterkaffemaskiner, højst 30 minutter efter afslutningen af den sidste bryggecyklus, eller højst 30 minutter efter aktivering af varmeelementet, eller højst 60 minutter efter aktivering af en kopvarmerfunktion, eller højst 30 minutter efter afslutningen af en afkalkning eller en selvrensning, medmindre der er udløst en alarm, som kræver brugerens indgriben for at forhindre en eventuel skade eller ulykke.

Kravene til miljøvenligt design i bilag II, punkt 2, litra d), finder ikke anvendelse før den nævnte dato.

7. Krav til produktinformation

Fra den 1. januar 2015 skal følgende oplysninger for netværksudstyr vises på producenternes frit tilgængelige websider:

a) for hver standbytilstand og/eller slukket tilstand og driftstilstand med netværksforbundet standbytilstand, som udstyret slås over i af energistyringsfunktionen eller en tilsvarende funktion:

   — effektforbruget i watt afrundet til én decimal

   — tidsintervallet, efter hvilket energistyringsfunktionen eller en tilsvarende funktion automatisk slår udstyret over i standbytilstand og/eller slukket tilstand og eller en driftstilstand med netværksforbundet standbytilstand.

b) effektforbruget for produktet i netværksforbundet standbytilstand, hvis alle kablede netværksporte er tilsluttet og alle trådløse netværksporte er aktiveret.

c) vejledning om, hvordan trådløse netværksporte aktiveres og deaktiveres.

Effektforbruget for produktet i netværksforbundet standbytilstand omhandlet i litra b) og vejledningen omhandlet i litra c) skal også indgå i brugervejledningen.

▼**M4**

8. Målinger

Det i punkt 1, litra a) og b), punkt 2, litra a) og b), punkt 3, litra e) og punkt 4, litra c), samt punkt 5 omhandlede effektforbrug og tidsintervallerne i punkt 6 skal fastslås ved en pålidelig, nøjagtig og reproducerbar måleprocedure under anvendelse af alment anerkendte måleteknikker.

9. Oplysninger fra producenterne

Den tekniske dokumentation skal oplyse om følgende forhold til brug ved overensstemmelsesvurderingen efter artikel 4:

a) for hver standbytilstand og/eller slukket tilstand:

— effektforbruget i watt afrundet til én decimal

— hvilken målemetode der er anvendt

— en beskrivelse af, hvordan udstyrets driftstilstand blev valgt eller programmeret

— sekvensen af de handlinger, der skal gennemføres for at nå den driftstilstand, hvor udstyret automatisk skifter tilstand

— eventuelle bemærkninger vedrørende brugen af udstyret, f.eks. oplysninger om, hvordan brugeren slår udstyret over i en driftstilstand med netværksforbundet standbytilstand

— hvis relevant, standardtidsintervallet, efter hvilket energistyringsfunktionen eller en tilsvarende funktion har slået udstyret over i den relevante tilstand med lavt strømforbrug

b) for netværksudstyr:

— antal og type netværksporte, og, med undtagelse af trådløse netværksporte, hvor disse porte er placeret på udstyret; det skal navnlig anføres, hvis den samme fysiske netværksport anvendes til to eller flere typer netværksporte

— hvorvidt alle netværksporte er deaktiveret før levering

— hvorvidt udstyret er HiNA-udstyr eller udstyr med HiNA-funktion; anføres der ingen oplysninger, antages det ikke at være tilfældet

og for hver type netværksport:

— standardtidsintervallet, efter hvilket energistyringsfunktionen eller en tilsvarende funktion automatisk slår udstyret over i en driftstilstand med netværksforbundet standbytilstand

— signalet, som anvendes til at genaktivere udstyret

— specifikation af (maksimal) ydeevne

— (maksimalt) effektforbrug for udstyret i en driftstilstand med netværksforbundet standbytilstand, som energistyringsfunktionen eller en tilsvarende funktion slår udstyret over i, hvis kun den pågældende port anvendes til fjernaktivering

— den kommunikationsprotokol, som udstyret anvender

Anføres der ingen oplysninger, anses udstyret ikke for at være netværksudstyr, medmindre det har funktioner som router, netværksswitch, trådløs basisstation (ikke en endeterminal), hub, modem, VoIP-telefon eller videotelefon.

▼**M4**

c) testparametre for målinger:

— omgivelsernes temperatur

— testspænding i volt og frekvens i Hz

— total harmonisk forvrængning i strømforsyningssystemet

— information om og dokumentation af den instrumentering, den opsætning og de kredsløb, der er brugt til elektrisk prøvning

d) de af udstyrets specifikationer, der er relevante for vurderingen af overensstemmelse med kravene i punkt 1, litra c), eller kravene i punkt 2, litra c), og/eller punkt 2, litra d), og/eller punkt 3, litra b), herunder hvor lang tid der går, inden udstyret automatisk slår over i standbytilstand, slukket tilstand eller en anden driftstilstand, hvor effektforbruget opfylder de gældende krav til slukket tilstand og/eller standbytilstand.

Der skal i givet fald navnlig fremlægges en teknisk begrundelse for, at kravene i punkt 1, litra c), eller kravene i punkt 2, litra c), og/eller punkt 2, litra d), og/eller punkt 3, litra b), ikke anses for relevante i forbindelse med den tilsigtede brug af udstyret. Nødvendigheden af at opretholde en eller flere forbindelser til netværket eller at vente på et fjernaktiveringssignal anses ikke for en teknisk begrundelse, der kan udløse en fritagelse fra kravene i punkt 2, litra d), når det drejer sig om udstyr, som producenten ikke har defineret som netværksudstyr.

▼M5

BILAG III

Markedstilsynsmyndighedernes verifikation af produktets opfyldelse af kravene

De i dette bilag anførte måletolerancer gælder kun for medlemsstaternes myndigheders verifikation af de målte parametre; producenten eller importøren må ikke benytte dem som en tilladt tolerance, når værdierne i den tekniske dokumentation fastsættes, eller til at fortolke disse værdier med henblik på at opnå overensstemmelse eller på nogen måde formidle en bedre præstation.

1. VERIFIKATIONSPROCEDURE

Når det skal kontrolleres, at en produktmodel opfylder kravene i denne forordning i henhold til artikel 3, stk. 2, i direktiv 2009/125/EF, skal medlemsstaternes myndigheder med hensyn til kravene i dette bilag anvende følgende procedure:

1) Medlemsstaternes myndigheder kontrollerer én enhed af modellen.

2) Modellen anses for at opfylde de relevante krav, hvis:

a) værdierne i den tekniske dokumentation i henhold til punkt 2 i bilag IV til direktiv 2009/125/EF (oplyste værdier) og, hvor det er relevant, de værdier, der anvendes til at beregne disse værdier, ikke er mere favorable for producenten eller importøren end resultaterne af de tilsvarende målinger, som udføres i henhold til samme punkts litra g), og

b) de oplyste værdier opfylder alle krav, der er fastsat i denne forordning, og alle krævede produktoplysninger, som offentliggøres af producenten eller importøren, ikke indeholder værdier, som er mere favorable for producenten eller importøren end de oplyste værdier og

c) de fundne værdier (værdierne for de relevante parametre som målt under prøvning og de værdier, som beregnes ud fra disse målinger), når medlemsstaternes myndigheder tester én enhed af modellen, overholder de respektive måletolerancer, der er anført i nedenstående tabel.

3) Hvis det resultat, der nævnes i punkt 2, litra a) eller b), ikke opnås, anses modellen for ikke at opfylde kravene i denne forordning.

4) Hvis det resultat, der nævnes i punkt 2, litra c), ikke opnås, skal medlemsstaternes myndigheder teste yderligere tre enheder af samme model.

5) Modellen anses for at opfylde de gældende krav, hvis den aritmetiske middelværdi af de fundne værdier for disse tre enheder overholder de respektive måletolerancer i nedenstående tabel.

6) Hvis det resultat, der nævnes i punkt 5, ikke opnås, anses modellen for ikke at opfylde kravene i denne forordning.

7) Medlemsstaternes myndigheder fremsender straks alle relevante oplysninger til myndighederne i de andre medlemsstater og til Kommissionen, når der træffes beslutning om, at modellen ikke opfylder kravene i punkt 3 og 6.

▼M5

Medlemsstaternes myndigheder benytter måle- og beregningsmetoderne i bilag II, punkt 8, og del 2 i nærværende bilag. Medlemsstaternes myndigheder anvender kun de måletolerancer, som fremgår af nedenstående tabel og anvender kun proceduren i punkt 1-7 i forbindelse med de krav, der er omhandlet i nærværende bilag. Der anvendes ingen andre tolerancer såsom tolerancer i harmoniserede standarder eller i enhver anden målemetode.

Måletolerancer

Type af krav	Kategori	Tolerance
Bilag II, punkt 1, litra a) og b), eller punkt 2, litra a) og b)	Med hensyn til krav til effektforbrug på over 1,00 W	Den fundne værdi må ikke overstige den oplyste værdi med mere end 10 %.
	Med hensyn til krav til effektforbrug på 1,00 W og derunder:	Den fundne værdi må ikke overstige den oplyste værdi med mere end 0,10 W.
Bilag II, punkt 3, litra c), og punkt 4, litra a)	Ikke relevant	Den fundne værdi må ikke overstige den oplyste værdi med mere end 10 %.

2. TESTPROCEDURE FOR NETVÆRKSUDSTYR

For at teste overholdelsen af kravene i bilag II, punkt 3, litra c), og 4, litra a), skal medlemsstaternes myndigheder anvende proceduren i del 1 i nærværende bilag efter at have deaktiveret og/eller afbrudt, alt efter hvad der er relevant, alle enhedens netværksporte.

For at teste overholdelsen af de øvrige krav i bilag II, punkt 3 og 4, skal medlemsstaternes myndigheder teste en enkelt enhed på følgende måde:

Hvis udstyret ifølge oplysningerne i den tekniske dokumentation har én type netværksport, og hvis der er to eller flere porte af denne type til rådighed, vælges vilkårligt en af disse porte, som forbindes til det relevante netværk under overholdelse af maksimumspecifikationen for porten. Hvis der findes flere trådløse netværksporte af samme type, skal de andre trådløse porte deaktiveres, hvis det er muligt. Hvis der er flere kablede netværksporte af samme type ved kontrol af overholdelse af kravene i bilag II, punkt 3, deaktiveres de andre netværksporte, hvis det er muligt. Er der kun én netværksport til rådighed, forbindes denne til det relevante netværk under overholdelse af maksimumspecifikationen for porten.

Der tændes for enheden. Når enheden arbejder korrekt i tændt tilstand, får den lov til at slå over i driftstilstanden med netværksforbundet standbytilstand, og effektforbruget måles. Derefter sendes det relevante signal til udstyret via netværksporten, og det kontrolleres, om udstyret blev genaktiveret.

Hvis udstyret ifølge oplysningerne i den tekniske dokumentation har mere end én type netværksport for hver type netværksport, gentages den følgende procedure. Hvis to eller flere netværksporte af samme type er til rådighed, vælges én vilkårlig port for hver type netværksport, og denne port forbindes til det relevante netværk under overholdelse af maksimumspecifikationen for porten.

Hvis der for en bestemt type netværksport kun er én port til rådighed, forbindes denne til det relevante netværk under overholdelse af maksimumspecifikationen for porten. Trådløse porte, som ikke anvendes, skal deaktiveres, hvis det er muligt. Ved kontrol af overholdelsen af kravene i bilag II, punkt 3, frakobles de kablede netværksporte, som ikke bruges, hvis det er muligt.

▼M5

Der tændes for enheden. Når enheden arbejder korrekt i tændt tilstand, får den lov til at slå over i driftstilstanden med netværksforbundet standbytilstand, og effektforbruget måles. Derefter sendes det relevante signal til udstyret via netværksporten, og det kontrolleres, om udstyret blev genaktiveret. Hvis to eller flere typer (logiske) netværksporte deles om én fysisk netværksport, gentages proceduren for hver type logisk netværksport, medens de andre logiske netværksporte er logisk frakoblet.

▼B

BILAG IV

Benchmarks

Der er fastlagt følgende benchmarks, jf. bilag I, del 3, punkt 2, til direktiv 2005/32/EF:

Slukket tilstand: 0 W-0,3 W med slukknap på forsiden afhængigt bl.a. af specifikationerne i tilknytning til elektromagnetisk kompatibilitet i henhold til direktiv 2004/108/EF.

Standbytilstand — reaktiveringsfunktion: 0,1 W

Standbytilstand — display: simple displays og lavenergilysdioder 0,1 W, større displays (f.eks. til tidsangivelse) kræver mere energi.

▼M4

Netværksforbundet standbytilstand: 3 W for HiNA-udstyr, og 1 W eller mindre for ikke-HiNA-udstyr.