Este texto constitui um instrumento de documentação e não tem qualquer efeito jurídico. As Instituições da União não assumem qualquer responsabilidade pelo respetivo conteúdo. As versões dos atos relevantes que fazem fé, incluindo os respetivos preâmbulos, são as publicadas no Jornal Oficial da União Europeia e encontram-se disponíveis no EUR-Lex. É possível aceder diretamente a esses textos oficiais através das ligações incluídas no presente documento

►B ►M4 **REGULAMENTO (CE) N.º 1275/2008 DA COMISSÃO**

de 17 de dezembro de 2008

que dá execução à Diretiva 2005/32/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita aos requisitos de conceção ecológica para o consumo de energia do equipamento elétrico e eletrónico doméstico e de escritório nos estados de vigília e desativação e de vigília em rede ◄

(Texto relevante para efeitos do EEE)

(JO L 339 de 18.12.2008, p. 45)

Alterado por:

		Jornal Oficial		
		n.°	página	data
►M1	Regulamento (CE) n.º 278/2009 da Comissão de 6 de Abril de 2009	L 93	3	7.4.2009
►M2	Regulamento (CE) n.º 642/2009 da Comissão de 22 de Julho de 2009	L 191	42	23.7.2009
►M3	Regulamento (UE) n.º 617/2013 da Comissão de 26 de junho de 2013	L 175	13	27.6.2013
►M4	Regulamento (UE) n.º 801/2013 da Comissão de 22 de agosto de 2013	L 225	1	23.8.2013
►M5	Regulamento (UE) 2016/2282 da Comissão de 30 de novembro de 2016	L 346	51	20.12.2016

▼B

▼M4

REGULAMENTO (CE) N.º 1275/2008 DA COMISSÃO

de 17 de dezembro de 2008

que dá execução à Diretiva 2005/32/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita aos requisitos de conceção ecológica para o consumo de energia do equipamento elétrico e eletrónico doméstico e de escritório nos estados de vigília e desativação e de vigília em rede

▼B

(Texto relevante para efeitos do EEE)

▼M4

Artigo 1.º

Objeto e âmbito

O presente regulamento estabelece requisitos de conceção ecológica para o consumo de energia elétrica nos estados de vigília e desativação e de vigília em rede, com vista à colocação no mercado do equipamento elétrico e eletrónico doméstico e de escritório.

O presente regulamento não se aplica ao equipamento elétrico e eletrónico doméstico e de escritório colocado no mercado com uma fonte de alimentação externa de baixa tensão para funcionar como se pretende.

▼B

Artigo 2.º

Definições

Para efeitos do presente regulamento, aplicam-se as definições constantes da Directiva 2005/32/CE. Aplicam-se igualmente as seguintes definições:

1. «Equipamento eléctrico e electrónico doméstico e de escritório» (a seguir designado por «equipamento»): produto consumidor de energia que:

   a) é comercializado como unidade funcional individualizada destinada ao utilizador final,

   b) é abrangido pela lista de produtos consumidores de energia constante do anexo I,

   c) depende do fornecimento de energia pela rede eléctrica a fim de funcionar conforme se pretende, e

   d) se destina a ser utilizado com uma tensão nominal de 250 V ou inferior,

   ainda que a sua comercialização não se destine a utilização doméstica nem de escritório.

2. «Estado de vigília»: estado em que o equipamento está ligado à rede eléctrica, depende do fornecimento de energia por essa rede a fim de funcionar conforme se pretende e executa **apenas** as seguintes funções, que podem persistir por tempo indeterminado:

   — função de reactivação ou, alternativamente, função de reactivação acrescida da simples indicação de que a função de reactivação está activa, e/ou

▼B

— visualização de informações ou de estado.

3. «Função de reactivação»: função que permite a activação de outros estados, incluindo o de funcionamento activo, por meio de um comutador à distância, que pode ser um telecomando, um sensor interno ou um temporizador que conduza à disponibilidade de funções adicionais, entre as quais a função principal.

4. «Visualização de informações ou de estado»: função contínua que fornece informações ou indica o estado do equipamento num visor, incluindo relógios.

5. «Estado activo»: estado em que o equipamento se encontra ligado à rede eléctrica e em que foi activada pelo menos uma das funções principais que prestam o serviço pretendido com o equipamento.

6. «Estado de desactivação»: estado em que o equipamento se encontra ligado à rede eléctrica sem executar qualquer função; serão também consideradas como estado de desactivação as seguintes situações:

   a) há apenas uma indicação de estado de desactivação,

   b) são proporcionadas apenas funções destinadas a assegurar a compatibilidade electromagnética na acepção da Directiva 2004/108/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ([1]).

7. «Equipamento de tecnologias da informação»: equipamento que tenha como função primária a introdução, o armazenamento, a visualização, a retirada, a transmissão, o processamento, a comutação ou o controlo de dados e de mensagens de telecomunicações ou uma combinação destas funções e que possa ser equipado com um ou mais portos terminais tipicamente utilizados para a transferência de informação.

8. «Ambiente doméstico»: ambiente em que a utilização de receptores de difusão radiofónica e televisiva é viável a uma distância máxima de 10 m do aparelho em causa.

▼M1

9. «fonte de alimentação externa de baixa tensão», fonte de alimentação externa com uma tensão de saída nominal inferior a 6 V e uma corrente de saída nominal igual ou superior a 550 mA.

▼M4

10. «Rede»: infraestrutura de comunicações com uma topologia de ligações, uma arquitetura, incluindo os componentes físicos, princípios organizacionais, procedimentos de comunicação e formatos (protocolos).

11. «Estado de vigília em rede»: estado em que o equipamento é capaz de retomar uma função por acionamento à distância mediante ligação a uma rede.

12. «Acionamento à distância»: sinal proveniente do exterior do equipamento por intermédio de uma rede.

([1]) JO L 390 de 31.12.2004, p. 24.

▼M4

13. «Porto de rede»: interface física da ligação a uma rede, com ou sem fios, localizada no equipamento, através da qual este pode ser ativado à distância.

14. «Porto de rede lógico»: tecnologia de rede que funciona através de um porto de rede físico.

15. «Porto de rede físico»: meio físico (material) de um porto de rede. Um porto de rede físico pode albergar duas ou mais tecnologias de rede.

16. «Disponibilidade de rede»: capacidade do equipamento para retomar funções quando um acionamento à distância é detetado por um porto de rede.

17. «Equipamento em rede»: equipamento que pode ligar-se a uma rede e tem um ou mais portos de rede.

18. «Equipamento em rede com elevada disponibilidade de rede (equipamento HiNA)» equipamento que tem, como função ou funções principais, uma ou mais das seguintes funcionalidades, mas nenhuma outra: encaminhador ou roteador, comutador de rede, ponto de acesso sem fios à rede, plataforma, *modem*, telefone IP ou telefone VoIP (telefone com voz sobre protocolo de Internet), videofone.

19. «Equipamento em rede com a funcionalidade de elevada disponibilidade de rede (equipamento com a funcionalidade de HiNA)»: equipamento que tem incluída a funcionalidade de roteador, comutador de rede, ponto de acesso sem fios à rede ou respetivas combinações, sem ser equipamento HiNA.

20. «Encaminhador ou roteador»: dispositivo de rede cuja função primária é determinar a rota ótima ao longo da qual o tráfego de rede deve ser encaminhado. Os roteadores encaminham pacotes de uma rede para outra, utilizando informação relativa à camada de rede (L3).

21. «Comutador de rede»: dispositivo de rede cuja função primária é filtrar, encaminhar e distribuir quadros, com base no endereço de destino de cada quadro. Os comutadores operam pelo menos na camada de ligação de dados (L2).

22. «Ponto de acesso sem fios à rede»: dispositivo cuja função primária é proporcionar conectividade IEEE 802.11 (Wi-Fi) a múltiplos clientes.

23. «Plataforma»: dispositivo de rede que contém múltiplos portos e é utilizado para ligar segmentos de uma LAN (rede local).

24. «Modem»: dispositivo cuja função primária é transmitir e receber sinais analógicos digitalmente modulados através de uma rede com fios.

25. «Equipamento de impressão»: equipamento cujos produtos de saída são em papel, a partir de dados introduzidos eletronicamente. O equipamento impressor pode ter funções adicionais e ser comercializado como dispositivo multifunções ou produto multifunções.

▼M4

26. «Equipamento de impressão em formato grande»: equipamento de impressão destinado a imprimir em papel de dimensão A2 ou maior, incluindo o equipamento destinado a acomodar tiras contínuas de papel com pelo menos 406 mm de largura.

27. «Sistema de telepresença»: sistema especial para videoconferência e videocolaboração de alta definição, que inclui uma interface de utilizador, uma câmara de alta definição, um ecrã, um sistema de som e funções de processamento para codificar e descodificar vídeo e áudio.

28. «Máquina de café doméstica»: aparelho não comercial para preparar café.

29. «Máquina de café doméstica com filtro»: máquina de café doméstica que extrai o café por percolação.

30. «Elemento aquecedor»: componente da máquina de café que converte eletricidade em calor para aquecer água.

31. «Pré-aquecimento de xícaras»: função de aquecimento de xícaras que se encontram na máquina de café.

32. «Ciclo de preparação»: processo que tem de ser completado para produzir café.

33. «Autolimpeza»: processo que a máquina de café executa para limpar o seu interior. Este processo pode consistir numa simples enxaguadura ou numa lavagem com aditivos específicos.

34. «Desincrustação»: processo que a máquina de café executa para remover total ou parcialmente sujidades potencialmente incrustadas no seu interior.

35. «Terminal-cliente magro de secretária»: computador que depende de uma ligação a recursos informáticos à distância (por exemplo, servidor informático, estação de trabalho remota) para uma funcionalidade primária e que não dispõe de nenhum meio de armazenamento de dados com movimento rotativo integrado no produto. A unidade principal de um terminal-cliente magro de secretária deve destinar-se a utilização num local fixo (por exemplo, sobre uma secretária) e não a ser portátil. Os terminais-clientes magros de secretária podem enviar informações tanto para um ecrã externo ou, quando incluído no produto, para um ecrã interno.

36. «Estação de trabalho»: computador de elevado desempenho e para um único utilizador, utilizado principalmente para dados gráficos, conceção assistida por computador, desenvolvimento de *software* e aplicações financeiras e científicas, além de outras tarefas que implicam uma utilização intensiva de cálculo, e que possui as seguintes características:

    a) Tempo médio entre avarias (MTBF) de, pelo menos, 15 000 horas;

    b) Código corretor de erros (ECC) e/ou memória-tampão;

    c) Três das seguintes cinco características:

        1) pode receber alimentação suplementar para aplicações gráficas exigentes (isto é, Interconector de Componentes Periféricos (PCI)-E 6-pin 12V de alimentação suplementar);

▼M4

2) as ligações físicas do seu sistema estão preparadas para especificações superiores a x4 PCI-E na placa-mãe, além da(s) ranhura(s) para gráficos e/ou do suporte PCI-X;

3) não é compatível com gráficos de acesso uniforme à memória (UMA);

4) tem cinco ou mais ranhuras para PCI, PCI-E ou PCI-X;

5) comporta o funcionamento multiprocessadores para duas ou mais UCP (deve comportar invólucros/tomadas de UCP fisicamente separados e não apenas para uma única UCP multinúcleos).

37. «Estação de trabalho móvel»: computador de elevado desempenho, para um único utilizador, utilizado principalmente para dados gráficos, conceção assistida por computador, desenvolvimento de *software* e aplicações financeiras e científicas, entre outras tarefas que implicam uma utilização intensiva de cálculo, excluindo jogos, e que está concebido especificamente para ser portátil e para funcionar durante longos períodos de tempo com ou sem ligação direta a uma fonte de alimentação de corrente alternada. As estações de trabalho móveis utilizam um ecrã integrado e podem funcionar com uma bateria integrada ou com outra fonte de alimentação portátil. A maioria das estações de trabalho móveis utiliza uma fonte de alimentação externa e tem incorporados um teclado e um dispositivo apontador.

As estações de trabalho móveis têm as seguintes características:

a) Tempo médio entre avarias (MTBF) de, pelo menos, 13 000 horas;

b) No mínimo, uma placa gráfica independente (dGfx) que satisfaça uma das seguintes classificações: G3 (com dimensão de dados FB > 128 bits), G4, G5, G6 ou G7;

c) Permite a inclusão de três ou mais dispositivos de armazenamento interno;

d) Pode funcionar com, pelo menos, 32 GB de memória de sistema;

38. «Servidor de pequena escala»: tipo de computador que utiliza normalmente componentes de formato próprio para computadores de secretária, mas que é concebido para ser fundamentalmente um elemento de armazenamento para outros computadores, para executar funções como a prestação de serviços de infraestrutura de rede e a hospedagem de dados/*media* e que tem as seguintes características:

a) Concebido sob a forma de pedestal, torre ou outro formato similar ao dos computadores de secretária, de modo a que todo o processamento e armazenamento de dados e a interligação à rede estejam contidos numa caixa;

b) Concebido para estar operacional 24 horas por dia e 7 dias por semana;

c) Concebido principalmente para funcionar num ambiente de multiutilizadores em simultâneo, servindo vários utilizadores através de unidades-cliente ligadas em rede;

▼M4

d) Quando colocado no mercado com um sistema operativo, este é concebido para funcionar com aplicações de servidor doméstico ou de gama baixa;

e) Não é colocado no mercado com uma placa gráfica independente (dGfx) que satisfaça qualquer outra classificação para além da G1;

39. «Servidor informático»: produto informático que presta serviços e gere recursos ligados em rede para dispositivos-cliente, tais como computadores de secretária, computadores portáteis *notebook*, terminais-cliente magros de secretária, telefones com Protocolo Internet (IP) ou outros servidores informáticos. Os servidores informáticos são geralmente colocados no mercado para utilização em centros de dados e em ambientes empresariais/de escritório. O acesso aos servidores informáticos processa-se essencialmente através de ligações em rede e não através de dispositivos de entrada direta do utilizador, como um teclado ou um rato;

Um servidor informático tem as seguintes características:

a) É concebido para funcionar com sistemas operativos (SO) de servidores informáticos e/ou hipervisores e para fazer correr aplicações empresariais instaladas pelo utilizador;

b) Permite utilizar um código de correção de erros (ECC) e/ou memória-tampão, inclusive em configurações com módulos de memória em linha dupla com memória-tampão (DIMM) e configurações com memória-tampão integrada (BOB);

c) É colocado no mercado com uma ou mais fontes de alimentação CA-CC;

d) Todos os processadores têm acesso a memória de sistema partilhada e são independentemente visíveis para um único SO ou hipervisor.

Artigo 3.º

Requisitos de conceção ecológica

Os requisitos de conceção ecológica relativos ao consumo de energia elétrica nos estados de vigília e desativação e de vigília em rede constam do anexo II.

▼B

Artigo 4.º

Avaliação da conformidade

O procedimento de avaliação da conformidade, a que se refere o n.º 2 do artigo 8.º da Directiva 2005/32/CE, será o sistema de controlo interno da concepção previsto no anexo IV da mesma directiva ou o sistema de gestão previsto no seu anexo V.

Artigo 5.º

Procedimento de verificação para efeitos de fiscalização do mercado

Serão efectuados controlos de fiscalização, em conformidade com o procedimento de verificação estabelecido no anexo III.

▼B

Artigo 6.º

Padrões de referência

O anexo IV identifica os padrões de referência indicativos, relativos aos produtos e tecnologias de melhor desempenho actualmente disponíveis no mercado.

▼M4

Artigo 7.º

Exame

Até 7 de janeiro de 2016, a Comissão procede ao exame do presente regulamento em função dos progressos tecnológicos realizados e apresenta os resultados desse exame ao Fórum de Consulta. O exame incidirá em especial no âmbito e nos requisitos relativos ao estado de vigília/desativação, bem como na adequação e no nível dos requisitos relativos ao estado de vigília em rede, no que respeita à terceira fase de execução (2019).

O exame poderá incidir, nomeadamente, no equipamento profissional e nos produtos equipados com motores elétricos acionados à distância.

Artigo 8.º

Entrada em vigor

O presente regulamento entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

O ponto 1 do anexo II é aplicável a partir de 7 de janeiro de 2010.

O ponto 2 do anexo II é aplicável a partir de 7 de janeiro de 2013.

O ponto 3 do anexo II é aplicável a partir de 1 de janeiro de 2015.

O ponto 4 do anexo II é aplicável a partir de 1 de janeiro de 2017.

O ponto 5 do anexo II é aplicável a partir de 1 de janeiro de 2019.

O ponto 6 do anexo II é aplicável a partir de 1 de janeiro de 2015.

O ponto 7 do anexo II é aplicável a partir de 1 de janeiro de 2015.

O presente regulamento é obrigatório em todos os seus elementos e diretamente aplicável em todos os Estados-Membros.

▼B

ANEXO I

Lista de produtos consumidores de energia abrangidos pelo presente regulamento

1. Equipamento doméstico

Máquinas de lavar

Secadores de roupa

Máquinas de lavar loiça

Equipamento de cozedura:

Fornos eléctricos

Placas de fogão eléctricas

Fornos de microondas

Torradeiras de pão

Fritadeiras

Moinhos, máquinas de café e aparelhos para abrir ou fechar recipientes ou embalagens

Facas eléctricas

Outro equipamento de cozedura e de tratamento de géneros alimentícios, limpeza e manutenção de roupa

Aparelhos para cortar o cabelo, secadores de cabelo, escovas de dentes eléctricas, máquinas de barbear, aparelhos de massagem e outros aparelhos para o cuidado do corpo

Balanças

▼M3

2. Equipamento de tecnologias da informação para utilização principal no ambiente doméstico, com exclusão dos computadores de secretária, computadores de secretária integrados e computadores portáteis «notebook», conforme definido no Regulamento (UE) 617/2013 da Comissão ([1])

▼B

3. Equipamento de consumo

▼M2

Receptores de rádio

Câmaras de vídeo

Gravadores de vídeo

Gravadores de alta fidelidade

Amplificadores áudio

Sistemas de cinema-em-casa

Instrumentos musicais

E outro equipamento para gravar ou reproduzir som ou imagem, incluindo sinais, ou outras tecnologias de distribuição do som e da imagem por outra via que não as telecomunicações, mas excluindo os televisores, como definido no Regulamento (CE) n.º 642/2009 da Comissão

▼B

4. Brinquedos e equipamento de desporto e lazer

Conjuntos de comboios eléctricos ou de pistas de carros de corrida

Consolas de mão para jogos vídeo

Equipamento desportivo com componentes eléctricos ou electrónicos

Outros brinquedos e equipamentos de desporto e lazer

([1]) JO L 175 de 27.6.2013, p. 13.

▼B

ANEXO II

Requisitos de concepção ecológica

1. Um ano após a entrada em vigor do presente regulamento:

   a) Consumo energético no «estado de desactivação»:

      O consumo energético do equipamento em qualquer estado de desactivação não excederá 1,00 W.

   b) Consumo energético no «estado de vigília»:

      Se o equipamento se encontrar num estado que permita apenas uma função de reactivação ou, alternativamente, apenas uma função de reactivação acrescida da simples indicação de que a função de reactivação está activa, o seu consumo energético não excederá 1,00 W.

      Se o equipamento se encontrar num estado que permita apenas uma visualização de informações ou de estado ou, alternativamente, apenas uma combinação da função de reactivação e visualização de informações ou de estado, o seu consumo energético não excederá 2,00 W.

   c) Disponibilidade dos estados de desactivação e/ou de vigília:

      Com excepção dos casos em que tal seja inadequado à utilização pretendida, o equipamento disporá dos estados de desactivação e/ou de vigília e/ou de outros estados cujo consumo não exceda o estabelecido nos requisitos de consumo energético aplicáveis aos estados de desactivação e/ou de vigília quando o equipamento estiver ligado à rede eléctrica.

2. Quatro anos após a entrada em vigor do presente regulamento:

   a) Consumo energético no «estado de desactivação»:

      O consumo energético do equipamento em qualquer estado de desactivação não excederá 0,50 W.

   b) Consumo energético no «estado de vigília»:

      Se o equipamento se encontrar em qualquer estado que ofereça apenas uma função de reactivação ou, alternativamente, apenas uma função de reactivação acrescida da simples indicação de que a função de reactivação está activa, o seu consumo energético não excederá 0,50 W.

      Se o equipamento se encontrar num estado que permita apenas uma visualização de informações ou de estado ou, alternativamente, apenas uma combinação da função de reactivação e visualização de informações ou de estado, o seu consumo energético não excederá 1,00 W.

   c) Disponibilidade dos estados de desactivação e/ou de vigília:

      Com excepção dos casos em que tal seja inadequado à utilização pretendida, o equipamento disporá dos estados de desactivação e/ou de vigília e/ou de outros estados cujo consumo não exceda o estabelecido nos requisitos de consumo energético aplicáveis aos estados de desactivação e/ou de vigília quando o equipamento estiver ligado à rede eléctrica.

▼M4

   d) Gestão da energia para todo o equipamento que não seja equipamento em rede:

      O equipamento oferecerá uma função de gestão da energia (ou similar), a menos que tal seja inadequado para a utilização pretendida. Quando o equipamento não estiver a executar a função principal e outros produtos consumidores de energia não estiverem dependentes das suas funções, a função de gestão da energia comutá-lo-á automaticamente, após o mais curto período possível tendo em conta a utilização pretendida, para:

      — o estado de vigília,

      — o estado de desativação ou

▼M4

— outro estado cujo consumo não exceda o estabelecido nos requisitos de consumo energético aplicáveis aos estados de desativação e/ou de vigília quando o equipamento estiver ligado à rede elétrica.

A função de gestão da energia será ativada.

3. A partir de 1 de janeiro de 2015:

a) Possibilidade de desativar as ligações à rede sem fios

Qualquer equipamento em rede que possa ser ligado a uma rede sem fios deve oferecer ao utilizador a possibilidade de desativar a ligação ou as ligações à rede. Esta exigência não se aplica a produtos que, para a utilização pretendida, recorrem a uma ligação única a uma rede sem fios e que não têm ligação a uma rede com fios.

b) Gestão da energia para o equipamento em rede:

O equipamento oferecerá uma função de gestão da energia (ou similar), a menos que tal seja inadequado para a utilização pretendida. Quando o equipamento não estiver a executar a função principal e outros produtos consumidores de energia não estiverem dependentes das suas funções, a função de gestão da energia comutá-lo-á automaticamente, após o mais curto período possível tendo em conta a utilização pretendida, para um estado que permita a vigília em rede.

Num estado que permite a vigília em rede, a função de gestão da energia pode comutar automaticamente o equipamento para o estado de vigília, o estado de desativação ou outro estado que não exceda os requisitos de consumo energético aplicáveis aos estados de vigília e/ou de desativação.

Todos os portos do equipamento em rede devem dispor da função de gestão da energia (ou função similar).

A função de gestão da energia (ou similar) deve ser ativada, a menos que todos os portos de rede estejam desativados. Neste último caso, a função de gestão da energia (ou similar) deve ser ativada se qualquer um dos portos de rede for ativado.

O período predefinido ao fim do qual a função de gestão da energia (ou similar) comuta automaticamente o equipamento para um estado que permite a vigília em rede não pode ser superior a 20 minutos.

c) O equipamento em rede que disponha de um ou mais estados de vigília deve cumprir os requisitos aplicáveis a esses estados de vigília quando todos os portos de rede estão desativados.

d) O equipamento em rede que não seja equipamento HiNA deve cumprir o disposto no ponto 2.d) quando todos os portos de rede estão desativados.

e) Consumo de energia num estado que permite a vigília em rede:

O consumo de energia do equipamento HiNA ou do equipamento com a funcionalidade HiNA, num estado que permite a vigília em rede para o qual o equipamento é comutado por meio da função de gestão da energia (ou similar), não pode ser superior a 12,00 W.

O consumo de energia de outro equipamento em rede, num estado que permite a vigília em rede para o qual o equipamento é comutado por meio da função de gestão da energia (ou similar), não pode ser superior a 6,00 W.

▼M4

Os limites estabelecidos na alínea e) para o consumo de energia não se aplicam a:

i. equipamento de impressão com uma fonte de alimentação de potência nominal superior a 750 W;

ii. equipamento de impressão em formato grande;

iii. sistemas de telepresença;

iv. terminais-clientes magros de secretária;

v. estações de trabalho;

vi. estações de trabalho móveis;

vii. servidores de pequena escala;

viii. servidores informáticos.

4. A partir de 1 de janeiro de 2017:

Além dos requisitos estabelecidos nos pontos 3.a) e 3.b), aplicam-se as seguintes disposições:

a) O equipamento em rede que disponha de um ou mais estados de vigília deve cumprir os requisitos aplicáveis a esses estados de vigília quando todos os portos de rede com fios estão desligados e quando todos os portos de rede sem fios estão desativados.

b) O equipamento em rede que não seja equipamento HiNA deve cumprir o disposto no ponto 2.d) quando todos os portos de rede com fios estão desligados e quando todos os portos de rede sem fios estão desativados.

c) Consumo de energia num estado que permite a vigília em rede:

O consumo de energia do equipamento HiNA ou do equipamento com a funcionalidade HiNA, num estado que permite a vigília em rede para o qual o equipamento é comutado por meio da função de gestão da energia (ou similar), não pode ser superior a 8,00 W.

O consumo de energia de outro equipamento em rede, num estado que permite a vigília em rede para o qual o equipamento é comutado por meio da função de gestão da energia (ou similar), não pode ser superior a 3,00 W.

Os limites estabelecidos na alínea c) para o consumo de energia não se aplicam a:

i. equipamento de impressão em formato grande;

ii. terminais-clientes magros de secretária;

iii. estações de trabalho;

iv. estações de trabalho móveis;

v. servidores de pequena escala;

vi. servidores informáticos.

5. A partir de 1 de janeiro de 2019:

Além dos requisitos estabelecidos nos pontos 3.a), 3.b), 4.a), 4.b) e 4.c), aplica-se a seguinte disposição ao equipamento em rede que não seja equipamento HiNA nem equipamento com a funcionalidade HiNA:

▼M4

O consumo de energia do equipamento em rede que não seja equipamento HiNA nem equipamento com a funcionalidade HiNA, num estado que permite a vigília em rede para o qual o equipamento é comutado por meio da função de gestão da energia (ou similar), não pode ser superior a 2,00 W.

6. A partir de 1 de janeiro de 2015:

No respeitante às máquinas de café, o tempo de espera ao fim do qual a máquina é automaticamente comutada para os estados referidos no anexo II, ponto 2.d), deve ser o seguinte:

— para as máquinas de café domésticas com filtro que armazenam o café num vaso isolado: no máximo, 5 minutos após a conclusão do último ciclo de preparação do café ou 30 minutos após a conclusão de um processo de desincrustação ou autolimpeza;

— para as máquinas de café domésticas com filtro que armazenam o café num vaso não isolado: no máximo, 40 minutos após a conclusão do último ciclo de preparação do café ou 30 minutos após a conclusão de um processo de desincrustação ou autolimpeza;

— para as máquinas de café domésticas sem filtro: no máximo, 30 minutos após a conclusão do último ciclo de preparação do café, 30 minutos após a ativação do elemento aquecedor, 60 minutos após a ativação da função de pré-aquecimento de xícaras ou 30 minutos após a conclusão de um processo de desincrustação ou autolimpeza, a menos que tenha sido desencadeado um alarme a requerer a intervenção dos utilizadores para impedir eventuais danos ou acidentes.

Até à data atrás indicada, os requisitos de conceção ecológica estabelecidos no anexo II, ponto 2.d), não se aplicam.

7. Requisitos de informação relativa ao produto

A partir de 1 de janeiro de 2015, as informações que se seguem, relativas ao equipamento em rede, devem ser divulgadas de forma visível nos sítios *web* de acesso livre dos fabricantes:

a) Em relação a cada estado de vigília e/ou de desativação e ao estado que permite a vigília em rede para o qual o equipamento é comutado por meio da função de gestão da energia (ou similar):

   — os valores do consumo energético em watts, arredondados às décimas,

   — o período ao fim do qual a função de gestão da energia (ou similar) comuta automaticamente o equipamento para o estado de vigília e/ou de desativação e/ou para o estado que permite a vigília em rede;

b) O consumo de energia do produto no estado de vigília em rede se todos os portos de rede com fios estiverem ligados e todos os portos de rede sem fios estiverem ativados;

c) Orientações sobre a ativação e desativação dos portos de rede sem fios.

O consumo de energia do produto no estado de vigília em rede, referido na alínea b), e as orientações referidas na alínea c) devem também ser incluídos no manual do utilizador.

▼**M4**

8. Medições

O consumo de energia referido nos pontos 1.a), 1.b), 2.a), 2.b), 3.e), 4.c) e 5 e os tempos de espera referidos no ponto 6 devem ser determinados por um processo de medição fiável, exato e reprodutível que tenha em conta as tecnologias geralmente reconhecidas como as mais avançadas.

9. Informações a fornecer pelos fabricantes

Para efeitos de avaliação da conformidade, nos termos do artigo 4.º, a documentação técnica deve conter os seguintes elementos:

a) Em relação a cada estado de vigília e/ou de desativação:

— os valores do consumo energético em watts, arredondados às décimas,

— o método de medição utilizado,

— uma descrição do modo como o estado do equipamento foi selecionado ou programado,

— a sequência de eventos que conduziram ao estado em que o equipamento muda automaticamente de estado,

— eventuais notas relativas ao funcionamento do equipamento, como, por exemplo, informações sobre a comutação do equipamento pelo utilizador para um estado que permita a vigília em rede,

— se for caso disso, o tempo predefinido ao fim do qual a função de gestão da energia (ou similar) comutou o equipamento para o estado de baixo consumo energético em causa;

b) Em relação ao equipamento em rede:

— o número e o tipo de portos de rede e, com exceção dos portos sem fios, a sua localização no equipamento; deve, nomeadamente, declarar-se se um mesmo porto físico acomoda dois ou mais tipos de portos de rede;

— indicação de todos os portos de rede estarem ou não desativados antes da entrega;

— se o equipamento pode ser considerado equipamento HiNA ou equipamento com a funcionalidade HiNA; na ausência de informações nesse sentido, considera-se que não é o caso;

e, em relação a cada tipo de porto de rede:

— o tempo predefinido ao fim do qual a função de gestão da energia (ou similar) comuta o equipamento para um estado que permite a vigília em rede,

— o dispositivo de acionamento utilizado para reativar o equipamento,

— as especificações (máximas) de funcionamento,

— o consumo energético (máximo) do equipamento num estado que permite a vigília em rede para o qual a função de gestão da energia (ou similar) o comutará, se apenas o porto em causa for utilizado para ativação à distância,

— o protocolo de comunicação utilizado pelo equipamento.

Se não for fornecida nenhuma informação, considera-se que o equipamento não é equipamento em rede, a menos que permita as funcionalidades de roteador, comutador de rede, ponto de acesso sem fios à rede (não sendo um terminal), plataforma, *modem*, telefone IP e videofone.

▼**M4**

c) Parâmetros de ensaio para as medições:

— temperatura ambiente,

— tensão de ensaio em V e frequência em Hz,

— distorção harmónica total do sistema de alimentação elétrica,

— informação e documentação sobre os instrumentos, a instalação e os circuitos utilizados nos ensaios elétricos;

d) As características do equipamento pertinentes para avaliar a conformidade com os requisitos estabelecidos no ponto 1.c) ou nos pontos 2.c) e/ou 2.d) e/ou 3.b), consoante os casos, incluindo o tempo necessário para atingir automaticamente a vigília, a desativação ou outro estado cujo consumo não exceda o estabelecido nos requisitos de consumo energético aplicáveis aos estados de desativação e/ou de vigília.

Se for caso disso, deve ser, em especial, fornecida a justificação técnica da inadequação dos requisitos estabelecidos no ponto 1.c) ou nos pontos 2.c) e/ou 2.d) e/ou 3.b) à utilização pretendida para o equipamento. A necessidade de manter uma ou mais ligações à rede ou de esperar por um acionamento à distância não é considerada justificação técnica para isenção aos requisitos estabelecidos no ponto 2.d), no caso de equipamento não definido pelo fabricante como equipamento em rede.

▼M5

ANEXO III

Verificação da conformidade dos produtos pelas autoridades de fiscalização do mercado

As tolerâncias de verificação definidas no presente anexo dizem apenas respeito à verificação, pelas autoridades dos Estados-Membros, dos parâmetros medidos e não podem ser utilizadas pelos fabricantes ou importadores como tolerâncias admitidas para o estabelecimento dos valores constantes da documentação técnica ou para a interpretação desses valores a fim de obter a conformidade ou de comunicar, por quaisquer meios, um melhor nível de desempenho.

1. PROCEDIMENTO DE VERIFICAÇÃO

Quando da verificação da conformidade do modelo de um produto com os requisitos estabelecidos no presente regulamento, em aplicação do artigo 3.º, n.º 2, da Diretiva 2009/125/CE, as autoridades dos Estados-Membros devem, relativamente aos requisitos referidos no presente anexo, aplicar o seguinte procedimento:

1) As autoridades dos Estados-Membros devem verificar uma só unidade do modelo.

2) Deve considerar-se que o modelo cumpre os requisitos aplicáveis se:

a) Os valores indicados na documentação técnica, nos termos do anexo IV, ponto 2, da Diretiva 2009/125/CE (valores declarados), e, quando for caso disso, os valores utilizados para calcular esses valores não forem mais favoráveis para o fabricante ou importador do que os resultados das medições correspondentes efetuadas em conformidade com a alínea g) daquela disposição; e

b) Os valores declarados cumprirem os requisitos estabelecidos no presente regulamento, e a informação necessária relativa aos produtos publicada pelo fabricante ou importador não apresentar valores mais favoráveis para o fabricante ou importador do que os valores declarados; e

c) Quando as autoridades do Estado-Membro procederem ao ensaio da unidade do modelo, os valores determinados (os valores dos parâmetros relevantes medidos no ensaio e os valores calculados a partir dessas medições) se situarem dentro dos limites das respetivas tolerâncias de verificação constantes do quadro abaixo.

3) Se não se obtiverem os resultados referidos no ponto 2, alíneas a) ou b), deve considerar-se que o modelo não está conforme com o presente regulamento.

4) Se não se obtiver o resultado referido no ponto 2, alínea c), as autoridades dos Estados-Membros devem selecionar para ensaio três unidades adicionais do mesmo modelo.

5) O modelo deve ser considerado conforme com os requisitos aplicáveis se, relativamente a essas três unidades, a média aritmética dos valores determinados estiver conforme com as respetivas tolerâncias de verificação constantes do quadro abaixo.

6) Se não se obtiver o resultado referido no ponto 5, deve considerar-se que o modelo não está conforme com os requisitos do presente regulamento.

7) As autoridades dos Estados-Membros devem facultar, sem demora, todas as informações relevantes às autoridades dos outros Estados-Membros e à Comissão após ter sido tomada uma decisão de não conformidade do modelo de acordo com o disposto nos pontos 3 e 6.

▼M5

As autoridades dos Estados-Membros devem utilizar os métodos de medição e de cálculo estabelecidos no anexo II, ponto 8, e no presente anexo, parte 2. As autoridades dos Estados-Membros devem aplicar apenas as tolerâncias de verificação que constam do quadro abaixo e utilizar apenas o procedimento descrito nos pontos 1 a 7 no que diz respeito aos requisitos referidos no presente anexo. Não podem ser aplicadas outras tolerâncias, como as estabelecidas em normas harmonizadas ou em qualquer outro método de medição.

Tolerâncias de verificação

Tipo de requisito	Categoria	Tolerância
Anexo II, ponto 1, alíneas a) e b), ou ponto 2, alíneas a) e b)	Para requisitos aplicáveis a consumos de energia superiores a 1,00 W	O valor determinado não pode ser superior ao valor declarado em mais de 10 %.
	Para requisitos aplicáveis a consumos de energia iguais ou inferiores a 1,00 W	O valor determinado não pode ser superior ao valor declarado em mais de 0,10 W.
Anexo II, ponto 3, alínea c), e ponto 4, alínea a)	n/d	O valor determinado não pode ser superior ao valor declarado em mais de 10 %.

2. PROCEDIMENTO DE ENSAIO PARA EQUIPAMENTO EM REDE

A fim de verificar a conformidade com os requisitos estabelecidos no anexo II, ponto 3, alínea c), e ponto 4, alínea a), as autoridades dos Estados-Membros devem utilizar no ensaio o procedimento estabelecido na parte 1 do presente anexo, após terem sido desativados e/ou desligados, conforme o caso, todos os portos de rede da unidade.

A fim de verificar a conformidade com os requisitos estabelecidos no anexo II, pontos 3 e 4, as autoridades dos Estados-Membros devem proceder ao ensaio de uma única unidade, do seguinte modo:

Se, conforme indicado na documentação técnica, o equipamento tiver um tipo de porto de rede e se dois ou mais portos desse tipo estiverem disponíveis, um deles é escolhido aleatoriamente e ligado à rede que cumpra a especificação máxima do porto. Na eventualidade de múltiplos portos de rede sem fios, do mesmo tipo, os outros portos sem fios devem ser, se possível, desativados. Na eventualidade de múltiplos portos de rede com fios, do mesmo tipo, para verificar os requisitos estabelecidos no anexo II, ponto 3, os outros portos de rede devem ser, se possível, desativados. Se só um porto de rede estiver disponível, deve ser ligado à rede que cumpra a especificação máxima desse porto.

A unidade é colocada no estado ativo. Logo que esteja a funcionar adequadamente, faz-se passar ao estado que permite a vigília em rede e mede-se o consumo de energia. O equipamento é então acionado através do porto de rede e verifica-se se está reativado.

Se, conforme indicado na documentação técnica, o equipamento tiver mais de um tipo de porto de rede, repete-se o seguinte procedimento para cada tipo. Se estiverem disponíveis dois ou mais portos do mesmo tipo, escolhe-se aleatoriamente um porto por cada tipo e liga-se esse porto à rede que cumpra a sua especificação máxima.

Se só estiver disponível um porto de cada tipo, esse porto é ligado à rede que cumpra a sua especificação máxima. Os portos sem fios não utilizados devem ser, se possível, desativados. Caso se verifiquem os requisitos estabelecidos no anexo II, ponto 3, os portos de rede com fios não utilizados devem ser, se possível, desativados.

▼**M5**

A unidade é colocada no estado ativo. Logo que esteja a funcionar adequadamente, faz-se passar ao estado que permite a vigília em rede e mede-se o consumo de energia. O equipamento é então acionado através do porto de rede e verifica-se se está reativado. Se um porto de rede físico for partilhado por dois ou mais tipos de portos de rede (lógicos), repete-se este procedimento para cada tipo de porto de rede lógico, desligando-se (em termos lógicos) os outros portos de rede lógicos.

▼B

ANEXO IV

Padrões de referência

Para efeitos do anexo I, parte 3, ponto 2, da Directiva 2005/32/CE, são identificados os seguintes padrões de referência:

Estado de desactivação: entre 0 W e 0,3 W com interruptor físico do lado do primário, dependendo, entre outros factores, das características relacionadas com a compatibilidade electromagnética na acepção da Directiva 2004/108/CE.

Função de vigília-reactivação: 0,1 W

Vigília-visualização: 0,1 W para os visores simples e os díodos emissores de luz de baixa potência; os visores maiores (para relógios, por exemplo) requerem maior potência.

▼M4

Vigília em rede: 3 W para o equipamento HiNA; 1 W ou menos para o equipamento não-HiNA.