



REGULAMENTO DELEGADO (UE) 2015/1186 DA COMISSÃO
de 24 de abril de 2015

que complementa a Diretiva 2010/30/UE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita à rotulagem energética dos aquecedores de ambiente local

(Texto relevante para efeitos do EEE)

Artigo 1.º

Objeto e âmbito de aplicação

O presente regulamento estabelece requisitos para a rotulagem energética, bem como para o fornecimento de indicações complementares relativas aos produtos, no que respeita aos aquecedores de ambiente local com uma potência calorífica nominal de 50 kW ou menos.

São excluídos do âmbito do presente regulamento:

- a) aquecedores de ambiente local elétricos;
- b) aquecedores de ambiente local que utilizam um ciclo de compressão de vapor ou um ciclo de sorção para a produção de calor acionado por compressor elétrico ou por combustível;
- c) aquecedores de ambiente local a combustível sólido especificados exclusivamente para a combustão de biomassa não lenhosa;
- d) aquecedores de ambiente local especificados para fins diferentes do aquecimento ambiente interior, de modo a alcançar e manter um certo conforto térmico humano por meio de convecção ou radiação térmica;
- e) aquecedores de ambiente local especificados exclusivamente para utilização no exterior;
- f) aquecedores de ambiente local cuja potência calorífica direta representa menos de 6 % das potências caloríficas direta e indireta combinadas, à potência calorífica nominal;
- g) aquecedores de ambiente local a combustível sólido que não sejam montados na fábrica ou não sejam fornecidos por um fabricante como componentes pré-fabricados ou peças para montagem no local;
- h) aquecedores de ambiente local de fluxo luminoso e aquecedores de ambiente local de tubos radiantes;
- i) produtos de aquecimento do ar;
- j) fogões de sauna.

Artigo 2.º

Definições

Para além das definições estabelecidas no artigo 2.º da Diretiva 2010/30/CE, aplicam-se para efeitos do presente regulamento as seguintes definições:

- 1) «Aquecedor de ambiente local»: um dispositivo de aquecimento ambiente que emite calor por transferência térmica direta ou por transferência térmica direta em combinação com transferência

▼B

térmica para um fluido, de modo a alcançar e manter um certo nível de conforto térmico humano num espaço fechado no qual o produto está situado, eventualmente combinado com a produção de calor para outros espaços, e que está equipado com um ou mais geradores de calor que convertem diretamente em calor a eletricidade ou o combustível gasoso, líquido ou sólido, através da utilização do efeito de Joule ou da queima de combustíveis, respetivamente;

- 2) «Aquecedor de ambiente local a combustível sólido»: um aquecedor de ambiente local de frente aberta, um aquecedor de ambiente local de frente fechada ou um fogão que utiliza combustível sólido;
- 3) «Aquecedor de ambiente local a combustível gasoso»: um aquecedor de ambiente local de frente aberta ou um aquecedor de ambiente local de frente fechada que utiliza combustível gasoso;
- 4) «Aquecedor de ambiente local a combustível líquido»: um aquecedor de ambiente local de frente aberta ou um aquecedor de ambiente local de frente fechada que utiliza combustível líquido;
- 5) «Aquecedor de ambiente local elétrico»: um aquecedor de ambiente local que utiliza o efeito elétrico de Joule para gerar calor;
- 6) «Aquecedor de ambiente local de frente aberta»: um aquecedor de ambiente local que utiliza combustível gasoso, líquido ou sólido, em que o leito de combustível e os gases de combustão não estão isolados do espaço em que o produto está instalado e que está fixado à abertura de uma chaminé ou lareira ou que necessita de uma conduta de evacuação dos produtos de combustão;
- 7) «Aquecedor de ambiente local de frente fechada»: um aquecedor de ambiente local que utiliza combustível gasoso, líquido ou sólido, em que o leito de combustível e os gases de combustão podem ser isolados do espaço em que o produto está instalado e que está fixado à abertura de uma chaminé ou lareira ou que necessita de uma conduta de evacuação dos produtos de combustão;
- 8) «Fogão»: um aquecedor de ambiente local que utiliza combustível sólido, que integra num único recinto a função de aquecedor de ambiente local e uma placa, um forno ou ambos, a utilizar para a preparação de alimentos e que está fixado à abertura de uma chaminé ou lareira ou que necessita de uma conduta de evacuação dos produtos de combustão;
- 9) «Aquecedor de ambiente local alimentado a combustível»: um aquecedor de ambiente local de frente aberta, um aquecedor de ambiente local de frente fechada ou um fogão;
- 10) «Aquecedor de ambiente local de fluxo luminoso»: um aquecedor de ambiente local que utiliza combustível gasoso ou líquido e que está equipado com um queimador; destinado a ser instalado acima do nível da cabeça, orientado para o local de utilização de modo a que a emissão de calor do queimador, constituída predominantemente por radiação infravermelha, forneça aquecimento direto aos seres ou objetos a aquecer e que emite os produtos de combustão para o espaço em que este situado;

▼B

- 11) «Aquecedor de ambiente local de tubos radiantes»: um aquecedor de ambiente local que utiliza combustível gasoso ou líquido; equipado com queimador; destinado a ser instalado acima do nível da cabeça e próximo dos objetos a aquecer; que aquece o espaço principalmente pela radiação infravermelha dos tubos radiantes aquecidos por passagem interna de produtos de combustão; e cujos produtos de combustão são evacuados através de uma conduta de evacuação;
- 12) «Aquecedor não ligado a uma conduta de evacuação»: um aquecedor de ambiente local que utiliza combustível gasoso, líquido ou sólido, que emite os produtos de combustão para o espaço em que o produto está situado, que não seja um aquecedor de ambiente local de fluxo luminoso;
- 13) «Aquecedor aberto para chaminé»: um aquecedor de ambiente local que utiliza combustível gasoso, líquido ou sólido, destinado a ser instalado sob uma chaminé ou numa lareira sem fixação entre o produto e a abertura da chaminé ou lareira e que permite aos produtos de combustão passar sem restrições do leito de combustão para a chaminé ou conduta de evacuação;
- 14) «Produto de aquecimento do ar»: um produto que fornece calor a um sistema de aquecimento apenas do ar, que pode ser ligado a condutas e é concebido para ser utilizado enquanto fixado ou seguro num local específico ou montado na parede, que distribui o ar por meio de um dispositivo de movimentação do ar de modo a alcançar e manter um certo nível de conforto térmico humano num espaço fechado em que está situado;
- 15) «Fogão de sauna»: um aquecedor de ambiente local incorporado ou declarado para utilização em sauna seca ou a vapor ou em ambientes similares;
- 16) «Combustível sólido»: combustível no estado sólido à temperatura ambiente interior normal, incluindo biomassa sólida e combustíveis fósseis sólidos;
- 17) «Biomassa»: a fração biodegradável de produtos, resíduos e detritos de origem biológica provenientes da agricultura (incluindo substâncias de origem vegetal e animal), da exploração florestal e de indústrias afins, incluindo da pesca e da aquicultura, bem como a fração biodegradável dos resíduos industriais e urbanos;
- 18) «Biomassa lenhosa»: a biomassa proveniente de árvores e arbustos, incluindo toros, madeira em estilhas, madeira prensada sob a forma de péletes, madeira prensada sob a forma de briquetes e serrim de madeira;
- 19) «Biomassa não lenhosa»: toda a biomassa com exceção da lenhosa, incluindo palha, miscantos, canas, caroços (nomeadamente de azeitonas), grãos, bagaço de azeitona e cascas de nozes;
- 20) «Combustível preferencial»: o combustível que deve, de preferência, ser utilizado no aquecedor de ambiente local de acordo com as instruções do fornecedor;
- 21) «Combustível sólido fóssil»: um combustível sólido que não seja biomassa, incluindo antracite e carvão-vapor, hulha, coque de baixa temperatura, hulha betuminosa, linhite, uma mistura de combustíveis fósseis ou uma mistura de biomassa e combustível fóssil; para efeitos do presente regulamento, inclui também a turfa;

▼ B

- 22) «Outro combustível adequado»: um combustível, com exceção do preferencial, que pode ser utilizado no aquecedor de ambiente local de acordo com as instruções do fornecedor, incluindo qualquer combustível que seja mencionado no manual de instruções para os instaladores e os utilizadores finais, em sítios Web de acesso livre dos fabricantes e fornecedores, em material técnico ou promocional e na publicidade;
- 23) «Potência calorífica direta»: a potência calorífica do produto por radiação e convecção de calor, emitida pelo próprio produto, ou dele proveniente, para a atmosfera, com exceção da potência calorífica do produto para um fluido térmico, expressa em kW;
- 24) «Potência calorífica indireta»: a potência calorífica transmitida pelo produto para um fluido térmico pelo mesmo processo de produção de calor que fornece a potência calorífica direta do produto, expressa em kW;
- 25) «Funcionalidade de aquecimento indireto»: capacidade que tem o produto de transferir uma parte da potência calorífica para um fluido térmico, para utilização como aquecimento ambiente ou para a produção de água quente para uso doméstico;
- 26) «Potência calorífica nominal» (P_{nom}): a potência calorífica de um aquecedor de ambiente local, incluindo tanto a potência calorífica direta como a indireta (se aplicável), ao funcionar à potência calorífica máxima que possa ser mantida durante um período de tempo prolongado, declarada pelo fornecedor, expressa em kW;
- 27) «Potência calorífica mínima» (P_{min}): a potência calorífica de um aquecedor de ambiente local, incluindo tanto a potência calorífica direta como a indireta (se aplicável), ao funcionar à potência calorífica mínima, declarada pelo fornecedor, expressa em kW;
- 28) «Para utilização no exterior»: o produto é adequado para um funcionamento seguro fora de espaços fechados, incluindo a possibilidade de utilização no exterior;
- 29) «Modelo equivalente»: um modelo colocado no mercado que, para os parâmetros técnicos estabelecidos no quadro 2 ou no quadro 3 do anexo V, apresenta valores idênticos aos de um outro modelo colocado no mercado pelo mesmo fornecedor.

Para efeitos dos anexos II a IX, são estabelecidas definições adicionais no anexo I.

*Artigo 3.º***Responsabilidades dos fornecedores e calendário**

1. A partir de 1 de janeiro de 2018, os fornecedores que colocam no mercado ou em serviço aquecedores de ambiente local — com exceção dos aquecedores não ligados a uma conduta de evacuação que utilizam combustíveis sólidos e dos aquecedores abertos para chaminé que utilizam combustíveis sólidos — devem assegurar que:

- a) esses aquecedores de ambiente local são providos de um rótulo impresso com o formato e o conteúdo informativo previstos no ponto 1 do anexo III e conformes com as classes de eficiência energética previstas no anexo II;

▼B

- b) são disponibilizados aos distribuidores desses modelos de aquecedores de ambiente local rótulos eletrônicos no formato e com o conteúdo informativo previstos no ponto 1 do anexo III e conformes com as classes de eficiência energética previstas no anexo II;
 - c) são fornecidas para esses aquecedores de ambiente local fichas de produto em conformidade com o anexo IV;
 - d) são disponibilizadas aos distribuidores desses modelos de aquecedores de ambiente local fichas de produto eletrônicas em conformidade com o anexo IV;
 - e) a documentação técnica prevista no anexo V é disponibilizada, mediante pedido, às autoridades dos Estados-Membros e à Comissão;
 - f) toda a publicidade relativa a esses modelos específicos de aquecedores de ambiente local e que contenha informações sobre a energia ou o preço inclui uma referência à classe de eficiência energética dos referidos modelos;
 - g) todo o material técnico promocional relativo a esses modelos específicos de aquecedores de ambiente local e que descreva os seus parâmetros técnicos específicos inclui uma referência à classe de eficiência energética dos referidos modelos.
2. A partir de 1 de janeiro de 2022, os fornecedores que colocam no mercado ou em serviço aquecedores de ambiente local não ligados a uma conduta de evacuação que utilizam combustíveis sólidos ou aquecedores abertos para chaminé que utilizam combustíveis sólidos devem assegurar que:
- a) esses aquecedores de ambiente local são providos de um rótulo impresso com o formato e o conteúdo informativo previstos no ponto 1 do anexo III e conformes com as classes de eficiência energética previstas no anexo II;
 - b) são disponibilizados aos distribuidores desses modelos de aquecedores de ambiente local rótulos eletrônicos no formato e com o conteúdo informativo previstos no ponto 1 do anexo III e conformes com as classes de eficiência energética previstas no anexo II;
 - c) são fornecidas para esses aquecedores de ambiente local fichas de produto em conformidade com o anexo IV;
 - d) são disponibilizadas aos distribuidores desses modelos de aquecedores de ambiente local fichas de produto eletrônicas em conformidade com o anexo IV;
 - e) a documentação técnica prevista no anexo V é disponibilizada, mediante pedido, às autoridades dos Estados-Membros e à Comissão;
 - f) toda a publicidade relativa a esses modelos específicos de aquecedores de ambiente local e que contenha informações sobre a energia ou o preço inclui uma referência à classe de eficiência energética dos referidos modelos;
 - g) todo o material técnico promocional relativo a esses modelos específicos de aquecedores de ambiente local e que descreva os seus parâmetros técnicos específicos inclui uma referência à classe de eficiência energética dos referidos modelos.

▼B*Artigo 4.º***Responsabilidades dos distribuidores**

Os distribuidores de aquecedores de ambiente local devem assegurar que:

- a) cada aquecedor de ambiente local ostenta, no ponto de venda, o rótulo facultado pelos fornecedores, em conformidade com o artigo 3.º, na sua parte externa, à frente, de modo a ser claramente visível;
- b) os aquecedores de ambiente local postos à venda, em locação ou em locação com opção de compra em condições em que não se pode esperar que o utilizador final veja o produto exposto, são comercializados com as informações que os fornecedores devem facultar em conformidade com o anexo VI, exceto se a oferta for feita pela Internet, caso em que se aplica o disposto no anexo VII;
- c) toda a publicidade relativa a um modelo específico de aquecedor de ambiente local e que contenha informações sobre a energia ou o preço inclui uma referência à classe de eficiência energética desse modelo;
- d) todo o material técnico promocional relativo a um modelo específico de aquecedor de ambiente local, que descreva os seus parâmetros técnicos específicos, inclui uma referência à classe de eficiência energética desse modelo.

*Artigo 5.º***Métodos de medição e de cálculo**

As informações a facultar nos termos dos artigos 3.º e 4.º devem ser obtidas por métodos de medição e de cálculo fiáveis, precisos e reprodutíveis, que tomem em consideração os métodos de medição e cálculo reconhecidos como os mais avançados, em conformidade com o previsto no anexo VIII.

*Artigo 6.º***Procedimento de verificação para efeitos de fiscalização do mercado**

Os Estados-Membros aplicam o procedimento previsto no anexo IX ao avaliarem a conformidade da classe de eficiência energética declarada dos aquecedores de ambiente local.

*Artigo 7.º***Revisão**

A Comissão revê o presente regulamento com base no progresso tecnológico o mais tardar em 1 de janeiro de 2024. A revisão deve avaliar, nomeadamente, a possibilidade de reduzir as isenções à aplicação do regulamento.

*Artigo 8.º***Entrada em vigor**

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

▼B

2. O presente regulamento é aplicável a partir de 1 de janeiro de 2018 aos aquecedores de ambiente local diferentes dos aquecedores não ligados a uma conduta de evacuação que utilizam combustíveis sólidos e dos aquecedores abertos para chaminé que utilizam combustíveis sólidos. Todavia, o artigo 3.º, n.º 1, alíneas f) e g), e o artigo 4.º, alíneas b), c) e d), são aplicáveis a partir de 1 de abril de 2018.

3. O presente regulamento é aplicável a partir de 1 de janeiro de 2022 aos aquecedores não ligados a uma conduta de evacuação que utilizam combustíveis sólidos e aos aquecedores abertos para chaminé que utilizam combustíveis sólidos. Todavia, o artigo 3.º, n.º 2, alíneas f) e g), e o artigo 4.º, alíneas b), c) e d), são aplicáveis a partir de 1 de abril de 2022.

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



ANEXO I

Definições aplicáveis aos anexos II a IX

Para efeitos dos anexos II a IX, aplicam-se as seguintes definições:

- 1) «Coeficiente de conversão» (CC): um coeficiente que reflete a estimativa de uma média de 40 % de eficiência da produção da UE a que se refere a Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁾; o valor do coeficiente de conversão é $CC = 2,5$;
- 2) «Poder calorífico líquido» (NCV): a quantidade total de calor libertada por uma quantidade unitária de combustível que contém o teor adequado de humidade do combustível, quando da sua combustão completa com o oxigénio e quando os produtos da combustão não regressam à temperatura ambiente;
- 3) «Eficiência útil, quer à potência calorífica nominal quer à potência calorífica mínima» ($\eta_{th,nom}$ ou $\eta_{th,min}$, respetivamente): o rácio entre a energia calorífica útil e a energia total absorvida, expressa em termos de NCV, de um aquecedor de ambiente local, expresso em %;
- 4) «Requisito de energia elétrica à potência calorífica nominal» ($e_{l,max}$): o consumo de energia elétrica do aquecedor de ambiente local durante o fornecimento da potência calorífica nominal. O consumo de energia elétrica é estabelecido sem ter em conta o consumo de energia de uma bomba de circulação, caso o produto ofereça uma funcionalidade de aquecimento indireto e tiver incorporada uma bomba de circulação, e é expresso em kW;
- 5) «Requisito de energia elétrica à potência calorífica mínima» ($e_{l,min}$): o consumo de energia elétrica do aquecedor de ambiente local durante o fornecimento da potência calorífica mínima. O consumo de energia elétrica é estabelecido sem ter em conta o consumo de energia de uma bomba de circulação, caso o produto ofereça uma funcionalidade de aquecimento indireto e tiver incorporada uma bomba de circulação, e é expresso em kW;
- 6) «Requisito de energia elétrica em estado de vigília» ($e_{l,sb}$): o consumo de energia elétrica do produto em estado de vigília, expresso em kW;
- 7) «Requisito de energia da chama-piloto permanente» (P_{pilot}): o consumo de combustível gasoso, líquido ou sólido do produto para o fornecimento de uma chama que sirva de fonte de ignição para o processo mais potente de combustão necessário para produzir potência calorífica nominal ou em carga parcial, quando acendida durante mais de 5 minutos antes de ser ligado o queimador principal, expresso em kW;
- 8) «Potência calorífica numa fase única, sem comando da temperatura interior»: situação em que o produto não pode variar automaticamente a sua potência calorífica e não está presente uma função de retroação da temperatura interior para adaptar automaticamente a potência calorífica;
- 9) «Em duas ou mais fases manuais, sem comando da temperatura interior»: situação em que o produto pode variar a sua potência calorífica manualmente em dois ou mais níveis e não está equipado com um dispositivo de regulação automática da potência calorífica em relação a uma temperatura interior desejada;
- 10) «Com comando da temperatura interior por termóstato mecânico»: situação em que o produto está equipado com um dispositivo não eletrónico que lhe permite variar automaticamente a sua potência calorífica durante um determinado período de tempo, em relação a um certo nível requerido de conforto térmico interior;

⁽¹⁾ Diretiva 2012/27/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2012, relativa à eficiência energética, que altera as Diretivas 2009/125/CE e 2010/30/UE e revoga as Diretivas 2004/8/CE e 2006/32/CE (JO L 315 de 14.11.2012, p. 1).

▼B

- 11) «Com comando eletrónico da temperatura interior»: situação em que o produto está equipado com um dispositivo eletrónico, integrado no produto ou externo, que lhe permite variar automaticamente a sua potência calorífica durante um determinado período de tempo, em relação a um certo nível requerido de conforto térmico interior;
- 12) «Com comando eletrónico da temperatura interior e temporizador diário»: situação em que o produto está equipado com um dispositivo eletrónico, integrado no produto ou externo, que lhe permite variar automaticamente a sua potência calorífica durante um determinado período de tempo, em relação a um certo nível requerido de conforto térmico interior, e que permite fixar intervalos de tempo e respetivos níveis de temperatura ao longo de um intervalo de 24 horas;
- 13) «Com comando eletrónico da temperatura interior e temporizador semanal»: situação em que o produto está equipado com um dispositivo eletrónico, integrado no produto ou externo, que lhe permite variar automaticamente a sua potência calorífica durante um determinado período de tempo, em relação a um certo nível requerido de conforto térmico interior, e que permite fixar intervalos de tempo e respetivos níveis de temperatura ao longo de toda a semana. Durante o período de sete dias, a regulação deve permitir uma variação dia a dia;
- 14) «Com comando da temperatura interior, com deteção de presença»: situação em que o produto está equipado com um dispositivo eletrónico, integrado no produto ou externo, que reduz automaticamente o valor regulado da temperatura interior quando não é detetada presença no local;
- 15) «Com comando da temperatura interior, com deteção de janela aberta»: situação em que o produto está equipado com um dispositivo eletrónico, integrado no produto ou externo, que reduz a potência calorífica quando tiver sido aberta uma janela ou porta. Sempre que se utiliza um sensor para detetar a abertura de uma janela ou porta, o mesmo pode ser instalado juntamente com o produto, fora do produto, incorporado na estrutura do edifício ou combinando estas opções;
- 16) «Com opção de controlo à distância»: situação em que existe uma função que permite a interação à distância, fora do edifício em que o produto está instalado, com o comando do produto;
- 17) «Estado de vigília»: situação em que o produto está ligado à rede elétrica, depende do fornecimento de energia por essa rede para funcionar adequadamente e faculta apenas as seguintes funções, que podem persistir por tempo indeterminado: função de reativação, ou função de reativação acrescida da simples indicação de que a função de reativação está ativa, e/ou visualização de informações ou de estado;
- 18) «Identificador de modelo»: o código, geralmente alfanumérico, que distingue um modelo específico de aquecedor de ambiente local de outros modelos com a mesma marca comercial ou o mesmo nome de fornecedor ou distribuidor;
- 19) «Outros combustíveis fósseis»: combustíveis fósseis com exceção da antracite e do carvão-vapor, hulha, coque de baixa temperatura, hulha betuminosa, lenhite, turfa ou misturas de briquetes de combustíveis fósseis;
- 20) «Outra biomassa lenhosa»: biomassa lenhosa com exceção de toros com teor de humidade de 25 % ou menos, combustível em briquetes com teor de humidade inferior a 14 %, ou madeira prensada com teor de humidade inferior a 12 %;
- 21) «Teor de humidade»: a massa de água presente no combustível em relação à massa total do combustível utilizado no aquecedor de ambiente local.

▼B*ANEXO II***Classes de eficiência energética**

A classe de eficiência energética de um aquecedor de ambiente local é determinada com base no seu índice de eficiência energética, como estabelecido no quadro 1.

*Quadro 1***Classes de eficiência energética dos aquecedores de ambiente local**

Classe de eficiência energética	Índice de eficiência energética (<i>EEI</i>)
A++	$EEI \geq 130$
A+	$107 \leq EEI < 130$
A	$88 \leq EEI < 107$
B	$82 \leq EEI < 88$
C	$77 \leq EEI < 82$
D	$72 \leq EEI < 77$
E	$62 \leq EEI < 72$
F	$42 \leq EEI < 62$
G	$EEI < 42$

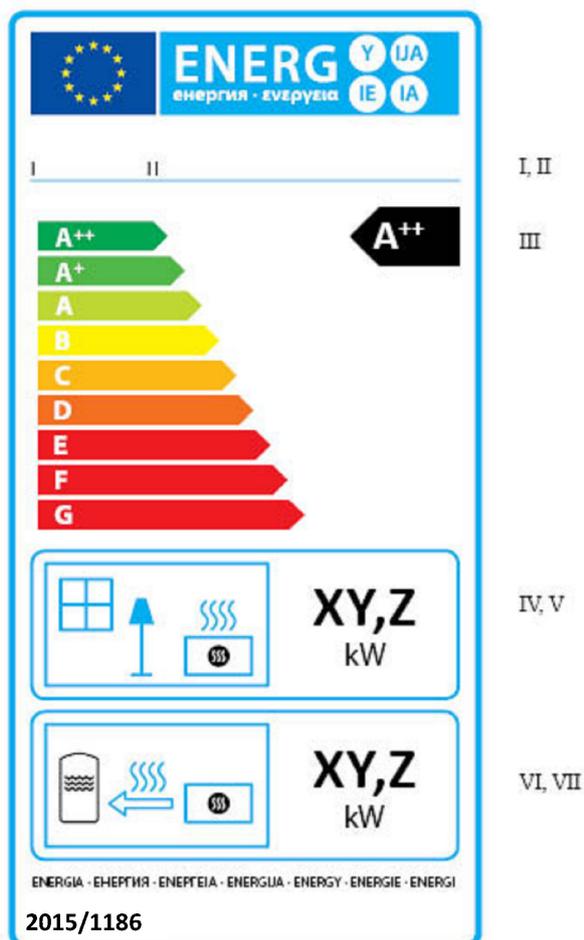
O índice de eficiência energética de um aquecedor de ambiente local é calculado em conformidade com o anexo VIII.

▼ **B**

ANEXO III

Rótulo

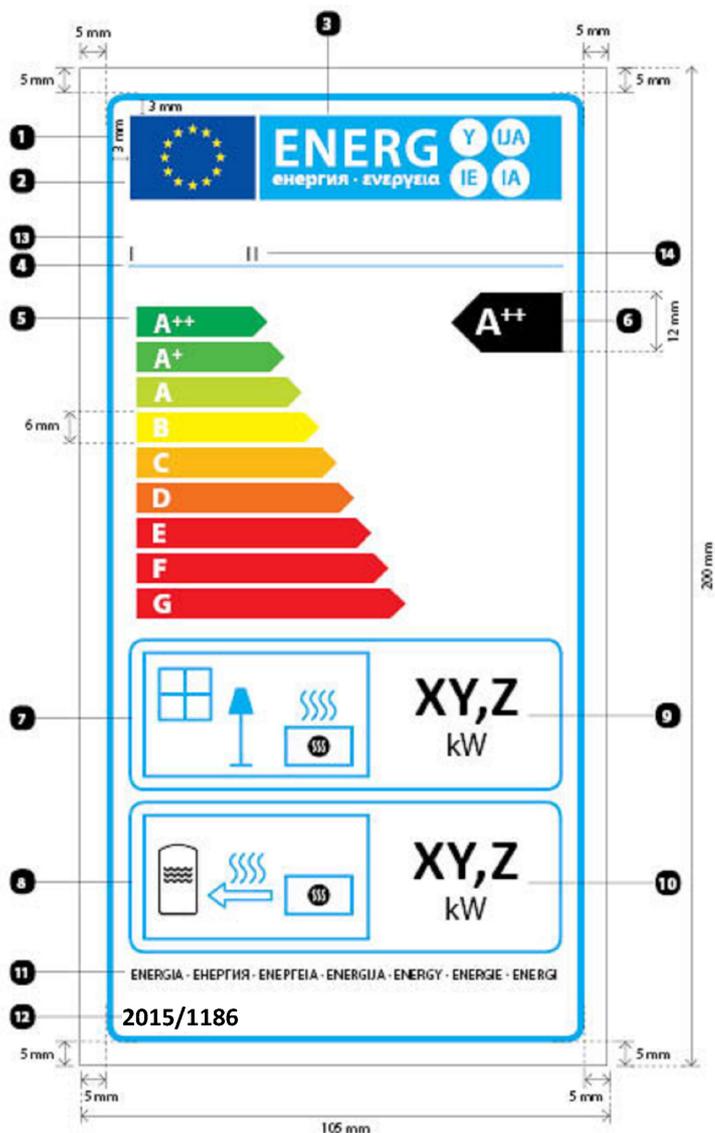
1. Aquecedores de ambiente local



- a) o rótulo deve conter as seguintes informações:
- I. o nome do fornecedor ou a marca comercial,
 - II. o identificador de modelo do fornecedor,
 - III. a classe de eficiência energética, determinada em conformidade com o ponto 1 do anexo II; a ponta da seta que indica a classe de eficiência energética do aquecedor de ambiente local deve ficar ao mesmo nível que a ponta da seta correspondente a essa classe de eficiência energética,
 - IV. o símbolo que representa a potência calorífica direta,
 - V. o valor da potência calorífica direta em kW, arredondado à casa decimal mais próxima,
 - VI. para os aquecedores de ambiente local com transferência térmica para um fluido, o símbolo que representa a potência calorífica indireta,
 - VII. para os aquecedores de ambiente local com transferência térmica para um fluido, o valor da potência calorífica indireta em kW, arredondado à casa decimal mais próxima.
- b) os pormenores do formato do rótulo para os aquecedores de ambiente local devem ser conformes com o ponto 2 do presente anexo.

▼ B

2. O formato do rótulo dos aquecedores de ambiente local deve ser o seguinte:



em que:

- o rótulo deve ter, pelo menos, uma largura de 105 mm e uma altura de 200 mm. Se o rótulo for impresso num formato maior, o seu conteúdo deve, no entanto, ser proporcional a estas especificações.
- o fundo deve ser branco.
- as cores têm os códigos CMAP — ciano, magenta, amarelo e preto; exemplo: 00-70-X-00: 0 % ciano, 70 % magenta, 100 % amarelo, 0 % preto.
- o rótulo deve satisfazer os seguintes requisitos (os números são os indicados na figura):
 - Traço de rebordo do rótulo UE:** 4 pt, cor: ciano 100 %, cantos redondos: 3,5 mm.
 - Logótipo da UE:** Cores: X-80-00-00 e 00-00-X-00.
 - Dístico de energia:** Cor: X-00-00-00. Pictograma representado: logótipo da UE + dístico de energia; largura: 86 mm, altura: 17 mm.

▼ B

- ④ **Rebordo dos sublogótipos:** 1 pt, cor: ciano 100 %, cantos redondos: 86 mm.
- ⑤ **Escala de classes energéticas**
- **Seta:** altura: 6 mm, intervalo: 1,3 mm, cores:
Classe superior: X-00-X-00,

Segunda classe: 70-00-X-00,

Terceira classe: 30-00-X-00,

Quarta classe: 00-00-X-00,

Quinta classe: 00-30-X-00,

Sexta classe: 00-70-X-00,

Sétima classe: 00-X-X-00,

Oitava classe: 00-X-X-00,

Última classe: 00-X-X-00.
 - **Texto:** Calibri bold 14 pt, maiúsculas, branco, símbolos «+»: em expoente, alinhados numa fila única.
- ⑥ **Classe de eficiência energética:**
- **Seta:** largura: 22 mm, altura: 12 mm, 100 % preto,
 - **Texto:** Calibri bold 24 pt, maiúsculas, branco, símbolos «+»: em expoente, alinhados numa fila única.
- ⑦ **Funcionalidade de aquecimento direto:**
- **Pictograma** como representado,
 - **Rebordo:** 2 pt, cor: ciano 100 %, cantos redondos: 3,5 mm.
- ⑧ **Se for caso disso, funcionalidade de aquecimento indireto:**
- **Pictograma** como representado,
 - **Rebordo:** 2 pt, cor: ciano 100 %, cantos redondos: 3,5 mm.
- ⑨ **Potência calorífica nominal direta:**
- **Rebordo:** 2 pt, cor: ciano 100 %, cantos redondos: 3,5 mm,
 - **Valor «XY,Z»:** Calibri bold 34 pt, 100 % preto,
 - **Texto «kW»:** Calibri normal 18 pt, 100 % preto.
- ⑩ **Se aplicável, potência calorífica nominal indireta:**
- **Rebordo:** 2 pt, cor: ciano 100 %, cantos redondos: 3,5 mm,
 - **Valor «XY,Z»:** Calibri bold 34 pt, 100 % preto,
 - **Texto «kW»:** Calibri normal 18 pt, 100 % preto.
- ⑪ **Energia:**
- **Texto:** Calibri normal 8 pt, 100 % preto.

▼B

12 Ano de introdução do rótulo e número do regulamento:

— **Texto:** Calibri bold 10 pt.

13 Nome do fornecedor ou marca comercial.

14 Identificador de modelo, atribuído pelo fornecedor:

— o nome do fornecedor ou a marca comercial e o identificador de modelo devem caber num espaço de 86×12 mm.

▼B*ANEXO IV***Ficha de produto**

1. As informações constantes da ficha de produto do aquecedor de ambiente local devem ser fornecidas pela ordem seguinte e incluídas na brochura de produto ou noutra documentação fornecida com o produto:
 - a) o nome do fornecedor ou a marca comercial;
 - b) o identificador de modelo, atribuído pelo fornecedor;
 - c) a classe de eficiência energética do modelo, determinada em conformidade com o ponto 1 do anexo II;
 - d) a potência calorífica direta em kW, arredondada à casa decimal mais próxima;
 - e) a potência calorífica indireta em kW, arredondada à casa decimal mais próxima;
 - f) o índice de eficiência energética, arredondado à unidade mais próxima e calculado em conformidade com o anexo VIII;
 - g) a eficiência energética útil à potência calorífica nominal e, se aplicável, à carga mínima, arredondada à casa decimal mais próxima e calculada em conformidade com o anexo VIII;
 - h) quaisquer precauções específicas que devam ser adotadas durante a montagem, instalação ou manutenção do aquecedor de ambiente local.
2. Uma ficha pode abranger vários modelos de aquecedores de ambiente local fornecidos pelo mesmo fornecedor.
3. Os dados da ficha podem ser apresentados sob a forma de uma cópia, a cores ou a preto e branco, do rótulo. Nesse caso, devem ser também incluídos os dados enumerados no ponto 1 que não constem do rótulo.



ANEXO V

Documentação técnica

Para os aquecedores de ambiente local, a documentação técnica referida no artigo 3.º, n.º 1, alínea e), e no artigo 3.º, n.º 2, alínea e), deve incluir:

- a) o nome e endereço do fornecedor;
- b) o identificador de modelo;
- c) se for o caso, referências das normas harmonizadas aplicadas;
- d) se o combustível preferencial for outra biomassa lenhosa, biomassa não lenhosa, outro combustível fóssil ou outra mistura de biomassa e combustível fóssil, conforme referido no quadro 2, uma descrição do combustível, suficiente para a sua identificação inequívoca, e a norma ou especificação técnica do combustível, incluindo o teor de humidade medido e o teor de cinzas medido; para outro combustível fóssil, também o teor medido de compostos voláteis do combustível;
- e) se for o caso, as outras especificações e normas técnicas utilizadas;
- f) a identificação e assinatura da pessoa com poderes para representar o fornecedor;
- g) as informações incluídas no quadro 2 (para os aquecedores de ambiente local a combustível sólido) e no quadro 3 (para os aquecedores de ambiente local a combustível gasoso/líquido), medidos e calculados em conformidade com o anexo VIII;
- h) relatórios dos ensaios realizados pelos fornecedores ou em seu nome, incluindo o nome e o endereço do organismo que realizou cada ensaio;
- i) quaisquer precauções específicas que devam ser adotadas durante a montagem, instalação ou manutenção do aquecedor de ambiente local;
- j) uma lista de modelos equivalentes, se for o caso.

Estas informações podem ser agregadas com a documentação técnica fornecida em conformidade com as medidas previstas na Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁾.

*Quadro 2***Parâmetros técnicos para os aquecedores de ambiente local a combustível sólido**

 Identificador(es) de modelo:

 Funcionalidade de aquecimento indireto: [sim/não]

 Potência calorífica direta: ... (kW)

 Potência calorífica indireta: ... (kW)

Combustível	Combustível preferencial (apenas um):	Outro(s) combustível(eis) adequado(s):
Toros, teor de humidade ≤ 25 %	[sim/não]	[sim/não]
Madeira prensada, teor de humidade < 12 %	[sim/não]	[sim/não]
Outra biomassa lenhosa	[sim/não]	[sim/não]

⁽¹⁾ Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009, relativa à criação de um quadro para definir os requisitos de conceção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia (JO L 285 de 31.10.2009, p. 10).

▼B

Biomassa não lenhosa	[sim/não]	[sim/não]
Antracite e carvão-vapor	[sim/não]	[sim/não]
Hulha	[sim/não]	[sim/não]
Coque de baixa temperatura	[sim/não]	[sim/não]
Hulha betuminosa	[sim/não]	[sim/não]
Briquetes de lenhite	[sim/não]	[sim/não]
Briquetes de turfa	[sim/não]	[sim/não]
Misturas de briquetes de combustível fóssil	[sim/não]	[sim/não]
Outros combustíveis fósseis	[sim/não]	[sim/não]
Misturas de briquetes de biomassa e combustível fóssil	[sim/não]	[sim/não]
Outras misturas de biomassa e combustível fóssil	[sim/não]	[sim/não]

Características quando em funcionamento com o combustível preferencial

Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal η_s [%]:

Índice de eficiência energética (EEI)

Elemento	Símbolo	Valor	Unidade		Elemento	Símbolo	Valor	Unidade
Potência calorífica					Eficiência útil (NCV recebido)			
Potência calorífica nominal	P_{nom}	x,x	kW		Eficiência útil à potência calorífica nominal	$\eta_{th,nom}$	x,x	%
Potência calorífica mínima (indicativa)	P_{min}	[x,x/N.A.]	kW		Eficiência útil à potência calorífica mínima (indicativa)	$\eta_{th,min}$	[x,x/N.A.]	%
Consumo de eletricidade auxiliar					Tipo de potência calorífica/comando da temperatura interior (selecionar uma opção)			
À potência calorífica nominal	el_{max}	x,xxx	kW		Potência calorífica numa fase única, sem comando da temperatura interior		[sim/não]	
À potência calorífica mínima	el_{min}	x,xxx	kW		Em duas ou mais fases manuais, sem comando da temperatura interior		[sim/não]	
Em estado de vigília	el_{SB}	x,xxx	kW		Com comando da temperatura interior por termostato mecânico		[sim/não]	

▼ **B**

				Com comando eletrónico da temperatura interior	[sim/não]	
				Com comando eletrónico da temperatura interior e temporizador diário	[sim/não]	
				Com comando eletrónico da temperatura interior e temporizador semanal	[sim/não]	
Outras opções de comando (podem ser selecionadas várias opções)						
				Comando da temperatura interior, com deteção de presença	[sim/não]	
				Comando da temperatura interior, com deteção de janela aberta	[sim/não]	
				Com opção de controlo à distância	[sim/não]	
Requisito de energia da chama-piloto permanente						
Requisito de energia da chama-piloto permanente (se aplicável)	P_{pilot}	[x,xxx/N.A.]	kW			
Elementos de contacto	Nome e endereço do fornecedor					

Quadro 3

Parâmetros técnicos para os aquecedores de ambiente local a combustível gasoso/líquido

Identificador(es) de modelo:							
Funcionalidade de aquecimento indireto: [sim/não]							
Potência calorífica direta: ... (kW)							
Potência calorífica indireta: ... (kW)							
Combustível							
Selecionar o tipo de combustível				[gasoso/líquido]	[especificar]		
Elemento	Símbolo	Valor	Unidade	Elemento	Símbolo	Valor	Unidade
Potência calorífica				Eficiência útil (NCV)			
Potência calorífica nominal	P_{nom}	x,x	kW	Eficiência útil à potência calorífica nominal	$\eta_{th,nom}$	x,x	%
Potência calorífica mínima (indicativa)	P_{min}	[x,x/N.A.]	kW	Eficiência útil à potência calorífica mínima (indicativa)	$\eta_{th,min}$	[x,x/N.A.]	%

▼ **B**

Consumo de eletricidade auxiliar				Tipo de potência calorífica/comando da temperatura interior (selecionar uma opção)				
À potência calorífica nominal	el_{max}	x,xxx	kW	Potência calorífica numa fase única, sem comando da temperatura interior	[sim/não]			
À potência calorífica mínima	el_{min}	x,xxx	kW	Em duas ou mais fases manuais, sem comando da temperatura interior	[sim/não]			
Em estado de vigília	el_{SB}	x,xxx	kW	Com comando da temperatura interior por termóstato mecânico	[sim/não]			
				Com comando eletrónico da temperatura interior	[sim/não]			
				Com comando eletrónico da temperatura interior e temporizador diário	[sim/não]			
				Com comando eletrónico da temperatura interior e temporizador semanal	[sim/não]			
				Outras opções de comando (podem selecionar-se várias opções)				
				Comando da temperatura interior, com deteção de presença	[sim/não]			
				Comando da temperatura interior, com deteção de janela aberta	[sim/não]			
Requisito de energia da chama-piloto permanente				Com opção de controlo à distância	[sim/não]			
Requisito de energia da chama-piloto permanente (se aplicável)	P_{pilot}	[x,xxx/N.A.]	kW					
Elementos de contacto	Nome e endereço do fornecedor							

▼B

ANEXO VI

Informações a fornecer nos casos em que não se pode esperar que os utilizadores finais vejam o produto exposto, exceto na Internet

1. As informações referidas no artigo 4.º, n.º 1, alínea b), devem ser fornecidas pela seguinte ordem:
 - a) a classe de eficiência energética do modelo, determinada em conformidade com o ponto 1 do anexo II;
 - b) a potência calorífica direta em kW, arredondada à casa decimal mais próxima;
 - c) a potência calorífica indireta em kW, arredondada à casa decimal mais próxima;
2. A dimensão e o tipo de caracteres utilizados para a impressão ou indicação dos dados referidos no ponto 1 devem assegurar a sua legibilidade.

▼B*ANEXO VII***Informações a fornecer em caso de venda, locação ou locação com opção de compra através da Internet**

1. Para efeitos dos pontos 2 a 5 do presente anexo, aplicam-se as seguintes definições:
 - a) «Mecanismo de visualização»: qualquer ecrã, inclusive um ecrã tátil, ou outra tecnologia de visualização utilizada para a apresentação de conteúdos da Internet aos utilizadores;
 - b) «Apresentação em ninho»: uma interface visual em que o acesso a uma imagem ou a um conjunto de dados se faz através de um clique no rato, do movimento do rato ou da expansão em ecrã tátil sobre outra imagem ou outro conjunto de dados;
 - c) «Ecrã tátil»: um ecrã que reage ao toque, como é o caso nos computadores-tablete, computadores-ardósia ou telefones inteligentes;
 - d) «Texto alternativo»: texto fornecido em alternativa a um gráfico, permitindo que a informação seja apresentada em forma não gráfica, nos casos em que os dispositivos de visualização não podem produzir o gráfico ou em que se pretende melhorar a acessibilidade, nomeadamente através de aplicações de síntese de voz.
2. O rótulo pertinente, disponibilizado pelos fornecedores em conformidade com o artigo 3.º, n.º 1, alínea b), ou com o artigo 3.º, n.º 2, alínea b), deve ser apresentado no mecanismo de visualização junto do preço do produto. As dimensões devem ser tais que o rótulo seja claramente visível e legível e devem ser proporcionais às dimensões especificadas no ponto 2 do anexo III. O rótulo pode ser apresentado em ninho, caso em que a imagem utilizada para se aceder ao rótulo deve obedecer às especificações estabelecidas no ponto 3 do presente anexo. Caso se utilize a apresentação em ninho, o rótulo deve surgir com o primeiro clique no rato, o movimento do rato ou a expansão em ecrã tátil sobre a imagem.
3. A imagem utilizada para se aceder ao rótulo no caso da apresentação em ninho deve:
 - a) ser uma seta de cor correspondente à classe de eficiência energética do produto indicada no rótulo;
 - b) indicar na seta a classe de eficiência energética do produto, a branco e com caracteres de tamanho equivalente ao dos do preço; e
 - c) obedecer a um dos seguintes formatos:



4. No caso da apresentação em ninho, a sequência de apresentação do rótulo deve ser a seguinte:
 - a) a imagem a que se refere o ponto 3 do presente anexo deve ser apresentada no mecanismo de visualização junto do preço do produto;
 - b) a imagem deve remeter, por hiperligação, para o rótulo;
 - c) o rótulo deve ser apresentado após um clique no rato, o movimento do rato ou a expansão em ecrã tátil sobre a imagem;
 - d) o rótulo deve ser apresentado em janela emergente, novo separador, nova página ou inserção no ecrã;
 - e) para ampliar o rótulo em ecrãs táteis, aplicam-se os procedimentos específicos do dispositivo para o efeito;

▼B

- f) a apresentação do rótulo deve cessar mediante recurso a uma opção de fecho ou a outro mecanismo de fecho normal;
 - g) o texto alternativo à imagem, a apresentar em caso de impossibilidade de apresentação do rótulo, deve indicar a classe de eficiência energética do produto em caracteres de tamanho equivalente ao dos do preço.
5. A ficha de produto pertinente, disponibilizada pelos fornecedores em conformidade com o artigo 3.º, n.º 1, alínea d), ou com o artigo 3.º, n.º 2, alínea d), deve ser apresentada no mecanismo de visualização junto do preço do produto. As dimensões devem ser tais que a ficha de produto seja claramente visível e legível. A ficha de produto pode ser apresentada em ninho, caso em que a ligação utilizada para se aceder à ficha deve indicar, de forma clara e legível, «Ficha de produto». Caso se utilize a apresentação em ninho, a ficha de produto deve surgir com o primeiro clique no rato, o movimento do rato ou a expansão em ecrã tátil sobre a ligação.



ANEXO VIII

Medições e cálculos

1. Para efeitos de cumprimento e verificação do cumprimento dos requisitos constantes do presente regulamento, as medições e cálculos devem ser efetuados segundo normas harmonizadas cujos números de referência tenham sido publicados para o efeito no *Jornal Oficial da União Europeia*, ou segundo outros métodos fiáveis, precisos e reproduzíveis que tomem em consideração os métodos geralmente reconhecidos como os mais avançados. Devem satisfazer as condições fixadas nos pontos 2 a 4.
2. Condições gerais aplicáveis às medições e cálculos
 - a) os aquecedores de ambiente local devem ser submetidos a ensaio para testar o combustível preferencial a fim de determinar o índice de eficiência energética e a potência calorífica direta e indireta;
 - b) os valores declarados para a potência calorífica direta e indireta e o índice de eficiência energética devem ser arredondados à casa decimal mais próxima.
3. Condições gerais para o índice de eficiência energética e o consumo dos aquecedores de ambiente local:
 - a) são medidos, se aplicável, os valores da eficiência útil $\eta_{th,nom}$, $\eta_{th,min}$ e os valores da potência calorífica direta e indireta para P_{nom} , P_{min} ;
 - b) o índice de eficiência energética (*EEI*) deve ser calculado como a eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal no modo ativo ($\eta_{S,on}$) corrigida para os aquecedores de ambiente local que utilizam biomassa como combustível preferencial por um fator que tem em conta o caráter renovável do combustível preferencial, e corrigida por contributos que têm em conta os comandos da temperatura, o consumo de eletricidade auxiliar e o consumo de energia da chama-piloto permanente. O índice de eficiência energética é expresso como um valor equivalente ao seu valor expresso em %.
4. Condições específicas aplicáveis à eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal
 - a) o índice de eficiência energética (*EEI*) de todos os aquecedores de ambiente local é definido do seguinte modo:

$$EEI = (\eta_{S,on} \cdot BLF) - 10 \% + F(2) + F(3) - F(4) - F(5)$$

em que

- $\eta_{S,on}$ é a eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal no estado ativo, expressa em %, calculada como estabelecido no ponto 4, alínea b);
- *BLF* é o fator de rotulagem da biomassa (*biomass label factor*), que tem o valor de 1,45 para os aquecedores de ambiente local alimentados a biomassa e de 1 para os aquecedores de ambiente local alimentados a combustíveis fósseis;
- *F(2)* é o fator de correção que representa um contributo positivo para o índice de eficiência energética, resultante dos contributos ajustados dos comandos para conforto do aquecimento interior, cujos valores se excluem mutuamente e não podem ser adicionados entre si, expresso em %;
- *F(3)* é o fator de correção que representa um contributo positivo para o índice de eficiência energética, resultante dos contributos ajustados dos comandos para conforto do aquecimento interior, cujos valores podem ser adicionados entre si, expresso em %;

▼ B

— $F(4)$ é o fator de correção que representa um contributo negativo para o índice de eficiência energética resultante do consumo de eletricidade auxiliar, expresso em %;

— $F(5)$ é o fator de correção que representa um contributo negativo para o índice de eficiência energética resultante do consumo de energia da chama-piloto permanente, expresso em %;

b) a eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal no estado ativo é calculada do seguinte modo:

$$\eta_{S,on} = \eta_{th,nom}$$

em que

— $\eta_{th,nom}$ é a eficiência útil à potência calorífica nominal, com base no NCV;

c) o fator de correção $F(2)$ que representa um contributo positivo para o índice de eficiência energética, resultante dos contributos ajustados dos comandos para conforto do aquecimento interior, cujos valores se excluem mutuamente ou não podem ser adicionados entre si, é calculado do seguinte modo:

Para todos os aquecedores de ambiente local, o fator de correção $F(2)$ é igual a um dos fatores indicados no quadro 4, em função do tipo de comando aplicado. Só pode ser selecionado um valor.

Quadro 4

Fator de correção $F(2)$

	$F(2)$
Se o produto estiver equipado com (aplicável apenas uma opção):	Aquecedores de ambiente local alimentados a combustível
Potência calorífica numa fase única, sem comando da temperatura interior	0,0 %
Em duas ou mais fases manuais, sem comando da temperatura	1,0 %
Com comando da temperatura interior por termostato mecânico	2,0 %
Com comando eletrónico da temperatura interior	4,0 %
Com comando eletrónico da temperatura interior e temporizador diário	6,0 %
Com comando eletrónico da temperatura interior e temporizador semanal	7,0 %

A partir de 1 de janeiro de 2022, $F(2)$ é zero no caso dos aquecedores de ambiente local a combustível sólido com emissões, em que o controlo da temperatura é regulado para a potência calorífica mínima, superior às estabelecidas no anexo II, ponto 2, do Regulamento (UE) 2015/1185 da Comissão ⁽¹⁾. A potência calorífica nesta fixação não pode ser superior a 50 % da potência calorífica nominal. A partir de 1 de janeiro de 2022, se $F(2)$ não for zero, a documentação técnica deve incluir as informações pertinentes sobre emissões à potência calorífica mínima;

⁽¹⁾ Regulamento (UE) 2015/1185 da Comissão, 24 de abril de 2015, que dá execução à Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita aos requisitos de conceção ecológica para os aquecedores de ambiente local a combustível sólido (ver página 1 do presente Jornal Oficial).

▼ B

- d) o fator de correção $F(3)$ que representa um contributo positivo para o índice de eficiência energética, resultante dos contributos ajustados dos comandos para conforto do aquecimento interior, cujos valores podem ser adicionados entre si, é calculado do seguinte modo:

Para todos os aquecedores de ambiente local, o fator de correção $F(3)$ é a soma dos valores indicados no quadro 5, em função do tipo de comando aplicado.

Quadro 5

Fator de correção $F(3)$

	F(3)
Se o produto estiver equipado com (opções múltiplas):	Aquecedores de ambiente local alimentados a combustível
Comando da temperatura interior, com deteção de presença	1,0 %
Comando da temperatura interior, com deteção de janela aberta	1,0 %
Com opção de comando à distância	1,0 %

A partir de 1 de janeiro de 2022, $F(3)$ é zero no caso dos aquecedores de ambiente local a combustível sólido com emissões, em que o controlo da temperatura é regulado para a potência calorífica mínima, superior às estabelecidas no anexo II, ponto 2, do Regulamento (UE) 2015/1185 da Comissão. A potência calorífica nesta fixação não pode ser superior a 50 % da potência calorífica nominal. A partir de 1 de janeiro de 2022, se $F(3)$ não for zero, a documentação técnica deve incluir as informações pertinentes sobre emissões à potência calorífica mínima;

- e) o fator de correção da utilização de eletricidade auxiliar $F(4)$ é calculado do seguinte modo:

Este fator de correção tem em conta o consumo de eletricidade auxiliar durante o funcionamento em estado ativo e de vigília.

Para todos os aquecedores de ambiente local, a correção do consumo de eletricidade auxiliar é calculada do seguinte modo:

$$F(4) = CC \cdot \frac{0,2 \cdot el_{max} + 0,8 \cdot el_{min} + 1,3 \cdot el_{sb}}{P_{nom}} \cdot 100[\%]$$

em que

- el_{max} é o consumo de energia elétrica à potência calorífica nominal, expresso em kW;
- el_{min} é o consumo de energia elétrica à potência calorífica mínima, expresso em kW. Se o produto não oferecer uma potência calorífica mínima, deve ser utilizado o valor correspondente ao consumo de energia elétrica à potência calorífica nominal;
- el_{sb} é o consumo de energia elétrica do produto em estado de vigília, expresso em kW;
- P_{nom} é a potência calorífica nominal do produto, expressa em kW;

▼B

f) o fator de correção $F(5)$ relativo ao consumo de energia de uma chama-piloto permanente é calculado do seguinte modo:

Este fator de correção tem em conta os requisitos de energia da chama-piloto permanente.

Para todos os aquecedores de ambiente local, o fator de correção é calculado do seguinte modo:

$$F(5) = 0,5 \cdot \frac{P_{pilot}}{P_{nom}} \cdot 100[\%]$$

em que

— P_{pilot} é o consumo da chama-piloto, expresso em kW;

— P_{nom} é a potência calorífica nominal do produto, expressa em kW.

▼ **M1***ANEXO IX***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 pelo fornecedor como tolerâncias admitidas para o estabelecimento dos valores constantes da documentação técnica. Os valores e classes indicados no rótulo ou na ficha de produto não podem ser mais favoráveis para o fornecedor do que os indicados na documentação técnica.

Quando da verificação da conformidade do modelo de um produto com os requisitos estabelecidos no presente regulamento delegado, 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 artigo 5.º, alínea b), da Diretiva 2010/30/UE (valores declarados), e, quando for caso disso, os valores utilizados para calcular esses valores não forem mais favoráveis para o fornecedor do que os valores correspondentes apresentados nos relatórios de ensaio em conformidade com o ponto iii) do referido artigo; e
 - b) Os valores publicados no rótulo e na ficha do produto não forem mais favoráveis para o fornecedor do que os valores declarados, e a classe de eficiência energética indicada não for mais favorável para o fornecedor do que a classe determinada em função dos 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 6. A unidade deve ser ensaiada com um combustível com características próximas das do combustível utilizado pelo fornecedor para efetuar as medições em conformidade com o anexo VIII.
- (3) Se não se obtiverem os resultados referidos no ponto 2, alíneas a) ou b), deve considerar-se que o modelo e todos os modelos que figurem na documentação técnica do fornecedor como modelos equivalentes não estão conformes com o presente regulamento delegado.
- (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. Em alternativa, as três unidades adicionais selecionadas podem ser de um ou mais dos modelos indicados como modelos equivalentes na documentação técnica do fornecedor.
- (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, constantes do quadro 6.
- (6) Se não se obtiver o resultado referido no ponto 5, deve considerar-se que o modelo e todos os modelos que figurem na documentação técnica do fornecedor como modelos equivalentes não estão conformes com o presente regulamento delegado.
- (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.

As autoridades dos Estados-Membros devem aplicar os métodos de medição e de cálculo estabelecidos no anexo VIII.

▼ M1

As autoridades dos Estados-Membros devem aplicar apenas as tolerâncias de verificação que constam do quadro 6 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.

*Quadro 6***Tolerâncias de verificação**

Parâmetro	Tolerância de verificação
Índice de eficiência energética	O valor determinado não pode ser inferior ao valor declarado em mais de 8 %.