

II

(Atti non legislativi)

REGOLAMENTI

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) N. 874/2012 DELLA COMMISSIONE

del 12 luglio 2012

che integra la direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia delle lampade elettriche e delle apparecchiature d'illuminazione

(Testo rilevante ai fini del SEE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

vista la direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 maggio 2010, concernente l'indicazione del consumo di energia e di altre risorse dei prodotti connessi all'energia, mediante l'etichettatura ed informazioni uniformi relative ai prodotti ⁽¹⁾, in particolare l'articolo 10,

considerando quanto segue:

- (1) la direttiva 2010/30/UE impone alla Commissione di adottare atti delegati relativi all'etichettatura di prodotti connessi al consumo energetico che presentano un notevole potenziale di risparmio energetico e che offrono prestazioni di livelli molto diversi a parità di funzionalità.
- (2) La direttiva 98/11/CE della Commissione ⁽²⁾ ha stabilito disposizioni in materia di etichettatura energetica delle lampade per uso domestico.
- (3) Il consumo di energia elettrica delle lampade elettriche rappresenta una parte considerevole del consumo globale di energia elettrica dell'Unione. Oltre ai miglioramenti già ottenuti sul piano dell'efficienza energetica è possibile ridurre ulteriormente e in misura considerevole il consumo energetico delle lampade elettriche.
- (4) È opportuno abrogare la direttiva 98/11/CE e stabilire nuove disposizioni mediante il presente regolamento, al fine di garantire che l'etichettatura indicante il consumo di energia costituisca un incentivo per i fornitori a migliorare ulteriormente l'efficienza energetica delle lampade elettriche e che contribuisca ad accelerare il passaggio del mercato a tecnologie più efficienti dal punto di vista energetico. L'ambito di applicazione della direttiva 98/11/CE è limitato a determinate tecnologie nella

categoria delle lampade per uso domestico. Al fine di utilizzare l'etichetta per migliorare l'efficienza energetica di altre tecnologie utilizzate nelle lampade, incluse quelle per l'illuminazione professionale, è opportuno che il presente regolamento contempli anche le lampade direzionali, le lampade a bassissima tensione, i diodi a emissione luminosa e le lampade utilizzate principalmente nell'illuminazione professionale, quali le lampade a scarica ad alta intensità.

- (5) Gli apparecchi di illuminazione sono spesso venduti con lampade incorporate o fornite a parte nell'imballaggio. È auspicabile che il presente regolamento garantisca che i consumatori siano informati in merito alla compatibilità degli apparecchi di illuminazione con lampade a basso consumo energetico e all'efficienza energetica delle lampade incluse in tali apparecchi. Allo stesso tempo, il presente regolamento non dovrebbe imporre oneri amministrativi sproporzionati ai fabbricanti e rivenditori di apparecchi di illuminazione, né operare una distinzione tra gli apparecchi di illuminazione per quanto riguarda l'obbligo di fornire ai consumatori informazioni in materia di efficienza energetica.
- (6) È opportuno che le informazioni riportate sull'etichetta siano ottenute mediante procedure di misurazione affidabili, accurate e riproducibili che tengano conto dei metodi di misurazione riconosciuti più avanzati e, se disponibili, delle norme armonizzate adottate dagli organismi europei di normalizzazione e pubblicate nell'allegato I della direttiva 98/34/CE del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽³⁾.
- (7) È opportuno che il presente regolamento specifichi una struttura e un contenuto uniformi per l'etichetta per le lampade elettriche e gli apparecchi di illuminazione.
- (8) È inoltre opportuno che il presente regolamento specifichi i requisiti per la documentazione tecnica delle lampade elettriche e degli apparecchi di illuminazione e per la scheda delle lampade elettriche.

⁽¹⁾ GU L 153 del 18.6.2010, pag. 1.

⁽²⁾ GU L 71 del 10.3.1998, pag. 1.

⁽³⁾ GU L 204 del 21.7.1998, pag. 37.

- (9) È inoltre opportuno che il presente regolamento indichi i requisiti in materia di informazioni da fornire per qualsiasi tipo di vendita a distanza, promozione e diffusione di materiali tecnici promozionali delle lampade elettriche e degli apparecchi di illuminazione.
- (10) È opportuno che le disposizioni del presente regolamento siano riviste alla luce del progresso tecnologico.
- (11) Per facilitare il passaggio dalla direttiva 98/11/CE al presente regolamento, è opportuno che le lampade munite di etichetta ai sensi del presente regolamento siano considerate conformi alla direttiva 98/11/CE.
- (12) È pertanto opportuno abrogare la direttiva 98/11/CE,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

Oggetto e campo di applicazione

1. Il presente regolamento fissa i requisiti in materia di etichettatura e di presentazione di informazioni di prodotto supplementari relative a lampade elettriche quali:

- a) lampade a filamento;
- b) lampade fluorescenti;
- c) lampade a scarica ad alta intensità;
- d) lampade e moduli LED.

Il presente regolamento fissa inoltre requisiti in materia di etichettatura degli apparecchi di illuminazione progettati per funzionare con tali lampade e commercializzati per gli utilizzatori finali, compresi gli apparecchi di illuminazione integrati in altri prodotti che non dipendono dall'alimentazione elettrica per espletare la loro funzione primaria durante l'uso (ad esempio, mobili).

2. Sono esclusi dal campo d'applicazione del presente regolamento i seguenti prodotti:

- a) lampade e moduli LED con un flusso luminoso inferiore a 30 lumen;
- b) lampade e moduli LED commercializzati per funzionare con batterie;
- c) lampade e moduli LED commercializzati per applicazioni il cui scopo primario non è l'illuminazione, quali:
 - i) emissione di luce in quanto agente in processi chimici o biologici (ad esempio, polimerizzazione, terapia fotodinamica, orticoltura, cura degli animali domestici, prodotti contro gli insetti);
 - ii) cattura e proiezione di immagini (flash per macchine fotografiche, fotocopiatrici, videoproiettori);
 - iii) riscaldamento (ad esempio, lampade a infrarossi);
 - iv) segnalazione (ad esempio, lampade segnaletiche negli aeroporti).

Questi moduli e lampade LED non sono esclusi quando sono commercializzati a fini di illuminazione;

- d) lampade e moduli LED commercializzati con parti di un apparecchio di illuminazione e non destinati ad essere asportati dall'utilizzatore finale, tranne quando sono venduti, dati in locazione o in locazione-vendita ovvero esposti separatamente all'utilizzatore finale, ad esempio come pezzi di ricambio;
- e) lampade e moduli LED commercializzati come parte di un prodotto il cui scopo primario non è l'illuminazione. Tuttavia se sono venduti, dati in locazione o in locazione-vendita ovvero esposti separatamente, ad esempio come pezzi di ricambio, rientrano nel campo di applicazione del presente regolamento;
- f) lampade e moduli LED non conformi ai requisiti applicabili nel 2013 e 2014, conformemente ai regolamenti che attuano la direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹⁾;
- g) apparecchi di illuminazione progettati per funzionare esclusivamente con le lampade e moduli LED elencati ai punti da a) a c).

Articolo 2

Definizioni

Oltre alle definizioni di cui all'articolo 2 della direttiva 2010/30/UE, ai fini del presente regolamento si applicano le seguenti definizioni:

- 1) «sorgente luminosa», una superficie o oggetto progettati per emettere radiazioni ottiche per lo più visibili prodotte dalla trasformazione di energia. Il termine «visibile» si riferisce a una lunghezza d'onda di 380-780 nm;
- 2) «illuminazione», l'applicazione di luce a una scena, a oggetti o al loro ambiente circostante, in modo che possano essere visibili all'occhio umano;
- 3) «illuminazione di accento», una forma di illuminazione in cui la luce è orientata in modo da mettere in rilievo un oggetto o una parte di un'area;
- 4) «lampada», un'unità che consiste di una o più sorgenti luminose le cui prestazioni possono essere verificate in modo indipendente. Essa può includere componenti aggiuntivi necessari per l'accensione, l'alimentazione elettrica o il funzionamento dell'unità in condizioni stabili o per distribuire, filtrare o trasformare la radiazione ottica nei casi in cui tali componenti non possano essere rimossi senza danneggiare l'unità in modo permanente;
- 5) «attacco della lampada», la parte della lampada che fornisce la connessione all'alimentazione elettrica mediante uno zoccolo o un connettore e che può inoltre servire per mantenere la lampada nello zoccolo;
- 6) «portalampada» o «zoccolo», un dispositivo che mantiene la lampada in posizione, di solito tramite l'attacco che viene inserito in esso; in questo caso costituisce anche lo strumento di connessione della lampada all'alimentazione elettrica;
- 7) «lampada direzionale», una lampada con almeno l'80 % di emissione luminosa all'interno di un angolo solido di π sr (corrispondente a un cono con angolo di 120°);

⁽¹⁾ GU L 285 del 31.10.2009, pag. 10.

- 8) «lampada non direzionale», una lampada diversa da una lampada direzionale;
- 9) «lampada a filamento»: una lampada in cui la luce è prodotta mediante un conduttore filiforme riscaldato fino all'incandescenza per effetto del passaggio di corrente elettrica. La lampada può contenere gas che influenzano il processo di incandescenza;
- 10) «lampada a incandescenza»: una lampada a filamento in cui il filamento funziona in un bulbo sottovuoto o è circondato da gas inerte;
- 11) «lampada ad alogeni (tungsteno)»: una lampada a filamento in cui il filamento è di tungsteno ed è circondato da gas contenente alogeni o composti di alogeni. Tale lampada può essere fornita con alimentatore di corrente incorporato;
- 12) «lampada a scarica», lampada nella quale la luce è prodotta, direttamente o indirettamente, da una scarica elettrica attraverso un gas, un vapore metallico o una miscela di diversi gas e vapori;
- 13) «lampada fluorescente», lampada a scarica del tipo a mercurio a bassa pressione in cui la luce è emessa in larga misura da uno o più strati di fosforo eccitati dalla radiazione ultravioletta generata dalla scarica. Le lampade fluorescenti possono essere fornite con alimentatore integrato;
- 14) «lampada fluorescente senza alimentatore integrato» una lampada fluorescente ad attacco singolo o doppio senza alimentatore integrato;
- 15) «lampada a scarica ad alta intensità», una lampada a scarica elettrica in cui l'arco elettrico che genera la luce è stabilizzato per l'effetto termico della parete del bulbo e l'arco ha una carica superficiale superiore a 3 watt per centimetro quadrato;
- 16) «diodo a emissione luminosa (LED)», una sorgente luminosa che consiste di un dispositivo allo stato solido comprendente una giunzione p-n che emette radiazione ottica quando eccitata da una corrente elettrica;
- 17) «pacchetto LED», un insieme di uno o più LED. L'insieme può comprendere un elemento ottico e interfacce termiche, meccaniche ed elettriche;
- 18) «modulo LED», un insieme privo di attacco che incorpora uno o più pacchetti di LED su una piastra a circuiti stampati. L'insieme può avere componenti elettrici, ottici, meccanici e termici, interfacce e un dispositivo di controllo;
- 19) «lampada LED», una lampada che incorpora uno o più moduli LED. La lampada può essere munita di attacco;
- 20) «unità di alimentazione della lampada», un dispositivo collocato tra l'alimentazione elettrica e una o più lampade che consente una serie di operazioni legate al funzionamento della lampada, come trasformare la tensione di alimentazione, limitare la corrente delle lampade al valore richiesto, fornire la tensione di innesco e la corrente di preriscaldamento, evitare l'innesco a freddo, correggere il fattore di potenza o ridurre l'interferenza radio. L'unità può essere progettata in modo da collegarsi a un'altra unità di alimentazione di una lampada per svolgere tali funzioni. Il termine non include:
- dispositivi di controllo,
 - alimentazione elettrica che converte la tensione di rete in un'altra tensione di alimentazione progettata per alimentare nella stessa installazione sia prodotti per l'illuminazione, sia prodotti il cui obiettivo primario non è l'illuminazione;
- 21) «dispositivo di controllo», un dispositivo elettronico o meccanico che effettua il controllo o il monitoraggio del flusso luminoso della lampada mediante mezzi diversi dalla conversione di potenza per la lampada, sensori di occupazione, fotosensori e dispositivi di regolazione della luce diurna; inoltre anche i regolatori d'intensità (dimmer) a taglio di fase possono essere considerati dispositivi di controllo;
- 22) «unità esterna di alimentazione della lampada», un'unità di alimentazione della lampada non integrata progettata per essere montata all'esterno dell'involucro di una lampada o apparecchio di illuminazione o per essere rimossa da tale involucro senza danneggiare in modo permanente la lampada o l'apparecchio di illuminazione;
- 23) «alimentatore», un'unità di alimentazione della lampada inserita tra l'alimentazione e una o più lampade a scarica che, mediante induttanza, capacità o una combinazione di induttanza e capacità, ha la funzione principale di limitare la corrente della lampada o delle lampade al valore richiesto;
- 24) «unità di alimentazione della lampada alogena», un'unità di alimentazione della lampada che trasforma la tensione di rete in tensione molto bassa per le lampade alogene;
- 25) «lampada fluorescente compatta», una lampada fluorescente che comprende tutti i componenti necessari per avviare e stabilizzare il funzionamento della lampada;
- 26) «apparecchio di illuminazione», un apparecchio che distribuisce, filtra o trasforma la luce trasmessa da una o più lampade e che include tutte le parti necessarie per sostenere, fissare e proteggere le lampade e, ove necessario, i circuiti ausiliari e gli strumenti per collegarli all'alimentazione elettrica;
- 27) «punto vendita», un luogo fisico in cui il prodotto è esposto oppure commercializzato, noleggiato o venduto a rate all'utilizzatore finale;
- 28) «utilizzatore finale», una persona fisica che acquista o che si aspetta che acquisti una lampada elettrica o un apparecchio di illuminazione per scopi che non rientrano tra quelli di una sua attività commerciale, industriale, artigianale o professionale;
- 29) «detentore finale», la persona o entità che detiene il prodotto durante la fase d'uso del suo ciclo di vita, o qualsiasi persona o entità che opera per conto di tale persona o entità.

Articolo 3

Responsabilità dei fornitori

1. I fornitori di lampade elettriche immesse sul mercato come prodotti singoli si assicurano che:
- a) sia disponibile una scheda di prodotto come indicato nell'allegato II;

- b) il fascicolo tecnico, di cui all'allegato III, sia fornito alle autorità degli Stati membri e alla Commissione, previa richiesta;
- c) qualsiasi pubblicità, indicazione ufficiale di prezzo o offerta, che fornisce informazioni relative all'energia o al prezzo per una lampada specifica, indichi la classe di efficienza energetica;
- d) qualsiasi materiale promozionale tecnico relativo a una lampada specifica, che ne descrive i parametri tecnici specifici, includa la classe di efficienza energetica di tale lampada;
- e) se la lampada è destinata ad essere commercializzata attraverso un punto di vendita, sull'esterno dell'imballaggio individuale deve essere apposta o stampata un'etichetta realizzata nel formato e con le informazioni di cui all'allegato I.1 e sull'imballaggio, al di fuori dell'etichetta, deve essere riportata la potenza nominale della lampada.

2. I fornitori di apparecchi di illuminazione destinati alla commercializzazione per gli utilizzatori finali si assicurano che:

- a) il fascicolo tecnico, di cui all'allegato III, sia fornito alle autorità degli Stati membri e alla Commissione, previa richiesta;
- b) le informazioni contenute nell'etichetta di cui all'allegato I.2 siano fornite nelle seguenti situazioni:
 - i) in qualsiasi pubblicità, indicazione ufficiale di prezzo o offerta, che fornisca informazioni relative all'energia o al prezzo per un apparecchio di illuminazione specifico;
 - ii) in qualsiasi materiale promozionale tecnico relativo a una data lampada che ne descriva i parametri tecnici specifici.

In questi casi le informazioni possono essere presentate in formati diversi da quelli riportati all'allegato I.2, ad esempio in formato esclusivamente testuale;

- c) se l'apparecchio di illuminazione è destinato ad essere commercializzato attraverso un punto di vendita, ai rivenditori deve essere messa a disposizione, a titolo gratuito e in formato elettronico o cartaceo, un'etichetta realizzata nel formato e con le informazioni di cui all'allegato I; se il fornitore opta per un sistema di consegna in cui le etichette sono fornite esclusivamente su richiesta del rivenditore, il fornitore deve fornire le etichette sollecitamente una volta ricevuta tale richiesta;
- d) se l'apparecchio di illuminazione è immesso sul mercato in un imballaggio per utilizzatori finali comprendente lampade elettriche che l'utilizzatore finale può sostituire nell'apparecchio di illuminazione, l'imballaggio originale di tali lampade è contenuto nell'imballaggio dell'apparecchio di illuminazione. In caso contrario, all'interno o all'esterno dell'imballaggio dell'apparecchio di illuminazione devono essere riportate, in una qualche forma, le informazioni indicate sull'imballaggio originale della lampada e prescritte dal presente regolamento e dai regolamenti della Commissione che stabiliscono requisiti di progettazione ecocompatibile per le lampade a norma della direttiva 2009/125/CE.

I fornitori di apparecchi di illuminazione destinati ad essere commercializzati attraverso un punto di vendita, e che forniscono informazioni a norma del presente regolamento, sono ritenuti conformi agli obblighi che incombono loro in quanto distributori in relazione ai requisiti di informazione del prodotto per le lampade di cui ai regolamenti della Commissione che stabiliscono requisiti di progettazione ecocompatibile per le lampade a norma della direttiva 2009/125/CE.

Articolo 4

Responsabilità dei rivenditori

1. I rivenditori di lampade elettriche si assicurano che:

- a) ciascun modello messo in vendita, noleggio o vendita a rate in situazioni in cui non è previsto che il detentore finale veda l'apparecchio esposto, sia commercializzato corredato delle informazioni che i fornitori devono presentare ai sensi dell'allegato IV;
- b) qualsiasi pubblicità, indicazione ufficiale di prezzo o offerta, che fornisce informazioni relative all'energia o al prezzo per un modello specifico, indichi la classe di efficienza energetica;
- c) qualsiasi materiale promozionale tecnico relativo a un modello specifico, che ne descrive i parametri tecnici specifici, includa la classe di efficienza energetica di tale modello.

2. I rivenditori di apparecchi di illuminazione commercializzati per gli utilizzatori finali si assicurano che:

- a) le informazioni contenute nell'etichetta di cui all'allegato I.2 siano fornite nelle seguenti situazioni:
 - i) in qualsiasi pubblicità, indicazione ufficiale di prezzo o offerta, che fornisca informazioni relative all'energia o al prezzo per un apparecchio di illuminazione specifico;
 - ii) in qualsiasi materiale promozionale tecnico relativo a un dato apparecchio di illuminazione che ne descriva i parametri tecnici specifici.

In questi casi le informazioni possono essere presentate in formati diversi da quelli riportati all'allegato I.2, ad esempio in formato esclusivamente testuale;

- b) ciascun modello presentato in un punto di vendita sia corredato dell'etichetta prevista all'allegato I.2 L'etichetta è esposta secondo una delle seguenti modalità (o entrambe):
 - i) in prossimità dell'apparecchio di illuminazione esposto, in modo da essere chiaramente visibile e identificabile come etichetta relativa a tale modello, senza che per ciò sia necessario leggere il nome della marca o il numero del modello sull'etichetta;
 - ii) corredando in modo chiaro le informazioni più direttamente visibili relative all'apparecchio di illuminazione esposto nel punto di vendita (quali informazioni sul prezzo o tecniche);
- c) se l'apparecchio di illuminazione è venduto in un imballaggio per utilizzatori finali comprendente lampade elettriche che l'utilizzatore finale può sostituire nell'apparecchio di illuminazione, l'imballaggio originale di tali lampade è contenuto nell'imballaggio dell'apparecchio di illuminazione. In caso contrario, all'interno o all'esterno dell'imballaggio dell'apparecchio di illuminazione devono essere riportate,

in una qualche forma, le informazioni indicate sull'imballaggio originale della lampada e prescritte dal presente regolamento e dai regolamenti della Commissione che stabiliscono requisiti di progettazione ecocompatibile per le lampade a norma della direttiva 2009/125/CE.

Articolo 5

Metodi di misurazione

Le informazioni da fornire ai sensi degli articoli 3 e 4 devono essere ottenute tramite procedure di misurazione affidabili, accurate e riproducibili, che tengano conto delle metodologie più avanzate generalmente riconosciute, come definite nell'allegato V.

Articolo 6

Procedura di verifica a fini di sorveglianza del mercato

Gli Stati membri valutano la conformità della classe di efficienza energetica dichiarata e il consumo di energia tramite la procedura di cui all'allegato V.

Articolo 7

Riesame

La Commissione procede al riesame del presente regolamento alla luce del progresso tecnologico entro tre anni dalla sua entrata in vigore. Il riesame si incentra in particolare sulle tolleranze ai fini della verifica di cui all'allegato V.

Articolo 8

Abrogazione

La direttiva 98/11/CE è abrogata a decorrere dal 1° settembre 2013.

I riferimenti alla direttiva 98/11/CE sono interpretati come riferimenti al presente regolamento. I riferimenti all'allegato IV della

direttiva 98/11/CE sono interpretati come riferimenti all'allegato VI del presente regolamento.

Articolo 9

Disposizioni transitorie

1. L'articolo 3, paragrafo 2, e l'articolo 4, paragrafo 2, non si applicano agli apparecchi di illuminazione anteriormente al 1° marzo 2014.

2. L'articolo 3, paragrafo 1, lettere c) e d), e l'articolo 4, paragrafo 1, lettere da a) a c), non si applicano al materiale pubblicitario stampato e al materiale promozionale tecnico stampato pubblicati anteriormente al 1° marzo 2014.

3. Le lampade di cui all'articolo 1, paragrafi 1 e 2, della direttiva 98/11/CE immesse sul mercato anteriormente al 1° settembre 2013 sono conformi alle disposizioni della stessa direttiva.

4. Le lampade di cui all'articolo 1, paragrafi 1 e 2, della direttiva 98/11/CE, conformi alle disposizioni del presente regolamento e immesse sul mercato o offerte per la vendita, il noleggio o la vendita a rate anteriormente al 1° settembre 2013, sono considerate conformi ai requisiti della direttiva 98/11/CE.

Articolo 10

Entrata in vigore e applicazione

1. Il presente regolamento entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

2. Esso si applica a decorrere dal 1° settembre 2013 ad eccezione dei casi di cui all'articolo 9.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, il 12 luglio 2012

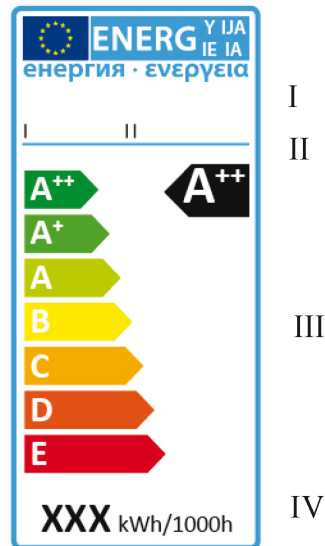
Per la Commissione
Il presidente
José Manuel BARROSO

ALLEGATO I

Etichetta

1. ETICHETTA PER LE LAMPADE ELETTRICHE ESPOSTE IN UN PUNTO DI VENDITA

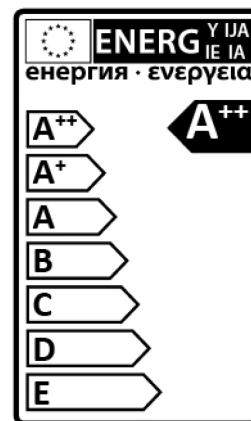
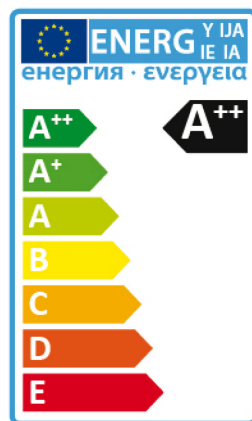
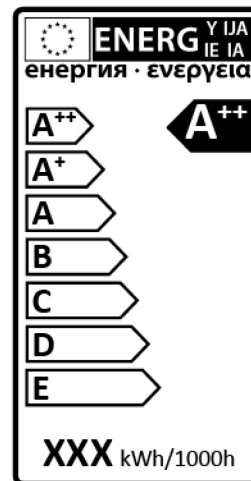
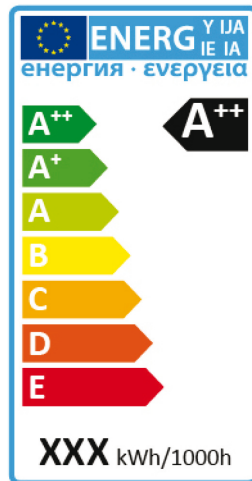
1) L'etichetta deve corrispondere all'illustrazione riportata di seguito se non è stampata sull'imballaggio:



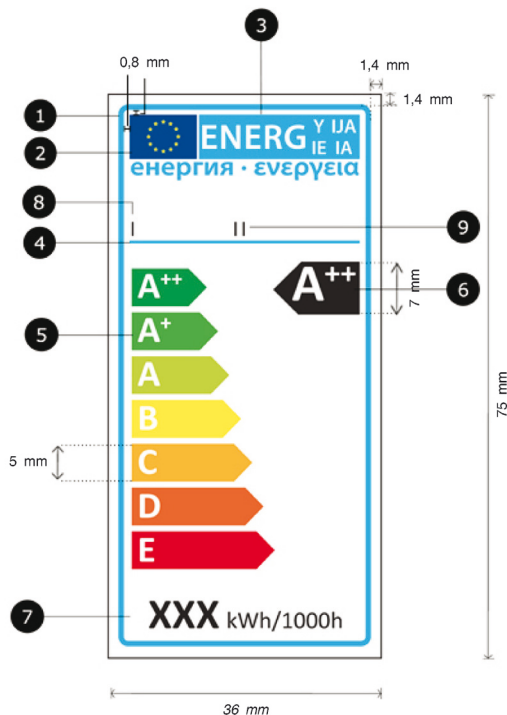
2) L'etichetta deve riportare le seguenti informazioni:

- I) il nome o marchio del fornitore;
- II) l'identificatore del modello del fornitore, vale a dire il codice, solitamente alfanumerico, che distingue un dato modello specifico di lampada da altri modelli dello stesso marchio o che riportano il nome dello stesso fornitore;
- III) la classe di efficienza energetica determinata conformemente all'allegato VI; la punta della freccia contenente la classe di efficienza energetica della lampada si trova all'altezza della punta della freccia indicante la relativa classe di efficienza energetica;
- IV) il consumo annuo ponderato di energia (E_C) in kWh per 1 000 ore, calcolato e arrotondato alla cifra intera più vicina in conformità all'allegato VII.

- 3) Se l'etichetta è stampata sull'imballaggio e le informazioni di cui al punto 2 I), II) e IV) sono riportate altrove sull'imballaggio, non è necessario che tali informazioni figurino sull'etichetta. L'etichetta deve allora essere scelta tra una delle illustrazioni riportate di seguito:



4) L'etichetta deve essere elaborata secondo il seguente modello:



dove:

a) le specifiche dimensionali riportate nella figura che precede e alla lettera d) si applicano all'etichetta di una lampada di 36 mm di larghezza e 75 mm di altezza. Se l'etichetta è stampata in un formato differente, il contenuto deve comunque rimanere proporzionato alle specifiche di cui sopra.

La versione dell'etichetta riportata ai punti 1 e 2 deve avere una larghezza di almeno 36 mm e un'altezza di almeno 75 mm e le versioni riportate al punto 3 devono avere rispettivamente una larghezza di almeno 36 mm e un'altezza di almeno 68 mm e una larghezza di almeno 36 mm e un'altezza di almeno 62 mm. Se nessun lato dell'imballaggio presenta una larghezza sufficiente a contenere l'etichetta e il relativo margine, o qualora essa occupi più del 50 % della superficie del lato più grande, l'etichetta e il margine possono essere ridotti, ma non più di quanto sia necessario per soddisfare queste due condizioni. Tale riduzione non può tuttavia essere superiore del 40 % (in altezza) rispetto alla dimensione normale dell'etichetta. Se l'imballaggio è troppo piccolo per incollarvi anche l'etichetta ridotta, un'etichetta larga 36 mm e alta 75 mm deve essere attaccata alla lampada o allo stesso imballaggio;

b) sia nella versione policroma che in quella monocroma dell'etichetta lo sfondo deve essere bianco;

c) per la versione policroma dell'etichetta si utilizza la quadricromia CMYK — ciano, magenta, giallo e nero, come indicato di seguito: 00-70-X-00: 0 % ciano, 70 % magenta, 100 % giallo, 0 % nero;

d) l'etichetta deve rispettare tutti i requisiti elencati di seguito (i numeri si riferiscono alla figura riportata sopra: le specifiche relative ai colori si applicano esclusivamente alla versione policroma dell'etichetta):

❶ **Tratto del bordo:** 2 pt — colore: ciano 100 % — angoli arrotondati: 1 mm.

❷ **Logo UE** — colori: X-80-00-00 e 00-00-X-00.

❸ **Logo Energia:** colore: X-00-00-00. Pittogrammi come raffigurati: logo UE e logo energia (combinati); larghezza: 30 mm, altezza: 9 mm.

④ **Bordo al di sotto dei loghi:** 1 pt — colore: ciano 100 % — lunghezza: 30 mm.

⑤ **Scala A++-E:**

— **Freccia:** altezza: 5 mm, spazio intermedio: 0,8 mm — colori:

classe più elevata: X-00-X-00,

seconda classe: 70-00-X-00,

terza classe: 30-00-X-00,

quarta classe: 00-00-X-00,

quinta classe: 00-30-X-00,

sesta classe: 00-70-X-00,

ultima classe: 00-X-X-00.

— **Testo:** Calibri grassetto pt, maiuscolo e bianco; simboli «+»: Calibri grassetto 15 pt, in apice, bianco, allineati su un'unica riga.

⑥ **Classe di efficienza energetica**

— **Freccia:** larghezza: 11,2 mm, altezza: 7 mm, 100 % nero;

— **Testo:** Calibri grassetto 20 pt, maiuscolo e bianco; simboli «+»: Calibri grassetto 20 pt, in apice, bianco, allineati su un'unica riga.

⑦ **Consumo ponderato di energia**

Valore: Calibri grassetto 16 pt, 100 % nero; e Calibri normale 9 pt, 100 % nero.

⑧ **Nome o marchio del fornitore**

⑨ **Identificazione del modello del fornitore**

Le informazioni sul fornitore e sul modello sono contenute in un riquadro di 30 × 7 mm.

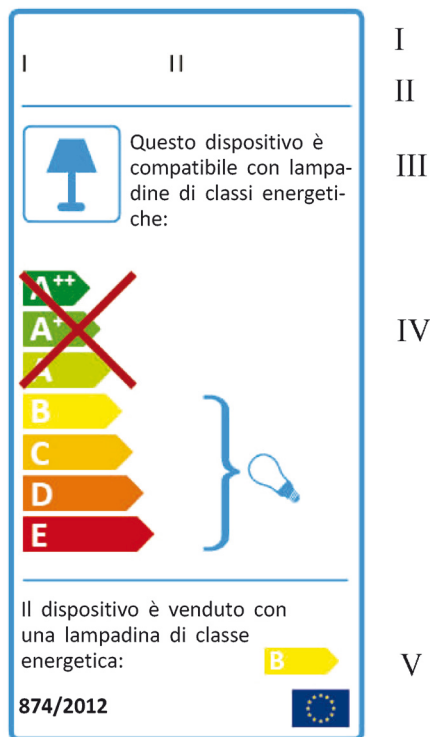
Nessun altro elemento fissato, stampato o incollato al singolo imballaggio deve in alcun modo impedirne o ridurne la visibilità.

In deroga a questo punto, se un modello ha ricevuto il marchio UE di qualità ecologica («Ecolabel») ai sensi del regolamento (CE) n. 66/2010 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹⁾, è possibile aggiungere una riproduzione di tale marchio.

⁽¹⁾ GU L 27 del 30.1.2010, pag. 1.

2. ETICHETTA PER GLI APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE ESPOSTI NEL PUNTO DI VENDITA

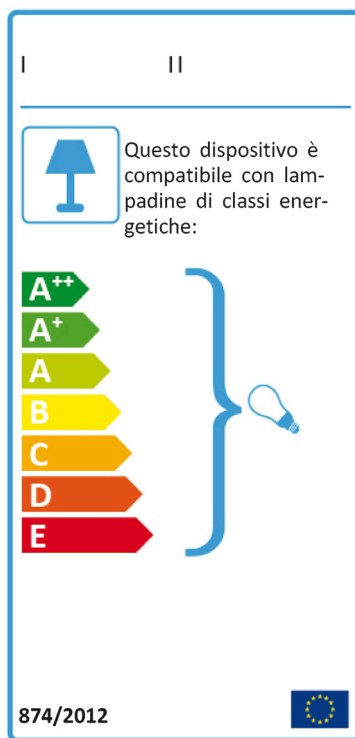
- 1) L'etichetta deve essere redatta nella pertinente versione linguistica e deve essere conforme al modello riportato nell'illustrazione seguente o nelle varianti di cui ai punti 2 e 3.



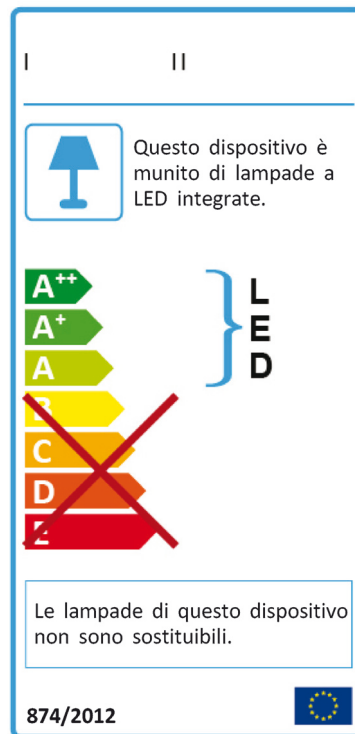
- 2) L'etichetta deve riportare le seguenti informazioni:

- I) il nome o marchio del fornitore;
- II) l'identificatore del modello del fornitore, vale a dire il codice, solitamente alfanumerico, che distingue un dato modello specifico di apparecchio di illuminazione da altri modelli dello stesso marchio o che riportano il nome dello stesso fornitore;
- III) una frase quale indicata nell'esempio del punto 1 o, a seconda dei casi, una delle alternative tratte dagli esempi del successivo punto 3. Al posto del termine «apparecchio di illuminazione» può essere utilizzata una definizione più specifica che descriva il particolare tipo di apparecchio di illuminazione o il prodotto in cui è integrato tale apparecchio (ad esempio un mobile), purché sia chiaro che il termine si riferisce al prodotto in vendita che fa funzionare le sorgenti luminose;
- IV) la gamma delle classi di efficienza energetica conformemente alla parte 1 del presente allegato corredata, se del caso, dei seguenti elementi:
 - a) un pittogramma con un «bulbo» indicante le classi di efficienza energetica delle lampade che l'utente può sostituire e che sono compatibili con l'apparecchio di illuminazione, conformemente ai requisiti più avanzati in materia di compatibilità;
 - b) una crocetta apposta sulle classi di efficienza energetica delle lampade non compatibili con l'apparecchio di illuminazione, conformemente ai requisiti più avanzati in materia di compatibilità;
 - c) le lettere «LED» disposte verticalmente a fianco delle classi da A a A++, se l'apparecchio di illuminazione contiene moduli LED non destinati ad essere sostituiti dall'utilizzatore finale. Se tale apparecchio di illuminazione non presenta attacchi per lampade che l'utilizzatore finale può sostituire, una crocetta è apposta sulle classi da B a E;

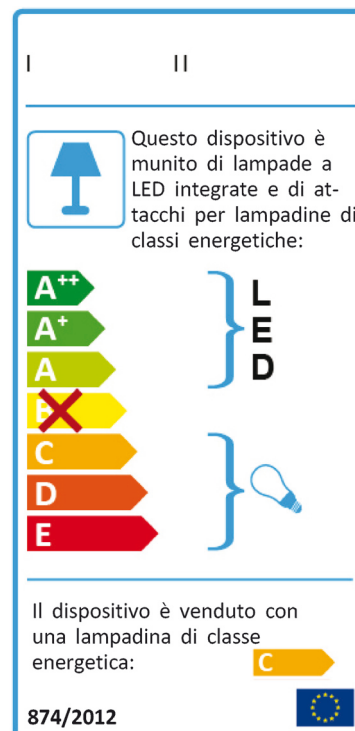
- V) una delle seguenti opzioni, a seconda della loro applicabilità:
- a) se l'apparecchio di illuminazione funziona con lampade che l'utilizzatore finale può sostituire, e se esse non sono fornite con l'apparecchio di illuminazione, una frase quale indicata nell'esempio del punto 1, indicante le opportune classi energetiche. Se necessario la frase può essere adeguata per riferirla a una o più lampade e possono essere elencate più classi di efficienza energetica;
 - b) se l'apparecchio di illuminazione contiene moduli LED non destinati ad essere sostituiti dall'utilizzatore finale, la frase riportata nell'esempio del punto 3, lettera b);
 - c) se l'apparecchio di illuminazione contiene sia moduli LED non destinati ad essere sostituiti dall'utilizzatore finale sia attacchi per lampade che possono essere sostituite, la frase riportata nell'esempio del punto 3, lettera d);
 - d) se l'apparecchio di illuminazione funziona con lampade che l'utilizzatore finale può sostituire e se esse non sono fornite con l'apparecchio di illuminazione, lo spazio è lasciato vuoto come indicato nell'esempio del punto 3, lettera a).
- 3) L'illustrazione che segue fornisce esempi di una serie di etichette per apparecchi di illuminazione, oltre a quella riportata al punto 1, senza tuttavia mostrare tutte le possibili combinazioni:
- a) apparecchio di illuminazione munito di lampade che l'utilizzatore finale può sostituire, compatibile con lampade di tutte le classi energetiche (nessuna lampada fornita):



b) apparecchio di illuminazione contenente soltanto moduli LED non sostituibili:



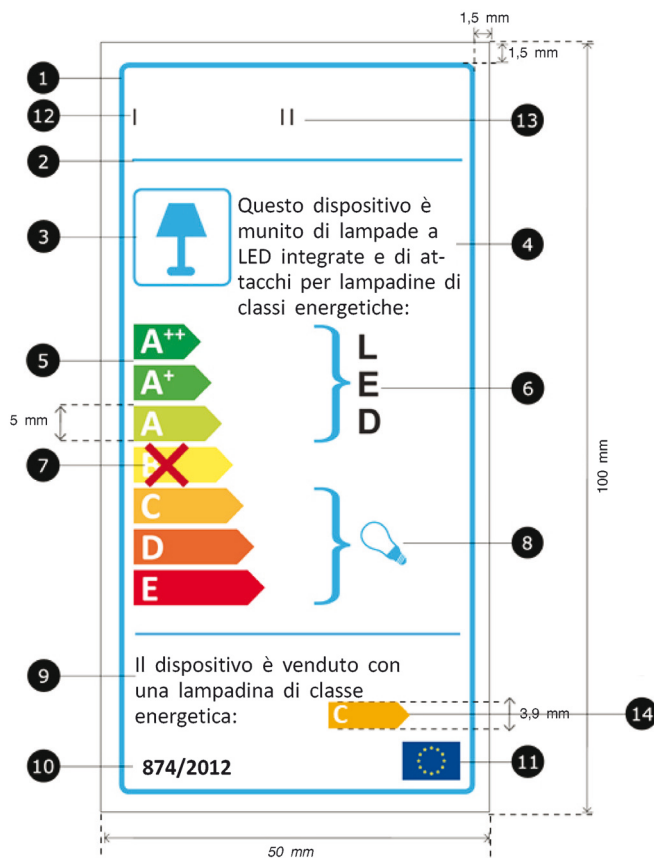
c) apparecchio di illuminazione contenente sia moduli LED non sostituibili sia attacchi per lampade che possono essere sostituite dall'utilizzatore finale (lampade fornite):



- d) apparecchio di illuminazione contenente sia moduli LED non sostituibili sia attacchi per lampade che possono essere sostituite dall'utilizzatore finale (nessuna lampada fornita);



4) L'etichetta deve essere conforme alle figure riportate di seguito:



- a) la versione dell'etichetta è quantomeno larga 50 mm e alta 100 mm;
- b) lo sfondo è bianco o trasparente ma le lettere delle classi di efficienza energetica sono sempre bianche; se lo sfondo è trasparente, il rivenditore deve assicurarsi che l'etichetta sia apposta su una superficie su una superficie bianca o grigio chiara che mantenga la leggibilità di tutti gli elementi dell'etichetta;
- c) si utilizza la quadricromia CMYK — ciano, magenta, giallo e nero — come indicato di seguito: 00-70-X-00: 0 % ciano, 70 % magenta, 100 % giallo, 0 % nero;
- d) l'etichetta deve rispettare tutti i requisiti elencati di seguito (i numeri si riferiscono alla figura riportata sopra):

- ① **Tratto del bordo:** 2 pt — colore: ciano 100 % — angoli arrotondati: 1 mm.
- ② **Bordo al di sotto dei loghi:** 1 pt — colore: ciano 100 % — lunghezza: 43 mm.
- ③ **Logo dell'apparecchio di illuminazione:** tratto: 1 pt — colore: ciano 100 % — dimensioni 13 mm × 13 mm — angoli arrotondati: 1 mm. Pittogramma come raffigurato, o pittogramma o fotografia del rivenditore, se ciò garantisce una descrizione migliore dell'apparecchio di illuminazione relativo all'etichetta.
- ④ **Testo:** Calibri normale 9 pt o più, 100 % nero.
- ⑤ **Scala A++-E:**
 - **Freccia:** altezza: 5 mm, spazio intermedio: 0,8 mm — colori:

classe più elevata: X-00-X-00,

seconda classe: 70-00-X-00,

terza classe: 30-00-X-00,

quarta classe: 00-00-X-00,

quinta classe: 00-30-X-00,

sesta classe: 00-70-X-00,

ultima classe: 00-X-X-00.

— **Testo:** Calibri grassetto 14 pt, maiuscolo e bianco; simboli «+»: Calibri grassetto 14 pt, in apice, bianco, allineati su un'unica riga.

⑥ **Testo LED:** Verdana normale 15 pt, 100 % nero.

⑦ **Crocetta:** colore: 13-X-X-04, tratto: 3 pt.

⑧ **Logo della lampada:** pittogramma raffigurato.

⑨ **Testo:** Calibri normale 10 pt o più, 100 % nero.

⑩ **Numero del regolamento:** Calibri grassetto 10 pt, 100 % nero.

⑪ **Logo UE:** Colori: X-80-00-00 e 00-00-X-00.

⑫ **Nome o marchio del fornitore**

⑬ **Identificatore del modello del fornitore:**

le informazioni sul fornitore e sul modello devono essere contenute in un riquadro di 43 × 10 mm.

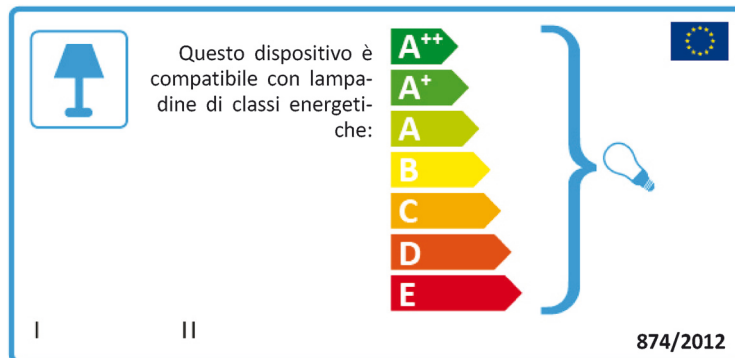
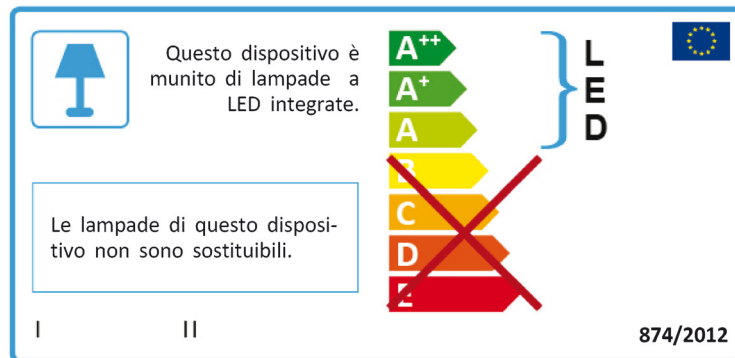
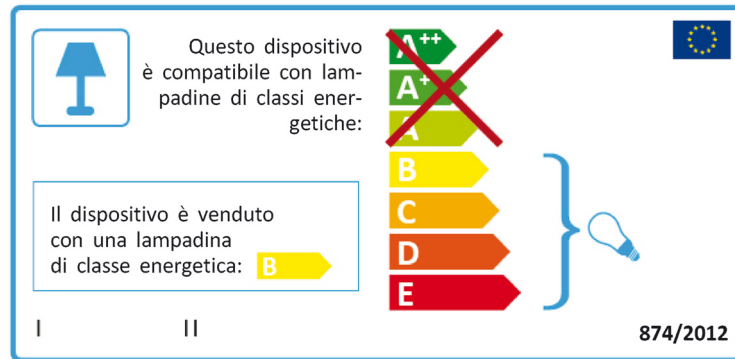
⑭ **Freccia della classe di efficienza energetica**

— **Freccia:** altezza: 3,9 mm, larghezza: come indicato nell'illustrazione del punto 4, ma ridotta nella stessa proporzione dell'altezza, colore: il colore definito al punto ⑤, quale applicabile.

— **Testo:** Calibri grassetto 10,5 pt, maiuscolo e bianco; simboli «+»: Calibri grassetto 10,5 pt, in apice, bianco, allineati su un'unica riga.

Se non vi è spazio sufficiente per indicare le frecce delle classi di efficienza energetica nello spazio della frase di cui al punto 2 V, lettera a), può essere utilizzato a tale scopo lo spazio esistente tra il numero del regolamento e il logo UE;

- e) l'etichetta può essere inoltre affissa con orientamento orizzontale, nel cui caso dovrà avere larghezza di almeno 100 mm e altezza di almeno 50 mm. I componenti dell'etichetta devono essere del tipo descritto alle lettere da b) a d) e solo collocati come negli esempi riportati di seguito, quali applicabili. Se non vi è spazio sufficiente per riportare le frecce delle classi di efficienza energetica nel riquadro di testo a sinistra della scala da A++ a E, il riquadro può essere ingrandito in senso verticale di quanto è necessario.



*ALLEGATO II***Scheda di prodotto per le lampade elettriche**

La scheda contiene le informazioni specificate per l'etichetta. Qualora non siano fornite schede informative per il prodotto, l'etichetta associata allo stesso può essere considerata come scheda.

*ALLEGATO III***Documentazione tecnica**

Il fascicolo tecnico di cui all'articolo 3, paragrafo 1, lettera b) e paragrafo 2, lettera a), comprende:

- a) il nome e l'indirizzo del fornitore;
- b) una descrizione generale dell'apparecchio che consenta di identificarlo univocamente e agevolmente;
- c) se del caso, i riferimenti alle norme armonizzate applicate;
- d) se del caso, gli altri standard tecnici e le specifiche utilizzate;
- e) l'indicazione e la firma della persona autorizzata a vincolare il fornitore;
- f) i parametri tecnici per determinare il consumo di energia e l'efficienza energetica nel caso delle lampade elettriche e la compatibilità con le lampade nel caso degli apparecchi di illuminazione, specificando quantomeno una combinazione realistica di impostazioni del prodotto nonché le condizioni in cui sottoporre a prova il prodotto;
- g) per le lampade elettriche, i risultati dei calcoli eseguiti in conformità all'allegato VII.

Le informazioni contenute in tale documentazione tecnica dettagliata possono essere incorporate nella documentazione tecnica conforme alle misure di cui alla direttiva 2009/125/CE.

*ALLEGATO IV***Informazioni da fornire nei casi in cui si prevede che il detentore finale non abbia la possibilità di vedere il prodotto esposto**

1. Le informazioni di cui all'articolo 4, paragrafo 1, lettera a), sono fornite nell'ordine seguente:
 - a) classe di efficienza energetica, quale definita nell'allegato VI;
 - b) se previsto dall'allegato I, consumo annuo ponderato di energia in kWh per 1 000 ore, arrotondato alla cifra intera superiore più vicina e calcolato come indicato nella parte 2 dell'allegato VII.
2. Qualsiasi altra informazione contenuta nella scheda di prodotto deve essere fornita nella forma e nell'ordine definiti nell'allegato II.
3. Tutte le informazioni di cui al presente allegato devono essere stampate o esposte in dimensioni e caratteri leggibili.

ALLEGATO V

Procedura di verifica a fini di sorveglianza del mercato

Quando effettuano le verifiche ai fini della sorveglianza del mercato, le autorità di sorveglianza del mercato comunicano agli altri Stati membri e alla Commissione l'esito di tali verifiche.

Le autorità degli Stati membri sono tenute a utilizzare procedure di misura affidabili, accurate e riproducibili che tengano conto delle metodologie più avanzate e generalmente riconosciute, compresi i metodi definiti nei documenti i cui numeri di riferimento sono stati pubblicati a tal fine nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

1. PROCEDURE DI VERIFICA PER LE LAMPADE ELETTRICHE E I MODULI LED COMMERCIALIZZATI COME PRODOTTI INDIVIDUALI

Ai fini della verifica della conformità con i requisiti di cui agli articoli 3 e 4, le autorità degli Stati membri sottopongono a verifica un lotto scelto a campione di almeno venti lampade dello stesso modello dello stesso produttore, se possibile ottenute in proporzioni eque da quattro fonti selezionate a caso e tenendo conto dei parametri tecnici indicati nella documentazione tecnica conformemente alla lettera f) dell'allegato III.

Il modello è considerato conforme ai requisiti di cui agli articoli 3 e 4, se il suo indice di efficienza energetica corrisponde alla sua classe dichiarata di efficienza energetica e se i risultati medi del lotto non si discostano di più del 10 % dai valori limite, di soglia o dichiarati (compreso l'indice di efficienza energetica).

In caso contrario, il modello è considerato non conforme ai requisiti di cui agli articoli 3 e 4.

Le tolleranze nel caso delle variazioni sopraindicate si riferiscono esclusivamente alla verifica dei parametri misurati da parte delle autorità degli Stati membri e non sono utilizzate dal fornitore per indicare la tolleranza ammessa rispetto ai valori riportati nella documentazione tecnica per conseguire una migliore classe energetica.

I valori dichiarati non sono più favorevoli al fornitore dei valori riportati nella documentazione tecnica.

2. PROCEDURA DI VERIFICA PER GLI APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE COMMERCIALIZZATI O INTESI PER LA COMMERCIALIZZAZIONE AGLI UTILIZZATORI FINALI

Un apparecchio di illuminazione è considerato conforme ai requisiti di cui agli articoli 3 e 4 se è corredato delle prescritte informazioni di prodotto e se risulta compatibile con le lampade per le quali è dichiarato compatibile a norma del punto 2.2.IV, lettere a) e b), dell'allegato I, applicando i metodi e i criteri più avanzati per verificare la compatibilità.

ALLEGATO VI

Classi di efficienza energetica

Le classi di efficienza energetica delle lampade sono determinate in base all'indice di efficienza energetica (IEE) definito nella tabella 1.

Tutti i valori richiesti devono essere determinati conformemente all'allegato VII.

Tabella 1

Classi di efficienza energetica per le lampade

Classe di efficienza energetica	Indice di efficienza energetica (IEE) per le lampade non direzionali	Indice di efficienza energetica (IEE) per le lampade direzionali
A++ (efficienza massima)	$IEE \leq 0,11$	$IEE \leq 0,13$
A+	$0,11 < IEE \leq 0,17$	$0,13 < IEE \leq 0,18$
A	$0,17 < IEE \leq 0,24$	$0,18 < IEE \leq 0,40$
B	$0,24 < IEE \leq 0,60$	$0,40 < IEE \leq 0,95$
C	$0,60 < IEE \leq 0,80$	$0,95 < IEE \leq 1,20$
D	$0,80 < IEE \leq 0,95$	$1,20 < IEE \leq 1,75$
E (efficienza minima)	$IEE > 0,95$	$IEE > 1,75$

ALLEGATO VII

Metodo per il calcolo dell'indice di efficienza energetica e del consumo di energia

1. CALCOLO DELL'INDICE DI EFFICIENZA ENERGETICA

Per il calcolo dell'indice di efficienza energetica (IEE) di un modello, se ne confronta la potenza, corretta per le eventuali perdite dell'unità di alimentazione, con la potenza di riferimento. La potenza di riferimento è ottenuta dal flusso luminoso utile, che corrisponde al flusso luminoso totale per le lampade non direzionali e al flusso in un cono con angolo di 90° o 120° per le lampade direzionali.

L'IEE è calcolato con la formula seguente e arrotondato al secondo decimale:

$$IEE = P_{cor}/P_{ref}$$

dove:

P_{cor} è la potenza nominale (P_{rated}) per i modelli privi di unità di alimentazione esterna e la potenza nominale (P_{rated}) corretta in conformità con la tabella 2 per i modelli con unità di alimentazione esterna. La potenza nominale delle lampade è misurata alla loro tensione d'ingresso nominale.

Tabella 2

Correzione della potenza se il modello richiede un'unità di alimentazione esterna

Ambito della correzione	Potenza corretta per le perdite dell'unità di alimentazione (P_{cor})
Lampade funzionanti con l'unità di alimentazione esterna di una lampada alogena	$P_{rated} \times 1,06$
Lampade funzionanti con l'unità di alimentazione esterna di una lampada LED	$P_{rated} \times 1,10$
Lampade fluorescenti con diametro di 16 mm (lampade T5) e lampade fluorescenti ad attacco singolo a 4 pin funzionanti con l'unità di alimentazione esterna della lampada fluorescente	$P_{rated} \times 1,10$
Altre lampade funzionanti con l'unità di alimentazione esterna di una lampada fluorescente	$P_{rated} \times \frac{0,24\sqrt{\Phi_{use}} + 0,0103\Phi_{use}}{0,15\sqrt{\Phi_{use}} + 0,0097\Phi_{use}}$
Lampade funzionanti con l'unità di alimentazione esterna di una lampada a scarica ad alta densità	$P_{rated} \times 1,10$
Lampade funzionanti con l'unità di alimentazione esterna di una lampada a vapori di sodio a bassa pressione	$P_{rated} \times 1,15$

P_{ref} rappresenta la potenza di riferimento ottenuto dal flusso luminoso utile del modello (Φ_{use}) mediante le seguenti formule:

Per i modelli con $\Phi_{use} < 1\,300$ lumen: $P_{ref} = 0,88\sqrt{\Phi_{use}} + 0,049\Phi_{use}$

Per i modelli con $\Phi_{use} \geq 1\,300$ lumen: $P_{ref} = 0,07341\Phi_{use}$

Il flusso luminoso utile (Φ_{use}) è definito come segue a norma della tabella 3.

Tabella 3

Definizione del flusso luminoso utile

Modello	Flusso luminoso utile (Φ_{use})
Lampade non direzionali	Flusso luminoso nominale totale (Φ)
Lampade direzionali con un angolo del fascio di luce $\geq 90^\circ$ diverse dalle lampade a filamento che riportano sull'imballaggio un'indicazione testuale o grafica secondo cui non sono adatte per l'illuminazione di accentò	Flusso luminoso nominale in un cono a 120° (Φ_{120°)
Altre lampade direzionali	Flusso luminoso nominale in un cono a 90° (Φ_{90°)

2. CALCOLO DEL CONSUMO DI ENERGIA

Il consumo di energia ponderato (E_c) è calcolato in kWh/1 000 h con la formula seguente e arrotondato al secondo decimale:

$$E_c = \frac{P_{\text{cor}} \times 1\,000\,h}{1\,000}$$

dove P_{cor} è la potenza corretta per le eventuali perdite dell'unità di alimentazione in conformità con la precedente parte 1.
