II

(Atti non legislativi)

REGOLAMENTI

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) N. 1059/2010 DELLA COMMISSIONE

del 28 settembre 2010

che integra la direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia delle lavastoviglie per uso domestico

(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 e informazioni uniformi relative ai prodotti [1], e 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 97/17/CE della Commissione, del 16 aprile 1997, che stabilisce modalità d'applicazione della direttiva 92/75/CEE per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia delle lavastoviglie a uso domestico [2] contiene disposizioni relative all'etichettatura indicante il consumo d'energia delle lavastoviglie per uso domestico.

(3) Il consumo di energia elettrica delle lavastoviglie per uso domestico rappresenta una parte considerevole del consumo domestico 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 lavastoviglie a uso domestico.

(4) È opportuno abrogare la direttiva 97/17/CE e stabilire nuove disposizioni per mezzo del 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 lavastoviglie per uso domestico e che contribuisca ad accelerare la trasformazione del mercato verso tecnologie più efficienti dal punto di vista energetico.

(5) Le informazioni riportate sull'etichetta devono essere ottenute tramite procedure di misurazione affidabili, accurate e riproducibili, che tengano conto delle metodologie più avanzate e generalmente riconosciute compresi, quando disponibili, gli standard armonizzati adottati dagli organismi europei di normalizzazione, elencati nell'allegato I della direttiva 98/34/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 giugno 1998, che prevede una procedura d'informazione nel settore delle norme e delle regolamentazioni tecniche e le norme relative ai servizi della società dell'informazione [3].

(6) Il presente regolamento deve specificare una struttura e un contenuto uniformi per l'etichetta per le lavastoviglie per uso domestico.

(7) Il presente regolamento deve inoltre indicare le specifiche relative al fascicolo tecnico e alla scheda prodotto per le lavastoviglie per uso domestico.

(8) Il presente regolamento deve indicare anche i requisiti in materia di informazioni da fornire in caso di vendita a distanza, promozione e diffusione di materiali tecnici promozionali delle lavastoviglie per uso domestico.

[1] GU L 153 del 18.6.2010, pag. 1.
[2] GU L 118 del 7.5.1997, pag. 1.
[3] GU L 204 del 21.7.1998, pag. 37.

(9) È necessario che le disposizioni del presente regolamento siano riviste alla luce dei progressi tecnologici.

(10) Per facilitare il passaggio dalla direttiva 97/17/CE al presente regolamento, le lavastoviglie per uso domestico cui viene apposta l'etichetta ai sensi del presente regolamento sono da considerarsi conformi alla direttiva 97/17/CE.

(11) La direttiva 97/17/CE dovrebbe pertanto essere abrogata,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

Oggetto e ambito di applicazione

Il presente regolamento fissa le specifiche per l'etichettatura e la fornitura di informazioni di prodotto supplementari per le lavastoviglie per uso domestico alimentate dalla rete elettrica e per le lavastoviglie per uso domestico alimentate dalla rete elettrica che possono essere alimentate anche a batteria, incluse quelle commercializzate per usi diversi da quello domestico e le lavastoviglie da incasso.

Articolo 2

Definizioni

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

1) «lavastoviglie per uso domestico», un apparecchio che lava, risciacqua e asciuga stoviglie, bicchieri, posate e utensili da cucina utilizzando mezzi di tipo chimico, meccanico, termico ed elettrico e che è progettato per essere utilizzato soprattutto a fini non professionali;

2) «lavastoviglie per uso domestico da incasso», una lavastoviglie per uso domestico progettata per essere installata all'interno di un mobile, di un'apposita rientranza del muro o in ubicazioni simili, che necessita di elementi di finitura;

3) «coperto», un set definito di stoviglie, bicchieri e posate destinato all'uso da parte di una persona;

4) «capacità nominale», il numero di coperti di una lavastoviglie per uso domestico, oltre agli utensili di servizio indicati dal fornitore, che possono essere lavati e asciugati in una lavastoviglie per uso domestico con il programma selezionato, se caricati nella lavastoviglie conformemente alle istruzioni del fornitore;

5) «programma», una serie di operazioni predefinite e dichiarate adatte dal fornitore per determinati livelli di sporco o condizioni di carico, o entrambi, e che insieme formano un ciclo completo;

6) «durata del programma», il tempo che intercorre tra l'avvio del programma e il completamento dello stesso, escluso l'avvio differito programmato dall'utilizzatore finale;

7) «ciclo», un processo completo di lavaggio, risciacquo e asciugatura, quale definito dal programma selezionato;

8) «modo spento», una condizione in cui la lavastoviglie per uso domestico viene spenta utilizzando i comandi o gli interruttori della stessa accessibili all'utilizzatore finale e destinati all'uso da parte di quest'ultimo durante l'utilizzo normale dell'apparecchio, al fine di conseguire un consumo di elettricità minimimo, che può essere mantenuta per una durata indefinita quando la lavastoviglie è collegata a una fonte di alimentazione ed è utilizzata conformemente alle istruzioni del fornitore. Se non sono presenti comandi o interruttori accessibili all'utente, per «modo spento» si intende la condizione in cui la lavastoviglie ritorna a un consumo di energia elettrica stabile senza che vi sia stato un intervento esterno;

9) «modo lasciato acceso (left-on)», il modo il cui si registra il minore consumo di energia elettrica che può mantenersi per una durata illimitata dopo il completamento del programma e lo svuotamento della lavastoviglie senza ulteriori interventi dell'utilizzatore finale;

10) «lavastoviglie per uso domestico equivalente», un modello di lavastoviglie per uso domestico commercializzato con la stessa capacità nominale, le stesse caratteristiche tecniche e di efficienza, di consumo di acqua e di energia e le stesse emissioni di rumore aereo di un altro modello di lavastoviglie per uso domestico commercializzato con un numero di codice commerciale differente dallo stesso fornitore;

11) «utilizzatore finale», un consumatore che acquista, o si prevede che acquisti, una lavastoviglie per uso domestico;

12) «punto vendita», un luogo in cui le lavastoviglie per uso domestico sono esposte oppure offerte per la vendita, il noleggio o la vendita a rate.

Articolo 3

Responsabilità dei fornitori

I fornitori garantiscono che:

a) ogni lavastoviglie per uso domestico possegga un'etichetta stampata del formato e con le informazioni indicati nell'allegato I;

b) sia messa a disposizione una scheda prodotto come indicato nell'allegato II;

c) il fascicolo tecnico di cui all'allegato III sia fornito alle autorità degli Stati membri e della Commissione previa richiesta;

d) qualsiasi pubblicità per uno specifico modello di lavastoviglie per uso domestico contenga l'indicazione della classe di efficienza energetica se la pubblicità fornisce informazioni relative all'energia o indicazioni di prezzo;

e) qualsiasi materiale promozionale tecnico relativo a uno specifico modello di lavastoviglie per uso domestico che ne descriva i parametri tecnici specifici includa la classe di efficienza energetica di detto modello.

Articolo 4

Responsabilità dei distributori

I distributori provvedono affinché:

a) presso il punto vendita, qualunque lavastoviglie per uso domestico riporti l'etichetta messa a disposizione dai fornitori ai sensi dell'articolo 3, lettera a), all'esterno della parte anteriore o della parte superiore dell'apparecchio, in modo che sia chiaramente visibile;

b) le lavastoviglie per uso domestico offerte per la vendita, il noleggio o la vendita a rate in situazioni in cui non è previsto che l'utilizzatore finale veda l'apparecchio esposto, siano commercializzate corredate delle informazioni fornite dai fornitori ai sensi dell'allegato IV;

c) qualsiasi pubblicità per uno specifico modello di lavastoviglie per uso domestico contenga l'indicazione della classe di efficienza energetica se la pubblicità fornisce informazioni relative all'energia o indicazioni di prezzo;

d) qualsiasi materiale promozionale tecnico relativo a uno specifico modello di lavastoviglie per uso domestico che ne descriva i parametri tecnici specifici includa la classe di efficienza energetica di detto modello.

Articolo 5

Metodi di misurazione

Le informazioni da riportare 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.

Articolo 6

Procedura di verifica a fini di sorveglianza del mercato

Gli Stati membri valutano la conformità della classe di efficienza energetica dichiarata, il consumo annuo di energia, il consumo annuo di acqua, l'indice di efficienza di asciugatura, la durata del programma, il consumo di energia nel modo spento e lasciato acceso (left-on), la durata del modo lasciato acceso e le emissioni di rumore aereo, in conformità alla procedura stabilita nell'allegato V.

Articolo 7

Riesame

La Commissione riesamina il presente regolamento alla luce del progresso tecnologico al più tardi quattro anni dopo la 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 97/17/CE è abrogata a partire dal 20 dicembre 2011.

Articolo 9

Disposizioni transitorie

1. L'articolo 3, lettere d) e e), e l'articolo 4, lettere b), c) e d), non si applicano al materiale pubblicitario stampato e al materiale promozionale tecnico stampato pubblicati prima del 30 marzo 2012.

2. Le lavastoviglie per uso domestico immesse sul mercato prima del 30 novembre 2011 devono essere conformi alle disposizioni di cui alla direttiva 97/17/CE.

3. Qualora fosse adottata una misura di applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio [1] sulla progettazione ecocompatibile per quanto riguarda le lavastoviglie per uso domestico, le lavastoviglie per uso domestico conformi alle disposizioni di detta misura di applicazione per quanto riguarda i requisiti di efficienza di lavaggio e alle disposizioni del presente regolamento, e che sono immesse sul mercato o offerte per la vendita, il noleggio o la vendita a rate prima del 20 dicembre 2011 sono considerate conformi ai requisiti della direttiva 97/17/CE.

[1] GU L 285 del 31.10.2009, pag. 10.

Articolo 10

Entrata in vigore e applicazione

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

Esso si applica a decorrere dal 20 dicembre 2011. Tuttavia, l'articolo 3, lettere d) e e), e l'articolo 4, lettere b), c) e d), si applicano a partire dal 20 aprile 2012.

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

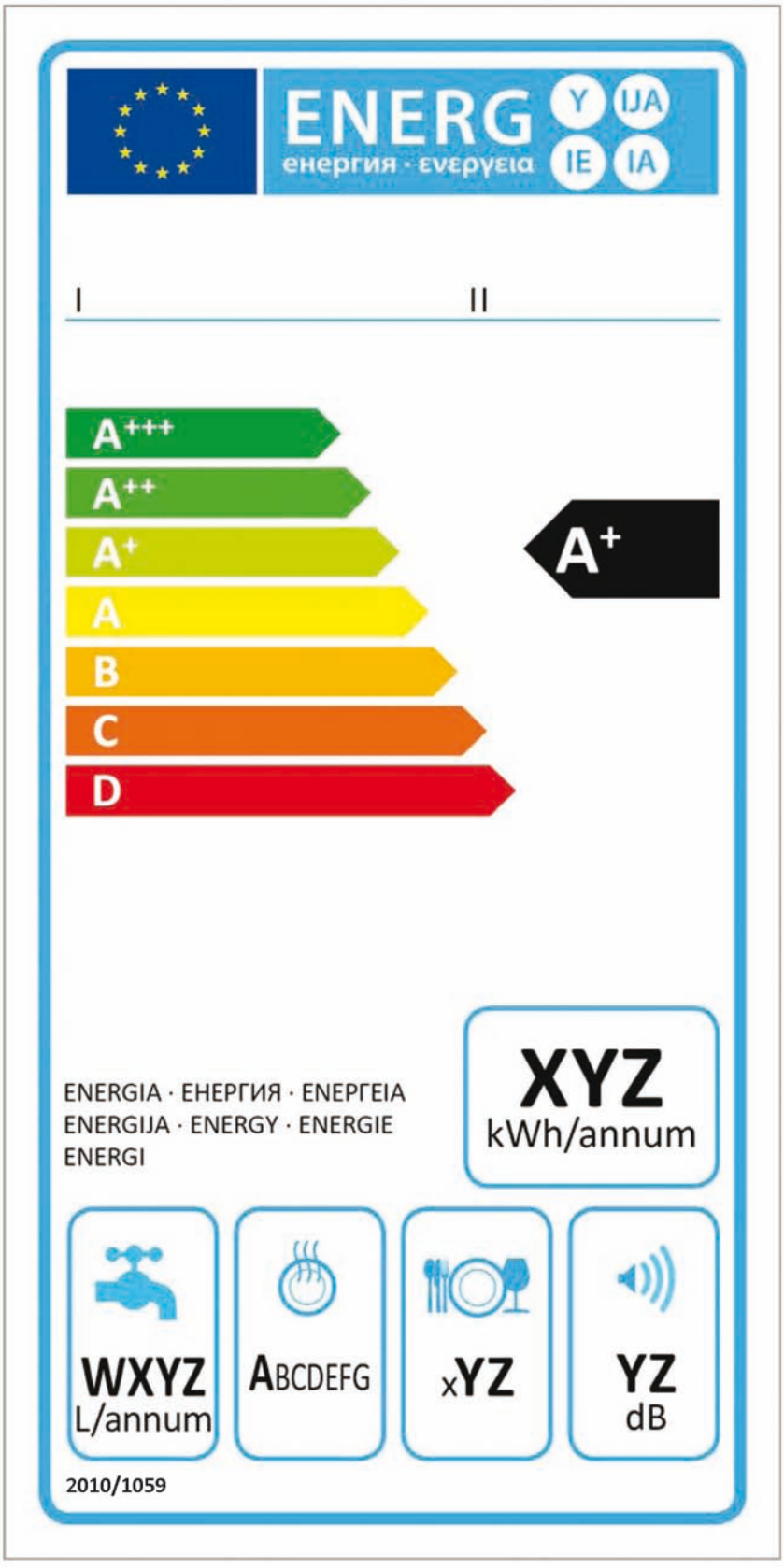
Fatto a Bruxelles, il 28 settembre 2010.

Per la Commissione
Il presidente
José Manuel BARROSO

ALLEGATO I

Etichetta

1. ETICHETTA



I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII

1) L'etichetta riporta le seguenti informazioni:

I. nome o marchio del fornitore;

II. l'identificazione del modello del fornitore, ossia il codice, solitamente alfanumerico, che distingue un dato modello di lavastoviglie per uso domestico da altri modelli della stessa marca o che riportano il nome dello stesso fornitore;

III. la classe di efficienza energetica definita ai sensi dell'allegato VI, punto 1; la punta della freccia contenente la classe di efficienza energetica della lavastoviglie per uso domestico si trova all'altezza della punta della freccia indicante la relativa classe di efficienza energetica;

IV. consumo annuo di energia (AE_C) in kWh/anno, arrotondato alla cifra intera più vicina e calcolato come indicato nell'allegato VII, punto 1, lettera b);

V. consumo annuo di acqua (AW_C) in litri/anno, arrotondato alla cifra intera più vicina e calcolato come indicato nell'allegato VII, punto 3;

VI. la classe di efficienza di asciugatura definita ai sensi dell'allegato VI, punto 2;

VII. capacità nominale, espressa in numero di coperti standard, per il ciclo standard di lavaggio;

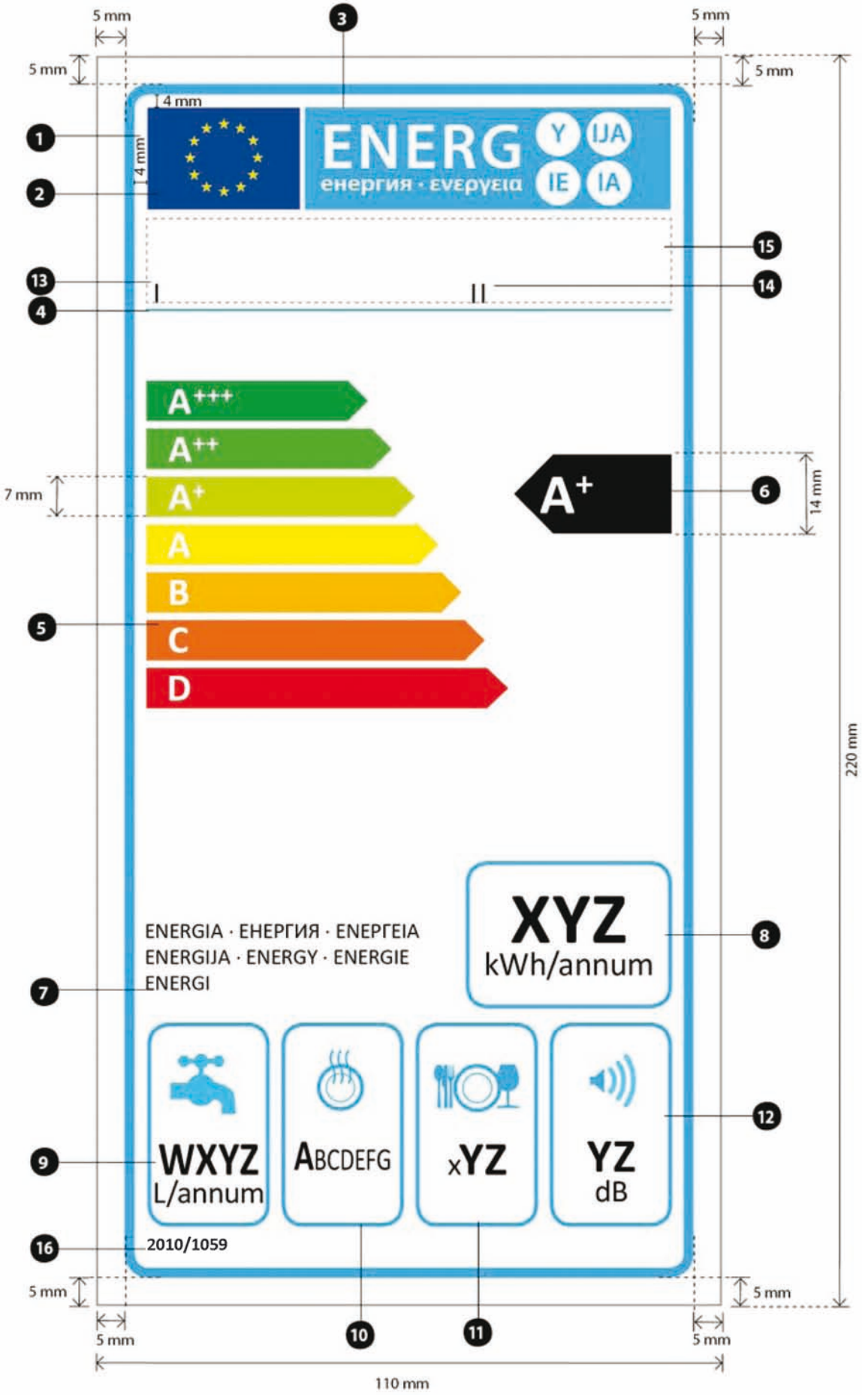
VIII. emissioni di rumore aereo espresse in dB(A) re 1 pW e arrotondate alla cifra intera più vicina.

2) L'etichetta deve essere conforme al modello riportato al punto 2. In deroga a questo punto, se a un modello è stato assegnato 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.

2. STRUTTURA DELL'ETICHETTA

L'etichetta deve essere conforme alla figura riportata di seguito.

[1]) GU L 27 del 30.1.2010, pag. 1.


5 mm
5 mm
5 mm
5 mm
3
4 mm
4 mm
1
2
ENERG
енергия · ενεργεια
Y
IJA
IE
IA
15
13
14
4
I
II
A+++
A++
A+
A
B
C
D
7 mm
A+
6
14 mm
5
220 mm
ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ЕНЕРГЕІА
ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE
ENERGI
7
XYZ
kWh/annum
8
WXYZ
L/annum
ABCDEFG
xYZ
YZ
dB
9
12
16
2010/1059
5 mm
5 mm
10
11
5 mm
5 mm
110 mm

dove:

a) l'etichetta è larga almeno 110 mm e alta 220 mm. Se l'etichetta è stampata in un formato superiore, il contenuto deve comunque rimanere proporzionato alle specifiche di cui sopra;

b) lo sfondo deve essere bianco;

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:** 5 pt — colore: ciano 100 % — angoli arrotondati: 3,5 mm.

2. **Logo UE:** colori: X-80-00-00 e 00-00-X-00.

3. **Logo Energia:** colore: X-00-00-00. Pittogrammi come raffigurati: logo UE e logo dell'energia (combinati): larghezza: 92 mm, altezza: 17 mm.

4. **Bordo al di sotto dei loghi:** 1 pt — colore: ciano 100 % — lunghezza: 92,5 mm.

5. **Scala A-G**

   — **Freccia:** altezza: 7 mm, spazio intermedio: 0,75 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 18 pt, maiuscolo, bianco; simboli «+»: Calibri grassetto 12 pt, maiuscolo, bianco, allineati su un'unica riga.

6. **Classe di efficienza energetica**

   — **Freccia:** larghezza: 26 mm, altezza: 14 mm, 100 % nero;

   — **Testo:** Calibri grassetto 29 pt, maiuscolo, bianco; simboli «+»: Calibri grassetto 18 pt, maiuscolo, bianco, allineati su un'unica riga.

7. **Energia**

   — **Testo:** Calibri normale 11 pt, maiuscolo, 100 % nero.

8. **Consumo energetico annuo**

   — **Bordo:** 2 pt — colore: ciano 100 % — angoli arrotondati: 3,5 mm.

   — **Valore:** Calibri grassetto 37 pt, 100 % nero.

   — **Seconda riga:** Calibri normale 17 pt, 100 % nero.

9 **Consumo annuo di acqua**

— **Pittogramma raffigurato**

— **Bordo:** 2 pt - colore: ciano 100 % — angoli arrotondati: 3,5 mm.

— **Valore:** Calibri grassetto 24 pt, 100 % nero; e Calibri normale 16 pt, 100 % nero.

10 **Classe di efficienza di asciugatura**

— **Pittogramma raffigurato**

— **Bordo:** 2 pt — colore: ciano 100 % — angoli arrotondati: 3,5 mm.

— **Valore:** Calibri normale 16 pt, scala orizzontale 75 %, 100 % nero; e Calibri grassetto 22 pt, scala orizzontale 75 %, 100 % nero.

11 **Capacità nominale**

— **Pittogramma raffigurato**

— **Bordo:** 2 pt — colore: ciano 100 % — angoli arrotondati: 3,5 mm.

— **Valore:** Calibri grassetto 24 pt, 100 % nero; e Calibri normale 16 pt, 100 % nero.

12 **Emissioni sonore**

— **Pittogramma raffigurato**

— **Bordo:** 2 pt — colore: ciano 100 % — angoli arrotondati: 3,5 mm.

— **Valore:** Calibri grassetto 24 pt, 100 % nero; e Calibri normale 16 pt, 100 % nero.

13 **Nome o marchio del fornitore**

14 **Identificazione del modello del fornitore**

15 Le informazioni sul fornitore e sul modello devono essere contenute in un riquadro di 92 × 15 mm.

16 **Numero del regolamento:** Calibri grassetto 9 pt, 100 % nero.

ALLEGATO II

Scheda prodotto

1. Le informazioni contenute nella scheda prodotto della lavastoviglie per uso domestico sono indicate nell'ordine che segue e sono incluse nella brochure allegata al prodotto o in altri materiali forniti con il prodotto stesso:

   a) nome o marchio del fornitore;

   b) identificatore del modello del fornitore, vale a dire il codice, solitamente alfanumerico, che distingue un dato modello di lavastoviglie per uso domestico da altri modelli dello stesso marchio o che riportano il nome dello stesso fornitore;

   c) capacità nominale, espressa in numero di coperti standard, per il ciclo standard di lavaggio;

   d) la classe di efficienza energetica definita ai sensi dell'allegato VI, punto 1;

   e) se il modello ha ricevuto il «marchio UE di qualità ecologica» (ecolabel) ai sensi del regolamento (CE) n. 66/2010, tale informazione può essere inclusa;

   f) consumo annuo di energia (AE_C) in kWh/anno, arrotondato alla cifra intera più vicina e calcolato come indicato nell'allegato VII, punto 1, lettera b). Deve essere descritto come segue: «Consumo energetico "X" kWh all'anno, basato su 280 cicli di lavaggio standard con acqua fredda e consumo dei modi a basso consumo energetico. Il consumo effettivo dipende dalle modalità di utilizzo dell'apparecchio.»;

   g) consumo energetico (E_t) del ciclo di lavaggio standard;

   h) consumo energetico nei modi spento e lasciato acceso (P_o e P_l);

   i) consumo annuo di acqua (AW_C) in litri/anno, arrotondato alla cifra intera più vicina e calcolato come indicato nell'allegato VII, punto 3. deve essere descritto come segue: «Consumo di acqua "W" litri/anno, basato su 280 cicli di lavaggio standard. Il consumo effettivo dipende dalle modalità di utilizzo dell'apparecchio.»;

   j) classe di efficienza di asciugatura determinata in conformità all'allegato VI, punto 2, espressa come «Classe di efficienza di asciugatura "X" su una scala da G (efficienza minima) ad A (efficienza massima)»; se viene usata una tabella, questa informazione può essere espressa in altro modo a condizione che sia chiaro che la scala va da G (efficienza minima) ad A (efficienza massima);

   k) indicazione che il «programma standard» è il programma standard di lavaggio al quale fanno riferimento le informazioni dell'etichetta e della scheda, che questo programma è adatto per lavare stoviglie che presentano un grado di sporco normale e che è il programma più efficiente in termini di consumo combinato di energia e acqua;

   l) durata del programma per il ciclo di lavaggio standard espressa in minuti e arrotondata alla cifra intera più vicina;

   m) durata del modo lasciato acceso, (T_l) se la lavastoviglie per uso domestico è dotata di sistema di gestione dell'energia;

   n) emissioni di rumore aereo espresse in dB(A) re 1 pW e arrotondate alla cifra intera più vicina;

   o) se si tratta di un modello da incasso, l'indicazione di tale caratteristica.

2. Una scheda può riguardare diversi modelli di lavastoviglie per uso domestico forniti dallo stesso fornitore.

3. Le informazioni riportate sulla scheda possono essere fornite mediante una riproduzione a colori o in bianco e nero dell'etichetta. In tal caso, occorre fornire le informazioni di cui al punto 1 non riportate sull'etichetta.

ALLEGATO III

Fascicolo tecnico

1. Il fascicolo tecnico di cui all'articolo 3, lettera c), comprende:

   a) il nome e l'indirizzo del fornitore;

   b) una descrizione generale della lavastoviglie che consenta di identificarla univocamente e agevolmente;

   c) se del caso, i riferimenti agli standard armonizzati applicati;

   d) se del caso, le altre norme tecniche e le specifiche utilizzate;

   e) indicazione e firma della persona avente titolo per vincolare il fornitore;

   f) i parametri tecnici per le misurazioni seguenti:

      i) *consumo energetico;*

      ii) *consumo di acqua;*

      iii) *durata del programma;*

      iv) *efficienza di asciugatura;*

      v) *consumo di energia in modo spento;*

      vi) *consumo di energia in modo lasciato acceso;*

      vii) *durata del modo lasciato acceso;*

      viii) *emissioni di rumore aereo;*

   g) i risultati dei calcoli svolti in conformità all'allegato VII.

2. Quando le informazioni incluse nel fascicolo tecnico di un determinato modello di lavastoviglie per uso domestico sono state ottenute tramite calcoli basati sulla progettazione o estrapolati da altre lavastoviglie per uso domestico equivalenti, o in entrambi i modi, la documentazione tecnica comprende i dettagli relativi a tali calcoli o estrapolazioni, o entrambi, e alle prove svolte dal fornitore per verificare l'accuratezza dei calcoli. Le informazioni includono anche un elenco di tutti i modelli equivalenti di lavastoviglie per uso domestico per i quali le informazioni sono state ottenute sulle stesse basi.

ALLEGATO IV

Informazioni da fornire nei casi in cui si prevede che l'utilizzatore finale non veda il prodotto

1. Le informazioni di cui all'articolo 4, lettera b), sono fornite nell'ordine seguente:

   a) la classe di efficienza energetica definita ai sensi dell'allegato VI, punto 1;

   b) capacità nominale, espressa in numero di coperti standard, per il ciclo standard di lavaggio;

   c) consumo annuo di energia (AE_C) in kWh/anno, arrotondato alla cifra intera più vicina e calcolato come indicato nell'allegato VII, punto 1, lettera b);

   d) consumo annuo di acqua (AE_C) in litri/anno, arrotondato alla cifra intera più vicina e calcolato come indicato nell'allegato VII, punto 3;

   e) la classe di efficienza di asciugatura definita ai sensi dell'allegato VI, punto 2;

   f) emissioni di rumore aereo espresse in dB(A) re 1 pW e arrotondate alla cifra intera più vicina;

   g) se si tratta di un modello da incasso, l'indicazione di tale caratteristica.

2. Qualsiasi altra informazione contenuta nella scheda informativa del 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 forma e caratteri leggibili.

ALLEGATO V

Procedura di verifica ai fini di sorveglianza del mercato

Ai fini della verifica della conformità ai requisiti definiti negli articoli 3 e 4, le autorità dello Stato membro sottopongono a prova un'unica lavastoviglie per uso domestico. Se i parametri misurati non rispondono ai valori dichiarati dal fornitore negli intervalli indicati nella tabella 1, le misurazioni devono essere effettuate su tre lavastoviglie supplementari. La media aritmetica dei valori misurati in relazione alle tre lavastoviglie per uso domestico deve rispondere ai valori dichiarati dal fornitore negli intervalli indicati nella tabella 1, tranne che per il consumo energetico per cui il valore dichiarato non può superare di oltre il 6 % il valore nominale di E_t.

In caso contrario il modello di lavastoviglie per uso domestico e tutti gli altri modelli di lavastoviglie equivalenti sono considerati non conformi ai requisiti definiti agli articoli 3 e 4.

Le autorità degli Stati membri sono tenuti 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*.

Tabella 1

Parametro misurato	Tolleranze applicabili alla verifica
Consumo energetico annuo	Il valore misurato non deve essere superiore di oltre il 10 % rispetto al valore nominale (*) di AE_C.
Consumo di acqua	Il valore misurato non deve essere superiore di oltre il 10 % rispetto al valore nominale di W_t.
Indice di efficienza di asciugatura	Il valore misurato non deve essere inferiore di oltre il 19 % rispetto al valore nominale di I_D.
Consumo energetico	Il valore misurato non deve essere superiore di oltre il 10 % rispetto al valore nominale di E_t.
Durata del programma	Il valore misurato non deve essere superiore di oltre il 10 % rispetto ai valori nominali T_t.
Consumo energetico nei modi spento e lasciato acceso	Il valore misurato del consumo energetico P_o e P_l, quando è superiore o pari a 1,00 W, non deve essere superiore di oltre il 10 % rispetto al valore nominale. Il valore misurato del consumo energetico P_o e P_l, quando è inferiore o pari a 1,00 W, non deve essere superiore di oltre 0,10 W rispetto al valore nominale.
Durata del modo lasciato acceso	Il valore misurato non deve essere superiore di oltre il 10 % rispetto al valore nominale di T_l.
Emissioni di rumore aereo	Il valore misurato deve essere pari al valore nominale.

(*) Per «valore nominale» si intende il valore dichiarato dal fornitore.

ALLEGATO VI

Classi di efficienza energetica e classi di efficienza di asciugatura

1. CLASSI DI EFFICIENZA ENERGETICA

La classe di efficienza energetica di una lavastoviglie per uso domestico è determinata in base all'indice di efficienza energetica (*IEE*) definito nella tabella 1.

L'indice di efficienza energetica di una lavastoviglie per uso domestico è determinato conformemente all'allegato VII, punto 1.

Tabella 1

Classi di efficienza energetica

Classe di efficienza energetica	Indice di efficienza energetica
A+++ (efficienza massima)	$IEE < 50$
A++	$50 \leq IEE < 56$
A+	$56 \leq IEE < 63$
A	$63 \leq IEE < 71$
B	$71 \leq IEE < 80$
C	$80 \leq IEE < 90$
D (efficienza minima)	$IEE \geq 90$

2. CLASSI DI EFFICIENZA DI ASCIUGATURA

La classe di efficienza di asciugatura di una lavastoviglie per uso domestico è determinata in base all'indice di efficienza di asciugatura (I_D) definito nella tabella 2.

L'indice di efficienza di asciugatura (I_D) è determinato in base all'allegato VII, punto 2.

Tabella 2

Classi di efficienza di asciugatura

Classe di efficienza della centrifuga	Indice di efficienza di asciugatura
A (efficienza massima)	$I_D > 1{,}08$
B	$1{,}08 \geq I_D > 0{,}86$
C	$0{,}86 \geq I_D > 0{,}69$
D	$0{,}69 \geq I_D > 0{,}55$
E	$0{,}55 \geq I_D > 0{,}44$
F	$0{,}44 \geq I_D > 0{,}33$
G (efficienza minima)	$0{,}33 \geq I_D$

ALLEGATO VII

Metodo di calcolo dell'indice di efficienza energetica, dell'indice di efficienza di asciugatura e del consumo di acqua

1. CALCOLO DELL'INDICE DI EFFICIENZA ENERGETICA

Ai fini del calcolo dell'indice di efficienza energetica (*IEE*) di una lavastoviglie per uso domestico, il consumo annuo di energia di una data lavastoviglie è confrontato con il consumo annuo standard di energia dello stesso apparecchio.

a) L'indice di efficienza energetica è calcolato con la formula seguente e arrotondato al primo decimale:

$$EEI = \frac{AE_C}{SAE_C} \times 100$$

dove:

AE_C = consumo annuo di energia della lavastoviglie per uso domestico;

SAE_C = consumo annuo standard di energia della lavastoviglie per uso domestico.

b) il consumo annuo di energia (AE_c) è calcolato in kWh/anno come segue e arrotondato al secondo decimale:

i)

$$AE_C = E_t \times 280 + \frac{\left[P_o \times \frac{525\,600 - (T_t \times 280)}{2} + P_l \times \frac{525\,600 - (T_t \times 280)}{2}\right]}{60 \times 1\,000}$$

dove:

E_t = consumo energetico per il ciclo standard espresso in kWh e arrotondato al terzo decimale;

P_l = potenza in modo lasciato acceso per il ciclo di lavaggio standard espressa in W e arrotondata al secondo decimale;

P_o = potenza in modo spento per il ciclo di lavaggio standard espressa in W e arrotondata al secondo decimale;

T_t = durata del programma per il ciclo di lavaggio standard espressa in minuti e arrotondata al minuto più vicino;

280 = numero totale di cicli di lavaggio standard per anno;

ii) se la lavastoviglie per uso domestico è munita di un sistema di gestione dell'energia e ritorna automaticamente al modo spento dopo la fine del programma, il valore AE_Cè calcolato tenendo conto dell'effettiva durata del modo lasciato acceso, applicando la seguente formula:

$$AE_C = E_t \times 280 + \frac{\{(P_l \times T_l \times 280) + P_o \times [525\,600 - (T_t \times 280) - (T_l \times 280)]\}}{60 \times 1\,000}$$

dove:

T_l = tempo misurato in modo lasciato acceso per il ciclo di lavaggio standard espresso in minuti e arrotondato al minuto più vicino;

280 = numero totale di cicli di lavaggio standard per anno.

c) Il consumo annuo standard di energia (SAE_C) è calcolato in kWh/anno con la formula seguente e arrotondato al secondo decimale:

i) per le lavastoviglie per uso domestico con capacità nominale di coperti (*ps*) ≥ 10 e larghezza > 50 cm:

$$SAE_C = 7{,}0 \times ps + 378$$

ii) per le lavastoviglie per uso domestico con capacità nominale di coperti (*ps*) ≤ 9 e le lavastoviglie per uso domestico con capacità nominale superiore a 9 e pari o inferiore a 11 e larghezza > 50 cm:

$$SAE_C = 25{,}2 \times ps + 126$$

dove:

ps = numero di coperti.

2. CALCOLO DELL'INDICE DI EFFICIENZA DI ASCIUGATURA

Ai fini del calcolo dell'indice di efficienza di asciugatura (I_D) di un modello di lavastoviglie per uso domestico, l'efficienza di asciugatura della lavastoviglie per uso domestico è confrontato con l'efficienza di asciugatura di una lavastoviglie di riferimento che presenta le caratteristiche indicate nei metodi di misura più avanzati generalmente riconosciuti, compresi i metodi definiti nei documenti i cui numeri di riferimento sono stati pubblicati a tal fine nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

a) L'indice di efficienza di asciugatura (I_D) è calcolato con la formula seguente e arrotondato al secondo decimale:

$$\ln I_D = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^{n} \ln\left(\frac{D_{T,i}}{D_{R,i}}\right)$$

$$I_D = \exp(\ln I_D)$$

dove:

$D_{T,i}$ = efficienza di asciugatura della lavastoviglie per uso domestico oggetto di prova per un ciclo di prova *ii*);

$D_{R,i}$ = efficienza di asciugatura della lavastoviglie per uso domestico di riferimento per un ciclo di prova *i*);

n = numero di cicli di prova, n ≥ 5.

b) L'efficienza di asciugatura (*D*) è il grado medio di umidità di ciascun elemento presente nella lavastoviglie dopo il completamento del ciclo standard di lavaggio. Il grado di umidità è calcolato con le modalità di cui alla tabella 1.

Tabella 1

Numero di tracce d'acqua (W_T) o di strisce di umidità (W_S)	Superficie totale della zona umida (*Aw*) in mm^2	Grado di umidità
$W_T = 0$ e $W_S = 0$	non applicabile	2 (efficienza massima)
$1 < W_T \leq 2$ o $W_S = 1$	$Aw < 50$	1
$2 < W_T$ o $W_S = 2$ o $W_S = 1$ e $W_T = 1$	$Aw > 50$	0 (efficienza minima)

3. CALCOLO DEL CONSUMO ANNUO DI ACQUA

Il consumo annuo di acqua (AW_C) di una lavastoviglie è calcolato in litri e arrotondato alla cifra intera più vicina come segue:

$$AW_C = W_t \times 280$$

dove:

W_t = consumo di acqua per il ciclo standard di lavaggio, espresso in litri e arrotondato al primo decimale.