



# Come On Labels

Come On Labels ITALY

14. May 2012

ISPRA JRC School Day / ENEA





# Come On Labels





# Come On Labels





# School Day 2012

Joint Research Centre • Ispra

14 Maggio 2012

Orario	Scuola	Numero allevi	Età	Numero Insegnanti
10:05-11:05	Liceo sacro Monte Varese	44	16-17	2

## PROGRAMMA ENEA

Scuola: Liceo Sacro Monte		
10:05-10:25	SALA ROSSA	<i>Introduzione</i> <i>Presentazione:</i> Impariamo a conoscere l'etichetta energetica
	<b>Gruppo 1</b>	<b>Gruppo 2</b>
10:25-10:45	<b>Sala Rossa - presentazioni</b> <ul style="list-style-type: none"><li>L'efficienza energetica negli edifici</li><li>Le conversioni energetiche: come si produce l'energia?</li></ul>	<b>Laboratorio CORVO</b> Visita al laboratorio della Luce CORVO
10:45-11:05	<b>Laboratorio CORVO</b> Visita al Laboratorio della Luce CORVO	<b>Sala Rossa - presentazioni</b> <ul style="list-style-type: none"><li>L'efficienza energetica negli edifici</li><li>Le conversioni energetiche: come si produce l'energia?</li></ul>



# School Day 2012

Joint Research Centre • Ispra

14 Maggio 2012

Orario	Scuola	Numero allevi	Età	Numero Insegnanti
12:10-13:10	Liceo Francese Milano	46	16-17	4

## PROGRAMMA ENEA

<b>Scuola:</b>		<b>Liceo Francese Milano</b>	
<b>12:10-12:30</b>	SALA ROSSA	<i>Introduzione</i> <i>Presentazione:</i> Impariamo a conoscere l'etichetta energetica	
<b>Gruppo 1</b>		<b>Gruppo 2</b>	
<b>12:30-12:50</b>	<b>Sala Rossa - presentazioni</b> <ul style="list-style-type: none"><li>L'efficienza energetica negli edifici</li><li>Le conversioni energetiche: come si produce l'energia?</li></ul>	<b>Laboratorio CORVO</b> Visita al laboratorio della Luce CORVO	
<b>12:50-13:10</b>	<b>Laboratorio CORVO</b> Visita al Laboratorio della Luce CORVO	<b>Sala Rossa - presentazioni</b> <ul style="list-style-type: none"><li>L'efficienza energetica negli edifici</li><li>Le conversioni energetiche: come si produce l'energia?</li></ul>	



# School Day 2012

Joint Research Centre • Ispra

14 Maggio 2012

Orario	Scuola	Numero allevi	Età	Numero Insegnanti
15:15-16:15	Rosetum Besozzo	43	17	2

## PROGRAMMA ENEA

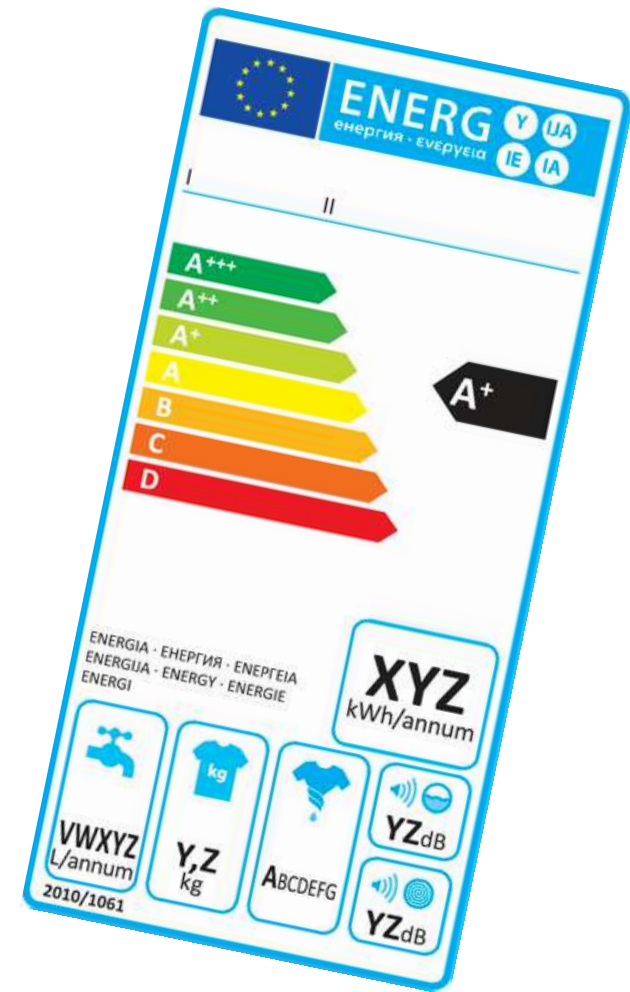
### Scuola: Rosetum Besozzo

15:15-15:35	SALA ROSSA	<i>Introduzione</i> <i>Presentazione:</i> Impariamo a conoscere l'etichetta energetica
	<b>Gruppo 1</b>	<b>Gruppo 2</b>
15:35-15:55	<b>Sala Rossa - presentazioni</b> <ul style="list-style-type: none"><li>L'efficienza energetica negli edifici</li><li>Le conversioni energetiche: come si produce l'energia?</li></ul>	<b>Laboratorio CORVO</b> Visita al laboratorio della Luce CORVO
15:55-16:15	<b>Laboratorio CORVO</b> Visita al Laboratorio della Luce CORVO	<b>Sala Rossa - presentazioni</b> <ul style="list-style-type: none"><li>L'efficienza energetica negli edifici</li><li>Le conversioni energetiche: come si produce l'energia?</li></ul>

# L'Etichetta Energetica comunitaria

## In-Formazione per i consumatori

Milena Presutto / Simonetta Fumagalli



**School Day 2012**

Joint Research Centre • Ispra

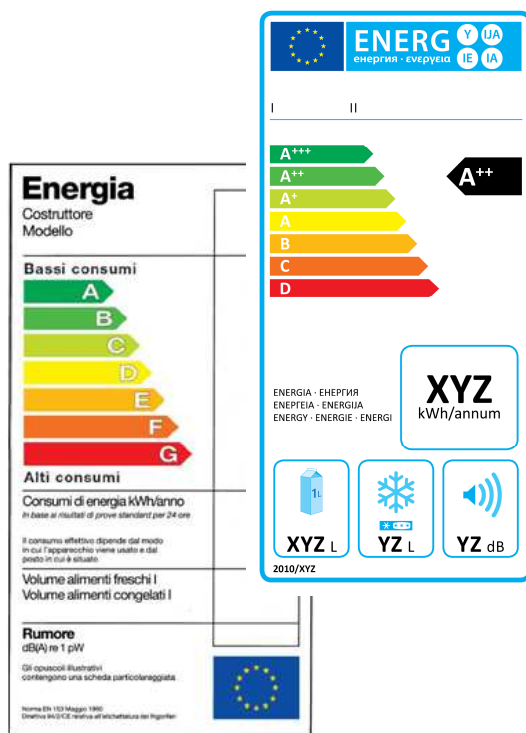
**ENEA**

**UTE** UNITÀ TECNICA  
EFFICIENZA  
ENERGETICA

14 maggio 2012

# L'etichettatura energetica comunitaria

**Base legale: Direttiva 2010/30/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 19 maggio 2010**



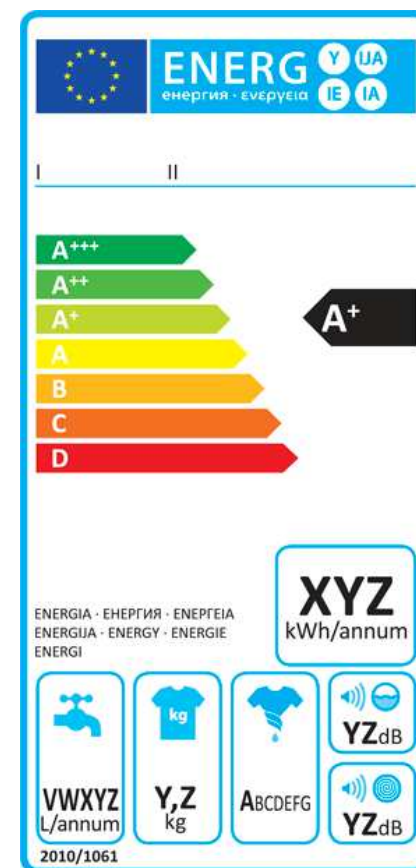
concernente l'indicazione del consumo di energia e di altre risorse dei prodotti connessi all'energia, mediante l'etichettatura ed informazioni uniformi relative ai prodotti

(rifusione della Direttiva 92/75/CEE)

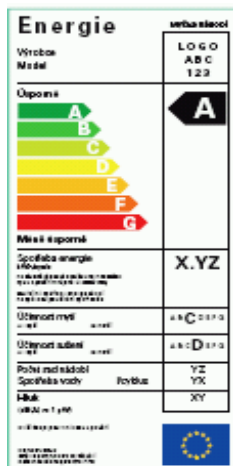


# L'Etichetta Energetica in breve (1)

- L'efficienza energetica dei prodotti è classificata mediante la creazione di **classi di efficienza energetica**
- In generale le classi vanno da A a G o da A+++ a D, dove A (o A+++ ) è la più efficiente e G (o D) la meno efficiente
- L'etichetta contiene inoltre informazioni sulle caratteristiche tecniche (per es: volumi e capacità di carico) e le prestazioni funzionali (per es: efficienza di centrifuga o di asciugatura) degli apparecchi



# L'Etichetta Energetica in breve (2)

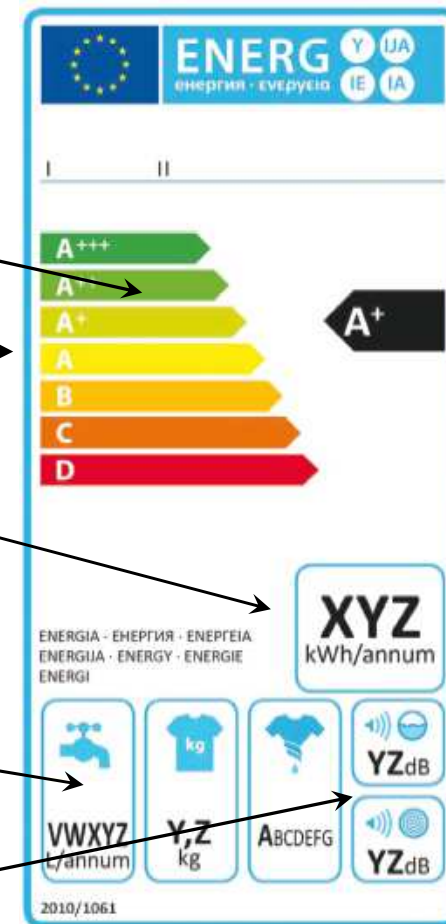
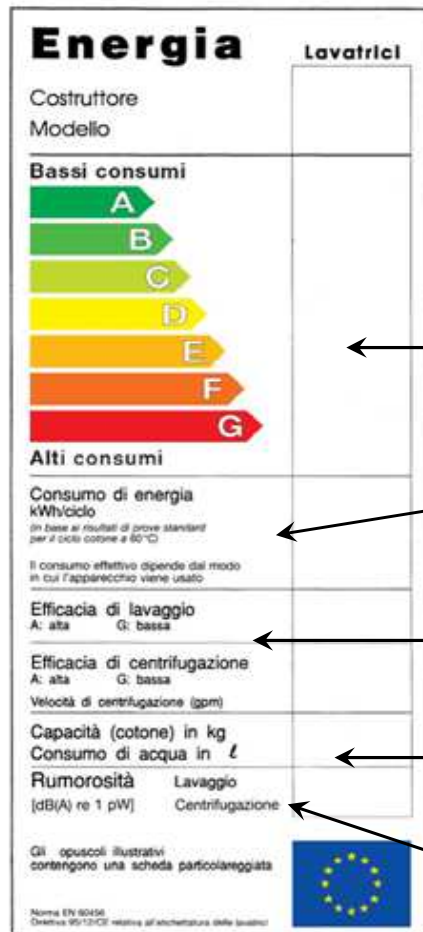


▶ prodotti con la precedente (la “vecchia”) etichetta: forni elettrici, condizionatori d’aria (fino a dicembre 2012), lavasciugatrici, asciugatrici (fino al 28 maggio 2013), sorgenti luminose



▶ prodotti con l’attuale (la “nuova”) etichetta: apparecchi per la refrigerazione domestica incluse le cantinette per il vino, lavatrici, lavastoviglie, televisori, condizionatori d’aria (da gennaio 2013), asciugatrici (dal 29 maggio 2013)

# L'Etichetta Energetica in breve (3)



nuove classi A+/A++/A+++

stesse frecce colorate

consumo di energia:  
da kWh/kg di carico a kWh/anno  
(per 220 cicli a 60°C e 40°C a pieno carico e mezzo carico + lo standby)

eliminazione efficacia di lavaggio

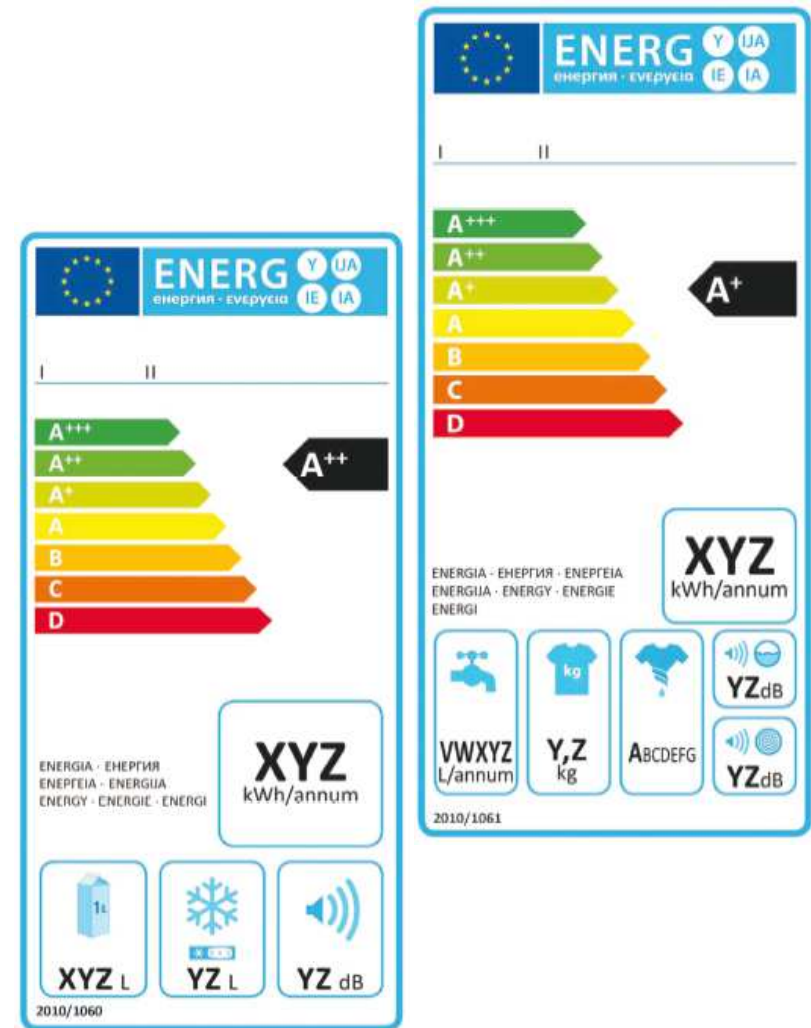
consumo di acqua:  
da litri/ciclo a litri/anno (per 220 cicli di lavaggio)

rumore dichiarato per il lavaggio e la centrifuga

Confronto fra la vecchia e la nuova etichetta, esempio per le lavatrici

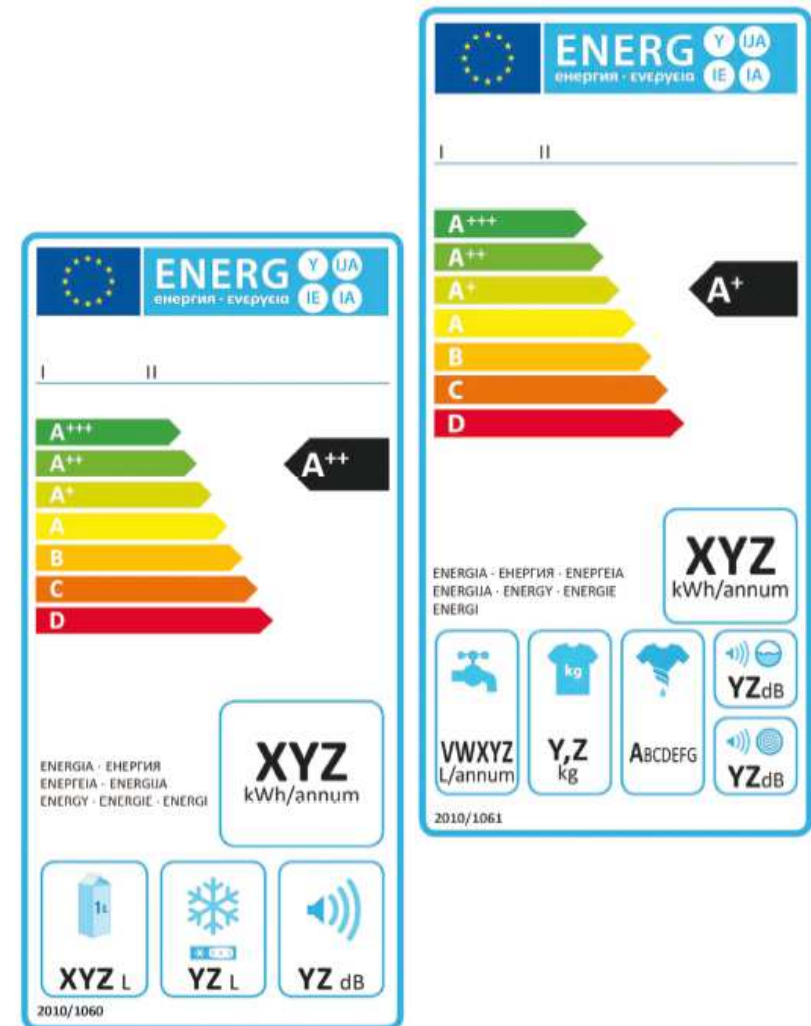
# Principali elementi della nuova etichetta energetica (1)

- ▶ Ambito di applicazione: “prodotti connessi all’energia”
- ▶ In principio solo 7 classi, possibile un numero maggiore se necessario
- ▶ Classificazione principale per l’efficienza energetica con possibilità di ulteriori classificazioni per le prestazioni funzionali (cioè di tipo non energetico)
- ▶ Scala aperta con tre nuove classi oltre la A: A+, A++, A+++ per l’efficienza energetica
- ▶ Uso di pittogrammi → neutralità linguistica



# Principali elementi della nuova etichetta energetica (2)

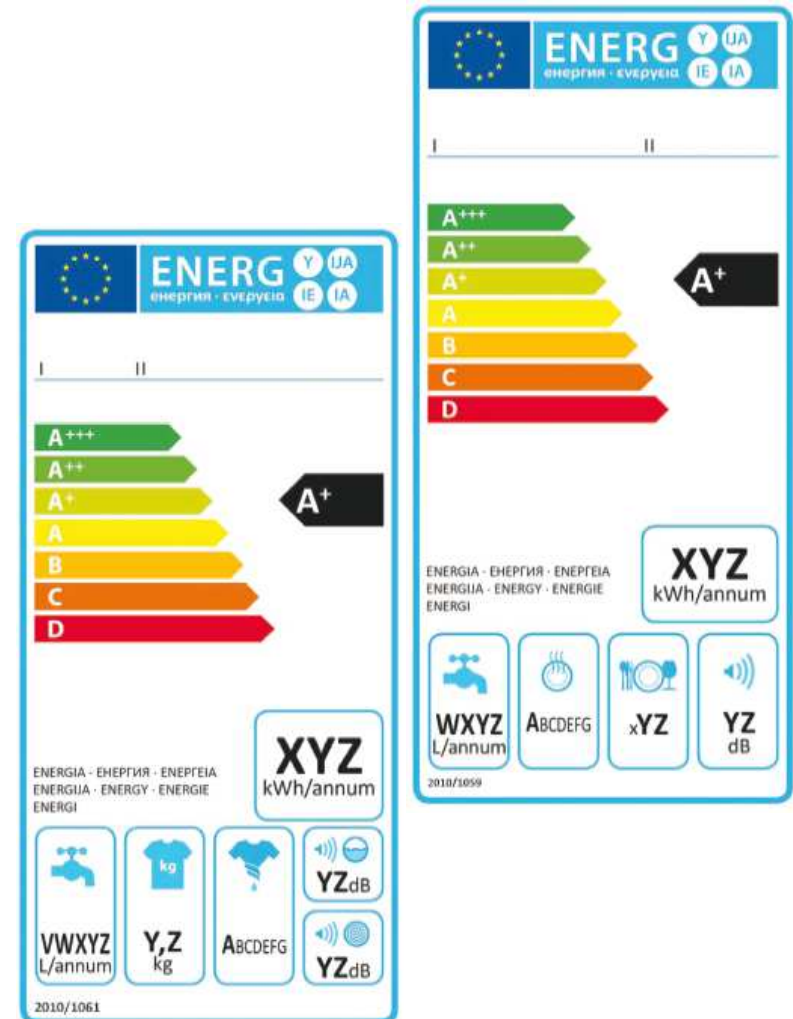
- ▶ Obbligatorietà della dichiarazione del rumore
- ▶ “Schede di prodotto” (fiche) e documentazione tecnica più complete
- ▶ Non tutte le classi di efficienza energetica o di prestazione funzionale sono popolate per effetto dei **requisiti di ecodesign**
- ▶ Obbligo di fornire la classe di efficienza energetica nella pubblicità quando si indica il prezzo o le caratteristiche tecniche dei prodotti



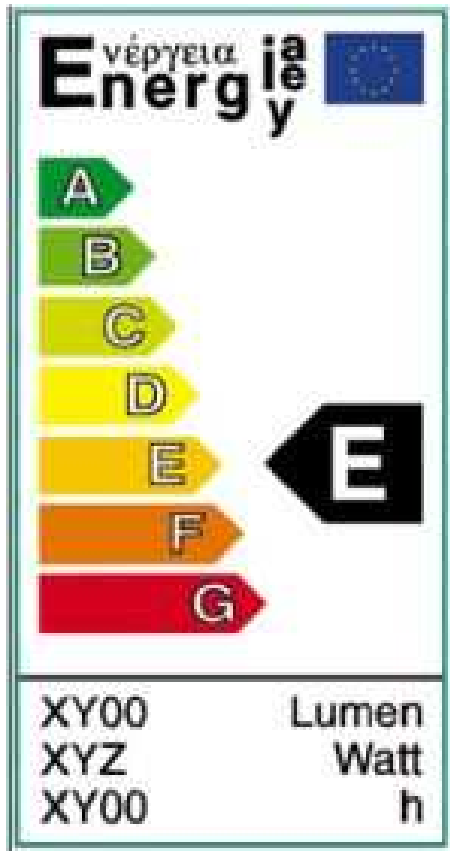
# Principali elementi della nuova etichetta energetica (3)

Per le lavatrici e le lavastoviglie:

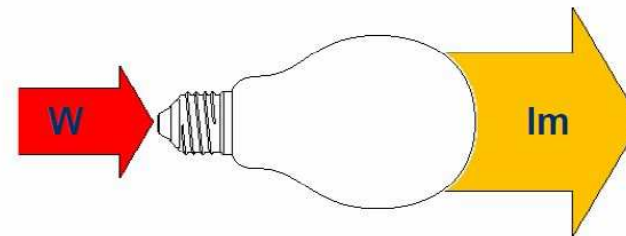
- ▶ la prestazione di lavaggio è stata eliminata dall'etichetta: i requisiti di ecodesign (eco-progettazione) prevedono che tutti i modelli lavino in "classe A"
- ▶ è stato aggiunto il consumo annuo di acqua espresso in litri
- ▶ Il rumore è indicato per la fase di lavaggio e quella della centrifuga



# L'etichetta energetica per le sorgenti luminose



Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Significato
Flusso luminoso	$\Phi$	lumen [lm]	E' la quantità totale di luce emessa nell'unità di tempo da una sorgente di luce

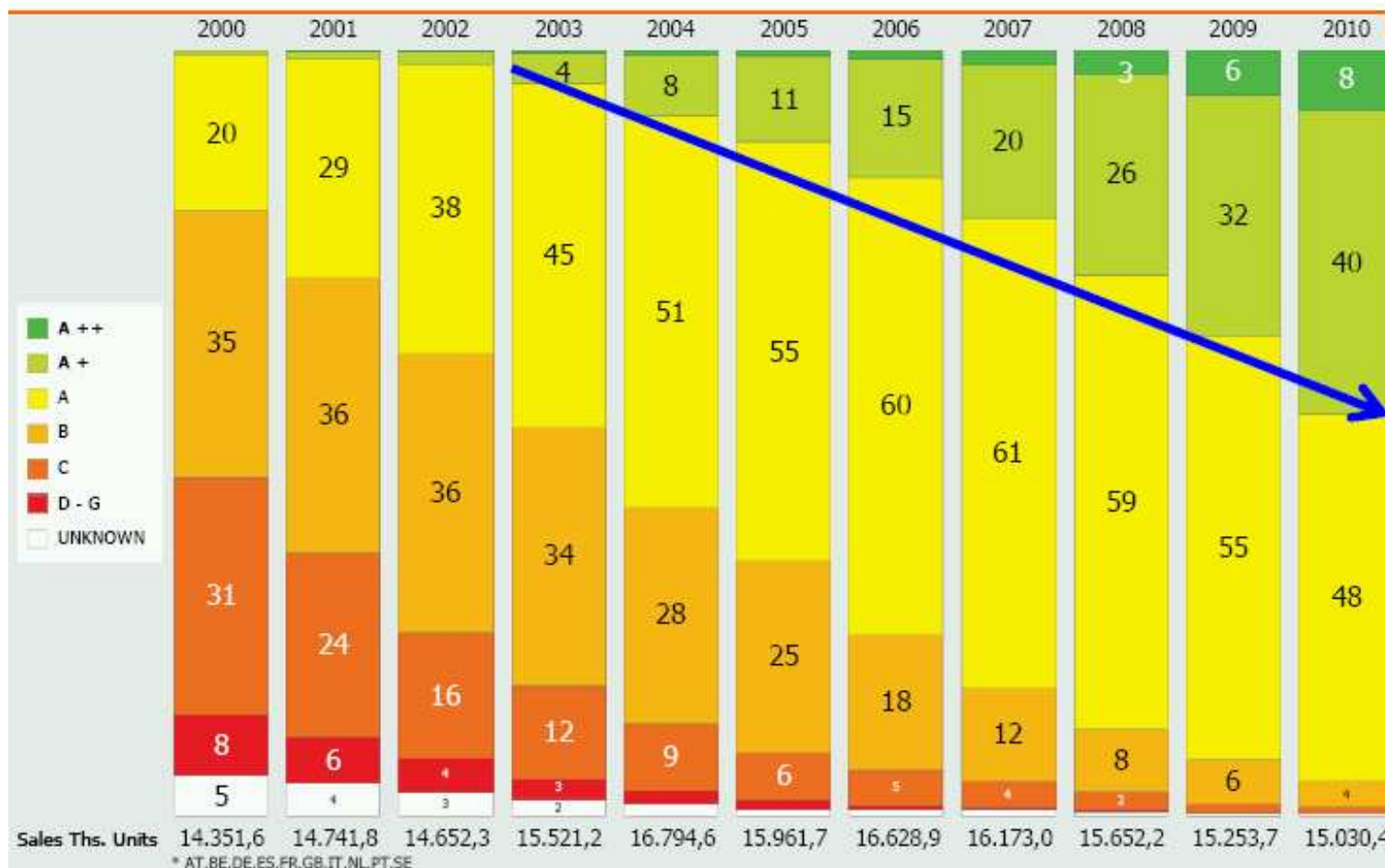


# Importanza dell'etichetta energetica al momento dell'acquisto

- L'etichetta energetica è efficace strumento di marketing:
  - ▶ ricerche di mercato mostrano come i consumatori siano almeno in parte disposti a spendere di più per un prodotto a più elevata efficienza
  - ▶ contribuisce a ridurre la bolletta energetica dei consumatori.



# Miglioramento dell'efficienza energetica dei frigoriferi in 10 paesi europei



fonte: GfK

# Informazioni riportate sull'etichetta

- Consumo di energia: di solito in kWh per anno (nuova etichetta) o per ciclo (talvolta nella vecchia etichetta)
- Consumo di acqua, in litri per anno (nuova etichetta) o per ciclo (vecchia etichetta), per lavatrici e lavastoviglie, lavasciugatrici
- Capacità o volume
- Efficienza delle prestazioni funzionali (asciugatura, centrifuga, ecc.)
- Rumore



# Le icone: il frigorifero e il congelatore



➤ Consumo di energia elettrica, in kWh per anno



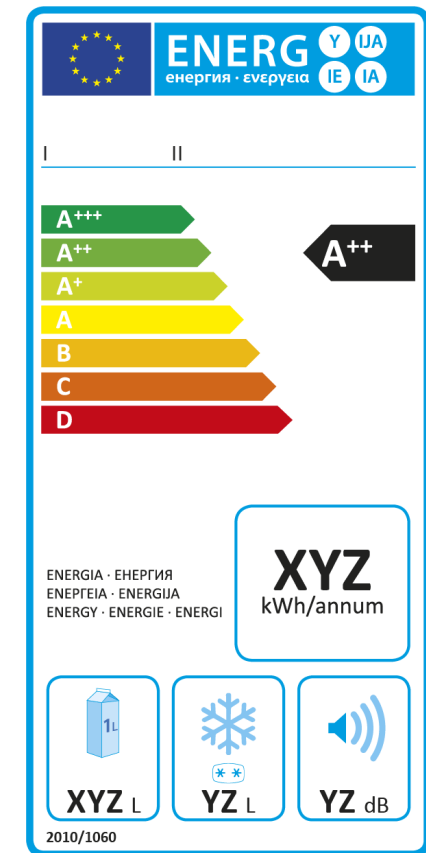
➤ Rumore emesso, in decibel



➤ Volume totale degli scomparti per la conservazione degli alimenti congelati (temperatura < - 6°C), in litri



➤ Volume totale degli scomparti per la conservazione degli alimenti freschi (temperatura > - 6°C), in litri



# Le icone: la lavatrice



➤ Consumo di energia elettrica in kWh per anno (per 220 cicli di lavaggio)



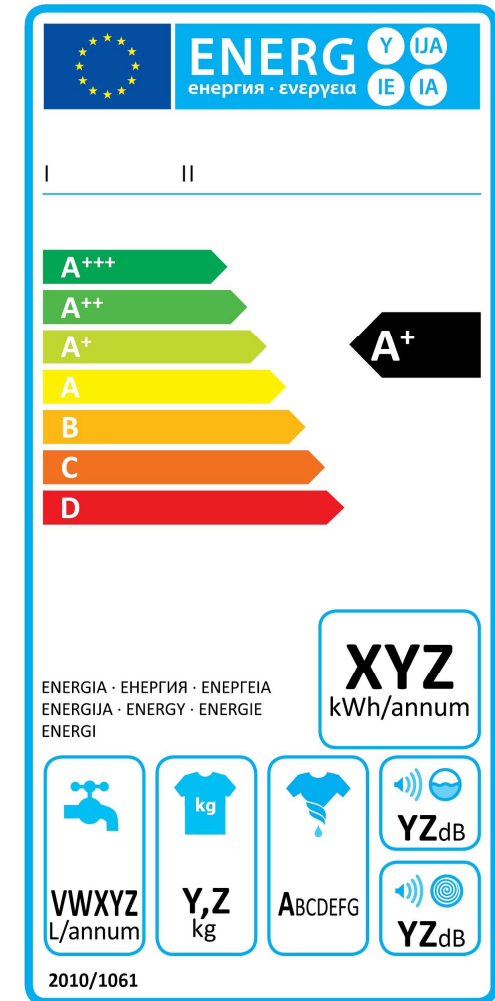
➤ Consumo di acqua in litri per anno (per 220 cicli di lavaggio)



➤ Classe di efficienza della centrifuga (quantità di acqua residua nei panni)



➤ Rumore emesso nella fase di lavaggio e durante la centrifuga



# Le icone: la lavastoviglie



➤ Consumo di energia elettrica in kWh per anno (per 280 cicli di lavaggio)



➤ Consumo di acqua in litri per anno (per 280 cicli di lavaggio)



➤ Classe di efficienza di asciugatura



➤ Capacità di carico come numero massimo di coperti



# Le icone: il televisore



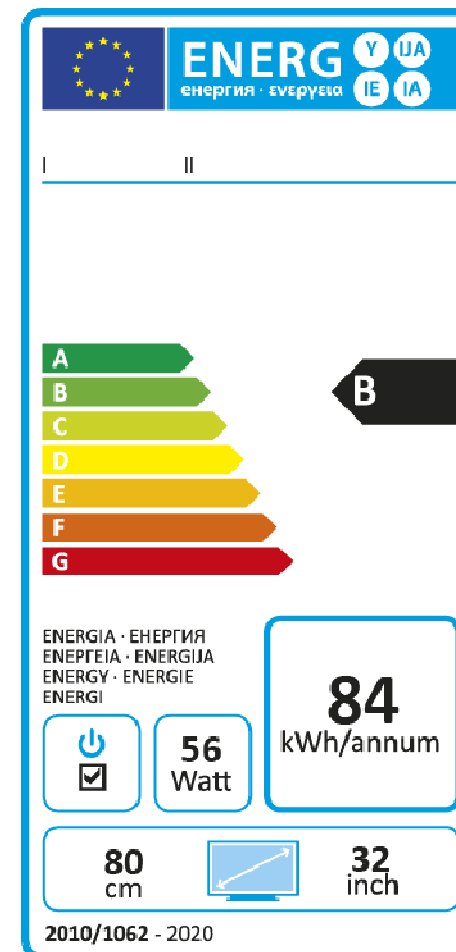
➤ **Presenza del tasto on/off** (e non della modalità standby)



➤ **Potenza installata quando l'apparecchio è acceso** (in Watt)



➤ **Energia elettrica consumata in un anno** (in kWh)



# Significato pratico dei segni “+”

- **Frigoriferi e congelatori:** i modelli in classe A+++ sono il 60% più efficienti dei modelli in classe A
- **Lavatrici:** i modelli in classe A+++ sono il 32% più efficienti dei modelli in classe A
- **Lavastoviglie:** i modelli in classe A+++ sono il 30% più efficienti dei modelli in classe A