



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI BOLOGNA
Camera dell'Economia

FRIGORIFERI E CONGELATORI: ETICHETTATURA E REQUISITI DI EFFICIENZA ENERGETICA



www.bo.camcom.it



CAMERA DI
COMMERCIO
INDUSTRIA
ARTIGIANATO
E AGRICOLTURA
DI BOLOGNA

Camera dell'Economia



**FRIGORIFERI E CONGELATORI:
ETICHETTATURA E REQUISITI
DI EFFICIENZA ENERGETICA**



NORMATIVA DI RIFERIMENTO

A) NORME IN MATERIA DI ETICHETTATURA

1. LEGGE 29 maggio 1982 N. 308 "Norme sul contenimento dei consumi energetici, lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia e l'esercizio di centrali elettriche alimentate con combustibili diversi dagli idrocarburi", art. 23 (Pubblicata nella Gazz. Uff. 7 giugno 1982, n. 154)
2. D.P.R. 12 agosto 1982 N. 783 "Attuazione della direttiva n. 79/530/CEE relativa all'informazione, mediante etichettatura, sul consumo di energia" (Pubblicato nella Gazz. Uff. 29 ottobre 1982, n. 299)
3. D.P.R. 9 marzo 1998 N. 107 "Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 92/75/CEE concernente le informazioni sul consumo di energia degli apparecchi domestici" (Pubblicato nella Gazz. Uff. 17 aprile 1998, n. 89)
4. D.M. 2 aprile 1998 "Modalità di applicazione della etichettatura energetica a frigoriferi domestici, congelatori e relative combinazioni" (Pubblicato nella Gazz. Uff. 7 maggio 1998, n. 104)
5. Reg. (CE) 17 luglio 2000, n. 1980/2000 "Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo al sistema comunitario, riesaminato, di assegnazione di un marchio di qualità ecologica" (Pubblicato nella G.U.C.E. 21 settembre 2000, n. L 237)
6. Dir. 2005/32/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 6 luglio 2005 "Istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti che consumano energia e recante modifica della direttiva 92/42/CEE del Consiglio e delle direttive 96/57/CE e 2000/55/CE del Parlamento europeo e del Consiglio" (Pubblicata nella G.U.U.E. 22 luglio 2005, n. L 191)

B) NORME IN MATERIA DI REQUISITI MINIMI DI RENDIMENTO ENERGETICO

1. D.M. 10 NOVEMBRE 1999 "Norme sui requisiti di rendimento energetico di frigoriferi, congelatori e loro combinazioni di uso domestico, in conformità alla direttiva comunitaria 96/57/CEE" (Pubblicato nella Gazz. Uff. 16 novembre 1999, n. 269)

AMBITO DI APPLICAZIONE

Frigoriferi, scomparti per surgelati, congelatori e loro combinazioni per uso domestico, alimentati dalla rete elettrica, con esclusione di quelli alimentabili anche da altre fonti di energia.

I prodotti sono suddivisi in 10 categorie:

1. Frigoriferi senza scomparti per surgelati (temperatura < 6°C)

2. Frigoriferi con scomparto cantina a 5° C e/o 12° C ¹
3. Frigoriferi con scomparto per surgelati senza stelle
4. Frigoriferi con scomparto per surgelati del tipo*
5. Frigoriferi con scomparto per surgelati del tipo**
6. Frigoriferi con scomparto per surgelati del tipo***
7. Frigoriferi/congelatori con scomparto di congelazione del tipo****
8. Congelatori verticali
9. Congelatori orizzontali
10. Frigoriferi/congelatori con più di 2 porte e altri apparecchi non compresi nei precedenti punti.

¹Nel D.M. 2 aprile 1998, la Categoria 2 prevede scomparti cantina a 5° C e 10° C.

D.M. 2 aprile 1998: ETICHETTATURA ENERGETICA

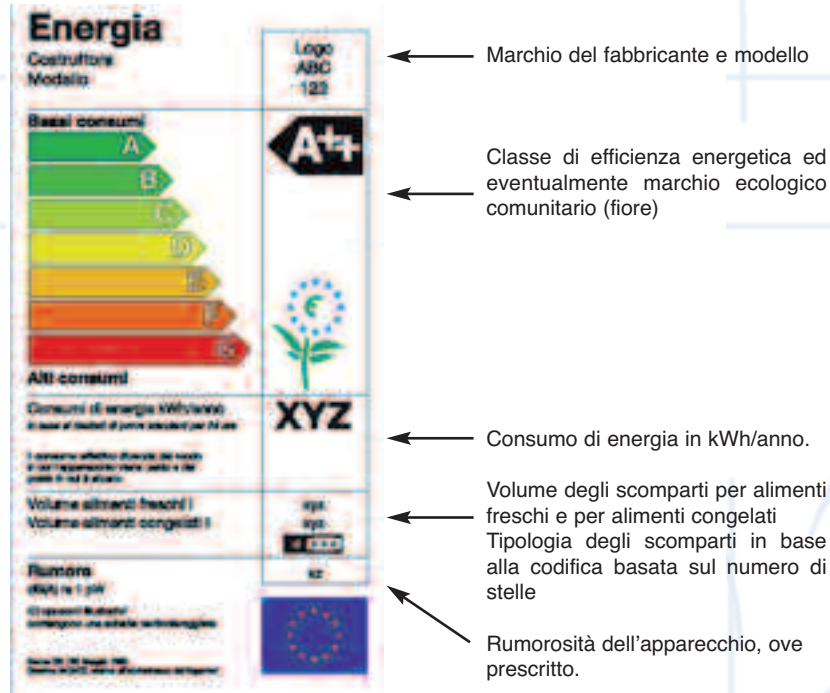
COSA DEVE FARE IL FABBRICANTE?

- Fornire al distributore le etichette in italiano da apporre su ciascun apparecchio
- Allegare la scheda in italiano a tutti gli opuscoli, cataloghi o materiale informativo
- Predisporre e tenere a disposizione per cinque anni dalla fabbricazione dell'ultimo esemplare la documentazione tecnica a supporto dei consumi dichiarati
- Il fabbricante è responsabile dell'esattezza delle informazioni contenute nell'etichetta e nella scheda.

OBBLIGHI DEL DISTRIBUTORE

- Apporre l'etichetta in modo visibile sulla parte superiore o anteriore degli apparecchi in vendita, noleggio, leasing o anche semplicemente esposti all'utilizzatore finale
- Rendere disponibili a richiesta dei consumatori le schede in italiano

CONTENUTO DELL'ETICHETTA



CLASSI DI EFFICIENZA ENERGETICA

La classe energetica è individuata dall'indice di efficienza energetica (I_a), definito come rapporto tra il consumo di energia annuale di un dato apparecchio e il consumo di energia standard per quel tipo di apparecchio. Le classi sono:

CLASSE DI EFFICIENZA ENERGETICA	INDICE DI EFFICIENZA ENERGETICA
A++	$I_a < 30$
A+	$30 \leq I_a < 42$
A	$42 \leq I_a < 55$
B	$55 \leq I_a < 75$
C	$75 \leq I_a < 90$
D	$90 \leq I_a < 100$
E	$100 \leq I_a < 110$
F	$110 \leq I_a < 125$
G	$I_a \geq 125$

I consumi indicati nell'etichetta energetica sono misurati in laboratorio, ma il consumo effettivo dipenderà in misura rilevante dalla collocazione in ambiente e dall'impiego dell'apparecchio. Per poter ridurre i consumi effettivi allo stesso livello di quelli misurati è quindi consigliabile:

- Collocare l'apparecchio lontano da fonti di calore e dalle finestre;
- Lasciare su tutti i lati dell'apparecchio abbastanza spazio per la circolazione dell'aria;
- Aprire lo sportello solo quando necessario e per il minor tempo possibile;
- Regolare il termostato in funzione della temperatura esterna;
- Evitare di riempire eccessivamente l'apparecchio;
- Effettuare una regolare manutenzione (sbrinatoria, pulizia della serpentina, sostituzione delle guarnizioni in gomma deteriorate).

CONTENUTO DELLA SCHEDA

1. Nome e marchio del fabbricante
2. Modello
3. Tipo di apparecchio come segue:
 1. Frigorifero senza scomparti a bassa temperatura
 2. Frigorifero con scomparto cantina
 3. Frigorifero
 4. Frigorifero
 5. Frigorifero
 6. Frigorifero
 7. Frigorifero/congelatore
 8. Congelatore verticale
 9. Congelatore orizzontale
 10. Il fabbricante può utilizzare la propria descrizione dell'apparecchio
4. "Classe di efficienza energetica su una scala da A++ (efficienza massima) a G (efficienza minima)". Utilizzando una tabella l'informazione può essere espressa in altro modo purché sia chiara la scala di classi.*
5. Eventualmente il contrassegno ecologico della Comunità (fiore) per gli apparecchi che abbiamo ottenuto il riconoscimento ecologico della Comunità ai sensi del Reg. (CEE) n. 880/92
6. "Consumo di energia...kWh/anno in base ai risultati di prove standard per 24 ore. Il consumo di energia effettivo dipende dal modo in cui l'apparecchio è utilizzato e dal posto dove è installato"*
7. Volume utile dello scomparto per alimenti freschi (omettere per le cat. 8 e 9). Per le categorie 2 e 10 indicare il volume utile di ogni scomparto*
8. Volume utile dello scomparto congelatore e dello scomparto cantina (omettere per cat. 1, 2 e 3), Volume utile dello scomparto a bassa temperatura per cat. 3. Per le categorie 2 e 10 indicare il volume utile di

ogni scomparto*

9. Se del caso, numero di stelle dello scomparto per alimenti freschi*
10. L'indicazione "No Frost" se applicabile
11. Autonomia di conservazione senza energia elettrica, definita come "Tempo di risalita della temperatura"
12. "Potere di congelamento" in kg/24 ore
13. "Classe climatica", omissibile nel caso di classe climatica temperata
14. Se del caso, il rumore misurato secondo la Dir. 86/5947CEE*
15. Indicare se ad incasso

In presenza di altri scomparti oltre a quelli per alimenti freschi e congelati, aggiungere righe supplementari per le relative informazioni.

* *Informazione che deve comparire, a cura del proponente l'acquisto, nei cataloghi di vendita per posta e nelle altre comunicazioni scritte.*

La scheda può consistere anche in una riproduzione a colori o bianco e nero dell'etichetta, integrata dalle informazioni previste solo per la scheda.

DOCUMENTAZIONE TECNICA

La documentazione tecnica deve contenere:

- nome e indirizzo del fabbricante
- descrizione generale dell'apparecchio
- principali caratteristiche progettuali con particolare evidenza di quelle che incidono sui consumi
- risultati dei test effettuati in base agli standard tecnici
- eventuali istruzioni per l'uso
- se le informazioni sono state ottenute per mezzo di calcoli, la documentazione deve contenerne gli estremi.

VIGILANZA

Compete al Ministero dello Sviluppo Economico che si avvale delle Camere di Commercio e, previa intesa, di altre amministrazioni dello Stato nonché delle autorità pubbliche locali competenti per materia.

SANZIONI

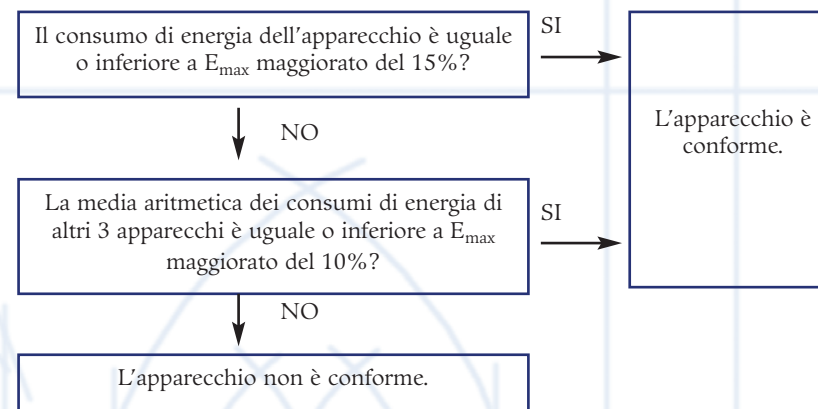
La violazione degli obblighi informativi previsti a carico del fabbricante e del distributore comporta, purché il fatto non costituisca reato, la sanzione pecuniaria amministrativa da € 258,00 a € 1.549,00.

D.M. 10 novembre 1999: REQUISITI DI RENDIMENTO ENERGETICO

PRESCRIZIONI

Gli apparecchi possono essere immessi sul mercato solo se il loro consumo elettrico è uguale o inferiore al consumo massimo consentito della loro categoria (E_{max}) calcolato secondo le procedure dell'allegato I al decreto.

La procedura di valutazione prevede:



IMMISSIONE SUL MERCATO

Ai fini dell'immissione sul mercato dell'apparecchio conforme, il fabbricante deve:

- predisporre e conservare per almeno tre anni dall'ultima data di fabbricazione dell'apparecchio la documentazione tecnica comprendente, nella misura necessaria alla valutazione della conformità dell'apparecchio, il progetto, il processo di fabbricazione, il funzionamento dell'elettrodomestico, nonché:
 - nome e indirizzo del fabbricante
 - descrizione generale dell'apparecchio
 - principali caratteristiche progettuali con particolare evidenza di quelli che incidono sui consumi
 - eventuali istruzioni di funzionamento
 - esiti dei test eseguiti conformemente allo standard EN 153 e alle procedure di cui all'allegato I del decreto
- redigere e conservare una dichiarazione scritta di conformità
- apporre in modo leggibile e indelebile, eventualmente sull'imballaggio, la marcatura CE.
- prendere tutte le misure necessarie perché il processo di fabbricazione garantisca la conformità della produzione alla documentazione tecnica e ai requisiti di efficienza energetica del decreto.

VIGILANZA

Spetta al Ministero dello Sviluppo Economico che può avvalersi, previa intesa, di altre amministrazioni dello Stato nonché delle autorità pubbliche locali competenti per materia.

ALTRE PRINCIPALI NORME DI PRODOTTO APPLICABILI A FRIGORIFERI E CONGELATORI

- L. 18 ottobre 1977, n. 791 “Attuazione della direttiva del consiglio delle Comunità europee (n. 72/23/CEE) relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione” (Pubblicata nella Gazz. Uff. 2 novembre 1977, n. 298)*
- D.Lgs. 12 novembre 1996, n. 615 “Attuazione della direttiva 89/336/CEE del Consiglio del 3 maggio 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica, modificata ed integrata dalla direttiva 92/31/CEE del Consiglio del 28 aprile 1992, dalla direttiva 93/68/CEE del Consiglio del 22 luglio 1993 e dalla direttiva 93/97/CEE del Consiglio del 29 ottobre 1993” (Pubblicato nella Gazz. Uff. 6 dicembre 1996, n. 286, S.O.)*
- D.Lgs. 25 luglio 2005, n. 151 “Attuazione della direttiva 2002/95/CE, della direttiva 2002/96/CE e della direttiva 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti” (Pubblicato nella Gazz. Uff. 29 luglio 2005, n. 175, S.O.)
- D.Lgs. 6 settembre 2005, n. 206 “Codice del Consumo a norma dell'articolo 7 della legge 29 luglio 2003, n. 229” (Pubblicato nella Gazz. Uff. 8 ottobre 2005, n. 235)

ALTRI PRODOTTI PER I QUALI SONO PREVISTI OBBLIGHI INFORMATIVI E/O DI EFFICIENZA ENERGETICA

- Caldaie ad acqua calda*
D.P.R. 15 novembre 1996, n. 660 “Regolamento per l'attuazione della direttiva 92/42/CEE concernente i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi” (Pubblicato nella Gazz. Uff. 27 dicembre 1996, n. 302, S.O.)
- Condizionatori d'aria*
D.M. 2 gennaio 2003 “Attuazione della direttiva 2002/31/CEE del 22 marzo 2002, che stabilisce le modalità di applicazione della direttiva 92/75/CEE per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo di energia dei condizionatori d'aria per uso domestico” (Pubblicato

nella Gazz. Uff. 29 gennaio 2003, n. 23)

- Fonti di illuminazione*
D.M. 10 luglio 2001 “Recepimento della direttiva 98/11/CEE della Commissione del 27 gennaio 1998, che stabilisce le modalità di applicazione della direttiva 92/75/CEE del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura indicante l'efficienza energetica delle lampade per uso domestico” (Pubblicato nella Gazz. Uff. 9 agosto 2001, n. 184)
D.M. 26 marzo 2002 “Attuazione della direttiva 2000/55/CE del Parlamento europeo e del Consiglio concernente i requisiti di efficienza energetica degli alimentatori per lampade fluorescenti” (Pubblicato nella Gazz. Uff. 4 aprile 2002, n. 79)
- Forni elettrici*
D.M. 2 gennaio 2003 “Attuazione della direttiva 2002/40/CEE dell'8 maggio 2002 della Commissione, che stabilisce le modalità di applicazione della direttiva 92/75/CEE del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo di energia dei forni elettrici per uso domestico” (Pubblicato nella Gazz. Uff. 29 gennaio 2003, n. 23)*
- Lavastoviglie*
D.M. 10 novembre 1999 “Modalità di applicazione della etichettatura energetica alle lavastoviglie ad uso domestico, in conformità alle direttive comunitarie 92/75/CE e 97/17/CE” (Pubblicato nella Gazz. Uff. 16 novembre 1999, n. 269)
- Lavatrici, asciugabiancheria e lavasciuga*
D.M. 7 ottobre 1998 “Modalità di applicazione della etichettatura energetica a lavatrici, asciugabiancheria e lavasciuga per uso domestico” (Pubblicato nella Gazz. Uff. 23 ottobre 1998, n. 248)
- Macchine per ufficio (programma volontario di etichettatura “Energy Star”)
Reg. (CE) n. 2422/2001 del 6 novembre 2001 “Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio concernente un programma comunitario di etichettatura relativa ad un uso efficiente dell'energia per le apparecchiature per ufficio” (Pubblicato nella G.U.C.E. 15 dicembre 2001, n. L 332)

* Opuscoli disponibili presso lo Sportello Sicurezza Prodotto della Camera di Commercio di Bologna e su sito www.bo.camcom.it