

GUIDE ALL'ACQUISTO - SCEGLIERE IL FRIGORIFERO

Fra tutti gli elettrodomestici i frigoriferi e i congelatori sono quelli che hanno maggiori "responsabilità". Sono infatti destinati a conservare gli alimenti affinché mantengano inalterati nel tempo integrità, freschezza e valori nutritivi. Devono inoltre garantire prestazioni eccellenti limitando al massimo i consumi e riducendo al minimo l'impatto ambientale.

Apparentemente i frigoriferi possono sembrare tutti uguali. In realtà non è così. Vediamo insieme gli elementi più importanti da considerare prima di effettuare l'acquisto, scoprendo, ad esempio, quanto sia possibile risparmiare scegliendo un apparecchio in classe A rispetto ad uno in classe C.

LE NUOVE TECNOLOGIE

NO FROST: questa tecnologia garantisce una perfetta conservazione degli alimenti ed elimina la formazione di brina grazie ad un flusso d'aria a temperatura ed umidità controllate. Permettendo inoltre un raffreddamento dei cibi più rapido e omogeneo, soprattutto quando si introducono alimenti nella stagione più calda.

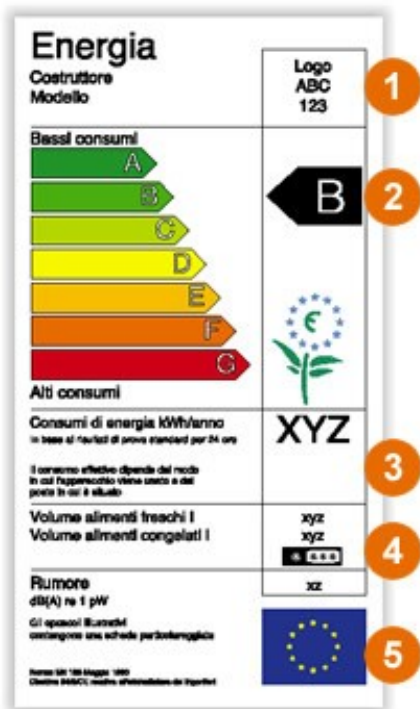
MULTI AIR FLOW: è un sistema di ventilazione che convoglia l'aria fredda su ogni ripiano in modo differenziato, per ottenere la temperatura ottimale in ogni scomparto del frigorifero.

IL GAS REFRIGERANTE: nel circuito refrigerante e nelle plastiche espansive necessarie per l'isolamento termico vengono utilizzati dei gas. È quindi importante scegliere prodotti che utilizzano gas naturali (come l'R600a) che non hanno alcuna conseguenza sull'ambiente.

IL SISTEMA DI ISOLAMENTO: fondamentale per garantire ottime prestazioni e soprattutto per limitare i consumi. Ha il compito di mantenere il più possibile inalterata la temperatura interna evitando le dispersioni e di conseguenza limitando la necessità di far attivare il compressore: meno il compressore funziona, meno energia si utilizza, più si risparmia.

VALUTARE I CONSUMI: L'ETICHETTA ENERGETICA

Il 70% circa della bolletta elettrica delle famiglie italiane deriva in gran parte dal funzionamento dei grandi elettrodomestici e, in misura minore, dagli apparecchi audio-video e informatici. Una valutazione fondamentale da fare prima di acquistare un frigorifero o un congelatore è quindi quella relativa ai consumi. Al di là del prezzo d'acquisto, ciò che inciderà maggiormente sui costi globali dell'apparecchiatura sarà proprio il consumo di energia durante il suo intero ciclo di vita. Diventa quindi fondamentale, per effettuare una scelta davvero ecologica, acquistare un'apparecchiatura efficiente che consumi il minimo indispensabile. Per poter fare questa valutazione viene in aiuto l'**etichetta energetica** che deve essere apposta su frigoriferi e congelatori e che fornisce le informazioni sul consumo di energia e sulle principali prestazioni del prodotto. La prima cosa da fare è controllare sulla targhetta la potenza in Watt e il consumo in kWh. Un odierno frigorifero di classe A consuma almeno il 30-40% in meno rispetto a uno di 10 anni fa, che diventano 50% per le nuove classi A+ e A++.



L'etichetta energetica comprende 5 settori, ed è fatta così:

1. Viene identificato l'elettrodomestico (nome/marchio del costruttore e del modello).
2. Sono riportate le classi di efficienza energetica e si evidenzia a quale classe appartiene l'elettrodomestico in esame. La lettera A indica, a parità di prestazioni, gli apparecchi con i consumi di energia più bassi, mentre la G quelli coi consumi più alti. Dal luglio 2004 sono state introdotte due nuove classi di efficienza energetica chiamate A+ e A++ per indicare gli apparecchi con il miglior rapporto prestazioni/consumi. Il simbolo dell'ECOLABEL: indica un prodotto "compatibile con l'ambiente".
3. Viene indicato il consumo di energia, espresso in kWh/anno, che si avrebbe tenendo l'apparecchio sempre in funzione, a porte chiuse e in condizioni particolari di laboratorio.
4. Vengono forniti i dati sulla capacità dell'apparecchio: il volume utile complessivo (in litri) degli scomparti per conservare il cibo fresco, la cui temperatura di conservazione è superiore a -6°C; il volume utile complessivo (in litri) degli scomparti per conservare cibi surgelati o per congelare (gli scomparti con temperatura di conservazione uguale o inferiore a -6°C).
5. Viene indicata la rumorosità dell'apparecchio (quando prescritto).

QUANTO PUOI RISPARMIARE...

Vediamo quindi cosa significa, in termini economici, scegliere un elettrodomestico più o meno efficiente, prendendo come esempio un frigo-congelatore da 300 litri, di cui 200 per cibi freschi e 100 per cibi congelati. Nella seguente tabella sono paragonati i consumi ed i relativi costi annuali per l'energia elettrica a seconda che il frigorifero appartenga alla classe A, oppure alla B e così via. Scegliendo quindi un modello in classe "B" potremmo spendere per l'energia elettrica circa la metà di quanto spenderemmo con un modello di classe "G". Attenzione, i valori reali possono essere più elevati in funzione del numero di aperture delle porte e del luogo in cui è posto l'apparecchio.

Classe	Consumo KW/H	Costo per l'energia* (€/anno)	Costo per 5 anni di utilizzo
A	Inferiore a 232	Inferiore a 32 €	160 €
B	232 – 276	Tra 32 e 39 €	Tra 160 e 195 €
C	276 – 319	Tra 39 e 45 €	Tra 195 e 225 €
D	319 – 363	Tra 45 e 51 €	Tra 225 e 255 €
E	363 – 407	Tra 51 e 57 €	Tra 255 e 285 €
F	407 – 450	Tra 57 e 63 €	Tra 285 e 315 €
G	Superiore a 450	Oltre 63 €	Oltre 315 €

Costo medio di 1 KW/H: € 0,14 (escluso imposte e costi fissi di noleggio).

VALUTARE CAPACITA', TIPOLOGIA E LUOGO DI INSTALLAZIONE

Lo spreco di energia può anche derivare da una errata valutazione della capacità del frigorifero. Avere un grande frigo-congelatore sempre semivuoto significa sprecare energia. Esistono numerosissimi modelli diversi per dimensioni e capacità in grado di soddisfare nel modo più adeguato le necessità di ciascuno. La tabella che segue indica una media nel rapporto tra numero di persone che compongono il nucleo familiare e la capacità necessaria del frigorifero. È bene inoltre tenere presente che un frigorifero di media capacità consuma intorno ai 300 kWh all'anno sia pieno che vuoto e che i consumi mensili subiscono un aumento di 10-20 kWh per ogni 100 litri di capacità in più. Inoltre il frigorifero rimane sempre acceso e, di conseguenza, anche una piccola differenza di consumo tra un modello e l'altro può, nel corso di un anno, incidere considerevolmente sulla bolletta elettrica.

NUCLEO FAMILIARE	CAPACITÀ MEDIA CONSIGLIATA
☺	100 – 150 litri
☺ ☺ / ☺	da 220 a 280 litri
☺ ☺ ☺ ☺ ...	300 litri o più

Di seguito vengono descritte le principali tipologie.



Monoporta: frigorifero ad un solo sportello. Il consumo di questi prodotti è sovente contenuto. In alcuni modelli si può trovare una piccola cella interna, con la funzione di ghiacciaia.



Doppia porta: Due celle separate, sotto frigorifero e sopra congelatore. È la soluzione ideale per chi ha come priorità la capacità del frigorifero, che è considerevolmente più grande del congelatore.



Combinato: Presenta il congelatore in basso e il frigorifero in alto. Ad un generoso frigorifero affianca un capiente reparto congelatore. I combinati si suddividono in due categorie, i monomotore, dove un solo compressore gestisce entrambi i reparti, e i bimotore, dove ogni reparto è dotato di un proprio compressore. Un frigo dotato di doppio compressore consente una maggiore flessibilità nella gestione dei reparti frigo e congelatore, permettendo di spegnerne uno nei periodi di inutilizzo, con un significativo risparmio energetico.



Maxi litraggio: questa dicitura identifica i frigoriferi doppia porta e combinati caratterizzati da una capienza importante, oltre i 400 litri.



Side by side: sono i cosiddetti frigoriferi all'americana, ideali per una famiglia numerosa. Hanno congelatore sulla sinistra e frigorifero sulla destra e frequentemente sono dotati di dispenser per acqua fresca e ghiaccio.

“È importante scegliere un modello adatto alle proprie esigenze.”



DOVE INSTALARE IL FRIGORIFERO

Il consumo effettivo di un frigorifero dipende, oltre che dalla modalità di utilizzo, dal luogo in cui viene installato. Bisogna collocare il frigorifero o il congelatore lontano da fonti di calore: forni, termosifoni, scaldabagni e anche finestre o pareti esposte al sole. **È importante mantenere sempre una distanza minima di 10 cm tra il muro e la parte posteriore del frigorifero**, l'apparecchiatura sarebbe infatti costretta a lavorare di più per mantenere costante la temperatura interna. **Il posto migliore dove collocare il frigorifero è quindi quello più fresco e ventilato della cucina.**

“Collocare il frigorifero lontano da fonti di calore.”



LA DISPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI

Per una ottimale conservazione degli alimenti è importante disporli all'interno del frigorifero in modo razionale, ricordando che generalmente la zona più fredda è in basso, vicino ai cassetti verdura. E' buona regola non sovraccaricare il frigorifero ammassando i prodotti uno sull'altro. Per garantire la migliore conservazione è indispensabile che l'aria circoli liberamente all'interno del vano, quindi bisogna lasciare sempre un po' di spazio a ridosso della parete di fondo.

La disposizione degli alimenti dovrebbe essere eseguita nel seguente modo.

(1) nelle griglie superiori riporre i cibi cotti ed i formaggi duri; (4) riporre frutta e verdura negli appositi scomparti posti nella parte inferiore; (3) sul ripiano al di sopra dei cassetti di frutta e verdura riporre la carne, il pesce e i salumi; (5) nei ripiani della controporta è possibile sistemare uova, burro e latticini; (2) sistemare nei ripiani intermedi tutti gli altri alimenti.

“E' buona regola non sovraccaricare il frigorifero ammassando i prodotti uno sull'altro.”



LE “STELLE”

Gli scomparti a bassa temperatura, per conservare e congelare, sono identificati da un codice internazionale a stelle che ne indica la temperatura. Ogni simbolo ha il suo significato:

1 stella. Conservazione di cibo surgelato a -6°C , in previsione di un rapido consumo. Tempo massimo di conservazione 1 settimana.

2 stelle. Conservazione di cibo surgelato a -12°C . con un tempo massimo di conservazione di 1 mese.

3 stelle. Conservazione di cibo surgelato a -18°C per un tempo massimo di conservazione di 1 anno.

4 stelle. Conservazione di cibi surgelati o congelati a -30°C fino ad un anno e congelazione di cibi freschi.



LA MANUTENZIONE

Controllo delle guarnizioni: le guarnizioni delle porte dei vani frigorifero e congelatore garantiscono la corretta chiusura ed impediscono le dispersioni. Tenendole sempre pulite e controllando periodicamente che non siano scollate o tagliate si darà un contributo importante alla limitazione dei consumi energetici.

Pulizia del condensatore e delle pareti: mantenere pulito il frigorifero significa aiutarlo a durare più a lungo. Per eliminare l'eventuale strato di brina bisogna evitare l'uso di qualsiasi oggetto che possa graffiare e danneggiare le pareti. Il condensatore deve essere mantenuto libero dalla polvere. Più in generale il frigorifero dovrebbe essere pulito almeno una volta al mese.

Lo sbrinamento periodico: lo strato di brina, dovuto all'umidità, funge da isolante termico che sottrae freddo all'apparecchiatura, ne ostacola il corretto funzionamento e ne aumenta i consumi, limitando inoltre lo spazio per gli alimenti. È necessario quindi eliminare periodicamente questo strato di brina, ogni volta che supera i 5 millimetri.