

Celle frigo e di congelazione

7 suggerimenti per il risparmio energetico

Grazie a queste 7 misure riduciamo il fabbisogno elettrico per la refrigerazione e abbassiamo sensibilmente i costi energetici. Ci dia una mano anche lei!

1. Chiudere le porte e spegnere le luci

Apra la porta solo per qualche istante ed eviti di bloccarla, neanche durante il caricamento della cella frigorifera. Ordine e logica di organizzazione dello spazio riducono al minimo la sua permanenza nella cella frigorifera o di congelazione. Non dimentichi mai di spegnere la luce quando esce.

2. Rispettare l'altezza di stoccaggio

Strutturati la cella frigorifera in modo che l'aria fredda possa circolare senza ostacoli, e in modo che anche i prodotti che si trovano negli angoli o in alto siano refrigerati a sufficienza. Rispetti il limite di stoccaggio e osservi che nella cella regni l'ordine.

3. Non introdurre prodotti caldi

Lasci raffreddare a temperatura ambiente i prodotti caldi prima di riporli nelle celle frigorifere o di congelazione. La merce calda può perturbare sensibilmente e localmente la temperatura di refrigerazione delle celle frigorifere o di congelazione. In questo modo il consumo energetico e i costi energetici aumentano inutilmente.

4. Celle di congelazione vuote: -5°C

In caso il locale o la cella di congelazione sia vuota, alzi la temperatura a -5°C (vedi a tergo).

5. Celle frigorifere vuote: spegnere

In caso la cella frigorifera sia vuota, spenga il funzionamento.



6. Temperature corrette

Regoli correttamente la temperatura, in funzione della merce che carica. A tergo troverà i valori indicativi delle temperature ottimali per lo stoccaggio e la vendita.

7. Segnalare i difetti

Informi il responsabile degli impianti di refrigerazione sui difetti: guarnizioni delle porte difettate, meccanismi di chiusura delle porte difettati, formazione di ghiaccio sulle pareti e sull'evaporatore (frigoriferi), formazione di ghiaccio sul pavimento (sicurezza) e rumori insoliti o troppo elevati del ventilatore.



Istruzioni supplementari

Porte aperte

Attraverso la porta aperta, l'aria calda e umida penetra nella cella frigorifera. Nelle celle di congelazione quest'aria si condensa e si forma del ghiaccio. La produzione di ghiaccio sulle pareti e sul pavimento indica che la porta rimane aperta troppo spesso.



Fig. Formazione di ghiaccio sul soffitto e sulla parete

Non spegnere mai completamente il funzionamento delle celle di congelazione!

Non spenga mai completamente l'impianto di refrigerazione nei locali di congelazione. L'acqua congelata nell'involucro del locale può sciogliersi e accumularsi sul pavimento. Dopo la rimessa in funzione della cella, quest'acqua congela. In questo modo le piastrelle rischiano di sollevarsi e danneggiare così la statica. Alzando la temperatura dei locali di surgelazione da -18°C a -5°C può risparmiare circa il 35% di energia.

Sicurezza per i collaboratori

Le celle di refrigerazione in cui c'è una temperatura inferiore a 0°C devono potersi aprire in ogni momento sia dall'interno che dall'esterno. I locali con un volume superiore ai 10m^3 (vale a dire 2 m di lunghezza x 2.5 m di profondità x 2 m di altezza) devono essere equipaggiati all'interno di un interruttore per l'allarme e di un interruttore per la luce. Fonte: EN 378-1 (2008)

Illuminazione nella cella frigorifera


Quando esce dalla cella frigorifera, spenga la luce. Consulti il responsabile degli impianti di refrigerazione per capire se sia il caso di equipaggiare la cella frigorifera di un rivelatore di presenza. Questo apparecchio accende e spegne la luce automaticamente. Oggigiorno sarebbe l'ideale installare nelle celle di refrigerazione e di congelamento delle lampade LED o fluorescenti. La tecnologia a LED ha il vantaggio di fornire subito la piena luminosità e di irraggiare poco calore.

Regolare correttamente la temperatura

Refrigerando i prodotti e la merce a temperature più basse del necessario, si aumentano il consumo energetico e i costi di funzionamento. Regoli la temperatura al livello più alto possibile e al livello più basso necessario. La legge federale sulle derrate alimentari prescrive le temperature per alcuni alimenti.

La temperatura dei congelatori a cassone e degli armadi congelatori dovrebbe essere -18°C . Un sottoraffreddamento a -24°C richiede circa il 20 % di energia in più.

Valori indicativi delle temperature	Stoccaggio	Vendita
Prodotti caseari	3–5 °C	3–5 °C
Uova	senza refrigerazione	senza r.
Verdura pronta per la cottura, insalata m.	3–5 °C	3–5 °C
Pesce, crostacei, molluschi	0–2 °C	0–2 °C
Carne	0–2 °C	3–5 °C
Pasticceria, prodotti di panetteria freschi	3–5 °C	3–5 °C
Prodotti surgelati	-18°C	-18°C
Gelati	$-22^{\circ}\text{C}/-25^{\circ}\text{C}$	$-20^{\circ}\text{C}/-22^{\circ}\text{C}$
Frutta, verdura	8–13 °C	–
Fiori recisi	6–10 °C	–
Piante	13–15 °C	–

 I costi per l'energia aumentano del 3% per ogni grado in meno.

Si possono trovare ulteriori informazioni sul risparmio energetico negli impianti di refrigerazione sul sito www.freddoefficiente.ch