

IT **Frigoriferi verticali con controllo digitale**
Istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione (*) lingua originale

EN **Digitally controlled vertical refrigerators**
Installation, use and maintenance instructions (*) original language

FR **Armoires frigorifiques verticales à contrôle digital**
Instruction pour l'installation, l'emploi et la maintenance (*) langue originale

DE **Vertikale Kühlschränke mit digitaler Steuerung**
Installations-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen (*) Originalsprache

ES **Frigoríficos verticales con control digital**
Instrucciones para la instalación, uso y mantenimiento (*) lingua originale

PT **Frigoríficos verticais com controle digital**
Instruções para a instalação, uso e manutenção (*) lingua de origem

SV **Vertikal kylskåp med digital kontroll**
Instruktioner för installation, användning och underhåll (*) originalspråk

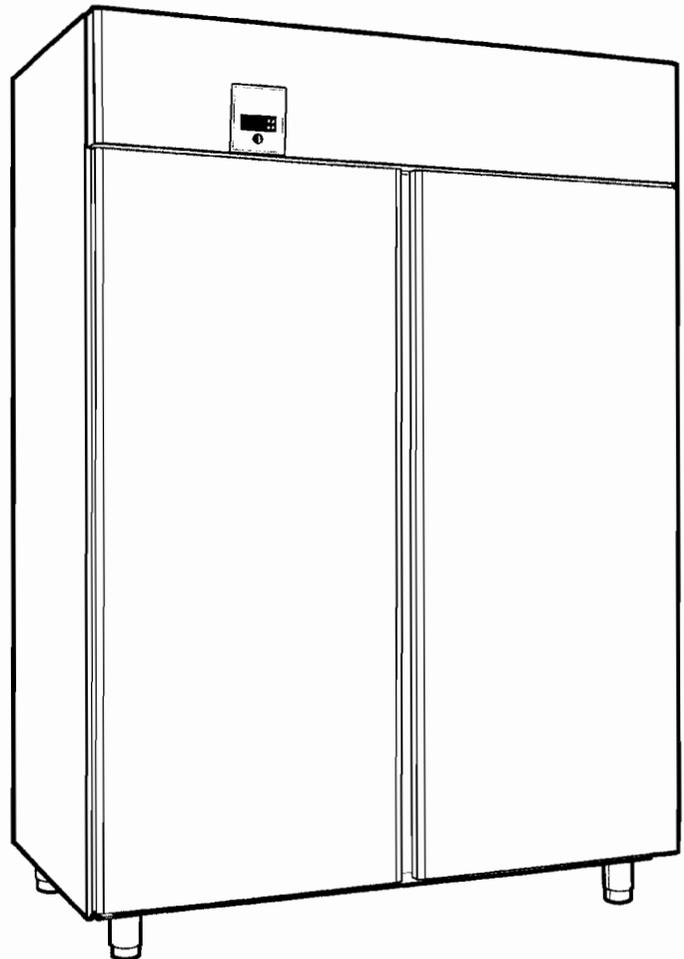
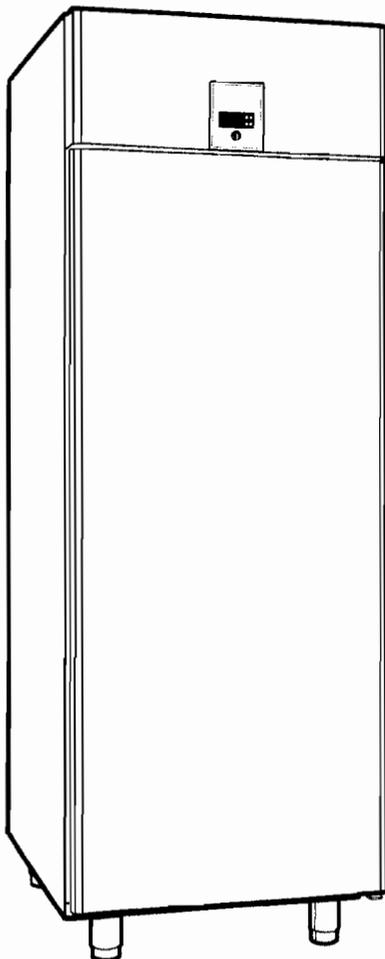
FI **Lattiamalliset jääkaapit digitaalisella termostaatilla**
Asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeet (*) alkuperäinen kieli

DA **Køleskabe med digitaltermostat**
Instruktioner vedrørende installation, brug og vedligeholdelse (*) originalprog

NO **Vertikale kjøleskap med digital kontroll**
Instruksjoner for installasjon, bruk og vedlikehold (*) originalspråk

NL **Verticale koelkasten met digitale controle**
Aanwijzingen voor de installatie, het gebruik en het onderhoud (*) oorspronkelijke taal

EL **Ορθια ψυγεία με ψηφιακά όργανα ελέγχου**
Οδηγίες για την τοποθέτηση, τη χρήση και τη συντήρηση (*) αρχική γλώσσα



DOC. NO. **595R 173 02**
EDITION 3 05.2012

C.1 Funzionamento

C.1.1 Pannello comandi (fare riferimento Fig.1 Pag.8)

C.1.2 Display termostato digitale

Il termostato digitale è fornito di un display elettronico a 3 cifre, per visualizzare il valore di temperatura rilevato dalla sonda, e la sua ICONA (riferimento fig.1a pag. 8 ed al paragrafo C.1.5).

C.1.3 tasti

Il termostato digitale è formato da 4 tasti che permettono il controllo e la programmazione dello strumento.



Tasto multifunzione **"ON/OFF"** e **"UP"** permette sia di accendere e spegnere l'apparecchiatura che di incrementare i valori.



Tasto **"DOWN"** e **"SBRINAMENTO"** permette di attivare lo sbrinamento manuale e di decrementare i valori.



Tasto **"Prg/mute"** che ha funzione di tacere il buzzer degli allarmi.



Tasto **"SET"** permette di accedere al Setpoint.

C.1.4 Accensione e regolazione della temperatura



All'accensione lo strumento esegue un Lamp Test, cioè per qualche secondo il display e le icone lampeggiano, a verifica del buon funzionamento dello strumento. Se al momento dell'accensione lo strumento visualizza la temperatura di cella, l'apparecchiatura è già accesa, se visualizza la scritta "OFF", per attivare l'apparecchiatura premere per alcuni secondi il tasto **"ON/OFF"**; il display visualizza la scritta "ON" e poi il valore di temperatura della cella. Per spegnere l'apparecchiatura premere per alcuni secondi il tasto **"ON/OFF"**; il display visualizza la scritta "OFF".



Per regolare il SET della temperatura in cella, seguire le seguenti indicazioni: premere per alcuni secondi il tasto **"SET"** il valore di SET POINT compare sul display; variare il valore del SET premendo il tasto incremento valore **"UP"** o il tasto decremento valore **"DOWN"**. Se non viene premuto nessun pulsante per 60 secondi (tempo di "TIME OUT") o premendo 1 volta il tasto **"SET"**, il termostato digitale memorizza l'ultimo valore impostato e si ritorna alla visualizzazione normale.

Il campo di regolazione della temperatura è tarato da un minimo a un massimo, secondo i seguenti valori:

Set **"MIN"** = -22°C
Set **"MAX"** = -15°C

Set **"MIN"** = -2°C
Set **"MAX"** = +10°C

Set **"MIN"** = 0°C
Set **"MAX"** = +6°C

C.1.5 Icone di segnalazione del termostato digitale

Il termostato digitale è dotato di 6 ICONE di segnalazione che indicano:



accesa indica l'attivazione del compressore



accesa indica la funzione di sbrinamento



accesa indica l'attivazione delle ventole cella (se presenti)



accesa indica che si è verificato un allarme di servizio durante il funzionamento dell'apparecchiatura.



accesa indica che si è verificato un allarme di temperatura durante il funzionamento dell'apparecchiatura.



accesa indica l'attivazione delle utenze ausiliarie (se presenti)

C.1.6 Allarmi e segnalazioni

C.1.6.1 Allarmi di servizio e segnalazioni per modelli 0°C/+10°C.



L'allarme viene segnalato dall'accensione dell'icona; la segnalazione di allarme viene inoltre indicata sul display con la comparsa del codice di allarme. Ad esempio: la segnalazione di allarme derivante da sonda guasta (riferito alla sonda cella) compare direttamente sul display dello strumento con l'indicazione "E0" e "rE" lampeggianti alternati (fare riferimento alla posizione 1 della tabella allarmi). La scomparsa della causa di allarme determina lo spegnimento dello stesso. In caso contrario, contattare l'assistenza tecnica.

C.1.6.2 Allarmi di servizio e segnalazioni per modelli -15°C/-22°C e -2°C/+10°C.



L'allarme viene segnalato dall'accensione dell'icona; la segnalazione di allarme viene inoltre indicata sul display con la comparsa del codice di allarme. Ad esempio: la segnalazione di allarme derivante da sonda guasta (riferito alla sonda cella) compare direttamente sul display dello strumento con l'indicazione "E0" e "rE" lampeggianti alternati (fare riferimento alla posizione 1 della tabella allarmi).

C.1.6.3 Allarmi e segnalazioni di temperatura e porta aperta (comuni a tutti i modelli)

- ⚠ L'allarme viene segnalato dall'accensione dell'icona; la segnalazione di allarme viene inoltre indicata sul display con la comparsa del codice di allarme. Le segnalazioni di allarme temperatura, riferite alla sonda di termostatazione, compaiono direttamente sul display dello strumento con l'indicazione "HI" (allarme di massima temperatura) o "LO" (allarme di minima temperatura).
- ⚠ All'apertura della porta il display inizia a lampeggiare assieme all'icona. Se la porta resta aperta per più di qualche minuto, nel display compare la scritta dor (accompagnata dal segnale acustico) intervallata al valore della temperatura. Alla chiusura della porta l'allarme si disattiva.

Posizione	Display	Allarme
1	E0/rE	Allarme di sonda cella guasta
3	HI	Allarme di alta temperatura cella
4	LO	Allarme di bassa temperatura cella
5	dor	Allarme porta aperta

C.1.7 Sbrinamento

- ⚠ **Attenzione!**
non usare dispositivi meccanici o altri mezzi per accelerare il processo di sbrinamento, se non quelli raccomandati dal costruttore.
- ⚠ **Attenzione!**
Non danneggiare il circuito



Sbrinamento automatico

L'apparecchiatura è dotata di un dispositivo che provvede automaticamente ad effettuare lo sbrinamento.

Detta funzione viene segnalata dall'accensione dell'icona. L'acqua di sbrinamento viene convogliata in una bacinella e fatta evaporare automaticamente.

Attivazione manuale dello sbrinamento

Tenere premuto il pulsante "DOWN" per almeno 5 secondi per avviare un ciclo di sbrinamento manuale.

Detta funzione viene segnalata dall'accensione dell'icona.

e il display visualizza la scritta "dlb", per segnalare che l'operazione verrà effettuata (solo per modelli -15°C/-22°C e -2°C/+10°C).

Lo sbrinamento può essere interrotto manualmente, in qualsiasi momento, premendo per alcuni secondi il pulsante "DOWN"; il display visualizza la scritta "dlF".

In fase di programmazione non è possibile lanciare lo sbrinamento.



C.1.8 Caricamento del prodotto

Distribuire il prodotto all'interno della cella uniformemente (distante dalla porta e dallo schienale) per consentire una buona circolazione dell'aria. In caso di eccessivo caricamento del prodotto, la temperatura resta uniforme grazie ai supporti posteriori che possono essere rimossi e che funzionano da convogliatore aria.

Coprire o avvolgere gli alimenti prima di introdurla all'interno del frigorifero ed evitare l'introduzione di cibi troppo caldi o liquidi in evaporazione.

Non lasciare la porta aperta più del necessario durante il prelievo o l'introduzione degli alimenti. Si consiglia di conservare le chiavi in un luogo accessibile solo a personale autorizzato. Qualora si voglia evitare l'utilizzo dell'apparecchiatura da parte di personale non autorizzato, si consiglia di chiudere sempre a chiave.



- ⚠ **Attenzione!**
non usare apparecchi elettrici all'interno degli scomparti per la conservazione dei cibi congelati all'interno dell'apparecchiatura, a meno che non si tratti di qualcosa raccomandato dal costruttore.

Per le indicazioni relative al carico massimo per ogni ripiano rispettare quanto riportato nella tabella sottostante:

Carico massimo per ripiano	
Frigoriferi verticali con controllo digitale	40 Kg

C.2 Norme di sicurezza generali

C.2.1 Introduzione

Le macchine sono provviste di dispositivi di sicurezza elettrici e meccanici, atti alla protezione dei lavoratori e della macchina stessa. Si diffida pertanto l'utilizzatore dal rimuovere o alterare tali dispositivi.

L'utente declina ogni responsabilità derivante da manovre compiute dal mancato utilizzo.

C.2.2 Protezioni installate sulla macchina

C.2.2.1 Ripari

Sulla macchina i ripari sono rappresentati da:

- protezioni fisse (ad es.: carter, coperchi, pannellature laterali, ecc.), fissate alla macchina e/o al telaio con viti e attacchi rapidi sempre smontabili o apribili solo con utensili o attrezzi;
- protezioni mobili interbloccate (porta) per l'accesso all'interno della macchina;
- sportelli di accesso all'equipaggiamento elettrico della macchina realizzati con pannelli incernierati apribili sempre con attrezzi. L'apertura dello sportello non è consentita se la macchina è connessa a rete elettrica.

Attenzione!

Alcune illustrazioni del manuale rappresentano la macchina, o parti essa, senza protezioni o con protezioni rimosse. Ciò è fatto unicamente per esigenze di spiegazione. È sempre vietato utilizzare la macchina senza le protezioni o con le protezioni disattivate.



C.2.3 Segnaletica di sicurezza da esporre sulla macchina o esporre nei pressi della sua area

Divieto



è vietato rimuovere i dispositivi di sicurezza



è vietato usare acqua per spegnere gli incendi (esposto sulle parti elettriche)

Pericolo

Significato



pericolo di ustione



pericolo di elettrocuzione (esposto sulle parti elettriche con indicazione della tensione)

Attenzione!

È vietato rimuovere, manomettere o rendere illeggibili le etichette e i segnali di sicurezza, di pericolo e di obbligo riportati sulla macchina.



C.2.4 Cessato utilizzo

Qualora si decida di non utilizzare più l'apparecchiatura, si raccomanda di renderla inoperante rimuovendo i cablaggi di alimentazione dalla rete elettrica.

C.2.5 Avvertenze per l'utilizzo e la manutenzione

Nella macchina sono presenti principalmente rischi di natura meccanica, termica, elettrica.

Ove possibile i rischi sono stati neutralizzati:

- ▶ o direttamente, adottando soluzioni progettuali adeguate,
- ▶ o indirettamente, adottando ripari, protezioni e dispositivi di sicurezza.

Vengono segnalate sul display, posto sul pannello comandi, eventuali situazioni anomale.

Durante la manutenzione permangono tuttavia alcuni rischi che non è possibile eliminare e che devono essere neutralizzati adottando comportamenti e precauzioni specifiche.

È vietato compiere su organi in movimento qualsiasi operazione di controllo, pulizia, riparazione e manutenzione.

Del divieto devono essere informati i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili.

Per garantire l'efficienza della macchina e per il suo corretto funzionamento è indispensabile effettuare la manutenzione periodica seguendo le indicazioni date nel presente manuale.

In particolare si raccomanda di controllare periodicamente il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza e l'isolamento dei cavi elettrici che dovranno essere sostituiti se danneggiati.

Attenzione!

Le operazioni di manutenzione straordinaria della macchina devono essere eseguite solamente dai Tecnici specializzati dotati di tutti i dispositivi di protezione individuale (scarpe di sicurezza, guanti, occhiali, tuta da lavoro, ecc.), attrezzature, utensili e mezzi ausiliari idonei.



Attenzione!

È sempre vietato rimuovere e/o far funzionare la macchina togliendo, modificando o manomettendo i ripari, le protezioni e i dispositivi di sicurezza.



Attenzione!

Prima di effettuare qualsiasi intervento sulla macchina, consultare sempre il manuale che indica le procedure corrette e contiene informazioni importanti per la sicurezza.



C.2.6 Uso scorretto ragionevolmente prevedibile

Si considera scorretto qualsiasi utilizzo diverso da quanto specificato nel presente manuale. Durante l'esercizio della macchina non sono ammessi altri tipi di lavori o attività che vanno considerati scorretti e che in generale possono comportare rischi per la sicurezza degli addetti e danni all'apparecchiatura.

Si considerano usi scorretti ragionevolmente prevedibili:

- ▶ mancata manutenzione, pulizia e controlli periodici della macchina;
- ▶ modifiche strutturali o modifiche alla logica di funzionamento;
- ▶ manomissione dei ripari o dei dispositivi di sicurezza;
- ▶ non utilizzo dei dispositivi di protezione individuale da parte degli operatori, dei tecnici specializzati e dei manutentori;
- ▶ non utilizzo di accessori idonei (ad es. l'uso di attrezzature, scale non adatte);
- ▶ il deposito, nelle vicinanze della macchina, di materiali combustibili o infiammabili, o comunque non compatibili o non pertinenti con la lavorazione;
- ▶ errata installazione della macchina;
- ▶ introduzione nella macchina di oggetti o cose non compatibili con la refrigerazione, congelamento o conservazione o che possono danneggiare la macchina o le persone o inquinare l'ambiente;
- ▶ salire sulla macchina;
- ▶ non osservanza di quanto riportato nell'uso previsto della macchina;
- ▶ altri comportamenti che causano rischi non eliminabili dal costruttore.



Attenzione!
I comportamenti precedentemente descritti sono da considerarsi vietati!

C.2.7 Rischi residui

La macchina evidenzia rischi che non sono stati eliminati completamente dal punto di vista progettuale o con l'installazione di adeguate protezioni.

Si è comunque provveduto ad informare l'operatore, tramite il presente manuale, di tali rischi, riportando con cura quali dispositivi di protezione individuale far utilizzare agli addetti. Durante le fasi di installazione della macchina vengono previsti spazi sufficienti per limitare questi rischi.

Per preservare tali condizioni, le zone circostanti la macchina devono sempre:

- ▶ essere mantenute libere da ostacoli (come scalette, attrezzi, contenitori, scatole, ecc.);
- ▶ essere pulite e asciutte;
- ▶ essere ben illuminate.

Per la completa informazione del Cliente si riportano di seguito i rischi residui che permangono sulla macchina: tali comportamenti sono da considerare scorretti e quindi sono severamente vietati.

Rischio residuo	Descrizione situazione pericolosa
Scivolamento o caduta	L'operatore può scivolare per presenza di acqua o sporco sul pavimento
Ustione/abrasioni (es. resistenze, teglia fredda, lamelle e tubi circuito di raffreddamento)	L'operatore tocca intenzionalmente o non intenzionalmente alcuni componenti interni alla macchina senza usare guanti di protezione
Elettrocuzione	Contatto con le parti elettriche in tensione durante le operazioni di manutenzione eseguite con il quadro elettrico in tensione
Caduta dall'alto	L'operatore interviene sulla macchina utilizzando sistemi per l'accesso alla parte superiore non adatti (es. scale a pioli o vi sale sopra)
Schiacciamento o lesione	Il Tecnico specializzato potrebbe non fissare correttamente il pannello comandi preposto all'accesso al vano tecnico. Lo stesso potrebbe chiudersi repentinamente.
Ribaltamento carichi	Durante la movimentazione della macchina o dell'imballo contenente la macchina con utilizzo di accessori o sistemi di sollevamento non adatti o con carico sbilanciato
Chimico (gas refrigerante)	Inalazione di gas refrigerante. Fare pertanto sempre riferimento alle etichette dell'apparecchiatura

C.3 Uso ordinario della macchina

C.3.1 Caratteristiche del personale addestrato all'uso ordinario della macchina

Il Cliente deve accertarsi che gli addetti all'uso ordinario della macchina sia adeguatamente addestrato e dimostri competenza nell'adempire le proprie mansioni, prendendosi cura sia della propria sicurezza che di quella di terze persone. Il Cliente dovrà verificare che il proprio personale abbia compreso le istruzioni impartite ed in particolare per quel che riguarda gli aspetti relativi alla sicurezza e l'igiene sul lavoro e l'uso della macchina.

C.3.2 Caratteristiche del personale abilitato ad intervenire sulla macchina

È responsabilità del Cliente verificare che le persone addette a questi compiti abbiano i requisiti di seguito elencati:

- ▶ leggano e comprendano il manuale;
- ▶ ricevano formazione e addestramento adeguati ai loro compiti, per eseguirli in sicurezza;
- ▶ ricevano formazione specifica per l'uso corretto della macchina.

C.3.3 L'operatore addetto all'uso ordinario

Deve avere almeno:

- ▶ conoscenza della tecnologia ed esperienza specifica di conduzione della macchina;
- ▶ cultura generale di base e cultura tecnica di base a livello sufficiente per leggere e capire il contenuto del manuale;
- ▶ compresa la corretta interpretazione dei disegni, della segnaletica e dei pittogrammi;
- ▶ conoscenze sufficienti per effettuare in sicurezza gli interventi di sua competenza specificati nel manuale;
- ▶ conoscenza delle norme di igiene e sicurezza sul lavoro.

Nel caso dovesse verificarsi qualche sostanziale anomalia (ad esempio: corto circuiti, rinvenimenti di cavi fuori dalla morsettiera, avarie di motori, deterioramenti delle guaine di protezione dei cavi elettrici, ecc.) l'operatore addetto all'uso ordinario della macchina deve seguire le seguenti indicazioni:

- ▶ disattivare immediatamente la macchina.

D.1 Pulizia e manutenzione della macchina

Attenzione!

Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia e di manutenzione, sconnettere l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica e staccare la spina con delicatezza per scollegare la macchina.



Attenzione!

Durante le operazioni di manutenzione il cavo e la spina devono essere portati in posizione sempre visibile dall'operatore che sta effettuando l'intervento.



Attenzione!

Non toccare l'apparecchiatura se si hanno mani e/o piedi umidi nè a piedi scalzi. È vietato rimuovere le protezioni di sicurezza.



Attenzione!

Utilizzare mezzi di protezione individuale adeguati (guanti protettivi).



Attenzione!

Utilizzare una scala con guardia al corpo per interventi su apparecchiature con accessibilità alta.



D.1.1 Manutenzione ordinaria

Attenzione!

Togliere l'alimentazione prima di procedere alla pulizia dell'apparecchiatura.



D.1.1.1 Precauzioni per la manutenzione

Le operazioni di manutenzione ordinaria possono essere eseguite da personale non specializzato, seguendo scrupolosamente le istruzioni riportate di seguito. **Il costruttore declina ogni responsabilità per qualsiasi operazione effettuata sulla macchina trascurando tali norme.**

D.1.1.2 Pulizia del mobile e degli accessori

Prima dell'uso pulire tutte le parti interne e gli accessori con acqua tiepida e sapone neutro o con prodotti aventi una biodegradabilità superiore al 90% (allo scopo di ridurre l'emissione nell'ambiente di sostanze inquinanti), quindi sciacquare ed asciugare accuratamente. Non usare per la pulizia detersivi a base di solventi (tipo trielina ecc.) o polveri abrasive.

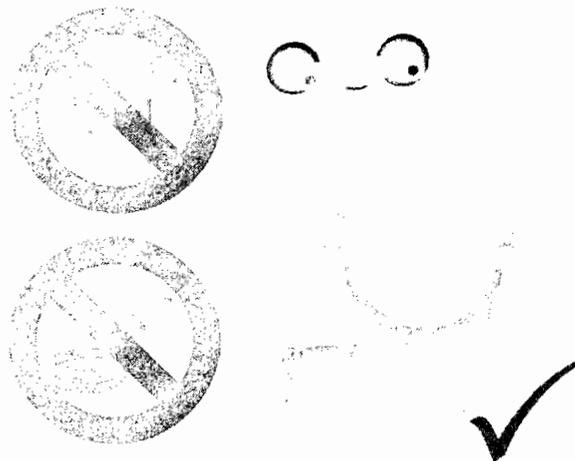
Si consiglia di stendere sulle superfici in acciaio inox un panno leggermente imbevuto di olio di vaselina, in modo da creare un velo protettivo.

Verificare frequentemente l'integrità del cavo di alimentazione ed eventualmente provvedere alla sua sostituzione qualora presentasse segni di usura.

Far controllare periodicamente (almeno una volta all'anno) l'apparecchiatura.

Attenzione!
 La macchina non deve essere pulita con getti d'acqua.

Attenzione!
 Non utilizzate paglietta o materiale simile per la pulizia delle superfici inossidabili. Non utilizzate detergente contenente cloro, detersivi a base di solventi (tipo trielina ecc.) o polveri abrasive.



D.1.1.3 Pulizia cella

Per la pulizia della cella, togliere il tappo che chiude il foro di scarico (solo nei modelli refrigerati) e far defluire l'acqua al suo interno (solo se è stato collegato, vedi punto B.2.8). **Prestare particolare attenzione alla pulizia del cruscotto frontale: evitare che spruzzi d'acqua oltrepassino il pannello.**

D.1.1.4 Precauzioni in caso di lunga inattività

Durante i periodi di lunga inattività osservare le seguenti precauzioni:

- ▶ staccare la spina dalla presa di corrente;
- ▶ togliere tutti gli alimenti contenuti nella cella e pulire l'interno e gli accessori;
- ▶ pulire il mobile - passando energicamente su tutte le superfici in acciaio inox un panno appena imbevuto di olio di vaselina, in modo da stendere un velo protettivo;
- ▶ lasciare la porta socchiusa per favorire la circolazione d'aria onde evitare la formazione di odori sgradevoli;
- ▶ arieggiare periodicamente i locali.

Attenzione!
 Le operazioni di manutenzione e di verifica, così come la revisione della macchina, devono essere eseguite solamente da un Tecnico specializzato o dall'Assistenza tecnica, dotato di dispositivi adeguati di protezione individuale (calzature di sicurezza e guanti), utensili e mezzi ausiliari idonei.

Attenzione!
 I lavori alle apparecchiature elettriche vanno eseguiti esclusivamente da un elettricista Tecnico specializzato o dall'Assistenza tecnica.

Attenzione!
 Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione occorre mettere la macchina in condizioni di sicurezza.

Terminate le operazioni di manutenzione bisogna assicurarsi che la macchina sia in grado di lavorare in modo sicuro ed in particolare che i dispositivi di protezione e di sicurezza siano completamente funzionanti.

Attenzione!
 Rispettare le competenze per i vari interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria. La non osservanza delle avvertenze può essere causa di rischi per il personale.

D.1.2 Manutenzione straordinaria

Attenzione!
 Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione straordinaria munirsi di guanti protettivi e mascherina.

La manutenzione straordinaria deve essere effettuata da personale specializzato, il quale può richiedere un manuale di servizio al produttore.

D.1.2.1 Pulizia periodica del condensatore

La pulizia periodica dell'apparecchiatura è in funzione a frequenza d'uso della stessa.

Attenzione!
 **Attenzione ai cavi elettrici!**

Prestare particolare attenzione a non ostruire il passaggio dell'aria sui modelli con condensatore a fili (posizioni nel cielo della macchina). In questo tipo di condensatore la necessità di pulizia è in funzione di efficienza nel tempo, garantire un ottimale funzionamento dell'apparecchio è necessario pulire il condensatore del gruppo frigorifero almeno 1 volta all'anno.

Nota: per rimuovere lo sporco accumulato sul condensatore si consiglia l'utilizzo di una spugna o un'aspirapolvere. L'utilizzo di un getto d'acqua potrebbe danneggiare il condensatore.

