

**VETRINA GELATERIA SACHER**  
**ICE-CREAM CABINET**  
**KÜHLVITRINE FÜR SPEISEEIS**  
**VITRINE GLACIERE**  
**VITRINA HELADOS**

- I** GUIDA TECNICA
- GB** TECHNICAL HANDBOOK
- F** GUIDE TECHNIQUE
- D** TECHNISCHE ANLEITUNG
- E** GUIA TECNICA

## INDICE

|   |        |
|---|--------|
| 1) SPECIFICHE TECNICHE .....            | pag.6  |
| 1) TECHNICAL NOTES .....                | pag.6  |
| 1) DONNES TECHNIQUES .....              | pag.7  |
| 1) TECHNISCHE EINZELHEITEN .....        | pag.7  |
| 1) SPECIFIAS TECNICAS .....             | pag.7  |
| 2) INSTALLAZIONE .....                  | pag.10 |
| 2) INSTALLATION .....                   | pag.10 |
| 2) INSTALLATION .....                   | pag.11 |
| 2) AUFSTELLUNG .....                    | pag.11 |
| 2) INSTALACION.....                     | pag.11 |
| 3) FUNZIONAMENTO .....                  | pag.14 |
| 3) FUNCTIONING .....                    | pag.14 |
| 3) FUNCTIONNEMENT .....                 | pag.15 |
| 3) ARBEITSWEISE .....                   | pag.15 |
| 3) FUNCIONAMIENTO .....                 | pag.15 |
| 4) MANUTENZIONE ORDINARIA .....         | pag.20 |
| 4) ORDINARY MAINTENANCE .....           | pag.20 |
| 4) ENTRETIEN NORMAL .....               | pag.21 |
| 4) ORDENTLICHE WARTUNG .....            | pag.21 |
| 4) MANTENIMIENTO ORDINARIO .....        | pag.21 |
| 5) MANUTENZIONE STRAORDINARIA .....     | pag.24 |
| 5) SUPPLEMENTARY MAINTENANCE.....       | pag.24 |
| 5) ENTRETIEN SUPPLEMENTAIRE .....       | pag.25 |
| 5) AUSSERORDENTLICHE WARTUNG .....      | pag.25 |
| 5) MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO .....   | pag.25 |
| 6) ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO .....      | pag.28 |
| 6) TROUBLESHOOTING .....                | pag.30 |
| 6) ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT .....    | pag.32 |
| 6) FUNKTIOSSTORUNGEN .....              | pag.34 |
| 6) ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO .....    | pag.36 |
| 7) CATALOGO RICAMBI .....               | pag.38 |
| 7) SPARE PARTS CATALOGUE .....          | pag.38 |
| 7) CATALOGUE DES PIECES DETACHEES ..... | pag.38 |
| 7) ERSATZTEILKATALOG .....              | pag.38 |
| 7) CATALOGO REPUESTOS .....             | pag.38 |

**GENTILE CLIENTE**

Per la sicurezza dell'operatore, i dispositivi della vetrina devono essere tenuti in costante efficienza. Questo libretto ha lo scopo di illustrare l'uso e la manutenzione della vetrina e l'operatore ha il dovere e la responsabilità di seguirlo.

**DEAR CUSTOMER**

for the safety of the operator the cabinet devices should be kept in efficient working order. This manual illustrates the cabinet use and maintenance to be carefully followed by the operator.

**CHER CLIENT**

Pour la sécurité de l'opérateur, les dispositifs de la vitrine doivent être constamment entretenus. Ce manuel a l'intention d'illustrer l'utilisation et l'entretien de la vitrine et l'opérateur prend la responsabilité de l'observer.

**VEREHRTER KUNDE**

Zur Sicherheit der Bediener muß die einwandfreie Funktion der gesamten Anlage ständig gewährleistet sein. In diesem Handbuch wird der Betrieb und die Wartung der Kühlvitrine ausführlich beschrieben. Das Bedienungspersonals hat sich genauestens an die betreffenden Anleitungen zu halten.

**ESTIMADO CLIENTE**

A fin de garantizar la seguridad del operador, los dispositivos de la vitrina deben mantenerse en un constante estado de eficiencia. Este manual tiene la finalidad de ilustrar el uso y el mantenimiento de la vitrina y el operador tiene el deber y la responsabilidad de observarlo.

**DENOMINAZIONE**  
**DENOMINATION**  
**DENOMINATION**  
**BEZEICHNUNG**  
**DENOMINACION**

VETRINA GELATERIA  
ICE-CREAM CABINET  
KÜHLVITRINE FÜR SPEISEEIS  
VITRINE GLACIERE  
VITRINA HELADOS

**MODELLO**  
**MODEL**  
**MODELE**  
**MODELL**  
**MODELO**

SACHER

**ANNO DI COSTRUZIONE**  
**CONSTRUCTION YEAR**  
**ANNEE DE CONSTRUCTION**  
**BAUJAHR**  
**AÑO DE FABRICACION**

**MATRICOLA**  
**MANUFACTURING NUMBER**  
**MATRICULE**  
**SERIENNUMMER**  
**MATRICULA**

**GARANZIA****Norme e regolamentazione**

La validità della garanzia è certificata dal documento fiscale e dall'etichetta attaccata al cartellino allegato al prodotto e riportante i codici a barre e alfanumerico. Tale documentazione dovrà essere conservata a cura del cliente e citata o esibita in caso di richiesta di intervento in garanzia. La garanzia ha una durata di tre anni a partire dalla data di uscita dagli stabilimenti CLABOGROUP. La garanzia contempla la riparazione o la sostituzione gratuita di parti difettose per vizi di fabbricazione di apparecchiature con impianto di refrigerazione, il cui compressore sia stato collaudato dalla Clabogroup S.p.a. La garanzia copre la componentistica elettrica, elettronica e frigomeccanica. Non sono coperte da garanzia le eventuali avarie causate dal trasporto effettuato da terzi, da erronea installazione e manutenzione, da negligenza o trascuratezza nell'uso, da manomissione da parte di terzi. Per ottenere l'intervento tecnico in garanzia, dovrà essere inoltrata richiesta scritta alla Direzione Commerciale della Clabogroup S.p.a. o al concessionario di zona. La Clabogroup S.p.a., a proprio insindacabile giudizio, deciderà se riparare o sostituire i componenti o l'intera apparecchiatura. E' esclusa qualsiasi diversa ed ulteriore responsabilità di CLABOGROUP, e così anche per danni diretti e/o indiretti. L'eventuale sostituzione dell'intero apparecchio non comporta il prolungamento o il rinnovo delle condizioni di garanzia. Nel corso di validità della garanzia sono a carico del cliente le spese di spedizione ed i rischi del trasporto relativi ai componenti o alla stessa apparecchiatura da sostituire, nonché alle parti difettose e sostituite che obbligatoriamente devono essere restituite alla Clabogroup S.p.a.

**GUARANTEE****Rules and regulations**

Warranty validity is attested by the fiscal invoice and by the label on enclosed ticket showing both bar and alphanumeric codes. Customers should keep all these which have to be cited or shown when warranty service is required. Warranty lasts threeyears, beginning from the date of display cabinet leaving **CLABOGROUP** factory, and provides for repair and free replacement of defective parts in display cabinets with cooling system, the compressor having been tested by **CLABOGROUP** S.p.a. Warranty provides for electric, electronic, mechanical and refrigerant componenty. Three years warranty is not applied to glasses, lamps, coverings, finishes and similars which have a one-year warranty, beginning from the date of display cabinet leaving the factory. Three-years warranty is valid only for those display cabinets which have been set up in Italy. One-year warranty validity is applied also to display cabinets unprovided with cooling system. Warranty doesn't provide for damages produced by third-party transport, by wrong installation and maintenance, by carelessness in use, by tampering. Warranty-provided service assistance is available on written application to **CLABOGROUP** Sales Management or to zone agent. Clabogroup S.p.a. will unobjectionably decide to repair or to replace some components instead of the whole display cabinet. **CLABOGROUP** S.p.a. will not take any further responsibilities and also for direct or indirect damages. Possible complete replacement of a display cabinet does not protract or renew the warranty term. During warranty being validity, shipping charges and transport risks for all damaged and thus replaced componentry and for replaced display cabinet are to be paid by customer. Damaged and replaced componentry must be returned to **CLABOGROUP** S.p.a.

### GARANTIE Normes et Règles

La validité de la garantie est prouvée par la documentation fiscale et par l'étiquette collée sur le papier annexe à la vitrine et ayant les codes à barres et alphanumériques.

Cette documentation doit être conservée par le client qui est obligé de la citer et montrer en cas de demande de service après-vente en garantie.

La garantie est valable trois ans à partir de la date de sortie de la vitrine de l'usine **CLABOGROUP**.

Cette garantie prévoit la réparation ou le remplacement gratuit des pièces défectueuses pour défaut de fabrication dans les vitrines avec réfrigération, étant le compresseur essayé par la société **Clabogroup S.p.a.**

La garantie couvre les composants électriques, électroniques et frigomécaniques. Les composants suivantes au contraire n'ont pas une couverture de 3 années: verres, lampes, revêtements, finissages et décorations, pour toutes ces composants la garantie est valable 1 année, à partir de la date de sortie de l'usine.

La couverture de 3 années est valable seulement pour les vitrines installées dans le territoire italien.

Pour toutes les vitrines sans l'installation de réfrigération la validité de la garantie est de 1 année.

La garantie ne couvre pas toutes les avaries provoquées pendant le transport de tiers, par installation et maintenance incorrectes, par négligence dans l'usage, par manumissions de tiers.

Pour obtenir le service en garantie, il faut demander par écrit à la Direction Commerciale dell'**CLABOGROUP** ou au concessionnaire de zone.

La société **Clabogroup S.p.a.**, peut, incontestablement, décider si réparer ou remplacer les composants ou bien la vitrine entière.

On exclut tous les autres responsabilités les plus diverses de la société **CLABOGROUP** aussi pour les dommages directs et indirectes. Le remplacement éventuel de la vitrine entière ne prolonge pas et ne renouvelle pas les conditions de la garantie.

Pendant le période de validité de la garantie, les frais d'expédition et les risques du transport aussi bien pour les composants que pour la vitrine à remplacer sont à la charge du client.

Les pièces défectueuses et remplacées, doivent être rendues à la société **CLABOGROUP**.

### GARANTIE Normen und Bestimmungen

Die Gültigkeit der Garantie wird bescheinigt durch das Steuerpapier und die Etikette, die auf dem Begleitzettel der Ware aufgeklebt ist und die alphanumerischen Balkenkode wiedergibt.

Diese Belege müssen vom Kunden sorgfältig aufbewahrt werden, um im Falle einer Anfrage an den Kundendienst während der Garantiezeit angeführt oder vorgewiesen werden zu können.

Die Garantie wird mit dem Abgangsdatum aus den **CLABOGROUP** Werken wirksam und dauert 3 Jahre. Sie sieht vor, defekte oder falsch fabrizierte Teile von Apparaten mit Kühlanlage, deren Kompressor von der **CLABOGROUP G.m.b.H.** geprüft wurden, gratis zu reparieren oder zu ersetzen.

Die Garantie deckt die elektrischen, elektronischen und kühlmechanischen Elemente.

Die folgenden Teile sind von der 3-jährigen Garantie ausgeschlossen: Scheiben, Lampen, Verkleidungen, Ausbau und Dekorationen. Für diese gilt eine Garantiefrist von 1 Jahr ab Fabrik. Die 3-jährige Garantie hat Gültigkeit, nur für die Geräte die auf italienischem Staatsgebiet montiert worden sind.

Für alle Geräte ohne Kühlanlage ist eine Garantiefrist von 1 Jahr festgesetzt.

Eventuelle von Drittpersonen verursachte Transportschäden, falsche Montage und Wartung, Nachlässigkeiten im Gebrauch und Beschädigungen durch Dritte werden von der Garantie nicht gedeckt.

Um einen Technischen Beistand während der Garantiezeit zu erhalten, muß ein schriftlicher Antrag an die Handelsabteilung der **CLABOGROUP G.m.b.H.** oder an die Regionalvertretung eingereicht werden. Die **CLABOGROUP G.m.b.H.** wird nach eigenem, unanfechtbarem Gutdünken entscheiden, ob sie Teile oder den ganzen Apparat reparieren oder ersetzen wird.

Ein weitere und andersartige Verantwortung seitens der **CLABOGROUP G.m.b.H.**, ist ausgeschlossen, direkte und/oder indirekte Schäden inbegriffen.

Das allfällige Ersetzen des ganzen Gerätes ist nicht mit der Verlängerung oder der Erneuerung der Garantiebedingungen verbunden.

Während der Gültigkeitsdauer der Garantie trägt der Kunde die Versandkosten und die Transportrisiken für Bestandteile oder den Apparat selbst, die ausgewechselt werden müssen, sowie für defekte und ersetzte Teile, die auf jeden Fall an die **CLABOGROUP** zurückgesandt werden müssen.

### GARANTIA Normas y reglamentación

La validez de la garantía está certificada por el documento fiscal y por la etiqueta pegada en la tarjeta adjunta al producto y que contiene los códigos de barras y alfanuméricos. Esta documentación deberá ser conservada en poder del cliente citada o exhibida en caso de reclamo bajo garantía.

La garantía tiene una duración de tres años a partir de la fecha de salida de los establecimientos **CLABOGROUP**. La garantía contempla la reparación o la sustitución gratuita de partes defectuosas por vicios de fabricación de aparatos con instalación de refrigeración, cuyo compresor haya sido aprobado por **Clabogroup S.p.a.** La garantía cubre los componentes eléctricos, electrónicos y frigomecánicos. Quedan excluidas de la cobertura de los 3 años las siguientes partes: cristales, lámparas, revestimientos, acabados y decorados, para las cuales el periodo válido de garantía es de 1 año a partir de la fecha de salida del establecimiento.

El periodo de garantía de 3 años tiene validez únicamente para los aparatos instalados en el territorio italiano.

Para todos los aparatos desprovistos de instalación de refrigeración el periodo válido de garantía es de 1 año. Quedan excluidos de la garantía los daños causados por el transporte efectuado por terceras personas, por instalación o mantenimiento inadecuados, por negligencia o descuidos en el uso, y por manipulación por parte de terceros.

Para solicitar el servicio técnico bajo garantía, el cliente deberá dirigirse por escrito a la Dirección Comercial de **CLABOGROUP s.r.l** o al concesionario de la zona. La firma **Clabogroup S.p.a.**, decidirá, según su criterio de carácter irrefutable, si reparar o sustituir los componentes o el aparato entero. Se excluye cualquier otra y ulterior responsabilidad de **CLABOGROUP**, como así también por daños directos y/o indirectos.

La eventual sustitución del aparato entero no implica la prórroga o renovación de las condiciones de garantía.

Dentro del periodo de garantía serán a cargo del cliente los gastos de expedición y los riesgos del transporte correspondientes a los componentes o a los aparatos que se deben sustituir, así como a las partes defectuosas o sustituidas que obligatoriamente deberán restituirse a la firma **Clabogroup S.p.a.**

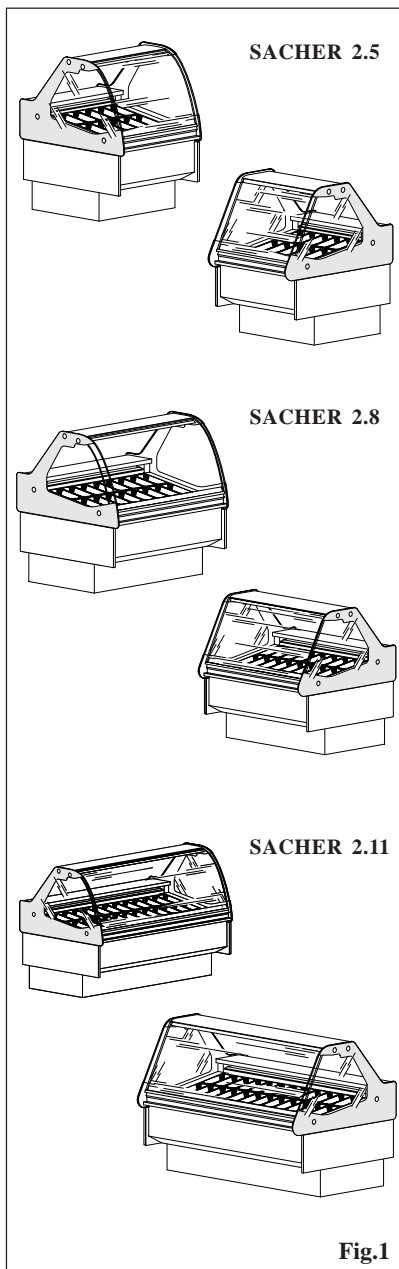


Fig.1

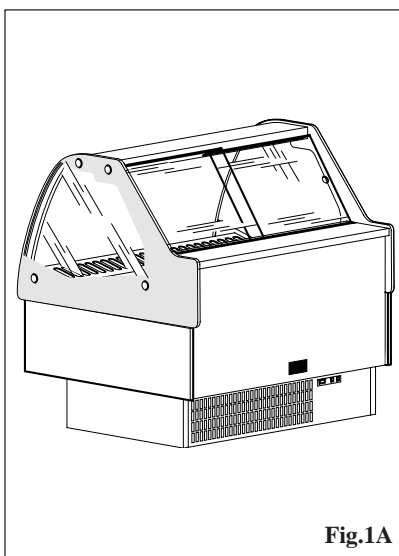


Fig.1A

## 1 SPECIFICHE TECNICHE

### 1.1 DESCRIZIONE DELLA VETRINA

La vetrina è essenzialmente costituita da due sezioni:

- 1) Sezione impianto di refrigerazione
- 2) Sezione struttura mobile portante

L'impianto di refrigerazione è costituito da una parte motocondensante e da una parte evaporatrice.

La parte motocondensante comprende il compressore ed il condensatore, mentre la parte evaporatrice comprende l' evaporatore con i relativi ventilatori per mantenere la temperatura desiderata sui prodotti della vetrina gelato.

La struttura portante è costituita da tre parti:

- a) un corpo inferiore costituente basamento di appoggio, formato da struttura in profilati di acciaio contenente le unità frigorifere;
- b) sopra il corpo inferiore viene fissato un altro corpo costituito da una vasca, in scatolato d'acciaio verniciato termicamente isolata con poliuretano espanso iniettato ad alta densità e contenente gli evaporatori refrigeranti, i ventilatori per la circolazione dell'aria fredda e le vaschette di gelato (disposte su due file);
- c) sopra la vasca è installata la vetrina costituita da due testate laterali in cristallo temperato serigrafato e da un cristallo curvo temperato apribile verso il basso, con apertura posteriore a scorrevoli in metacrilato trasparente.

Tutte le superfici in vetro sono dotate di resistenza elettrica per lo sbrinamento.

### 1.2 NORME APPLICATE

Questa vetrina risponde alle norme:

CEI 110 - 1 (EN 55014) Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi elettrodomestici, utensili portatili ed apparecchi elettrici simili  
IEC 801 - 2 Electrostatic discharge  
IEC 801 - 4 Electrical fast transient/Burst requirements  
IEC 801 - 5 Surge immunity requirements  
IEC 1000 - 4 - 11 Voltage dips and interruptions

ed è conforme alla Direttiva 89/336 CEE relativa alla compatibilità elettromagnetica

### 1.3 POSTAZIONI DI LAVORO

La zona di lavoro per la vetrina è posta nella parte posteriore di questa, dove vi è l'apposita apertura per accedere alle vaschette del gelato.

### 1.4 ACCESSORI

Le parti accessorie della macchina, sono:  
- Unità refrigerante condensata ad acqua;  
- Unità refrigerante esterna.

### 1.5 MODELLI (fig.1)

## 1 TECHNICAL SPECIFICATIONS

### 1.1 DESCRIPTION OF DISPLAY CABINET

The display cabinet consists of two sections:

- 1) Refrigeration system section
- 2) Support structure section

The refrigeration system consists of a condenser motor and an evaporator system.

The motor condenser comprises the compressor and the condenser whilst the evaporating system comprises the evaporator and the different fans that maintain the products in the display cabinet at the required temperature.

The supporting structure consists of three parts.

- a) A lower part that acts as a support base. This consists of a steel structure that contains the refrigeration units.
- b) The display cabinet is fitted on top. This consists of a painted steel cabinet that is insulated by expanded polyurethane foam and contains the refrigerating evaporators, the fans for circulating the cold air and the ice cream tubs (arranged in two rows);
- c) The window is fitted above the ice cream tubs and consists of two side pieces in tempered silk screen printed glass and a curved panel of tempered glass. This is opened at the back by means of sliding clear methacrylate doors.

All glass surfaces are fitted with anti-condensation resistances.

### 1.2 APPLIED STANDARDS

This display cabinet agrees with the laws:

CEI 110 - 1 (EN 55014) Limits and measure methods of the machine noises characteristics of electric appliances, portable tools and similar electrical gears.

IEC 801 - 2 Electrostatic discharge  
IEC 801 - 4 Electrical fast transient/Burst requirements  
IEC 801 - 5 Surge immunity requirements  
IEC 1000 - 4 - 11 Voltage dips and interruptions

and it is in conformity with the law 89/336 CEE, concerning the electromagnetic compatibility.

### 1.3 WORKING PLACEMENTS

The working area is placed on the back of the display cabinet itself, where there is the apposite admittance to the ice cream pieces.

### 1.4 ACCESSORIES

The fittings of the machine are:  
- Built in water condensate cooling Unity;  
- Outward cooling Unity.

### 1.5 MODELS (fig.1)

## 1 DONNES TECHNIQUES

## 1.1 DESCRIPTION DE LA VITRINE

La vitrine se constitue essentiellement de trois parties:

- 1) Section de réfrigération
- 2) Section de structure mobile menante

L'installation de réfrigération se constitue d'un mouvement condensant et d'une partie d'évaporation.

Le mouvement condensant prévoit le compresseur et le condensateur, tandis que la partie d'évaporation inclut l'évaporateur avec les ventilateurs relatifs pour garder la température désirée sur les produits de la vitrine.

La structure menante se constitue de trois parties:

- a) un corps inférieur constituant soubassement d'appui, formé par une structure en profilés ayant les unités glacières;
- b) sur le corps inférieur est fixé un autre corps constitué par un cuve en carter d'acier verni, qui est isolé thermiquement par polyuréthane dilaté, injecté à haute densité. Ce cuve contient les évaporateurs réfrigérants, les ventilateurs pour la circulation de l'air chaud et les cuvettes de la glace (disposées sur deux rangs);
- c) sur le cuve est installée la vitrine constituée par deux panneaux latéraux en cristal tempéré et un cristal tempéré et courbé, qu'on peut ouvrir en bas. Elle a une ouverture postérieure coulissante en méthacrylate transparent.

## 1.2 NORMES APPLIQUEES

Cette vitrine répond aux normes:

CEI 110 - 1 (EN 55014) Limites et méthodes de mesure des caractéristiques de radioperturbation des appareils électroménagers, outils mobiles et appareils électriques similaires.

IEC 801 - 2 Electrostatic discharge

IEC 801 - 4 Electrical fast transient/Burst requirements

IEC 801 - 5 Surge immunity requirements

IEC 1000 - 4 - 11 Voltage dips and interruptions

elle est aussi conforme à la règle 89/336 CEE relative à la compatibilité électromagnétique.

## 1.3 POSITIONS DE TRAVAILLE

L'espace destiné au travail est situé dans la partie postérieure de la vitrine, où il y a l'ouverture convenable pour accéder aux bacs de glace

## 1.4 ACCESSOIRES

Les accessoires de la machine sont:

- Unité réfrigérante incorporée condensée à eau;
- Unité réfrigérante extérieure.

## 1.5 MODELE (fig.1)

## 1 TECHNISCHE EINZELHEITEN

## 1.1 BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Die Vitrine besteht im wesentlichen aus zwei Teilen:

- 1) Kühlanlage Sektion
- 2) der tragenden Struktur

Die Kühlanlage besteht aus einem verdichtenden Bewegungsteil und einem Verdampferteil.

Der verdichtenden Bewegungsteil umfasst den Kompressor und den Kondensator, während der Verdampferteil den Verdampfer und seine eigenen Ventilatoren für die begehrte Temperaturerhaltung, auf den Produkten der Eisvitrine, umfasst.

Das Tragwerk besteht aus drei Teilen:

- a) einem unteren Körper von Kühleinheiten enthaltenden Profilstählen, der ein Halterbett ist;
- b) Auf den prinzipalen Körper wird ein anderer Körper, der aus einer Wanne besteht, befestigt. Diese Wanne besteht aus einem gestrichen Stahl Gehäuse und ist thermisch isoliert mit Schaumpolyurethan, das mit hoher Dichtigkeit eingespritzt wird. Die Wanne enthält die Kühlverdampfer, die Ventilatoren für die Kaltluftströmung und die Eisschalen (geordnet in zwei Reihen).
- c) Auf der Wanne ist eine Vitrine installiert, bestehend aus zwei Seitenköpfe von Temperkristallscheiben und aus einer gebogenen Temperkristallscheibe nach unten zu öffnen, mit einer Hinteröffnung bestehend aus Schiebetüren von durchsichtigen Methacrylat.

## 1.2 ANGEWANDTE NORMEN

Diese Vitrine folgt den Normen:

CEI 110 - 1 (EN 55014) Grenzen und Maßmethoden des

Nebengeräuschunterdrückers von elektrischen Haushaltsgeräten, tragbaren Geräten und ähnlichen Elektrischgeräten.

IEC 801 - 2 Electrostatic discharge

IEC 801 - 4 Electrical fast transient/Burst requirements

IEC 801 - 5 Surge immunity requirements

IEC 1000 - 4 - 11 Voltage dips and interruptions

und sie folgt der, auf Magnetverträglichkeit relativen, Regel 89/336 CEE.

## 1.3 ARBEITS AUFSTELLUNG

Der Arbeitsraum für die Vitrine befindet sich im hinteren Teil des Gerätes, wo es die geeignete Öffnung gibt, um die Eisschalen zu erreichen

## 1.4 ZUBEHÖR

Das Zubehör sind:

- einverliebter Wasserkondensat Kühleinheit;
- Außenkühleinheit.

## 1.5 MODELLE (fig.1)

## 1 SPECIFICAS TECNICAS

## 1.1 DESCRIPCION DE LA VITRINA

La vitrina se compone esencialmente de dos partes:

- 1) Sección implantado de refrigeración.
- 2) Sección móvil estructura portante

El implanto de refrigeración se compone de una parte motocondensante y de una parte vaporizadora.

La parte motocondensante comprende el compresor y el condensador, mientras la parte vaporizadora comprende el vaporizador con los relativos ventiladores para mantener la temperatura deseada sobre los productos de la vitrina helado.

La estructura portante se compone de tres partes:

- a) un cuerpo inferior constituyente el basamento de apoyo, formado de una estructura en perfilados de acero conteniente las unidades frigoríficas;
- b) sobre el cuerpo inferior va fijado otro cuerpo constituido por un depósito) encajado de acero barnizado térmicamente aislada con poliuretano expandido, inyectado a alta densidad, contiene los evaporadores refrigerantes y ventiladores para la circulación del agua fría y las tinas de helado (dispuestas en dos filas).
- c) sobre una tina esta instalada una vitrina constituida por dos ojivas laterales en cristal templado serigrafado y de cristal curvo templado abrible hacia abajo, con apertura posterior con metacrilato transparente corredizo.

## 1.2 NORMAS APLICADAS

Esta vitrina responde a las normas:

CEI 110 - 1 (EN 55014) Límites y métodos de medida de las características de radiodisturbo de los aparatos electrodomésticos, utensilios portátiles y aparatos eléctricos similares.

IEC 801 - 2 Electrostatic discharge

IEC 801 - 4 Electrical fast transient/Burst requirements

IEC 801 - 5 Surge immunity requirements

IEC 1000 - 4 - 11 Voltage dips and interruptions

y es conforme a la Directiva 89/336 CEE relativa a la compatibilidad electromagnética.

## 1.3 PUESTOS DE TRABAJO

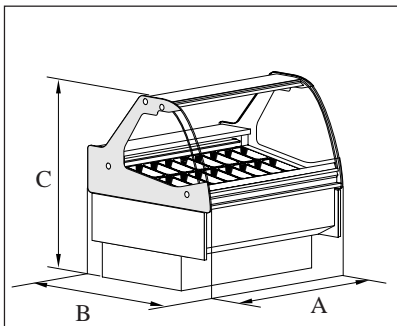
La zona de trabajo para la vitrina está en la parte posterior de ésta, donde hay la expresa abertura para acceder a las cubetas del helado.

## 1.4 ACCESORIOS

Las partes accesorias de la máquina son:

- Unidad refrigerante incorporada condensada a agua;
- Unidad refrigerante externa.

## 1.5 MODELOS (fig.1)



| (mm)        | A    | B   | C    | Kg. |
|-------------|------|-----|------|-----|
| SACHER 2.5  | 1024 | 975 | 1305 | 195 |
| SACHER 2.8  | 1524 | 975 | 1305 | 280 |
| SACHER 2.11 | 2024 | 975 | 1305 | 310 |

Fig.2

**1.6 IDENTIFICAZIONE (fig.1A)**

Per qualsiasi comunicazione con il produttore o con i centri assistenza citare sempre il NUMERO DI MATRICOLA della vetrina, che è apposto sulla targhetta fissata sul lato posteriore (lato operatore) della vetrina (fig.1A).

**1.7 DIMENSIONI DI INGOMBRO E PESI (fig.2)****1.8 CARATTERISTICHE TECNICHE (Tab.1)****1.9 NOTE AMBIENTALI**

- Imballaggio

Non gettare nella spazzatura eventuali parti dell'imballo della macchina, ma selezionarli a seconda del tipo di materiale (Cartone, legno, acciaio, poliestere, ecc...) e smaltirli a seconda della normativa vigente nel paese di utilizzo della macchina.

- Fine servizio macchina

**1.6 IDENTIFICATION (fig.1A)**

For any communication with the producing factory or with technical assistance service centres please always mention the MACHINE REGISTERING NUMBER (Fig.1A)

**1.7 OVERALL DIMENSIONS AND WEIGHTS (fig.2)****1.8 TECHNICAL NOTES (Tab.1)****1.9 NOTES ON THE RAPID FREEZER AND THE ENVIRONMENT****Packaging**

Do not simply throw away the different packaging items. Sort them into categories (cardboard, wood, steel, polyester, etc) and dispose of them in accordance with the regulations applying in the country in which the rapid freezer is being decommissioned.

- Decommissioning the rapid temperature

| TAB.1   | SACHER 2.5  | SACHER 2.8  | SACHER 2.11 |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Potenza compressore<br>Compressor power<br>Force du compresseur<br>Kompressorleistung<br>Potencia compresor   | 1,2 HP      | 1,2 HP      | 1,5 HP      |
| Potenza assorbita compressore<br>Absorbed power compressor<br>Puissance absorbée compresseur<br>Leistungsaufnahme des Kompressors<br>Potencia absorbida compresor | 900 W       | 900W        | 1210 W      |
| Potenza assorbita totale<br>Total absorbed power<br>Puissance absorbée total<br>Gesamt-Leistungsaufnahme<br>Potencia absorbida total                              | 1270 W      | 1360W       | 1820 W      |
| Resa frigorifera<br>Cooling efficiency<br>Capacité de refrigeration<br>Kühlleistung<br>Rendimento frigorifico   | 900 W       | 900 W       | 1200 W      |
| Gas refrigerante<br>Refrigerant<br>Gaz réfrigérant<br>Kühlmittel<br>Gas refrigerante  | R-404A      | R-404A      | R-404A      |
| Temperatura di esercizio dell'aria<br>Working temperature<br>Température de fonctionnement<br>Betriebstemperatur<br>Temperatura de ejercicio                      | -18°C/-20°C | -18°C/-20°C | -18°C/-20°C |
| Temperatura di espansione<br>Expansion temperature<br>Température d'expansion<br>Expansiontemperatur<br>Temperatura de expansion                                  | -30°C       | -30°C       | -30°C       |
| N. Evaporatori<br>N. Evaporators<br>N. Evaporateurs<br>Anzahl Verdampfer<br>N. Evaporadores   | 1           | 1           | 1           |

**1.6 IDENTIFICATION (fig.1A)**

Pour quelque communication que ce soit avec le producteur ou les centres de service, citer toujours le NUMERO MATRICULE de la vitrine qui se trouve sur la plaque fixée sur le côté supérieur de la vitrine (fig.1A).

**1.7 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT ET POIDS (fig.2)****1.8 DONNES TECHNIQUES (Tab.1)****1.9 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

- Emballage

Ne pas jeter à la décharge les éléments de l'emballage mais effectuer une collecte sélective en fonction du type de matériau (carton, bois, acier, polyester etc...) et s'en débarrasser conformément à la législation en vigueur dans chaque pays.

- Fin du cycle de vie de la machine

A la fin du cycle de vie de la machine:

**1.6 KENNZEICHNUNG (fig.1A)**

Bei jeder Kontaktaufnahme mit dem Hersteller bzw. mit den Kundendienststellen immer die MATRIKELNUMMER der vitrine angeben, die, auf der Bedienungsseite der Vitrine fixierten Schild. gestellt ist (Abb.1A).

**1.7 AUßENMAßE UND GEWICHT (fig.2)****1.8 TECHNISCHE KENNZEICHEN (Tab.1)****1.9 UMWELTGERECHTE ENTSORGUNG**

- Verpackung

Die einzelnen Verpackungswerkstoffe der Maschine dürfen nicht mit dem Hausmüll sondern müssen nach Werkstoffen getrennt (Karton, Holz, Stahl, Polyester, usw.) entsprechend den Umweltauflagen des jeweiligen Bestimmunglandes entsorgt werden.

- Entsorgung der Maschine

Beim Entsorgen der Maschine sind folgende Auflagen zu beachten:

**1.6 IDENTIFICACION (fig.1A)**

Para cualquier comunicación con el productor o con los centros de asistencia citar siempre EL NUMERO DE MATRICULA de la vitrina, que es puesto sobre la tarjeta en la parte posterior (lado operador) de la vitrina (fig.1A).

**1.7 DIMENSIONES Y PESOS (fig.2)****1.8 DATOS TECNICOS (Tab.1)****1.9 INFORMACIONES AMBIENTALES**

Embalaje

No arroje a la basura eventuales partes del embalaje de la máquina, selecciónelas según el tipo de material (cartón, madera, acero, poliéster, etc.) y deséchelas de conformidad a las normas vigentes en el país donde se utiliza la máquina.

- Final de la vida útil de la máquina

| TAB.1   | SACHER 2.5   | SACHER 2.8   | SACHER 2.11  |
|---|--|--|--|
| Alimentazione elettrica<br>Power supply<br>Alimentation électrique<br>Versorgungsspannung<br>Alimentación eléctrica   | 220V/1/50Hz  | 220V/1/50Hz  | 220V/1/50Hz  |
| Piano di lavoro in acciaio inox<br>Inox steel working plane<br>Plateau de travail en acier inox<br>Arbeitsfläche aus Edelmetall<br>Superficie de trabajo de acero inox    | AISI 304 18/10   | AISI 304 18/10   | AISI 304 18/10   |
| Unità di controllo<br>Control unit<br>Unité de commande<br>Steuerung Elektronisch<br>Unidad de control  | Elettronico<br>Electronic<br>Electronique<br>Elektronisch<br>Elektronisch<br>Electrónico     | Elettronico<br>Electronic<br>Electronique<br>Elektronisch<br>Elektronisch<br>Electrónico     | Elettronico<br>Electronic<br>Electronique<br>Elektronisch<br>Elektronisch<br>Electrónico     |
| Sbrinamento ciclico a gas caldo<br>Cycling hot gas defrosting<br>Degivrage cyclique à gas chaud<br>Regelmäßige Warmgas-Auftauung<br>Descongelacion ciclica a gas caliente | Automatico<br>Automatic<br>Automatique<br>Automatisch<br>Automática                          | Automatico<br>Automatic<br>Automatique<br>Automatisch<br>Automática                          | Automatico<br>Automatic<br>Automatique<br>Automatisch<br>Automática                          |
| Refrigerazione<br>Refrigeration<br>Réfrigération<br>Kühlung<br>Refrigeración  | con ventilatori<br>with ventilators<br>avec ventilateurs<br>Ventilatoren<br>con ventiladores | con ventilatori<br>with ventilators<br>avec ventilateurs<br>Ventilatoren<br>con ventiladores | con ventilatori<br>with ventilators<br>avec ventilateurs<br>Ventilatoren<br>con ventiladores |
| Raffreddamento condensatore<br>Cooling condenser<br>Refroidissement condensateur<br>Kondensatorkühlung<br>Enfriamiento condensador  | Aria (Acqua opz.)<br>Air or Water<br>Air/Eau<br>Luft/Wasser<br>Aire/Agua                     | Aria (Acqua opz.)<br>Air or Water<br>Air/Eau<br>Luft/Wasser<br>Aire/Agua                     | Aria (Acqua opz.)<br>Air or Water<br>Air/Eau<br>Luft/Wasser<br>Aire/Agua                     |
| Tipo compressore<br>Compressor type<br>Compresseur type<br>Kompressor typ<br>Tipo compresor   | Ermetico<br>Hermetic<br>Hermetique<br>dicthe Ausführung<br>Hermético                         | Ermetico<br>Hermetic<br>Hermetique<br>dicthe Ausführung<br>Hermético                         | Ermetico<br>Hermetic<br>Hermetique<br>dicthe Ausführung<br>Hermético                         |
| Struttura portante<br>Supporting structure<br>Structure portante<br>Traggerüst<br>Estructura portante   | Acciaio<br>Steel<br>Acier<br>Stahl<br>Acero  | Acciaio<br>Steel<br>Acier<br>Stahl<br>Acero  | Acciaio<br>Steel<br>Acier<br>Stahl<br>Acero  |

## 2 INSTALLAZIONE

### 2.1 TRASPORTO

Alla vetrina vengono fissati due listelli in legno sulla struttura di base, posizionati in senso longitudinale.

La vetrina viene spedita normalmente su mezzi di trasporto via terra.

L'imballo normale è costituito da fogli di protezione per imballo, a richiesta l'azienda fornisce imballi particolari.

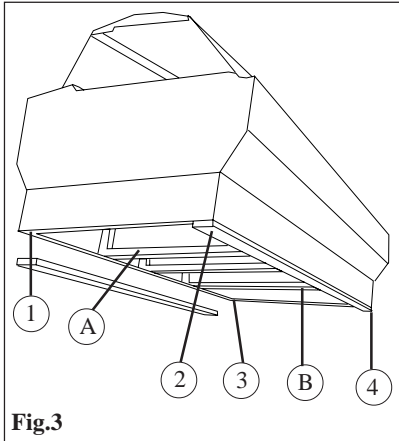


Fig.3

### 2.2 SOLLEVAMENTO E MOVIMENTAZIONE

La vetrina viene sollevata dal mezzo di trasporto mediante trans pallet facilitando l'inserimento delle forcelle di sollevamento, inclinando l'imballo, dopodiché finire di posizionare a mano quest'ultimo sulle forcelle cercando di bilanciarne il peso.

Una volta a terra l'imballo può essere posizionato nello spazio stabilito spingendolo a mano, tenendo presente che si dovranno rimuovere i due listelli alla base della vetrina prima di dare il posizionamento definitivo alla vetrina.

Questi ultimi possono essere rimossi togliendo le viti nei punti 1, 2, 3, 4, che li fissano (fig.3).

Operazione che deve essere svolta con molta cautela inserendo dei cunei di sicurezza durante l'operazione nei punti indicati in figura A e B.

### 2.1 TRANSPORT

On the display cabinet two longitudinal ledges have been fixed. The display cabinet is normally shipped on means of land transport. The normal wrapping is made of shelter sheets for wrapping, by special request the business concern provides special wrappings.

### 2.2 RAISING AND MOVEMENT

The display cabinet is lifted by the mean of transport through trans pallet, making the lifting fork's insertion easy, leaning the wrapping and then finish to place it on the forks, trying to balance its weight.

Once on the floor, the wrapping can be placed in its established area, pushing it by hand and remembering to remove the two ledges from the display cabinet base before placing definitively the display cabinet.

The ledges can be removed taking away the screws at points 1, 2, 3, 4, which fix them. (fig.3)

This operation must be carried with caution, putting security wedges, as shown in fig.3 pos. A and B.

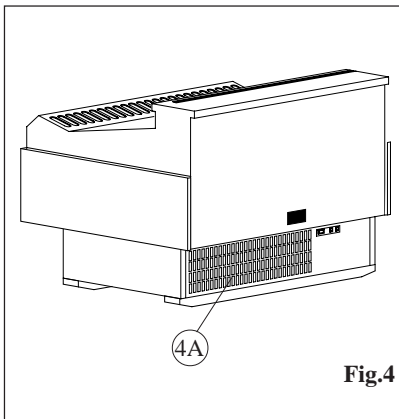


Fig.4

### 2.3 SPECIFICHE AMBIENTALI

Nel posizionare la vetrina si dovrà tener presente che la sua operatività viene garantita in condizioni ambientali di temperatura di +30°C e di umidità relativa di +55%.

Si deve inoltre verificare nell'installazione che:

- intorno alla vetrina vi sia una sufficiente circolazione d'aria, ma non forti correnti;
- la vetrina non si trovi nelle vicinanze di sorgenti di aria calda;
- non sia esposta direttamente alla luce del sole;

- le griglie per il passaggio dell'aria di raffreddamento del condensatore non siano ostruite (fig.4 - 4A);

- l'eventuale aria condizionata o di riscaldamento del locale non sia indirizzata sulla vetrina stessa.

E' essenziale rispettare le indicazioni suddette per evitare malfunzionamenti, che non saranno coperti da garanzia.

### 2.3 ENVIRONMENT NOTES

When positioning the cabinet please take care to the environmental conditions both of temperature, which should be about +30°C, and of humidity which should be about +55%. Moreover during the installation makesure that:

- a good circulation of air but not draughts is provided around the cabinet;
- the cabinet is not near warm sources;
- the cabinet is not directly exposed to the sunlight;
- the grates for the passage of the cooling air from the condenser are not blocked (Fig.4 - pos.4A);
- Conditioned or heated air is not directly pointed towards the display.

It is of primary importance to respect the directions given above to avoid any malfuctions which will not be covered by warranty.

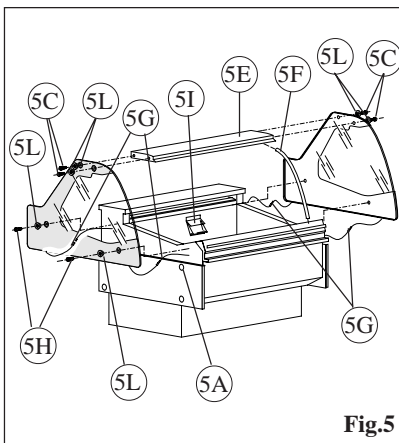


Fig.5

### 2.4 POSIZIONAMENTO

Prima di effettuare l'installazione si dovrà tener conto di:

- lasciare uno spazio minimo per consentire il movimento dell'operatore
- considerare gli spazi necessari per consentire l'uso e le manutenzioni in condizioni di sicurezza come previsto nel paragrafo 2.6.

### 2.4 POSITIONING

Before installation, ensure that:

- there is sufficient space behind for the operator to move
- there is sufficient space guarantee that the machine is used and maintained safely in the manner prescribed in Paragraph 2.6;
- ensure that the earthing complies with

## 2 INSTALLATION

### 2.1 TRANSPORT

A la vitrine sont fixées deux lattes en bois sur la structure principale, positionnées longitudinalement.

La vitrine est d'habitude expédiée par les moyens de transport sur terre.

L'emballage normal est constitué par des feuilles de protection, sur demande l'établissement fournit aussi des emballages particuliers.

### 2.2 SOULEVEMENT ET MOUVEMENT

La vitrine est soulevée par le moyen de transport avec trans pallet facilitant l'embrochage des fourchettes de soulèvement, inclinant l'emballage, après terminer de positionner à la main ce dernier sur les fourchettes en cherchant d'en balancer le poids.

Une fois par terre l'emballage peut être positionné dans l'espace établi en le poussant, faisant attention que les deux lattes à la base de la vitrine doivent être enlevées avant de donner la position définitive à la vitrine.

Les lattes peuvent être déplacées en enlevant les vis aux points 1,2,3,4, qui les fixent. (fig.3) Opération qui doit être faite avec beaucoup de soin en employant des coins de sécurité aux points indiqués dans les figures A et B.

### 2.3 SPECIFICATIONS AMBIANTES

En positionnant la vitrine, on en devra tenir compte que son fonctionnement est garanti dans des conditions ambiantes avec température: +30° C et humidité relative de +55%.

En outre assurez-vous:

- qu'il y ait autour de la vitrine une bonne circulation d'air, mais pas de forts courants;
- que la vitrine ne se trouve pas près des sources d'air chaud;
- que la vitrine ne soit pas exposée directement aux rayons du soleil;
- que les grilles pour la sortie d'air de refroidissement du condensateur ne soient pas obstruées; (fig. 4 - pos. 4A);
- que l'air conditionné ou de chauffage dans le local ne soit pas directement envoyé sur la vitrine.

Il est très important respecter les indications données pour éviter des mal fonctionnements qui ne seront pas couvertes par garantie.

### 2.4 POSITIONNEMENT

Avant d'installer on devra tenir compte de:

- laisser un espace minimum pour les mouvements de l'opérateur;
- considérer les espaces nécessaires pour consentir l'utilisation et les entretiens dans les conditions de sécurité prévues au par. 2.6

- vérifier l'existence d'une installation

## 2 AUFSTELLUNG

### 2.1 TRANSPORT

An der vitrine werden zwei longitudinale Holzleisten auf die Grundlage fixiert.

Die Vitrine wird normalerweise mit Beförderungsmitteln gesendet.

Die normale Packung besteht aus Schutzbogen, auf Befrage versorgt der Betrieb besondere Packungen.

### 2.2 AUFHEBEN UND TRANSPORTIEREN

Die Vitrine wird mit trans pallet gehoben so daß die Gabel durch Neigung der packung erleichtert und dann beenden Sie die Packung im Gleichgewicht auf die Gabeln handzustellen.

Einmal am Boden kann die Packung durch Handschieben in ihren eigenen Raum gestellt werden; bedenken Sie die zwei Geräteleisten auszuführen, vor der letzten Aufstellen der Vitrine.

Wenn Sie die Schrauben in Punkten 1,2,3,4 wegnehmen, können Sie die Leisten ausführen (Abb.3).

Handeln Sie mit Vorsicht und stecken Sie Sicherkeile während der Handlung, wie es in Abb.A und B gezeigt ist.

### 2.3 RAUMAUFSTELLUNGEN

Bei Aufstellung der Vitrine müssen Sie bedenken, daß eine gute Wirkung in Konditionen von +30°C Temperatur und von relativer Feuchtigkeit +55%

Kontrollieren Sie ferner:

- rund um die Vitrine zirkuliert genügend Luft, aber keine starken Luftzüge;
- das Gerät steht nicht in der Nähe von Heißluftquellen;
- es ist keinen direkten Sonnenstrahlen ausgesetzt;
- die Gitter für den Durchgang der Kühlluft des Kondensators sind nicht verstopft (Abb. 4 - Pos.4A);
- die Kaltluft der Klimaanlage oder die Heißluft der Heizung ist nicht auf die Vitrine gerichtet.

Es ist äußerst wichtig, die obengenannten Anweisungen zu befolgen, um Funktionsstörungen zu vermeiden, die von der Garantie nicht gedeckt werden.

### 2.4 AUFSTELLUNG-FUNDAMENTE

Vor der Inbetriebnahme des Gerätes berücksichtigen Sie:

- genug Raum für die Bewegungen der Bediener zu lassen
- nötige Räume für einen sicheren Gebrauch und Wartung zu ermöglichen, wie im Abschnitt 2.6.

- prüfen Sie, ob eine geeignete Erdungsanlage

## 2 INSTALACION

### 2.1 TRASPORTE

A la vitrina se fijan dos listeles en madera sobre la estructura de base, posicionados longitudinalmente. Normalmente la vitrina es despachada por medios de transporte via tierra.

El embalaje normal se compone de folios de protección para embalaje, a petición la casa de comercio fornece embalajes particulares.

### 2.2 LEVANTAMIENTO Y MOVIMENTACION

La vitrina es solevada por el medio de transporte mediante trans pallet facilitando la inserción de las horquillas de levantamiento, inclinando el embalaje; después finir de posicionar a mano el embalaje sobre las horquillas, intentando de equilibrar el peso.

Cuando el embalaje está a tierra, puede ser posicionado en el espacio establecido empujandolo a mano, recordando que se deberán remover los dos listeles a la base de la vitrina antes de posicionar definitivamente la vitrina.

Los listeles pueden ser removidos quitando los tornillos en los puntos 1, 2, 3, 4, que los fijan (fig. 3).

Operación que debe ser desarrollada muy cautamente insertando unas cuñas de seguridad durante la operación en los puntos indicados en las figuras A y B.

### 2.3 DETALLES AMBIENTALES

En el posicionar la vitrina se deberá tener presente que su operatividad es garantizada en condiciones ambientales de temperatura de +30°C y de humedad relativa de +55%.

También debe verificar que:

- en torno a la vitrina haya suficiente circulación de aire, pero no fuerte corriente;
- la vitrina no se encuentre cerca de salidas de aire caliente;
- no sea expuesta directamente a la luz del sol;
- las mallas para el pasaje de aire de refrigeración del condensador no sean obstruidas (fig.4 - pos. 4A);
- los eventuales aire acondicionados o de calefacción del local no estén dirigidos hacia la vitrina.

Es esencial respetar las indicaciones arriba citadas para evitar mal funcionamientos que no serán cubiertos por la garantía.

### 2.4 POSICION

Antes de efectuar la instalación se deberá tener cuenta de:

- dejar un espacio mínimo para consentir el movimiento del operador.
- considerar los espacios necesarios para consentir el uso y las manutenciones en condiciones de seguridad según él que es previsto en el

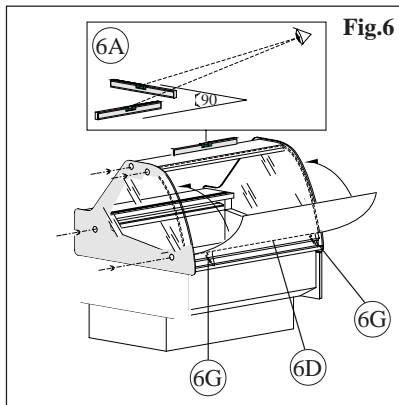


Fig.6

Alla fine vita della macchina bisogna :

- Recuperare il refrigerante dal circuito frigodella macchina .
- Svuotarla di tutto l'olio contenuto a qualsiasi titolo nella stessa, togliere tutte le parti in gomma (es. O-ring, guarnizioni).
- Inviarla infine alla rottamazione.
- verificare l'esistenza di un idoneo impianto di messa a terra come previsto dalle Norme Europee.
- tagliare le reggette in plastica facendo attenzione poiché sono molto tese ed al momento del taglio possono saltare via.
- sollevare la vetrina dalla piattaforma e disporla nel posto assegnatole. Il posizionamento va fatto in maniera tale che la vetrina risulti perfettamente in piano, cioè livellata orizzontalmente: ciò è di fondamentale importanza per il buon funzionamento della vetrina.(fig.6-6A)

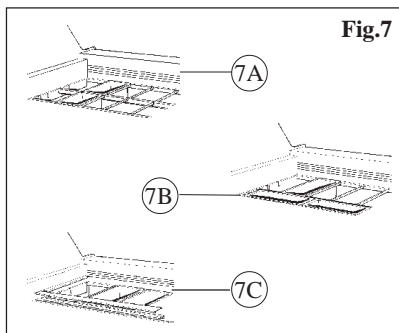


Fig.7

- togliere dall'imballo la struttura superiore usando gli elementi di ferramenta contenuti nella busta (fig.5 -5I) all'interno della vetrina, ed eseguire il montaggio secondo le indicazioni seguenti:
- montare i pannelli laterali sopra lo zoccolo di base e fissarli tramite le viti (fig.5 -5A)
- Connettere i faston (fig.5 -5G) della resistenza anticondenza dei cristalli serigrafati laterali e fissarli alla vasca utilizzando le viti (fig.5 -5H) applicando le apposite bocche in plastica in dotazione (fig.5 -5L).

**ATTENZIONE: non serrare eccessivamente le viti.**

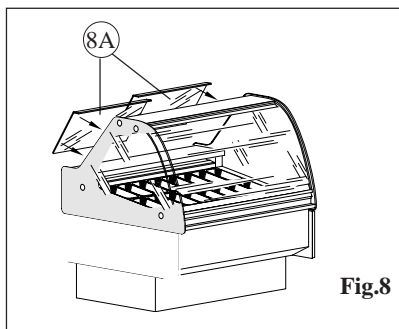


Fig.8

- Infilare nell'apposita sede il tubo passacavo (fig.5 - 5F).
- fissare il tettino (fig.5 - 5E) tra i due vetri laterali, utilizzando le viti (fig.5 - 5C) applicando le apposite bocche in plastica in dotazione (fig.5 -5L).
- Connettere i faston (fig.6 -6G) della resistenza anticondenza del cristallo anteriore e inserirlo nel canale della cerniera (fig.6 - 6D).

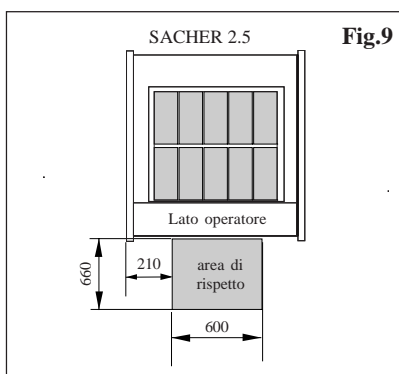


Fig.9

- agganciare le guide della protezione di metacrilato nella parte inferiore della plafoniera;
- posizionare quindi la barra centrale ed i distanziatori vaschette (fig.7 - 7A/7B/7C).
- disporre le antine scorrevoli in metacrilato trasparente nelle apposite sedi di scorrimento sul tettino (fig.8 -8A).

**ATTENZIONE: le antine scorrevoli sono piuttosto fragili e vanno maneggiate con cura**

- disporre le tesserine dei gusti gelato nel supporto portagusti in corrispondenza delle posizioni desiderate (fig.8 - 8B).

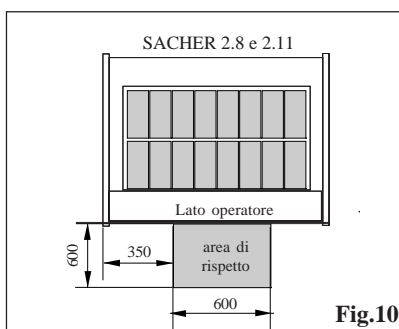


Fig.10

### 2.5 AREA DI RISPETTO PER L'ESTRAZIONE DEI MOTORI

In caso di assistenza tecnica é necessario estrarre il gruppo motore dalla vetrina posizionato su una piastra fissata con viti alla struttura.

L'estrazione avviene nella parte posteriore della vetrina (lato operatore).

E' pertanto necessario non ingombrare la zona di rispetto indicata nelle figure seguenti con tubazioni o altro (anche al di sotto delle pedane di calpestio). Le misure indicate sono in mm.

reducer

- When decommissioning:

- Drain the refrigerant from the rapid temperature reducer's refrigerator circuit  
Drain all oil, remove all rubber parts (e.g. O-rings and seals)

- Finally, send the rapid freezer to be scrapped. European Standards (EN);

- cut the plastic straps very carefully as they are very taut and may spring up when they are cut;

- lift the display cabinet of the pallet and place it in the position assigned to it.

Position in such a way that the display cabinet is completely flat, i.e. horizontally level; this is essential if the cabinet is to work properly (fig. 6-6A).

- remove the top from the packaging, using the hardware products in the package (fig. 5 - 5I) inside the display cabinet and follow these instructions to assemble:

- fit the side panels to the base and fix them with the screws (fig. 5 -5A)

- connect the fastons (fig. 5 - 5G) of the anti-condensation resistance of the side silkscreen printed glass panels and fix them to the tub by means of the screws (fig. 5 -5H) provided, and mounting the bushes provided (fig.5-5L).

**CAUTION: do not overtighten the screws.**

- Fit the lead into the appropriate seat (fig. 5 -5F).

- fix the top (fig. 5 - 5E) between the two side panels, using the screws (fig. 5 -5C) provided, mounting the bushes provided (fig.5-5L).

- connect the fastons (fig. 6 -6G) of the anti-condensation resistance of the front glass panel and insert in the groove for the hinge (fig. 6 -6D) .

- hook on the methacrylate guard to the bottom of the ceiling;

- position the central bar and the tub spacers (fig. 7 -7A/7B/7C).

- fit the sliding doors in transparent methacrylate into the runners in the ceiling and (fig. 8 -8A).

**CAUTION: the sliding doors are fragile and must be handled with care**

Place the ice cream flavour labels into the holders in the appropriate places (fig. 8 - 8B).

### 2.5 SPARE AREA FOR THE EXTRACTION OF THE MOTORS

Service being requested, please take out power plants from the display cabinet positioned on a plate which is fastened with screws to the structure.

The taking out must be performed on the back side of the display cabinet (operating side).

For this reason, it is necessary not to obstruct the spare area (shown in the following pictures) with pipings and similar (even below the footboard). Measures are expressed in mm.

- récupérer le réfrigérant du circuit frigorifique de la machine
  - vidanger l'huile qui y est contenue; enlever toutes les pièces en caoutchouc (ex: O-ring, joints)
  - la mettre à la ferraille.
- appropriée de mise à la terre, selon les normes européennes.
- coupez les feuillards en plastique, faisant attention parce qu'ils sont très tendus et, lorsque vous les couperez, ils s'échapperont.
  - Soulevez la vitrine de sa plate-forme et posez-la où vous avez décidé de la mettre. La mise en place doit être effectuée en sorte que la vitrine soit en équilibre, c'est à dire nivelée horizontalement: ceci est très important pour le fonctionnement de la vitrine (fig.6-6A).
- Enlevez l'emballage de la structure supérieure en utilisant les éléments de quincaillerie qui sont contenus dans le sachet (fig. 5-pos.5I), qui se trouve à l'intérieure de la vitrine, selon les indications suivantes:
- Montez les panneaux latéraux sur la plate-forme de base et fixez-les avec les vis (fig.5 - 5A)
  - fixez les panneaux latéraux en cristal avec les vis en dotation (fig.5 - 5C) en appquant les convenables en plastique en dotation (fig.5 -5L).

**ATTENTION: ne serrez pas trop fort les vis.**

- Emboîtez le tuyau passacable dans la place convenable (fig.5 - 5F).
- Fixez le toit (fig.5-pos.5E) entre les deux panneaux latéraux, en utilisant les vis(fig.5-pos.5C) fournies, en appquant les convenables en plastique en dotation (fig.5 - 5L).;
- Connectez les fastons (fig.6 -6G) de la résistance anticondensat de la glace antérieur et l'inserez dans le creux de la cernière (fig.6 - 6D).
- attachez la protection de methacrilique dans la part inférieure de le plafonnier;
- posez donc la barre centrale et les pièces d'entrouissage des bacs (fig.7 - 7A/7B/7C).
- mettez les glissières en methacrylique transparent dans les appropriés sièges glissantes sur le toit.

**ATTENTION: les glissières coulissantes** sont réalisées en matériel très fragile et il faut les traiter avec soin.

Posez les petites tesselles des goûts de la glace dans le support portagoûts et placez les dans les positions désirées (fig. 8 pos. 8A).

**2.5 AIRE DE RESERVE POUR L'EXTRACTION DES MOTEURS**

En cas de service, il est nécessaire extraire les groupes moteur qui est positionné sur une platine, fixée à la structure avec des vis. L'extraction est effectuée dans le côté postérieur de la vitrine (côté operateur). Il est donc nécessaire de ne pas obstruer pas l'aire de reserve (indiqué dans les figures suivantes) avec tuyantage ou autre (aussi eu-dessous de l'estrade de piétiment). Les mesures sont indiquées en mm.

- Das Kühlmittel aus dem Kühlkreislauf der Maschine entleeren.
  - Das gesamte in der Maschine enthaltene Öl leeren, alle Gummiteile (z.B. O-Ringe, Dichtungen) entfernen.
- Die Maschine kann nun verschrottet werden. Vorhanden ist, wie von den europäischen Normen vorgesehen.
- die Plastikbänder vorsichtig durchschneiden, da diese sehr stark angespannt sind und beim Zerschneiden abspringen könnten.
  - die Vitrine vom Sockel abheben und an der gewünschten Stelle aufstellen. Sie muß vollkommen waagrecht stehen: das ist für ein gutes Funktionieren des Gerätes äußerst wichtig (Abb.6-6A).
- Entfernen Sie den oberen Teil der Vitrine aus die Verpackung. Die entsprechenden Schrauben und Halter finden sie in Beutel (Abb.5-5I) im Innern der Vitrine.
- Beginnen Sie die Montage wie folgt:
- montieren Sie die Seitenpaneele auf der Basissockel und schrauben Sie sie fest (Abb.5 -5A).
  - schrauben Sie die Seitentemperkristallscheiben fest mit den mitgelieferten Schrauben (Abb. 5 - 5H), und an den zuständigen Büchsen, die mitgegeben sind, anbringen (Abb.5-5L).
- ACHTUNG: die Schrauben nicht zu stark anziehen.**

- an den zuständigen Stellen den Schlauch in die Lippklammer hineinschieben (Abb 5-5F).

- montieren Sie die Beleuchtungsröhre (Abb. 5 - 5E) zwischen den beiden Seitengläsern mit den mitgelieferten Schrauben (Abb. 5 - 5C), und an den zuständigen Büchsen, die mitgegeben sind, anbringen (Abb.5-5L)

-die Widerstandsfastons des vorderen Kristalls anschließen (Abb-6G) und in den Kanal des Verschlusses hineinschieben (Abb6-6D).

- klinken Sie den Methacrylshutz auf dem inneren Teil der Beleuchtungsröhre an, - dann die mittlere Tragstange und die Platte mit den Aussparungen in die Eisbehälter positionieren (Abb.7 - 7A/7B/7C).

- die Schiebetürchen in durchsichtigem Methacrylat in die passenden Schiebeleisten an der Deckplatte einführen.

**ACHTUNG: die Schiebetürchen sind sehr fein und müssen vorsichtig gehandhabt werden: für die spezielle Wartung und die tägliche Reinigung nachsehen unter Gebrauch und Wartung.**

Die Schilder mit den verschiedenen Eissorten je nach der gewünschten Stellung auf dem Halter anordnen (Abb.8 - 8 A).

**2.5 SCHUTZGEBIET FÜR**

**MOTORENAUSZIEHEN**

Bei, technische Hilfe ist es nötig die Motorsgruppen aus der Vitrine heraus zu ziehen die auf eine Platte positioniert ist die an die Struktur festgeschraubt ist. Das Ausziehen kommt zustande auf die hintere Seite der Vitrine (Bedienungsseite). Deshalb ist es nötig das Schutzgebiet, das in folgenden Zeichnungen angegeben wird, mit Leitung u.s.w. nicht zu verstellen (auch unter den Fußböden).

Die angegebenen Maße sind in mm.

Al finalizar la vida útil de la máquina es necesario:

- Recuperar el refrigerante del circuito frigorífico de la máquina
- Eliminar todo el aceite contenido, por cualquier motivo, en la máquina, quitar todas las partes de goma (Ej. O-ring, juntas)
- Por último llevarla a la chatarrería parágrafo 2.6.

- verificar la existencia de un idóneo implanto de decarga a tierra, como previsto por las Normas Europeas,

- cortar las ligaduras plásticas con mucho cuidado, porque estando estas muy tirantes en el momento del corte pueden saltar.
- Levantar la vitrina de la plataforma y disponerla en el puesto asignado. La posición va realizada de tal manera que la vitrina resulta perfectamente en plano, o sea nivelada horizontalmente: es fundamentalmente importante para el buen funcionamiento de la vitrina (fig.6-6A).

- sacar seguidamente del embalaje la estructura superior con la herramienta que se encuentra en el interior de la vitrina (fig.5 - 5I) las operaciones de montaje son las siguientes:

- montar los paneles laterales sobre el zocalo de base y fijarlas con los tornillos (fig.5 - 5A).
- Conectar los fastones (fig.5-5G) de la resistencia anticondensación de los cristales laterales utilizando los tornillos suministrados (fig.5-pos. 5 H), y aplicando las arandelas consignadas ( fig.5-5L)..

**ATENCION: no ajustar excesivamente los tornillos.**

Introducir en la sede el tubo pasa cabo ( fig.5-5F).

- fijar el techo (fig.5-5E) entre los dos cristales laterales, utilizando los tornillos (fig.5-5C) aplicando las arandelas de plástico en consigna (fig.5-5L).

-Conectar los fastones (fig.6-6G) de la resistencia anticondensación del cristal delantero e introducirlo en el canal de la cremallera (fig. 6-6D).

- fijar la protección en acrílico en la parte inferior de la lámpara;

- colocar seguidamente la barra central y las cubetas distanciadoras (fig.7 - 7A/7B/7C). Disponer las ventanillas corredizas en acrílico transparente en las sedes de deslizamiento específicas sobre el techo.

**ATENCION: las ventanillas corredizas son muy frágiles y deben ser manejadas con cuidado.**

- disponer las tarjetitas de gustos de helados en el soporte portagustos en correspondencia de las posiciones deseadas (fig.8-pos.8A).

**2.5 AREA DI RESPECTO PARA LA EXTRACCION DE LOS MOTORES**

En caso de asistencia técnica es necesario extraer los motores de la vitrina posicionando sobre una placa fijada con tornillos a la estructura.

La extracción tiene lugar en la parte posterior de la vetrina (lado operador).

Es por tanto necesario no ostaculizar la zona de respeto indicada en las figuras siguientes con tuberías u otras cosas (también por debajo del felpudo) las medidas indicadas son en mm.

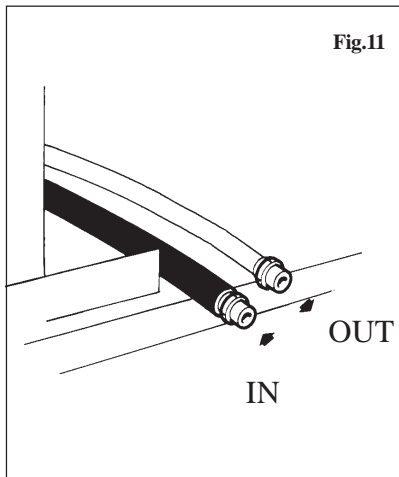


Fig.11

## 2.6 COLLEGAMENTO IDRICO

Per le sole vetrine con condensatore raffreddato ad acqua è necessario collegare le tubazioni di entrata ed uscita alla rete.

Il tubo di entrata è riconoscibile poichè è rivestito di isolante termico (Fig.11).

**ATTENZIONE: prima della messa in funzione della vetrina assicurarsi che i rubinetti siano aperti e l'acqua fluisca regolarmente.**

## 2.7 COLLEGAMENTO ELETTRICO

Prima di effettuare l'installazione verificare l'esistenza di un idoneo impianto di messa a terra come previsto dalle Norme Europee (EN). Controllare che la tensione di rete sia compatibile con le caratteristiche riportate sulla targa apposta sul lato operatore della vetrina (vedi fig.1).

**ATTENZIONE: Fluttuazioni di tensione maggiori del 10% della tensione nominale indicata sulla targa possono provocare danni permanenti al compressore ed alle altre apparecchiature elettromeccaniche che in tal caso non saranno coperti da garanzia.**

Rispettare comunque eventuali norme nazionali per le installazioni elettriche.

Posizionare l'interruttore generale dell'impianto di rete sulla posizione OFF. La vetrina è fornita di tre cavi di interconnessione. Quello giallo-verde è destinato alla messa a terra della vetrina stessa, e protegge l'utente dai rischi di folgorazione da corrente elettrica.

**ATTENZIONE: Non tagliate, né rimuovete mai per nessun motivo il cavo giallo-verde sopradetto.**

I tre cavi d'alimentazione debbono essere allacciati alla rete principale, dotata di una efficiente rete di terra, in accordo con le norme nazionali e locali (ove esistono) per le installazioni elettriche ed idonea all'assorbimento elettrico della vetrina riferendosi alla tabella al punto 1.8 - voce Potenza Assorbita Totale.

**ATTENZIONE: Il collegamento elettrico alla rete deve essere effettuato attraverso i tre cavi in dotazione, ma l'impianto centrale a cui è collegata deve prevedere un interruttore con apertura dei contatti di almeno 3 mm protetto da fusibili.**

## 3 FUNZIONAMENTO

### 3.1 OPERAZIONI PRELIMINARI DI CONTROLLO

**ATTENZIONE: Prima di iniziare le fasi di avviamento della vetrina si deve verificare che l'interruttore generale dell'impianto centrale elettrico sia disinserito.**

I tre cavi d'alimentazione debbono essere allacciati alla rete principale, dotata di una efficiente rete di terra, in accordo con le norme nazionali e locali (ove esistono) per le installazioni elettriche ed idonea all'assorbimento elettrico della vetrina riferendosi alla tabella al punto 1.8 - voce Potenza Assorbita Totale.

## 2.6 WATER CONNECTION

Only in water-cooled condenser version it is necessary to connect the inlet/outflow water pipes to the conduit.

The inlet water has a peculiar coating for termic insulation (Fig.11).

**WARNING: before starting, make sure that taps are open and that water is regularly flowing.**

## 2.7 ELECTRIC CONNECTION

Before starting the assembly procedure, please ensure that a suitable grounding plant has been realized according to the European Standards (EN).

Check the voltage: it must be compatible with the characteristics written on the label placed on operating side on the display cabinet (see fig.1).

**WARNING: Tension fluctuations above 10% of the nominal voltage value written on the label could permanently damage the compressor and the other electromechanical instruments which, in this case will not be covered by warranty.**

In any case, local Standards on electric installation should be respected.

Turn the master switch of the network installation OFF.

The display cabinet is provided with three linkage cables.

The yellowgreen one is intended to the display cabinet's grounding plant, and protects the user from being electrocuted.

**WARNING: Never cut, not remove, for any reason at all, central pin.**

The three feeders must be connected to the main network, endowed with an efficient earth network, according to national and local rules (if existing) for electric installations and suitable for electric absorption of display cabinet, relating to table at point 1.8 - item Total Absorbed Power.

## 3 FUNCTIONING

### 3.1 PRELIMINARY CONTROL

**WARNING: Before the cabinet starts to work, be sure that the main switch of the electric main plant is disconnected.**

The three feeders must be connected to the main network endowed with an efficient earth network

according to national and local rules (if existing) for electric installations and suitable for electric absorption of display cabinet, relating to table at point 1.8 - item Total Absorbed Power.

## 2.6 CONNEXION IDRIQUE

Dans les vitrines avec condensateur, refroidissé à l'eau, il est nécessaire de connecter les tubes d'entrée/sortie au réseau (Abb.11)..

Le tube d'entrée est reconnaissable pour son revêtement isolant thermique.

**ATTENTION: avant la mise en marche, assurez-vous que les robinets soient ouverts et que l'eau coule régulièrement.**

## 2.7 CONNEXION ELECTRIQUE

Avant l'installation assurez vous del'existence d'une installation appropriée de mise à la terre, selon les Normes Européennes (EN).

Contrôlez que la tension soit compatible avec les caractéristiques reportées sur la plaque dans le côté opérateur de la vitrine (fig.1).

**ATTENTION: fluctuations de tension de 10% au dessus de la valeur nominale indiquée sur la plaque peuvent provoquer des dommages permanents au compresseur et aux appareils électromécaniques, qui ne seront pas couverts par garantie.**

Respectez en tous cas les éventuelles normes locales pour les installations électriques.

Mettre l'interrupteur général de l'installation du réseau sur la position OFF.

La vitrine est fournie de trois câbles de connexion. Le câble jaune-vert est pour la prise de terre de la vitrine même et il protège l'utilisateur des risques d'électrocution.

**ATTENTION: En aucun cas, ni couper, ni enlever le goujon central.**

Les trois câbles d'alimentation doivent être branchés au réseau principal, doté d'un réseau efficace de terre en accord avec les normes nationales et locales (si elles existent) pour les installations électriques et convenable à l'absorption électrique de la vitrine, se rapportant au tableau au point 1.8-à la voix Puissance Absorbée Totale

**ATTENTION:Le connexion électrique aux zones doit être effectué par un interrupteur ayant une ouverture des contacts au moins de 3 mm et préférentiellement protégé par fusées.**

## 3 FONCTIONNEMENT

### 3.1 OPERATIONS PRELIMINAIRES DE SECURITE

**ATTENTION: Avant d'effectuer chaque opération de mise en marche de la vitrine débrancher l'interrupteur général de l'installation central électrique.**

Les trois câbles d'alimentation doivent être branchés au réseau principal, doté d'un réseau efficace de terre en accord avec les normes nationales et locales (si elles existent) pour les installations électriques et convenables à l'absorption électrique de la vitrine, se rapportant au tableau au point 1.8-à la voix Puissance Absorbée Totale.

## 2.6 WASSERANSCHLUB

Nur bei den Vitrinen mit einem wassergekühlten Kondensator muß man Zuund Abflußschläuche an die Wasserleitung anschließen (Fig.11)..

Den Zuflußschlauch erkennt man daran, daß er mit einer Wärmeisolierung verkleidet ist.

**ACHTUNG: versichern Sie sich vor der Inbetriebnahme des Gerätes, daß die Wasserhähne offen sind und der Wasserdurchlauf ordnungsgemäß ist.**

## 2.7 ELEKTRISCHER ANSCHLUB

Bevor Sie die Montage vornehmen, prüfen Sie, ob eine geeignete Erdungsanlage vorhanden ist, wie es die europäischen Normen (EN) vorsehen.

Kontrollieren Sie auch, ob die Spannung mit den Angaben auf dem an der Rückseite des Gerätes angebrachten Firmenschild übereinstimmt (Abb.1).

**ACHTUNG: Spannungsschwankungen über 10% der auf dem Schild angegebenen Nominalspannung können Dauerschäden am Kompressor und an den übrigen elektromechanischen Vorrichtungen verursachen. In diesem Fall werden die Schäden von der Garantie nicht gedeckt.**

Beachten Sie auf jeden fall eventuelle lokale Normen für elektrische Anlagen.

Stellen Sie den Hauptschalter des Erdungsnetz auf die Position OFF.

Die Vitrine hat drei Anlußkabel.

Das Gelb-Grünes dient der Erdung des Gerätes und schützt den Benutzer vor Stromschlägen.

**ACHTUNG: Entfernen Sie auf keinen Fall das obenbeschriebene gelb-grüne Kabel.**

Die drei Speisekabel müssen mit dem Hauptnetz, das ein funktionstüchtiges Erdungsnetz hat, verbunden sein, so wie es in den nationalen und lokalen Bestimmungen (wo solche existieren) vorgechrieben ist, und das Netz muß zur Ansaugung des Gerätes geeignet sein. Beziehen Sie sich auf Tafel im Punkt 1.8 - Gesamte Leistungsaufnahme.

**ACHTUNG: Der elektrische Anschluß muß mittels einer Steckdose mit mindestens 3 mm breiten Kontaktlöchern erfolgen. Diese sollte möglichst durch eine Schmelzsicherung geschützt sein.**

## 3 ARBEITSWEISE

### 3.1 KONTROLLEN VOR DER INBETRIEBNAHME

**ACHTUNG: Bevor Sie die Anlaufphase der Vitrine beginnen, kontrollieren Sie, daß den Hauptschalter der elektrischen Hauptanlage abgeschalt ist.**

Die drei Speisekabel müssen mit dem Hauptnetz das ein funktionstüchtiges Erdungsnetz hat, verbunden sein, so wie es in den nationalen und lokalen Bestimmungen (wo solche existieren) vorgechrieben ist, und das Netz muß zur Ansaugung des Gerätes geeignet sein. Beziehen Sie sich auf Tafel im Punkt 1.8 Gesamte Leistungsaufnahme.

## 2.6 CONECCION HIDRAULICA

Solamente para las vitrinas con condensador enfriado a agua es necesario conectar las tuberías de entrada y salida a la red (Fig.11)..

El tubo de entrada se reconoce porque está revestido de aislante térmico.

**ATENCION: antes de meter en funcionamiento la vitrina, asegurarse que los grifos estén abiertos y el agua fluya regularmente.**

## 2.7 CONECCION ELECTRICA

Antes de efectuar la instalación verificar la existencia de un implanto idoneo de descarga a tierra como previsto por las Normas Europeas (EN).

Controlar que la tensión de la red sea compatible con las características reportadas en la placa puesta sobre el sitio de operación de la vitrina (fig. 1).

**ATENCION: Oscilaciones de tensiones mayores del 10% de la tensión nominal indicada en la placa pueden provoca danos permanentes al compresor y a los otros aparatos electromecánicos que en tæl caso no serán cubiertos por la garantía.**

Respetar también eventuales normas locales para las instalaciones eléctricas.

Posicionar el interruptor general del implanto de red en la posición OFF. La vitrina es provista de tres cables de interconexión.

El cable amarillo-verde es destinado a la conexión a tierra de la vitrina, y proteje él que la usa de los riesgos de fulgoración por corriente eléctrica.

**ATENCION: No cortar, ni remover nunca, por ningun motivo, el cable amarillo-verde sobredicho.**

Los tres cables deben ser enlazados a la red principal, dotada de una eficiente red de tierra, de conformidad con la normas nacionales y locales (onde existen) para las instalaciones eléctricas, y idonea al absorbimiento eléctrico de la vitrina, refiriendose a la tabla al punto 1.8 - voz Potencia Absorbida Total.

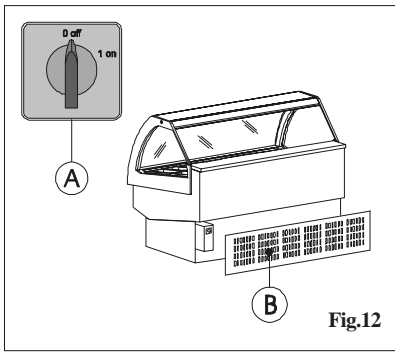
**ATENCION:La conexión eléctricas a las areas debe ser efectuado a travez de un interruptor con apertura de contactos de al menos 3 mm. Preferiblemente protegidos de fusibles.**

## 3 EJERCICIO

### 3.1 OPERACIONES PRELIMINARES DE CONTROL

**ATENCION: Antes de iniciar las fases de aviamento de la vitrina se debe verificar que el interruptor general del implanto central eléctrico sea desconectado.**

Los tres cables deben ser enlazados a la red principal, dotada de una eficiente red de tierra, de conformidad con la normas nacionales y locales (onde existen) para las instalaciones eléctricas, y idonea al absorbimiento eléctrico de la vitrina, refiriendose a la tabla al punto 1.8 - voz Potencia Absorbida Total.



Azionare l'interruttore generale della vetrina posto sul pannello posteriore, come viene mostrato nella fig.12, e posizionandolo sull' "1".

**ATTENZIONE: L'interruttore generale fornisce l'alimentazione elettrica alla vetrina e deve essere sempre disinserito nel caso di eventuali manutenzioni così come riferito nel capitolo 4.**

### 3.2 REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA

Il controllo dell'impianto refrigerante della vetrina viene effettuato tramite il quadro elettronico.

Il quadro elettronico è costituito :

- 1) quadro comandi
- 2) display

T640: tastiera orizzontale a 6 tasti (185x38mm).

Switch on the main switch placed on the rear panel of the cabinet, till reaching position "1", as shown in fig. 12.

**WARNING: The master switch supplies the electric feeding to the cabinet and it must be disconnected always in the case of eventuels maintenance as described on chap. 4.**

### 3.2 TEMPERATURE SETTING

The refrigerating plant of the display cabinet is controlled by means of an electronic console.

The electronic console consists of:

- 1) a command console
- 2) a display

T640: orizzontal keyboard with 6 keys (185x38 mm)



Per visualizzare o modificare il set point. In programmazione seleziona un parametro o conferma un valore.

To visualise or change the set point. When programming this button is used to select a parameter or to confirm a value.



In programmazione scorre i codici dei parametri o ne incrementa il valore.

This button is used during programming for going through the parameter codes or for increasing their value.



Se premuto e rilasciato visualizza la sezione controllata (LOC, SE2, ALL).

If pressed and then released you will visualise the controlled section (LOC, SE2, ALL).

Se premuto per 3secondi permette l'accesso al menù sezioni.

If pressed continually for 3 seconds this button allows you to gain access to the sections menu.



In programmazione scorre i codici dei parametri o ne decrementa il valore.

This button is used during programming for going through the parameter codes or decreasing their value.



Tenendolo premuto per 3 secondi avvia il ciclo di sbrinamento manuale.

Keep this button pressed for 3 seconds to start the manual defrosting cycle.



Accende e spegne le luci della vetrina.

Use this button to turn the display cabinet lights on and off.



Accende e spegne lo strumento.

Turn the instrument on and off.

Sul display esiste una serie di punti luminosi il cui significato è descritto dalla tabella sottostante:

There are a series of luminous points on the display, the meaning of which you will find in the table below:



ACCESO: Compressore acceso

ON: Compressor on



LAMPEGGIANTE: Fase di programmazione (lampeggiante assieme al LED ✿ )

FLASHING: Programming phase (flashing with LED ✿ )



ACCESO: Ventilatore evaporatore attivi

ON: Ventilator and evaporator active



LAMPEGGIANTE: Fase di programmazione (lampeggiante assieme al LED ✿ )

FLASHING: Programming phase (flashing with LED ✿ )



ACCESO: Sbrinamento attivo

ON: Defrosting active



LAMPEGGIANTE: Tempo di gocciolamento in corso

FLASHING: Dripping time underway



ACCESO: Tastiera in modalità "ALL"

ON: Keyboard in "ALL" mode



LAMPEGGIANTE: Tastiera in modalità RVD (controllo remoto)

FLASHING: Keyboard in RVD mode (remote control)



ACCESO: Segnalazione ALLARME

ON: ALARM SIGNAL

- In programmazione "Pr2" indica che il parametro è presente anche in "Pr1"

- In the "Pr2" programme it indicates that the parameter is also present in "Pr1"

Actionnez l'interrupteur général de la vitrine, qui se trouve sur le panneau postérieur, en le-mettant dans la position "1", comme montré dans la fig.12.

**ATTENTION:**L'interrupteur général fournit l'alimentation électrique à la vitrine et il doit toujours être débranché pour éventuels entretiens, comme réferé dans la chapitre 4.

### 3.2 REGULATION DE LA TEMPERATURE

Le contrôle de l'installation réfrigérante de la vitrine est fait au moyen du tableau électronique.

Le tableau électronique est constitué par :

- 1) tableau commandes
- 2) afficheur

T640: clavier horizontal à 6 touches (185x38mm).

Pour afficher ou modifier le point de réglage. En cours de programmation, il sélectionne un paramètre ou bien confirme une valeur.

En cours de programmation, il fait défiler les codes des paramètres ou bien augmente leur valeur.

Si on le presse et relâche, il affiche la section contrôlée (LOC, SE2,ALL).

Si on le presse pendant 3 secondes, il permet l'accès au menu section.

En cours de programmation, il fait défiler les codes des paramètres ou augmente leur valeur.


Si on le presse pendant 3 secondes, démarrage du cycle de dégivrage manuel.

Il allume et éteint la lumière de la vitrine.


Il allume et éteint l'instrument.

Sur l'afficheur, il existe une série de points lumineux dont l'explication est donnée dans le tableau ci-dessous:

ALLUME: Compresseur allumé

CLIGNOTANT: Phase de programmation (clignotant avec le DEL )

ALLUME: Ventilateur évaporateur actifs

CLIGNOTANT: Phase de programmation (clignotant avec le DEL )

ALLUME: Dégivrage actif

CLIGNOTANT: Temps d'égouttage en cours

ALLUME: Clavier mode "ALL"

CLIGNOTANT: Clavier mode RVD (contrôle à distance)

ALLUME: Signalement ALARME  
- En cours de programmation "Pr2", il indique que le paramètre est présent même sur "Pr1"

Sollen Sie den Hauptschalter der Vitrine, der sich auf dem Hinterpaneel befindet, betätigen bis zu Position "1", wie die Zeich. 12 Abb.

**ACHTUNG:** Hauptschalter versorgt die Vitrine mit elektrischer Speisung und muß immer, während eventueller Wartungsfällen, abgeschalt sein, wie im Abschnitt 4 zugebracht.

### 3.2 REGULIERUNG DER TEMPERATUR

Die Kontrolle der Kühlanlage der Vitrine wird durch die elektronische Tafel ausgeführt.

Die elektronische Tafel besteht aus :

- 1) Schalttafel
- 2) Display

T640: horizontale Tastatur mit 6 Tasten (185x38mm).

Für die Anzeige oder Änderung des Set Point. Wählt bei der Programmierung einen Kennwert oder bestätigt einen Wert.

Lässt bei der Programmierung die Codes der Kennwerte durchlaufen oder steigert deren Wert.

Zeigt bei kurzem Druck den kontrollierten Abschnitt an (LOC, SE2,ALL).

Gestattet bei einem Druck von 3 Sekunden den Zugriff auf das Abschnittmenü.

Lässt bei der Programmierung die Codes der Kennwerte durchlaufen oder mindert deren Wert.


Startet bei einem Druck von 3 Sekunden den manuellen Abtauzyklus.

Schaltet die Vitrinenlichter an und aus.


Schaltet das Gerät ein und aus.

Es gibt auf dem Display eine Reihe von Leuchtpunkten, deren Bedeutung in der untenstehenden Tabelle beschrieben wird:

EIN: Kompressor eingeschaltet

BLINKEND: Programmierungsphase (blinkt zusammen mit LED )

EIN: Ventilator Verdampfer aktiv

BLINKEND: Programmierungsphase (blinkt zusammen mit dem LED )

EIN: Abtauvorgang aktiv

BLINKEND: Tropfzeit in Gang

EIN: Tastatur im Modus "ALL"

BLINKEND: Tastatur im Modus RVD (rechnerferne Kontrolle)

EIN: ALARM Anzeige- In der Programmierung "Pr2" wird angezeigt, dass der Kennwert auch in "Pr1" vorhanden ist

Accionar el interruptor general de la vitrina puesto sobre el panel posterior como se muestra en fig.12, posicionando en "1".

**ATENCION:**El interruptor general da la alimentación eléctrica a la vitrina y debe siempre ser desconectado en el caso de eventuales manutenciones, así como referido en el capítulo 4.

### 3.2 REGULACION DE LA TEMPERATURA

El control de la instalación refrigerante de la vitrina se realiza mediante el tablero electrónico.

El tablero electrónico de mandos está constituido por :

- 1) cuadro de mandos
- 2) display

T640: caja de pulsadores horizontal de 8 teclas (185x38mm).

Para visualizar o modificar el set point. En programación selecciona un parámetro o confirma un valor.

En programación visualiza el correr los códigos de los parámetros o incrementa sus valores.

Si se presiona y se suelta, visualiza la sección controlada (LOC, SE2,ALL).

Si se presiona durante 3 segundos, permite el acceso al menú secciones.

En programación visualiza el correr de los códigos de los parámetros o decrementa sus valores.


Manteniéndolo presionado durante 3 segundos, pone en marcha el ciclo manual de descongelación.

Enciende y apaga las luces de la vitrina.


Enciende y apaga el instrumento.

En el display existe una serie de puntos luminosos (LED) cuyo significado se describe en la tabla siguiente:

ENCENDIDO: Compresor encendido

INTERMITENTE: Fase de programación (intermitente junto al LED )

ENCENDIDO: Ventilador evaporador activos

INTERMITENTE: Fase de programación (intermitente junto al LED )

ENCENDIDO: Descogelación activa

INTERMITENTE: Tiempo de goteo en curso

ENCENDIDO: Caja de pulsadores en modo "ALL"

INTERMITENTE: Caja de pulsadores en modo RVD (por control remoto)

ENCENDIDO: Indicación de ALARMA  
- En programación "Pr2" indica que el parámetro está presente también el "Pr1"

1. Per vedere il set point premere e rilasciare il tasto SET: il set point verrà immediatamente visualizzato.
2. Per modificare il set point premere il tasto SET per 3 secondi: il led \* lampeggia;
3. Per modificare il valore agire sui tasti ▼ e ▲.
4. Per memorizzare il nuovo set point, premere il tasto SET o attendere 15 secondi per uscire dalla programmazione.

**N.B. E' estremamente importante considerare che la temperatura ottimale dell'aria varia notevolmente al variare della composizione del gelato (in particolare delle percentuali di zuccheri e grassi).**

**Prima di poter immettere il gelato nella vetrina occorre attendere circa 45 minuti dall'avviamento della refrigerazione per permettere all'impianto di raggiungere la temperatura di funzionamento impostata.**



Per avviare un ciclo di sbrinamento manuale premere il tasto DEF per più di 2 secondi.



Premendo il tasto ON/OFF lo strumento visualizza "OFF".  
In questa configurazione i carichi e tutte le regolazioni sono disabilitate. Per riportare lo strumento in ON premere nuovamente il tasto ON/OFF.  
La condizione di OFF permette di escludere lo strumento dal monitoraggio senza generare nessun tipo di allarme.

**N.B. In OFF il tasto LUCE è attivo.**

Allarmi locali:

|       |   |
|-------|---|
| “P1”  | Sonda termostato guasta: Uscita secondo parametri " Con " e " COF "                                 |
| “P2”  | Sonda evaporatore guasta: Non modificate  |
| “P3”  | Sonda ausiliaria guasta: Non modificate   |
| “HA”  | Allarme di alta temperatura: Non modificate   |
| “LA”  | Allarme di bassa temperatura: Non modificate  |
| “EE”  | Anomalia nella memoria  |
| “EAL” | Allarme da ingresso digitale: Non modificate  |
| “BAL” | Allarme di blocco da ingresso digitale: Uscite di regolazione disattivate                           |
| “rtc” | Allarme orologio: Non modificate  |
| “rtF” | Allarme orologio guasto / non presente: Uscita allarme attiva, le altre uscite non sono modificate. |

1. Press the SET key and release it to see the set point: you will visualise the set point immediately.
2. To change the set point press the SET key and keep it pressed for 3 seconds: the led will flash \* ;
3. To change the value activate ▼ and ▲.
4. To memorise the new set point, press the SET key or wait 15 seconds to exit the programming feature.

**N.B. It is very important to bear in mind that the optimal air temperature varies considerably with the variation of the composition of the ice-cream (in particular the percentages of sugars and fats).**

**Before placing the ice-cream in the display cabinet you should wait about 45 minutes from the start-up of refrigeration in order to allow the plant to reach its set functioning temperature.**




Press the DEF key and keep it pressed for more than 2 seconds.

By pressing the ON/OFF key the instrument will show "OFF".  
In this configuration the loads of all of the regulations will be deactivated. To turn the instrument back ON press the ON/OFF key again.  
The OFF condition allows for the exclusion of the instrument from monitoring without generating any type of alarm.

**N.B. The LIGHT key remains active in the OFF position.**

Local alarms:

|       |   |  |
|-------|---|--|
| “P1”  | Sonda termostato guasta: Uscita secondo parametri " Con " e " COF "                                 | Thermostat probe failure: Output according to " Con " and " COF " parameters     |
| “P2”  | Sonda evaporatore guasta: Non modificate  | Evaporator probe failure: Unchanged  |
| “P3”  | Sonda ausiliaria guasta: Non modificate   | Auxiliary probe failure: Unchanged   |
| “HA”  | Allarme di alta temperatura: Non modificate   | High temperature alarm: Unchanged  |
| “LA”  | Allarme di bassa temperatura: Non modificate  | Low temperature alarm: Unchanged   |
| “EE”  | Anomalia nella memoria  | Memory anomaly   |
| “EAL” | Allarme da ingresso digitale: Non modificate  | Digital input alarm: Unchanged   |
| “BAL” | Allarme di blocco da ingresso digitale: Uscite di regolazione disattivate                           | Blockage alarm from digital input: Regulation outputs deactivated                |
| “rtc” | Allarme orologio: Non modificate  | Clock alarm: Unchanged   |
| “rtF” | Allarme orologio guasto / non presente: Uscita allarme attiva, le altre uscite non sono modificate. | Clock alarm failure / not present: Alarm output active, other outputs unchanged. |

1. Pour voir le point de réglage, presser et relâcher la touche SET: le point de réglage sera immédiatement affiché.
2. Pour modifier le point de réglage, appuyer sur la touche SET pendant 3 secondes: le DEL  clignote ;
3. Pour modifier la valeur, utiliser les touches  et .
4. Pour mémoriser le nouveau point de réglage, appuyer sur la touche SET ou attendre 15 secondes pour sortir de la programmation.

**N.B. Il est extrêmement important de tenir compte que la température optimale de l'air varie remarquablement selon la variation de la composition de la glace (en particulier des pourcentages de sucres et de graisses). Avant de mettre la glace dans la vitrine, il faut attendre environ 45 mn à partir de la mise en route de la réfrigération pour permettre à l'installation d'atteindre la température de fonctionnement établie.**

Appuyer sur la touche DEF pendant plus de 2 secondes.

En appuyant sur la touche ON/OFF, l'instrument affiche "OFF".  
Dans cette configuration, les charges et tous les réglages sont désactivés. Pour reporter l'instrument sur ON, appuyer à nouveau sur la touche ON/OFF.  
La condition OFF permet d'exclure l'instrument du monitoring sans déclencher aucun type d'alarme.

**N.B. Sur OFF la touche LUMIERE est active.**

Alarmes locales:

Panne sonde thermostat: Sortie selon les paramètres " Con " et " COF "

Panne sonde évaporateur: Non modifiées

Panne alarme auxiliaire: Non modifiées

Alarme de haute température: Non modifiées

Alarme de basse température: Non modifiées

Anomalie dans la mémoire

Alarme d'entrée numérique: Non modifiées

Alarme d'entrée numérique: Sorties des réglages désactivées

Alarme montre: Non modifiées

Alarme panne montre / non présente: Sortie alarme active, les autres sorties ne sont pas modifiées

1. Taste SET kurz drücken, um den Set Point zu sehen: der Set Point wird sofort angezeigt.
2. Taste SET für 3 Sekunden drücken, um den Set Point zu modifizieren: LED blinkt;
3. Zur Wertveränderung muss auf die Tasten und eingewirkt werden.  
Taste SET drücken, um den neuen Set Point zu speichern oder 15 Sekunden warten, um die Programmierung zu verlassen.

**N.B. Es ist extrem wichtig zu berücksichtigen, dass die optimale Lufttemperatur beträchtlich mit der Veränderung der Eiszusammensetzung variiert (insbesondere mit den Zucker- und Fettanteilen).**

Vor der Einführung des Eises in die Vitrine muss etwa 45 Minuten ab dem Kühlstart gewartet werden, um der Anlage die Erreichung der eingestellten Betriebstemperatur zu ermöglichen.

Taste DEF für mehr als 2 Sekunden drücken.

Durch Druck auf die Taste ON/OFF zeigt das Gerät "OFF" an.  
In dieser Konfiguration sind alle Belastungen und alle Einstellungen stillgelegt. Es muss erneut die Taste ON/OFF gedrückt werden, um das Gerät wieder nach ON zu bringen.  
Durch den OFF Zustand wird der Ausschluss des Geräts von der Überwachung ermöglicht, ohne irgendeinen Alarmtyp zu erzeugen.

**N.B. In OFF ist die Taste LICHT aktiv.**

Örtliche Alarmtypen:

Thermostatfühler defekt: Output gemäß Kennwerte " Con " und " COF "

Verdampferfühler defekt: Nicht modifiziert

Hilfsfühler defekt: Nicht modifiziert

Hoher Temperaturalarm: Nicht modifiziert

Tiefer Temperaturalarm: Nicht modifiziert



Anomalie im Speicher

Alarm vom digitalen Input: Nicht modifiziert

Blockierungsalarm vom digitalen Input: Regeloutputs deaktiviert

Uhralarm: Nicht modifiziert

Uhralarm defekt / nicht vorhanden: Alarmoutput aktiv, die anderen Outputs sind nicht modifiziert

1. Para ver el set point presione y suelte el pulsador SET: el set point se visualizará inmediatamente.
2. Para modificar el set point presione el pulsador SET durante 3 segundos: el led relampaguea;
3. Para modificar el valor trabaje con los pulsadores y  .
4. Para memorizar el nuevo set point, presione el pulsador SET o espere 15 segundos para salir de la programación.

**NOTA: Es muy importante considerar que la temperatura optimal del aire varía considerablemente al variar la composición del helado (en particular los porcentajes de azúcares y grasas). Antes de poder meter el helado en la vitrina es necesario esperar unos 45 minutos tras haber puesto en marcha la refrigeración, para permitir que el equipo alcance la temperatura de funcionamiento programada.**

Presione el pulsador DEF durante más de 2 segundos.

Presionando el pulsador ON/OFF el instrumento visualiza "OFF".  
En esta configuración las cargas y todos los ajustes están deshabilitados. Para volver a llevar el instrumento en ON vuelva a presionar el pulsador ON/OFF.  
La condición de OFF permite que el instrumento quede excluido del control por monitor sin generar ningún tipo de alarma.

**NOTA: En OFF el pulsador LUZ es activo.**

Alarmas locales:

Sonda termóstato averiada: Salida según parámetros " Con " y " COF "

Sonda evaporador averiada: Sin modificar

Sonda auxiliar guasta: Sin modificar

Alarma de alta temperatura: Sin modificar

Alarma de baja temperatura: Sin modificar

Anomalía en la memoria

Alarma de ingreso digital: Sin modificar

Alarma de bloqueo de ingreso digital: Salidas de ajuste desactivadas

Alarma reloj: Sin modificar

Alarma reloj averiado / no presente: Salida de alarma activa, las otras salidas no están modificadas

### 3.3 SBRINAMENTO AUTOMATICO

Questa vetrina è dotata di un sistema di sbrinamento automatico - a gas caldo - che permette una rapida eliminazione del ghiaccio che si forma sulle alette dell'evaporatore.

Il processo di sbrinamento è stato predisposto in fabbrica perché si verifichi ogni 8 ore: una apposita spia si illumina quando lo sbrinamento è in corso.

Durante la fase di sbrinamento, e anche per i due minuti successivi a tale fase, i ventilatori che fanno circolare l'aria refrigerata non sono in funzione.

Questo fatto comporta che il calore prodotto nell'evaporatore, per sciogliere il ghiaccio, non raggiunge il gelato nella zona di esposizione.

### 3.4 FERMATA DELLA MACCHINA

Per l'arresto della macchina si deve agire sull'interruttore generale della macchina che si trova sul pannello posteriore (fig.12). In caso di emergenza si può agire anche sull'interruttore specifico della vetrina o sull'interruttore generale dell'impianto del locale dove è stata posizionata la vetrina.

### 3.3 AUTOMATIC DEFROSTING

This display is provided with a warm gas automatic defrosting system that rapidly eliminates the frost from the evaporator vanes.

The automatic defrosting process occurs every 8 hours: a proper light is on during the defrosting cycle.

Ventilating fans are not in function during defrosting phase, up to two minutes after.

This does not allow the heat, produced by the evaporator for ice melting, to reach the ice cream in the exposure area.

### 3.4 SWITCHING OFF THE DISPLAY CABINET

Use the switches located on the control panel at the back of the display cabinet to turn off the display cabinet (fig.12).

In an emergency, turn off the mains supply switch in the premises in which the display cabinet has been installed.

## 4 MANUTENZIONE ORDINARIA

### 4.1 OPERAZIONI PRELIMINARI DI SICUREZZA

**ATTENZIONE!** Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia è necessario scollegare l'alimentazione elettrica!

## 4 ORDINARY MAINTENANCE

### 4.1 PRELIMINARY SAFETY OPERATIONS

**WARNING!** Before starting any maintenance procedures, switch off power supply!

### 4.2 PULIZIA CONDENSATORE

Il deposito di polvere e sporco in genere sulle alette del condensatore (ad aria) riduce l'efficienza dell'impianto fino ad impedirne il funzionamento e a provocare danni al compressore: è quindi assolutamente necessario pulire periodicamente (ogni 20-30 giorni) il condensatore come mostrato in figura 13 e di seguito indicato:

- scollegare l'alimentazione elettrica
- rimuovere la griglia metallica posteriore
- Estrarre il gruppo compressore facendolo scorrere lungo le apposite guide;
- togliere la polvere e lo sporco presente nelle alette del condensatore usando una spazzola od un pennello e un aspirapolvere (Fig.13).

### 4.2 CONDENSER CLEANING

Dust and dirt on the air condenser blades reduce refrigerating efficiency or may even prevent refrigeration and the compressor: the condenser must therefore be cleaned regularly (every 20-30 days), as indicated in figure 13. To clean, proceed as follows:

- disconnect from the power supply;
- Remove the rear metal grill;
- Remove the compressor unit by running it along its guide tracks;
- Clean the dust and dirt from the condenser blades with a brush or paint brush or vacuum cleaner (fig.13).

**WARNING!** Do not use metal or stiff tools as these might bend the blades and lessen operating efficiency.

- Refit the compressor unit;
- Refit the grill.

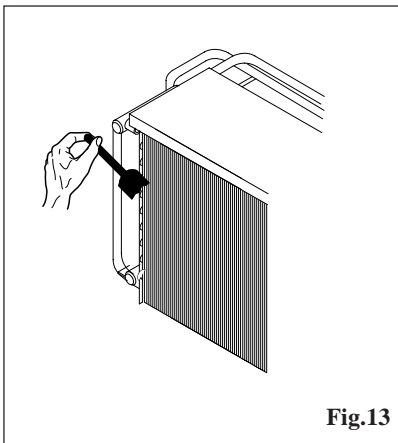


Fig.13

**ATTENZIONE!** Non usare arnesi metallici o comunque rigidi poiché potrebbero piegare le alette e compromettere il buon funzionamento dell'impianto.

- Riposizionare il gruppo compressore;
- Riposizionare la griglia al suo posto.

### 3.3 DEGIVRAGE AUTOMATIQUE

Cette vitrine est dotée d'un système de dégivrage automatique - à gaz chaud - qui permet une élimination rapide de la glace qui se forme sur les ailettes de l'évaporateur.

Le dégivrage automatique est programmé chaque 8 heures: une lumière appropriée s'allume pendant le cycle de dégivrage.

Pendant la phase de dégivrage, ainsi que pendant les 2 minutes qui suivent cette phase, les ventilateurs qui font circuler l'air réfrigéré ne sont pas en fonction.

Cela permet que la chaleur produite dans l'évaporateur, pour fondre la glace, n'atteigne pas la crème glacée dans la zone d'exposition.

### 3.4 ARRET DE LA MACHINE

Pour l'arrêt de la machine on doit agir sur l'interrupteur général qui se trouve derrière le panneau de protection postérieur (fig.12). En cas d'urgence on peut agir aussi sur l'interrupteur général de l'installation du local ou a été positionnée la vitrine.

## 4 ENTRETIEN NORMAL

### 4.1 OPERATIONS PRELIMINAIRES DE SECURITE

**ATTENTION! Avant d'effectuer chaque opérations de maintenance, branchez l'alimentation électrique!**

### 4.2 NETTOYAGE DU CONDENSEUR

Le dépôt de poussière et de saleté sur les ailettes du condenseur (à air) nuit à l'efficacité de l'installation et peut même aller jusqu'à en empêcher le fonctionnement et abîmer le compresseur. Aussi est-il indispensable de le nettoyer périodiquement (tous les 20 à 30 jours) comme le montre la fig.13. Les opérations à effectuer sont les suivantes:

- couper l'alimentation électrique
- enlever la grille métallique arrière
- dégager le groupe du compresseur en le faisant coulisser sur les rails;
- enlever la poussière et la saleté des ailettes du condenseur à l'aide d'une brosse/pinceau et d'un aspirateur (fig.13).

**ATTENTION! Ne pas utiliser d'outils métalliques ni d'outils rigides: ils pourraient plier les ailettes et réduire les performances de l'installation.**

- remettre en place le groupe compresseur;
- remettre la grille à sa place.

### 3.3 AUTOMATISCHES ABTAUEN

Ihre Vitrine ist mit einem automatischen Heißgas-Abtausystem ausgestattet, das ein rasches Enteisen der Verdampferlamellen gestattet.

Der automatischen Enteisung wird jede 8 Stunden ausgeführt: eine Kontrollampe leuchtet während des Abtauung Zyklus.

Während diese phase und 2 minuten nachher, funktionieren die Ventilatoren nicht. Diese Einrichtung verhindert, daß die im Verdampfer zur Enteisung produzierte Hitze das Eis im Ausstellungsraum erreicht.

### 3.4 ANHALTEN DER MACHINE

Die Maschine wird mit den Schaltern auf dem Bedienpult an der Rückseite der Maschine ausgeschaltet (Abb.12).

Im Notfall kann die Stromversorgung auch über den Hauptschalter der Elektroinstallation des Raumes, in dem die Vitrine aufgestellt ist, weggenommen werden.

## 4 ORDENTLICHE WARTUNG

### 4.1 SICHERHEITSVORBEREITUNGEN

**ACHTUNG! Bevor Sie die Wartungsanleitung vornehmen, Stromversorgung abhalten!**

### 4.2 DIE KONDENSATORREINIGUNG

Staub- und Schmutzablagerungen, vor allem auf den Lamellen des (Luft-) Kondensators beeinträchtigen die Funktion der Anlage und könnten zu Funktionsstörungen und sogar zur Beschädigung des Kompressors führen: deshalb soll der Kondensator regelmäßig (d.h. alle 20 - 30 Tage) wie folgt (siehe Abbildung 13) gereinigt werden:

- die Stromversorgung abschalten;
- die rückwärtige Metallgitterabdeckung abnehmen;
- das Kompressoraggregat auf den Gleitführungen herausziehen.
- den auf den Lamellen abgesetzten Staub und Schmutz mit einer Bürste oder einem Pinsel und einem Staubsauger entfernen (Abb.13).

**ACHTUNG: keine metallischen oder harten Werkzeuge verwenden, da die Lamellen damit verbogen und die Funktion der Anlage gefährdet werden könnte.**

- das Kompressoraggregat wieder einschieben;
- das Gitter wieder montieren.

### 3.3 DESCONGELAMIENTO AUTOMATICO

Esta vitrina esta dotada de un sistema de descongelamiento automático a gas caliente que permite una rápida eliminación del hielo que se forma sobre las aletas del evaporador. El proceso de descongelamiento está predispuesto cada 8 horas: una señal se ilumina cuando el descongelamiento se está efectuando.

Durante y para los dos minutos sucesivos a tal fase los ventiladores que hacen circular el aire refrigerador no están en función.

Este factor comporta que el calor producido en el evaporador, para descongelar el hielo, no alcance el helado en la zona de exposición.

### 3.4 PARADA DE LA MAQUINA

Para la parada de la máquina se debe obrar sobre el interruptor general de la máquina que está presente detrás del panel de protección posterior (fig. 12)

En caso de emergencia se puede obrar también en el interruptor general del implanto del local donde la vitrina ha sido posicionada.

## 4 MANTENIMIENTO ORDINARIO

### 4.1 OPERACIONES PRELIMINARES DE SEGURIDAD

**ATTENZIONE! Antes de efectuar cualquiera operación de mantenimiento o de limpieza es necesario desenchufar la alimentación eléctrica!**

### 4.2 LIMPIEZA CONDENSADOR

El depósito de polvo generalmente sobre las aletas del condensador (a aire) reduce la eficiencia del implanto, puede llegar hasta a impedir el funcionamiento y a provocar daños al compresor: es por lo tanto absolutamente necesario limpiar periódicamente (cada 20-30 días) el condensador como indicamos en la figura 13 y seguidamente:

- desenchufar la alimentación eléctrica;
- quitar la malla metálica;
- sacar el polvo y la suciedad presente en las aletas del condensador usando un cepillo y una aspiradora (fig.13)

**ATENCION: no utilizar utensilios metálicos o duros porque podrían doblar las aletas y comprometer el buen funcionamiento del implanto.**

- poner la malla en su lugar.

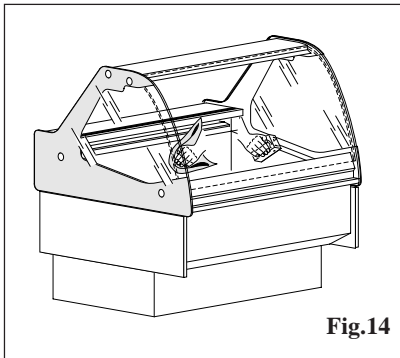


Fig.14

#### 4.3 PULIZIA VASCA REFRIGERATA

Anche l'interno della vasca refrigerata ha bisogno di pulizia periodica pertanto ogni settimana, alla fine di una giornata lavorativa, si consiglia di:

- togliere il prodotto dalla vetrina e riporlo in un freezer a -20°C
- scollegare l'alimentazione elettrica
- lasciare scongelare per almeno 60 minuti
- con una spugna o un panno umidi, usando acqua tiepida e senza detersivi, pulire l'interno della vetrina, come mostrato in Fig.14.

**ATTENZIONE! Evitare di usare molta acqua poiché questa, finendo poi nella vaschetta di raccolta potrebbe traboccare.**

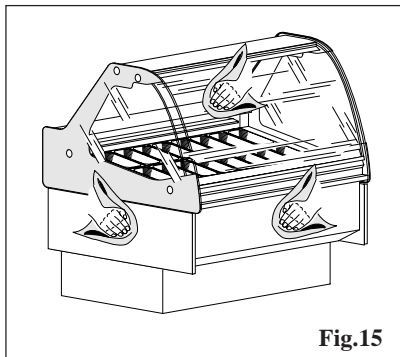


Fig.15

#### 4.4 PULIZIA ESTERNO VETRINA

L'esterno della vetrina potrebbe essere pulito con acqua ed un detersivo delicato. Per la pulizia non usare mai pagliette metalliche, abrasivi, carta vetrata o simili e nemmeno prodotti chimici notoriamente aggressivi quali acidi, cloro e derivati, ammoniaca etc. La pulizia delle antine scorrevoli in metacrilato va fatta utilizzando acqua e detersivi liquidi, privi di ammoniaca o sostanze alcoliche, in modo da non danneggiare la superficie. Può anche essere utilizzato alcool ma solo se molto diluito in acqua (Fig.15).

**ATTENZIONE: Evitare assolutamente l'uso di alcool puro.**

#### 4.5 SBRINAMENTO SUPPLEMENTARE

In condizioni particolari di temperatura ed umidità ambiente molto elevate gli sbrinamenti automatici programmati potrebbero rivelarsi insufficienti: questo fatto può essere rivelato dal ghiaccio che permane all'evaporatore, dallo scarso flusso di aria fredda e dal progressivo ammorbidimento del gelato.

In tal caso si può dare inizio ad un ciclo di sbrinamento supplementare premendo il pulsante apposito.

Dopo l'effettuazione del ciclo supplementare la vetrina ripeterà i cicli automatici programmati a partire dall'ora in cui è stato effettuato lo sbrinamento supplementare.

#### 4.6 SBRINAMENTO PERIODICO

Per un funzionamento ottimale della vetrina si consiglia di effettuare periodicamente uno sbrinamento prolungato (circa 12 ore).

La periodicità di questo sbrinamento è funzione delle condizioni ambientali (temperatura ed umidità) nelle quali la vetrina opera, ma non deve superare 15 giorni.

Per poter effettuare questo tipo di prolungato sbrinamento si deve togliere l'alimentazione elettrica.

#### 4.3 REFRIGERATED BASIN CLEANING

Also the inside of the refrigerated basin should be weekly cleaned at the end of a working day, following the instructions given below:

- take the ice-cream off the display c. and store it in a freezer at -20°C
- switch off power supply
- allow at least 60 minutes for defrosting
- clean the inside of the display cabinet, using a damp sponge (or cloth) and tepid water, but no detergents (fig.14).

**WARNING! do not use too much water which will drip into collecting basin and then overflow.**

#### 4.4 EXTERNAL CABINET CLEANING

The outside of the display should be cleaned with water and a delicate detergent. Never use steel-wool, glass paper, abrasives and similars, not strong chemical products, such as acid, chlorine and derivatives, ammonia and similars. Metacrilate sliding doors should be cleaned using water with liquid detergents having no ammonia or alcohol inside which could damage the surfaces. Alcohol could be employed only when watered-down (Fig.15).

**WARNING! don't pure alcohol.**

#### 4.5 SUPPLEMENTARY DEFROSTING

When high temperatures are combined with high humidity rates, programmed automatic defrosting cycles could not be enough: this occurrence can be revealed by presence of hoarfrost on the evaporator, by a low cold air flow and by progressive ice-cream melting. In this case, a supplementary defrosting cycle can be started by pressing the appropriate button.

Being supplementary defrosting over, the display will repeat programmed automatic cycles starting from when the supplementary defrosting has been made.

#### 4.6 REGULAR DEFROSTING

In order to ensure that the display cabinet operates at maximum efficiency, defrost at regular intervals for a prolonged period (about 12 hours).

How often the display cabinet needs to be defrosted will depend on the ambient conditions (temperature and humidity levels) in which the display cabinet operates.

Nevertheless the display cabinet should be defrosted at least once every two weeks.

#### 4.3 NETTOYAGE BAC REFRIGERE

L'intérieur du bac réfrigéré aussi besoin d'être nettoyé périodiquement, chaque semaine, à la fin d'une journée de travail, procédez donc ainsi:

- enlever le produit de la vitrine et le remettre dans un freezer a - 20°C;
- debrancher le courant de la vitrine;
- laisser dégivrer au moins 60 minutes;
- nettoyer l'intérieur de la vitrine, avec une éponge ou un torchon humide et de l'eau tiède, sans détergant comme indiqué en fig. 14.

**ATTENTION ! utiliser l'eau avec parcimonie, parce que sinon l'eau pourrait couler dans la petite cuve de ramassage, qui se trouve dans la partie inférieure, et déborder.**

#### 4.4 NETTOYAGE EXTERNE VITRINE

La partie extérieure de la vitrine peut être nettoyée avec de l'eau et un détergent délicat. N'utiliser jamais des pailles de fer, des abrasifs, du papier de verre etc. et non plus des produits chimiques particulièrement agressifs, par ex. tous les types d'acides, chlore et dérivés, ammoniacque etc.

Les glissières coulissantes en méthacrylique transparent doivent être nettoyées en utilisant de l'eau et des détergents liquides sans ammoniac ou alcool en façon de l'endommager pas la surface. Alcool peut être utilisé seulement si très allongé avec de l'eau (fig.15).

**ATTENZIONE: n'utilisez jamais de l'alcool pur**

#### 4.5 DEGIVRAGE SUPPLEMENTAIRE

Lorsqu'il y a des conditions de température et de humidité très élevées, les degivrages automatiques programmés pourraient être insuffisants: vous pourrez vérifier ceci par la givre qui restet sur l'évaporateur, par la maigre circulation d'air froid et aussi par le ramollissement progressif de la crème glacée. Dans ce cas vous pourrez initier un cycle de dégivrage supplémentaire en appuyant sur le bouton adequat.

Lorsque ce cycle de dégivrage supplémentaire, sera terminé, la vitrine reprendra ses cycles programmés à partir de l'heure à laquelle le degivrage supplémentaire aura été effectué.

#### 4.6 DEGIVRAGE PERIODIQUE

Pour assurer un fonctionnement optimal de la vitrine il est conseillé d'effectuer périodiquement un dégivrage prolongé (environ 12 heures).

La fréquence de cette opération dépend des conditions ambiantes (température et humidité) dans lesquelles la machine fonctionne mais elle ne doit jamais dépasser 15 jours.

#### 4.3 DIE KÜHLWANNEREINIGUNG

Auch das Innere der Kühlwanne bedarf einer regelmäßigen Reinigung; deshalb raten wir Ihnen wochentlich nach Feierabend folgendes zu tun:

- die Ware aus der Vitrine nehmen und in einem Freezer (- 20°) deponieren;
- den Strom ausschalten;
- während mindestens 60 Minuten abtauen;
- mit einem Schwamm oder feuchten Lappen das Innere der Vitrine putzen. Verwenden Sie nur lauwarmes Wasser ohne Reinigungsmittel (Abb.14)

**ACHTUNG: nehmen Sie bitte nicht zuviel Wasser, da dieses aus der Sammelschale überlaufen könnte.**

#### 4.4 AUßENSEITEREINIGUNG DER VITRINE

Das Äußere der Vitrine kann mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel geputzt werden. Benutzen Sie weder Stahlwolle noch Schmirgelschwämme noch Glaspapier oder ähnliches und auch keine scharfe Chemikalien wie Säuren, Chlor, Ammoniak usw.

Die Schiebetüren werden mit Wasser und flüssigem Reinigungsmittel ohne Ammoniak oder alkoholische Zusätze gereinigt, so, daß ihre Oberfläche nicht beschädigt wird. Sie können auch sehr stark verdünnten Alkohol verwenden. (Abb.15).

**ACHTUNG: Vermeiden Sie auf jeden Fall reinen Alkohol!**

#### 4.5 ZUSÄTZLICHES ABTAUEN

Unter außergewöhnlichen Hitze-und Feuchtigkeitsbedingungen könnte sich das programmierte, automatische Abtauen als unzulänglich erweisen; das erkennt man an den Eisresten auf dem Verdampfer, an der schwachen Luftzufuhr und am fortschreitenden Weichwerden des Speiseeises. In diesen Fällen kann ein zusätzliches Abtauen eingeleitet werden, indem Sie den Knopf oben links am Sichtgerät für 5 Sekunden (Abb. 19) betätigen. Nach Beendigung des zusätzlichen Zyklus wiederholt das Gerät die vorprogrammierten, automatischen Zyklen, von der Stunde an, in welcher das zusätzliche Enteisen ausgeführt wurde..

#### 4.6 REGELMÄSSIGES AUFTAUEN

Für den optimalen Betrieb der Kühlvitrine ampfielt sich ein regelmäßiges, etwa 12 stündiges Auftauen.

Die Auftauintervalle sind von den Umgebungsbedingungen (Lufttemperatur und-feuchte) der Kühlvitrine abhänglg, solten jedoch max. 15 Tage betragen.

#### 4.3 LIMPIEZA TINA REFRIGERADA

Igualmente el interno de la cubeta refrigerada necesita una limpieza periódica, cada semana, al final del día de trabajo, se aconseja:

- sacar el producto de la vitrina y ponerlo en un freezer a - 20°C;
- desenchufar la alimentación eléctrica;
- dejar descongelar por al menos 60 minutos;
- con una esponja o un pano húmedo, utilizando agua tibia y sin deterativos, limpiar el interno de la vitrina como es indicado en la fig.14.

**ATENCION: evitar de usar mucha agua porque esta cayendo en la cubeta de depósito podría rebalzar.**

#### 4.4 LIMPIEZA EXTERNO VITRINA

El externo de la vitrina puede ser limpiado con agua y un deterativo delicado. Para la limpieza no utilizar utensilios metálicos, raspantes, limas o productos químicos agresivos como ácidos, cloro y derivados, amoniaco, ecc.

La limpieza de las ventanillas deslizantes de acrílico debe ser realizada con agua y deterativo, líquido privo de amoniaco o substancias alcohólicas, a modo de no danar la superficie (fig.15).

**ATENCION: Se puede también utilizar alcohol, pero solamente muy diluido con agua.**

#### 4.5 DESCONGELAMIENTO SUPLEMENTARIO

En condiciones particulares de temperatura y humedad de ambiente muy elevadas los descongelamientos automáticos programados pueden revelarse insuficientes: este factor puede ser evidenciado por el hielo que permanece en el evaporador, de la poca cantidad de flujo de aire frio y del progresivo ablandamiento del helado. En tal caso se puede dar inicio a un ciclo de descongelamiento suplementario presionando el pulsante oportuno.

Después de efectuar el ciclo suplementario, la vitrina repetirá los ciclos automáticos a partir de la hora en que se ha efectuado el descongelamiento suplementario.

#### 4.6 DESCONGELACION PERIODICA

Para obtener un óptimo funcionamiento de la vitrina, se aconseja efectuar periodicamente una descongelación prolongada (12 horas aprox.).

La periodicidad de esta descongelación dependerá de las condiciones ambientales (temperatura y humedad) en las cuales la vitrina deberá funcionar, no debiendo superar los 15 días.

## 5 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

### 5.1 OPERAZIONI PRELIMINARI DI SICUREZZA

**ATTENZIONE!** Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione è necessario scollegare l'alimentazione elettrica!

**ATTENZIONE!** Tutte le operazioni di manutenzione straordinaria o correttiva devono essere effettuate da personale specializzato.

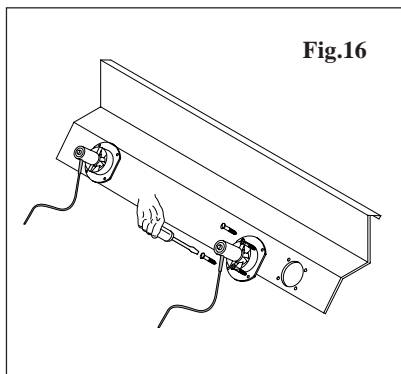


Fig.16

### 5.2 SOSTITUZIONE VENTILATORI

Per la sostituzione dei ventilatori dell'impianto refrigerante bisogna innanzitutto effettuare le operazioni del punto 5.1, poi scollegare elettricamente i cavi di alimentazione dei ventilatori dalla morsettiera del quadro elettrico e fare riferimento a schema elettrico TAV.2).

Operando dall'interno vasca, rimuovere le protezioni del fondo vasca (rif.part. 3 e 9 TAV.1), dopo di che, utilizzando un giravite, rimuovere le viti autofilettanti di fissaggio del ventilatore (Fig.16).

Rimuovere il ventilatore e sfilare il cavo elettrico dalle canaline.

Eeguire poi le stesse operazioni in modo inverso per il montaggio del nuovo ventilatore.

**ATTENZIONE!** Per installare il nuovo ventilatore, si abbia cura di reinserire il cavo elettrico nell'opportuna canaletta, prima di fissare il ventilatore.

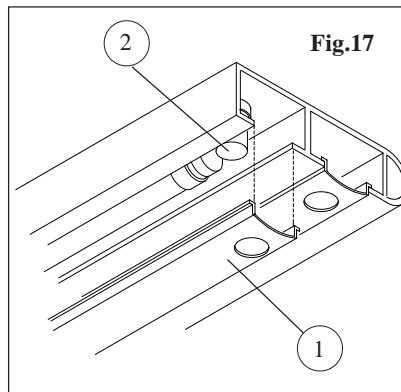


Fig.17

### 5.4 SOSTITUZIONE LAMPADE - REATTORI - STARTER

Per la sostituzione delle parti elettriche bisogna innanzitutto effettuare le operazioni del punto 5.1.

Si accede alla lampada rimuovendo la protezione in plastica trasparente, agendo sull'opportuna feritoia e tirando verso il basso (pos.1 - Fig.17).

Una volta rimossa questa si può smontare la lampada agendo sui suoi attacchi, posti all'estremità di questa.

Per il montaggio della nuova eseguire le operazioni al contrario.

Per lo starter (pos.2 - Fig.17), il quale è posto di fianco all'attacco destro della lampada, eseguire una rotazione ortogonale al suo asse per sganciarlo.

Per il montaggio del nuovo starter eseguire le operazioni al contrario.

Per la sostituzione del reattore che è collocato nel quadro elettrico della vetrina, rimuovere le viti di fissaggio e i collegamenti elettrici (Fig.18).

Per il montaggio del nuovo reattore eseguire le operazioni al contrario.

**ATTENZIONE!** Installando il nuovo reattore fare riferimento allo schema elettrico TAV.2 per i collegamenti elettrici.

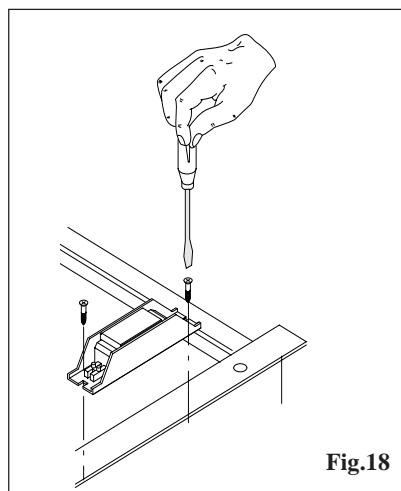


Fig.18

## 5 SUPPLEMENTARY MAINTENANCE

### 5.1 PRELIMINARY SAFETY OPERATIONS

**WARNING:** Before starting any maintenance procedures, switch off power supply!

**WARNING:** Any supplementary or corrective maintenance operations must be carried out by specialised personnel.

### 5.2 VENTILATORS' REPLACEMENT

In order to substitute the ventilator cooling system, first of all, it is necessary to execute operations at point 5.1, and then disconnect the ventilator feeders from the junction box of the electric board, refer to wiring diagram TAV.2).

Working from inside the tank, remove tank's bottom protections (ref. sides 3 and 9 TAV.1), and then, using a screw driver, remove fastening screws of the ventilator (fig.16). Remove the ventilator and unthread the electric cable from channels.

After that execute the same operations in the reverse direction for the new ventilator assembling procedure.

**WARNING!** To set up the new ventilator, do not forget to plug in again electric cable in the opposite channel, before fixing the ventilator.

### 5.4 LAMPS - REACTORS - STARTER REPLACEMENT

To substitute electric parts, first of all, execute operations at point 5.1.

It is possible to approach near the lamp removing the protection of transparent plastic, pressing the suitable venthole and pulling it down (pos.1-fig.17).

Once the venthole has been removed, you can disassemble the lamp, pressing on its caps, placed at the end of the lamp.

To set up the new one execute operations in the reverse direction.

In order to take away the starter, (pos.2 - fig. 17), placed near the lamp's right cap, execute an orthogonal rotation around his axle.

To install the new starter execute operations in the reverse direction.

To substitute the reactor, placed in the display cabinet's electric board, remove clamping screws and electric connections (fig.18).

To set up the new reactor, execute operations in the reverse direction.

**WARNING!** While setting the new wiring reactor, refer to diagram TAV. 2 for electric connections.

## 5 ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

## 5.1 OPERATIONS PRELIMINAIRES DE SECURITE

**ATTENTION!** Avant d'effectuer chaque opération de maintenance debrancher l'alimentation électrique.

**ATTENTION!** Toutes les operations de maintenance supplémentaire ou corrective doivent être effectuées en presence de personnel qualifié.

## 5.2 REMPLACEMENT VENTILATEURS

Pour le remplacement des ventilateurs de l'installation réfrigérante avant tout opérer selon le point 5.1, après débrancher les câbles d'alimentation des ventilateurs de l'étau du tableau électrique et se référer au schéma électrique TAV.2.

Agissant de l'intérieur du bac, enlever les protections au fond du bac (ref. part.3 et 9 TAV.1), après, enlever les vis autotaraudeuse de fixation du ventilateur (fig.16) en utilisant un tournevis.

Après faire les mêmes opérations au contraire pour l'assemblage du nouveau ventilateur.

**ATTENTION!** Pour installer le nouveau ventilateur, il faut avoir soin d'insérer de nouveau le câble électrique dans le canal approprié avant de fixer le ventilateur.

## 5.4 REMPLACEMENT LAMPES - REACTEURS - STARTER

Pour le remplacement des parties électriques avant tout effectuer les opérations au point 5.1.

On accède à la lampe en enlevant la protection en plastique transparent agissant sur la fente appropriée et en tirant vers le bas (pos.1-fig.17).

Une fois remplacée la lampe peut être démonter agissant sur ses prises, situées aux bouts. Pour l'assemblage de la nouvelle lampe, faire les mêmes opérations à l'invers.

Pour le remplacement du starter (pos.2-fig.17), qui se trouve près de la prise droite de la lampe, faire une rotation orthogonale à son axe pour le décrocher.

Pour le montage du nouveau starter, faire les mêmes opérations à l'invers.

Pour le remplacement du réacteur, qui est situé dans le tableau électrique de la vitrine, remplacer les vis de fixation et les raccordements électriques (fig.18). Pour le montage du nouveau réacteur faire les mêmes opérations à l'invers.

**ATTENTION!** En installant le nouveau réacteur se réfère au schéma électrique TAV. 2 pour les raccordements électriques.

## 5 AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

## 5.1 SICHERHEITSVORBEREITUNGEN

**ACHTUNG!** Bevor Sie die Warungsanleitung vornehmen, Stromversorgung abhalten.

**ACHTUNG!** Die ausserordentliche und Korrective Wartungs müssen nur von technischen spezialisierten Personal ausgeführt werden.

## 5.2 AUSWECHSLUNG DER VENTILATOREN

Für die Auswechslung der Kühlventilatoren ist es erst nötig, Handlungen im Punkt 5.1 zu realisieren, abschalten Sie daher die Speisekabel der Ventilatoren vom Klemmkasten der Schalttafel und beziehen Sie sich aufs elektrische Schema (TAV.2).

Wenn Sie in der Innenwanne arbeiten, entfernen Sie die Unterseitenschutz der Wanne (Anhaltspunkte 3 und 9 TAV.1), dann, mit einem Schraubenzieher, entfernen Sie die selbstschneidenden Spannschrauben des Ventilators (Abb.16). Entfernen Sie den Ventilator und danach fassen Sie das elektrische Kabel von Schlitzkanälen aus.

Wiederholen Sie dann die selben Handlungen umgekehrt, um den neuen Ventilator zu montieren.

**ACHTUNG!** Für die Aufstellung des neuen Ventilators, bevor Sie ihn fixieren, beachten Sie das elektrische Kabel im eigenen Kanälchen anzuschließen

## 5.4 AUSWECHSLUNG DER LAMPEN - REAKTOREN - STARTER

Für die Auswechslung der elektrischen Teile ist es erst nötig, den Handlungen im Punkt 5.1 zu folgen.

Wenn Sie auf den richtigen Schlitz wirken und nach hinunter ziehen kann man durch die Entfernung des durchsichtigen Kunststoffschutzes die Lampe erreichen (Pos.1-Abb.17).

Nach dieser Entfernung kann man, beim Aufdrücken der äußersten Lampeverbindungen, die Lampe demontieren. Um die neue zu montieren, wiederholen Sie die Handlungen umgekehrt.

Für den neben der rechten Lampeverbindung gestellten Starter (Pos.2 Abb.17), machen Sie eine orthogonale Drehungsachse, um ihn abzuhängen.

Um den neuen Starter zu montieren, wiederholen Sie die Handlungen umgekehrt.

Für die Auswechslung des im Schalttafel der Vitrine gestellten Reaktors, entfernen Sie die Fixierschrauben und die elektrischen Schaltungen (Abb.18).

Um den neuen Reaktor zu montieren, wiederholen Sie die Handlungen umgekehrt.

**ACHTUNG!** Bei der Aufstellung des neuen Reaktors beziehen Sie sich auf TAV. 2 für elektrische Schaltungen.

## 5 MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

## 5.1 OPERACIONES PRELIMINARES DE SEGURIDAD

**ATENCION!** Antes de efectuar el mantenimiento ordinario es necesario desconectar la alimentación eléctrica.

**ATENCION!** Cada operación de mantenimiento extraordinario debe efectuarse en presencia de del personal especializado.

## 5.2 SUBSTITUCION VENTILADORES

Para la substitución de los ventiladores del implanto refrigerante se necesita ante todo efectuar las operaciones del punto 5.1, después desconectar eléctricamente los cables de alimentación de los ventiladores de las abrazaderas del cuadro eléctrico y referirse al esquema eléctrico TAV. 2.

Operando desde el interior de la tina, remover las protecciones del fondo de la tina (ref. part. 3 y 9 TAV. 1); después, utilizando un giratornillos, remover los tornillos autofiletantes de fijador del ventilador (fig. 16).

Remover el ventilador y quitar el cable eléctrico de las canalitas.

Después efectuar las mismas operaciones en el modo inverso para el montaje del nuevo ventilador.

**ATTENZIONE!** Para instalar el nuevo ventilador, cuidarse de reinserir el cable eléctrico en la oportuna canalita, antes de fijar el ventilador.

## 5.4 SUBSTITUCION LAMPARAS - REACTORES - STARTER

Para la substitución de las partes eléctricas se necesita ante todo efectuar las operaciones del punto 5.1.

Se accede a la lampara removiendo la protección de plástico transparente, obrando en la oportuna rendija y tirando abajo (pos. 1 - fig. 17).

Una vez removida ésta se puede desmontar la lampara obrando en sus conexiones, puestas a la extremidad de ésta. Para el montaje de la lampara nueva, efectuar la operaciones al contrario.

Para el starter (pos. 2 - fig. 17), que es puesto al lado de la conexión diestra de la lampara, efectuar una rotación ortogonal a su eje para desengancharlo.

Para el montaje del nuevo starter, efectuar las operaciones al contrario.

Para la substitución del reactor, que está en el cuadro eléctrico de la vitrina, remover los tornillos de fijador y las conexiones eléctricas (fig. 18).

Para el montaje del nuevo reactor, efectuar las operaciones al contrario.

**ATENCION!** Instalando el nuevo reactor, referirse al esquema eléctrico TAV. 2 para las conexiones eléctricas.

### 5.5 CONTROLLO PERDITE GAS

Eseguire il controllo delle perdite gas utilizzando un apposito rivelatore elettronico di gas (cercafughe) lungo tutto il circuito refrigerante, facendo riferimento alla TAV.4 per individuare i punti del circuito.

### 5.5 GAS LEAKAGE CHECK

Check gas leakages using an apposite electronic gas detector (escapes searching) long all the cooling circuit, referring to TAV.4, in order to locate the points of the circuit.

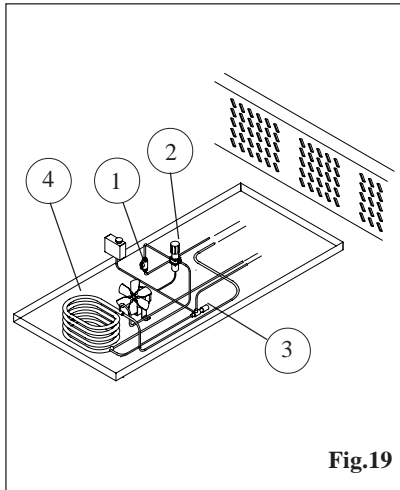


Fig.19

### 5.6 CONTROLLO CIRCUITO CONDENSATORI AD ACQUA

Qualora si verifichi un anomalo flusso dell'acqua nel condensatore, per effettuare il controllo del circuito, rimuovere il pannello di protezione posteriore ed estrarre il circuito frigo, agendo sulla base di appoggio mobile. Verificare innanzitutto che all' altezza del rubinetto acqua (pos.1 - fig.19) il flusso sia regolare.

Qualora sia esso la causa del malfunzionamento, sostituire il rubinetto, smontando gli attacchi idraulici dello stesso. Se non fosse questa la causa, il controllo successivo deve essere effettuato all' altezza della valvola di regolazione del flusso (pos.2 - fig.19).

Verificato che la causa sia la valvola di regolazione del flusso, sostituirla smontando gli attacchi idraulici dello stesso.

### 5.6 WATER CONDENSER CIRCUIT CHECK

In case of anomalous water flux in the condenser, in order to check the circuit, remove back security panel and draw out the freezing circuit, working on the movable bearing base.

First of all check if the water flux of the opening tap is regular (pos.1 - fig.19).

If it is the reason of the malfunction, substitute the opening tap, disassembling its hydraulic caps. If there is still a malfunction, check flux control valve (pos.2 - fig.19).

If the valve flux control does not work properly, substitute it, disassembling its hydraulic caps.

**WARNING! The disassembling must be done only after having closed the opening tap of cooling gas (pos.3 - fig.19).**

**ATTENZIONE! L'operazione di smontaggio della valvola deve essere eseguita solo dopo aver chiuso il rubinetto di mandata del gas refrigerante (pos.3 - fig.19).**

If even this one is not the cause of bad working, work on the last possible cause, that means on the oil condenser (pos.4 - fig.19). Check if it is just a simple occlusion, which can be removed with products against limestone or if it must be removed.

Se anche questa non fosse la causa del malfunzionamento, agire sull'ultima possibile causa, cioè sulla serpentina del condensatore (pos.4 - fig.19).

Verificare se trattasi di semplice occlusione che può essere rimossa con prodotti anticalcare o deve essere sostituita.

**WARNING! Remove the gas from the system before replacing the coil.**

**ATTENZIONE! Per sostituire la serpentina, bisogna scaricare tutto il gas contenuto nel circuito.**

### 5.5 CONTROLE FUITES DE GAZ

Contrôler les fuites de gaz en utilisant un détecteur électronique de gaz approprié (cherchefuites) le long de tout le circuit réfrigérant, se référant à la TAV.4 pour individuer les points du circuit.

### 5.6 CONTROLE CIRCUIT CONDENSATEUR A EAU

Dans le cas où se vérifie un étrange écoulement d'eau dans le condensateur, pour effectuer le contrôle du circuit, remplacer le panneau de protection postérieur et enlever le circuit réfrigérateur, agissant sur la base d'appui mobile.

Vérifier avant tout que le flux soit régulier au niveau du robinet d'eau (pos.1-fig.19)

Dans le cas où ce soit le robinet la cause du mal fonctionnement, remplacez-le, démontant ses prises hydrauliques. Si ce n'est pas celle-ci la cause, le contrôle suivant doit être effectué chez la valve de réglage du flux (pos.2-fig.19).

Vérifié que la cause est la valve de réglage du flux, la remplacer démontant ses prises hydrauliques.

**ATTENTION! Le démontage de la valve doit être exécuter seulement après le robinet du gaz réfrigérant (pos.3 - fig.19).**

Même si celle-ci n'est pas la cause du mal fonctionnement, agir sur la dernière cause possible, c'est à dire sur le serpentín du condensateur (pos.4-fig.19).

Vérifier s'il s'agit d'une simple occlusion qui peut être enlevée avec des produits contre le calcaire ou s'il doit être remplacé.

**ATTENTION! Pour remplacer le serpentín, fermer le robinet de gaz (pos.3 - fig.25) avant d'enlever le serpentín réfrigérant.**

### 5.5 KONTROLLE DES GASVERLUSTES

Kontrollieren Sie mit einem dazu bestimmten elektronischen Gaslecksucher die Gasverluste den ganzen Kühlstromkreis entlang, und beziehen Sie sich auf TAV.4, um die Stromkreispunkte zu bestimmen.

### 5.6 KONTROLLE DES WASSERKONDENSATORES

Wenn es einen unregelmäßigen Wasserfluß im Kondensator gibt, um den Stromkreis zu prüfen, entfernen Sie die Hinterschutzscheibe und arbeiten Sie auf beweglicher Stützgrundlage.

Kontrollieren Sie erst, daß den Fluß auf der Höhe vom Wasserhahn korrekt ist (Pos.1-Abb.19).

Falls es den Hahn nicht gut funktioniert, wechseln Sie ihn durch die Demontage seiner Wasserverbindungen aus.

Wenn der Hahn gut funktioniert, kontrollieren Sie auf der Höhe vom Wasserdruckregler (Pos.2-Abb.19).

Wenn er nicht gut funktioniert, wechseln Sie ihn durch die Demontage seiner Wasserverbindungen aus.

**ACHTUNG! Nur, nachdem Sie den Kühlgashahn zuge dreht haben, können, Sie den Regler demontieren (pos.3 - fig.19).**

Wenn es auch diese letzte nicht die Ursache der Funktionsstörung ist, arbeiten Sie an der letzten möglichen Ursache, das heißt an der Kondensatorschlange (Pos.4-Abb.19).

Prüfen Sie, ob es sich nur, um eine Verstopfung handelt, die mit gegen Kalkstein Produkten entfernt werden kann, oder ob die Schlange ausgetauscht werden muß.

**ACHTUNG! Um die Schlange auszuwechseln, drehen Sie den Kühlgashahn zu (pos.3 - fig.25), bevor Sie die Kühlschlange entfernen.**

### 5.5 CONTROL PERDIDAS DE GAS

Ejecutar el control de las pérdidas de gas utilizando un expreso revelador electrónico de gas (buscafuga) a lo largo de todo el circuito refrigerante, referendose a la TAV. 4 para individuar los puntos del circuito.

### 5.6 CONTROL CIRCUITO CONDENSADORES A AGUA.

Caso que se verifica un flujo anómalo del agua en el condensador, para efectuar el control del circuito, remover el panel de protección posterior y extraer el circuito frigo, obrando sobre la base de apoyo móvil. Verificar ante todo que a la altura del grifo del agua (pos. 1 - fig. 19) el flujo sea regular.

Caso que él es la causa del mal funcionamiento, substituir el grifo, desmontando las conexiones hidráulicas del mismo. Si ésta no es la causa, el control sucesivo debe ser efectuado a la altura de la válvula de regulación del flujo (pos. 2 - fig. 19). Verificado que la causa sea la válvula de regulación del flujo, substituir la desmontando las conexiones hidráulicas de la misma.

**ATENCION! La operación de desmontadura de la válvula debe ser efectuada solamente después que el grifo de envío del gas refrigerante ha sido cerrado (pos. 3 - fig. 19).**

Si ésta no es la causa del mal funcionamiento, obrar sobre la última causa posible, es decir sobre la serpentina del condensador (pos. 4 - fig. 19).

Verificar si se trata de una simple occlusion que puede ser removida con productos anticáliza o debe ser substituida.

**ATENCION! Para substituir la serpentina, cerrar el grifo de envío del gas (pos. 3 - fig. 25) antes de efectuar la remoción de la serpentina de enfriamiento.**