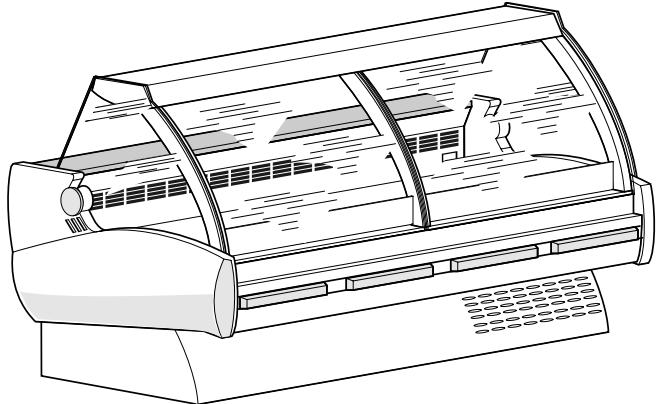


GUIDA TECNICA
Istruzioni di uso
Montaggio
Manutenzione

USER'S MANUAL
Instructions for Use
Assembly
Maintenance

TECHNISCHE ANLEITUNG
Bedienungsanweisung
Montage
Wartung

GUIDE TECHNIQUE
Utilisation
Assemblage
Entretien



SFERA

Vetrina Refrigerata
Refrigerated Display Unit
Vitrine mit Kühlaggregat
Vitrine Réfrigérée

MATRICOLA

Serial number
Seriennummer
Numéro de série

ANNO DI COSTRUZIONE

Year of Manufacture
Baujahr
Année de construction

SFERA RFG 02-03.2

SIFA®

Società Industria Frigoriferi e Arredamenti S.p.a.

Via Nazionale, 15/19
61022 COLBORDOLO (PS) ITALY

Sito Internet: <http://www.sifaspas.it>

Tel. 0039-(0)721-4741
Fax 0039-(0)721-497507

**VETRINA REFRIGERATA
SFERA**

Refrigerated Display Unit-Vitrine mit Kühlaggregat-Vitrine Réfrigérée

ANNO DI COSTRUZIONE

Year of Manufacture-Baujahr -Année de construction

MATRICOLA

Serial number -Seriennummer -Numéro de série



Società Industria Frigoriferi e Arredamenti S.p.a.

Via Nazionale, 15/19
61022 COLBORDOLO (PS) ITALY
Tel. 0039-(0)721-4741
Fax 0039-(0)721-497507
Sito Internet: <http://www.www.sifaspa.it>

SIMBOLOGIA

(1) Questo simbolo indica pericolo e verrà utilizzato tutte le volte che sia coinvolta la sicurezza dell'operatore



(2) Questo simbolo indica cautela e vuole richiamare l'attenzione su operazioni di vitale importanza per un funzionamento corretto e duraturo della macchina



(3) La presenza di questo simbolo sulla macchina indica cautela perché ci sono dei circuiti sotto tensione elettrica



(4) La presenza di questo simbolo sulla macchina indica il punto di messa a terra della macchina.

SYMBOLS

(1) This symbol is used to indicate a potentially hazardous situation and appears each time that operator safety is at risk



(2) This symbol is used to indicate caution and draws attention to those operations which are of critical importance for the proper functioning and long service life of the machine



(3) The presence of this symbol on the machine is used to alert you to live circuits



(4) The presence of this symbol is used to indicate the earthing point of the machine

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.

**ATTENZIONE!**

Quanto riportato in questo manuale riguarda la vostra sicurezza.

Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione.

L'installazione deve essere effettuata secondo le istruzioni del costruttore e da personale specializzato.

Per l'eventuale riparazione rivolgersi esclusivamente ad un centro di assistenza tecnica autorizzata dal costruttore, e richiedere l'utilizzo di ricambi originali.

Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'operatore.

DEAR CUSTOMER,

For operator safety, all display unit safety devices must be kept in perfect working order.

This manual has been compiled to illustrate display unit use and maintenance and it is the operator's duty and responsibility to follow the instructions contained herein.

**CAUTION!**

The contents of this manual concern your personal safety.

Keep this manual safely for further consultation.

The display unit must be installed by qualified personnel and in accordance with the Manufacturer's instructions.

Only use a Technical Assistance Service authorised by the Manufacturer and always ask for original SIFA s.p.a. spare parts to be used. Ignoring the above recommendations can compromise operator safety.

SYMBOLIK



(1) Dieses Symbol bedeutet Gefahr und wird immer dann verwendet, wenn die Sicherheit des Bedieners gefährdet ist.



(2) Dieses Symbol bedeutet Vorsicht und lenkt die Aufmerksamkeit auf Vorgänge, die für eine korrekte und dauerhafte Funktionstüchtigkeit der Maschine von grundlegender Wichtigkeit sind.



(3) Dieses Symbol bei der Maschine bedeutet Vorsicht, da die Stromkreise unter Spannung stehen.



(4) Dieses Symbol bei der Maschine zeigt den Erdungspunkt der Maschine an.

SYMBOLES



(1) Ce symbole indique un danger et il est utilisé chaque fois que la sécurité de l'opérateur est compromise



(2) Ce symbole invite à la précaution et il attire l'attention en ce qui concerne des opérations d'importance vitale pour le fonctionnement correct et durable de la machine



(3) La présence de ce symbole sur la machine invite à la précaution car il y a des circuits sous tension électrique



(4) La présence de ce symbole sur la machine indique le point de mise à la terre de la machine.

SEHR GEEHRTER KUNDE,

zum Schutz des Bedieners müssen die Vitrinenvorrichtungen laufend instand gehalten werden.

Dieses Handbuch soll die Bedienung und Wartung der Vitrine erläutern, und der Bediener hat die Pflicht und Verantwortung, die darin enthaltenen Anweisungen zu befolgen.



ACHTUNG!

Der Inhalt dieses Handbuchs betrifft Ihre Sicherheit.

Dieses Handbuch muß für eventuelle Informationen sorgfältig aufbewahrt werden.

Die Installation muß, gemäß den Anweisungen des Herstellers, von Fachpersonal durchgeführt werden.

Eventuelle Reparaturen sollen unter Verwendung von Originalersatzteilen und ausschließlich von technischen Kundendienstzentren, die vom Hersteller autorisiert sind, durchgeführt werden.

Die Nichtbeachtung der zuvor genannten Punkte

CHER CLIENT

pour la sécurité de l'opérateur, les dispositifs de la vitrine doivent être maintenus constamment en conditions d'efficacité.

Ce guide a pour but d'illustrer l'utilisation et l'entretien de la vitrine et l'opérateur a le devoir et la responsabilité de le respecter.



ATTENTION!

L'ensemble des indications reportées dans ce guide concerne votre sécurité.

Conserver avec soin ce guide pour toute consultation ultérieure.

L'installation doit être effectuée selon les instructions du constructeur et par le personnel qualifié.

Pour toute réparation éventuelle, s'adresser exclusivement à un centre d'assistance technique autorisé par le constructeur, et réclamer l'emploi des pièces détachées originales.

Le non respect des instructions ci-dessus peut compromettre la sécurité de l'opérateur.

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA E GARANZIA

GENERAL CONDITIONS OF SALE AND GUARANTEE

1) La Ditta SIFA s.p.a. garantisce il proprio prodotto, in condizioni di uso normale come da norme e dati tecnici specificati nella documentazione illustrativa (non vi sono garanzie per un uso diverso da quello descritto nella documentazione SIFA s.p.a.) per un periodo di 12 mesi dalla consegna o ritiro della merce, a condizione che l'apposito tagliando timbrato e dato dal Concessionario, venga rispedito a SIFA s.p.a. entro dieci giorni dalla consegna della stessa.

La garanzia termina 12 mesi dopo l'effettuazione della fornitura, indipendentemente, dal fatto che i prodotti siano stati o meno venduti.

2) Il Certificato di Garanzia dovrà essere conservato dall'utilizzatore ed esibito ogni qualvolta si richieda un intervento in garanzia. Il suo smarrimento o alterazione tale da procurarne l'illeggibilità comporta l'immediato decadimento della stessa.

3) La garanzia comprende: la sostituzione gratuita del motocompressore o, in generale, di quelle parti dello stesso motocompressore che ad insindacabile giudizio della SIFA s.p.a., risultino difettose esclusivamente per vizi di fabbricazione o materiale.

Fatta eccezione per quanto espressamente previsto nel Certificato di garanzia si esclude ogni ulteriore forma di garanzia espressa o tacita. Inoltre sono esclusi da garanzia i danni conseguenti a trascuratezza, cattivo uso o improprio, insufficiente o non ordinaria manutenzione, manomissione da parte del compratore o di terzi, imperizia ed installazione non corrispondente alle norme tecniche fornite dalla SIFA s.p.a., o altre cause non imputabili alla venditrice stessa.

Nessun ampliamento della garanzia è dovuto alla SIFA s.p.a. salvo casi sopra descritti.

4) L'eventuale sostituzione della parte difettosa non comporta l'estensione o il rinnovo delle condizioni di garanzia. Le parti difettose e/o sostituite devono essere obbligatoriamente restituite alla SIFA s.p.a. in porto franco.

L'installazione e l'assistenza in garanzia sono competenza del Concessionario presso il quale il prodotto è stato acquistato.

5) Per eventuale controversia è fatta espressa deroga a favore esclusivamente del Foro di Pesaro, con tacita accettazione finora da parte dell'acquirente.

1) The Company SIFA s.p.a. guarantees this product in conditions of normal use, as required by the standards and technical specifications contained in the illustrated documents (the Guarantee does not cover any use other than that described in the SIFA s.p.a. documents), for a period of 12 months from the date of delivery or collection of goods. This Guarantee is subject to the sending of the attached counterfoil, stamped and dated by the Authorised Dealer, to SIFA s.p.a. within ten days of delivery.

This guarantee expires 12 months from the date of delivery, independently of whether or not the machine has been sold on.

2) The Guarantee Certificate must be retained by the User and shown each time that servicing is requested under guarantee. The loss of this Certificate or any modification thereof, such as may bring about its illegibility, will render the Guarantee null and void.

3) The Guarantee covers: the replacement, free of charge and at the sole option of SIFA s.p.a., of the motor-driven compressor or, in general, of those parts which due to defects in material or workmanship are judged to be defective.

Excepting that specified in this Guarantee Certificate, no other form of guarantee, either express or implied, is given with respect to this product. Furthermore, damage due to neglect, incorrect or misuse of the product, maintenance or service not in accordance with this manual, modifications carried out by the purchaser or third parties, inexperience and installation not in accordance with the technical standards supplied by SIFA s.p.a., is not covered by the Guarantee, nor is any other cause which cannot be attributed directly to the Vendor.

No extensions of Guarantee coverage will be granted by SIFA s.p.a., excepting in those cases described above.

4) Any replacement of defective parts does not imply the extension or renewal of these Guarantee conditions. All defective and/or replaced parts shall be returned, carriage paid, to SIFA s.p.a. Installation and assistance under guarantee are the sole responsibility of the Authorised Dealer from whom the product was purchased.

5) Any dispute arising from the present General Conditions of Sale and Guarantee shall fall within the sole competence of the Court of Pesaro, Italy, with the tacit acceptance of the Purchaser.

ALLGEMEINE VERKAUFS- UND GARANTIEBEDINGUNGEN

- 1) Die Firma SIFA s.p.a. garantiert das Produkt für einen Zeitraum von 12 Monaten ab Lieferung oder Abholung der Ware unter der Bedingung, daß es vorschriftsmäßig, laut den in der erklärenden Dokumentation angegebenen Normen und technischen Angaben, verwendet wird (es besteht keinerlei Garantieanspruch, wenn das Produkt nicht entsprechend den Angaben der Dokumentation der Firma SIFA s.p.a. verwendet wird), und unter der Bedingung, daß die mit Stempel und Datum des Händlers versehene Garantiekarte innerhalb von zehn Tagen nach Lieferung an SIFA s.p.a. rückgesandt wird. Die Garantie endet 12 Monate nach der Lieferung unabhängig davon, ob die Produkte verkauft wurden oder nicht.
- 2) Der Garantieschein ist vom Abnehmer aufzubewahren und jeweils bei Inanspruchnahme der Garantie vorzuzeigen. Bei Verlegen bzw. Unleserlichkeit aufgrund von Veränderungen verfällt jeglicher Garantieanspruch.
- 3) Unter die Garantieleistungen fallen: kostenloser Austausch des Kompressors oder im allgemeinen der Kompressionsorteile, die nach dem unanfechtbaren Urteil der Firma SIFA s.p.a. ausschließlich aufgrund von Fabrikations- oder Materialschäden defekt sind.
Es gelten ausschließlich die im Garantieschein aufgeführten Bestimmungen, jegliches anderweitige mündliche bzw. stillschweigende Übereinkommen wird abgelehnt. Nicht unter die Garantieleistungen fallen Schäden, die durch Nachlässigkeit, unsachgemäßem oder unpassenden Gebrauch, unzureichende oder außerordentliche Wartung, falsche Handhabung durch den Käufer oder Dritte, Unfahreheit, Installation nicht gemäß den von der Firma SIFA s.p.a. gelieferten Fachnormen, oder aus anderen Gründen, die nicht dem Verkäufer zugeschrieben werden können, entstanden sind.
SIFA s.p.a. ist ausschließlich in oben genannten Fällen zu Garantieleistungen verpflichtet.
- 4) Bei Austausch des defekten Teiles besteht keine Verlängerung oder Erneuerung der Garantie. Alle schadhaften und/oder ausgetauschten Teile sind verbindlich der Firma SIFA s.p.a. spesenfrei zurückzuerstatten.
Installation und Kundendienst in der Garantiezeit unterliegen der Zuständigkeit des Vertragshändlers, bei dem das Produkt gekauft wurde.
- 5) Bei eventuellen Streitfragen ist ausschließlich das Gericht von Pesaro zuständig und wird schon jetzt vom Käufer stillschweigend angenommen.

CONDITIONS GENERALES DE VENTE ET DE GARANTIE

- 1) L'Entreprise SIFA s.p.a. garantit le produit, aux conditions d'utilisation normale selon les normes et données techniques spécifiées dans la documentation explicative (il n'y a pas de garantie pour un usage différent de celui décrit dans la documentation SIFA s.p.a.) sur une période de 12 mois à dater de la livraison ou du retrait de la marchandise, à condition que le coupon portant le cachet du Concessionnaire et la date d'achat soit retourné à Sifa s.p.a. dans les dix jours successifs à la date de livraison de cette marchandise.
La garantie échoit 12 mois après la livraison de la marchandise, indépendamment du fait que les produits aient été ou non vendus.
- 2) Le Certificat de Garantie devra être conservé par l'utilisateur et présenté chaque fois qu'une intervention sous garantie sera nécessaire. La perte ou altération de ce Certificat entraînant son illisibilité comporte la déchéance immédiate de la Garantie.
- 3) La garantie comprend: le remplacement gratuit du motocompresseur ou, en général, des composants du motocompresseur qui résultent, selon le jugement sans appel de SIFA s.p.a., défectueux exclusivement pour vices de fabrication ou de matériel.
Exception faite de ce qui est expressément prévu dans le Certificat de Garantie, toute autre forme de garantie tacite ou exprimée est exclue. En outre, la garantie ne couvre pas: les dommages dérivant d'une négligence, d'un usage impropre ou abusif, d'un entretien insuffisant ou non périodique, d'une altération de la part de l'acheteur ou de tiers, de l'inexpérience, d'une installation non correspondante aux normes techniques fournies par SIFA s.p.a., ou toute autre cause non imputable au vendeur lui-même.
Aucune étendue de la garantie n'est due par SIFA s.p.a., sauf pour les cas sus-mentionnés
- 4) Le remplacement éventuel de la partie défectueuse ne comporte ni l'extension ni le renouvellement des conditions de garantie. Les parties défectueuses et/ou remplacées doivent être obligatoirement retournées à SIFA s.p.a. franco de port.
L'installation et le service après-vente sous garantie sont de compétence du Concessionnaire auprès duquel le produit a été acheté.
- 5) Dans le cas d'une éventuelle controverse, une dérogation expresse est faite en faveur exclusive du Tribunal de Pesaro, par acceptation tacite de la part de l'acheteur.

Sommario

1 SPECIFICHE TECNICHE	10
1.1 DESCRIZIONE DELLA VETRINA	10
1.2 NORME APPLICATE	12
1.3 POSTAZIONE DI LAVORO	14
1.4 ACCESSORI	14
1.5 MODELLI	16
1.6 IDENTIFICAZIONE	16
1.7 DIMENSIONI DI INGOMBRO E PESI.....	18
1.8 CARATTERISTICHE TECNICHE	18
2 INSTALLAZIONE	20
2.1 TRASPORTO	20
2.2 SOLLEVAMENTO E MOVIMENTAZIONE	20
2.3 SPECIFICHE AMBIENTALI	22
2.4 POSIZIONAMENTO	22
2.4.1 CANALIZZAZIONE VETRINA REFRIGERATA CON VETRINA REFRIGERATA (escludendo fianchi termoformati)	24
2.4.2 CANALIZZAZIONE VETRINA REFRIGERATA, completa di fianco termoformato (E), CON BANCO NEUTRO (Cassa)	26
2.4.3 CANALIZZAZIONE VETRINA REFRIGERATA, CON VETRINA GASTRONOMIA	26
2.4.4 SMONTAGGIO E MONTAGGIO DEL FIANCO ESTETICO 26	
2.5 SPAZI MANUTENTIVI	28
2.6 COLLEGAMENTO UNITA' REMOTA DI REFRIGER- AZIONE	30
2.7 COLLEGAMENTO ELETTRICO.....	32
2.8 NOTE AMBIENTALI	32
3 ESERCIZIO	34
3.1 OPERAZIONI PRELIMINARI DI CONTROLLO	34
3.2 AVVIAMENTO E REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA 32	
3.3 FERMATA DELLA MACCHINA.....	40
4 MANUTENZIONE ORDINARIA.....	42
4.1 OPERAZIONI PRELIMINARI DI SICUREZZA	42
4.2 PULIZIA CONDENSATORE	42
4.3 PULIZIA VETRINA.....	44
- PULIZIA ESTERNO VETRINA	44
- PULIZIA PIANO DI ESPOSIZIONE REFRIGERATO	44
4.4 SBRINAMENTI	46
- SBRINAMENTO AUTOMATICO	46
- SBRINAMENTO MANUALE.....	48
- SBRINAMENTO CON FERMO MACCHINA.....	48
5 MANUTENZIONE STRAORDINARIA.....	50
5.1 OPERAZIONI PRELIMINARI DI SICUREZZA	50
5.2 SOSTITUZIONE DELLE SUPERFICI VETRATE	50
5.3 SOSTITUZIONE LAMPADE - REATTORI - STARTER.....	52
5.4 SOSTITUZIONE RESISTENZA ANTICONDENSA.....	54
5.5 SOSTITUZIONE DEI VENTILATORI DI REFRIGER- AZIONE	56
6 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO	58
7 CATALOGO RICAMBI.....	66

Contents

1.1 DESCRIPTION OF THE DISPLAY UNIT	10
1.1 DESCRIPTION OF THE DISPLAY UNIT	10
1.2 STANDARDS AND REGULATIONS	12
1.3 OPERATOR AREA.....	14
1.4 ACCESSORIES	14
1.5 UNIT RANGES	16
1.6 PRODUCT IDENTIFICATION	16
1.7 WEIGHTS AND OVERALL DIMENSIONS	18
1.8 TECHNICAL DETAILS	18
2 INSTALLATION	20
2.1 TRANSPORT.....	20
2.2 LIFTING AND HANDLING.....	20
2.3 AMBIENT CONDITIONS	22
2.4 POSITIONING	22
2.4.1 HOW TO CONNECT TWO REFRIGERATED DI- SPLAY UNITS (without thermoformed sides)	24
2.4.2 HOW TO CONNECT A REFRIGERATED DISPLAY UNIT WITH THERMOFORMED SIDE (E) TO A NON-REFRIGERATED COUNTER (Cash Desk)	26
2.4.3 HOW TO CONNECT A REFRIGERATED DISPLAY UNIT TO A FOOD DISPLAY UNIT.....	26
2.4.4 FINISHING SIDE PANEL ASSEMBLY AND REMO- VAL	28
2.5 MAINTENANCE AREAS	28
2.6 HOW TO CONNECT A DETACHED REFRIGERATING UNIT	30
2.7 ELECTRICAL CONNECTIONS	32
2.8 ENVIRONMENTAL MEASURES	32
3 OPERATION.....	34
3.1 PRELIMINARY CHECKS	34
3.2 START UP AND TEMPERATURE REGULATION	34
3.3 HOW TO SWITCH OFF THE MACHINE	40
4 ROUTINE MAINTENANCE	42
4.1 PRELIMINARY SAFETY CHECKS	42
4.2 CLEANING THE CONDENSER	42
4.3 CLEANING THE DISPLAY UNIT	44
- CLEANING THE DISPLAY UNIT EXTERIOR.....	44
- CLEANING THE REFRIGERATED DISPLAY TOP	44
4.4 DEFROSTING	46
- AUTOMATIC DEFROST	46
- MANUALLY OPERATED DEFROST	48
- DEFROSTING WHEN THE MACHINE IS SWITCHED OFF	48
5 SPECIAL MAINTENANCE.....	50
5.1 PRELIMINARY SAFETY CHECKS	50
5.2 REPLACING THE GLASS SURFACES	50
5.3 REPLACING LAMP - REACTOR - STARTER.....	52
5.4 REPLACING THE ANTI -CONDENSATE RESISTOR	54
5.5 REPLACING REFRIGERATION VENTILATORS	56
6 TROUBLESHOOTING	60
7 REPLACEMENT PARTS CATALOGUE.....	66

Inhaltsverzeichnis

1 TECHNISCHE ANGABEN	11	1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES	11
1.1 BESCHREIBUNG DER VITRINE	11	1.1 DESCRIPTION DE LA VITRINE	11
1.2 GÜLTIGE NORMEN	13	1.2 NORMES APPLIQUEES	13
1.3 ARBEITSPLATZ	15	1.3 POSITION DE TRAVAIL	15
1.4 ZUBEHÖR	15	1.4 ACCESSOIRES	15
1.5 MODELLE	17	1.5 MODELES	17
1.6 IDENTIFIZIERUNG	17	1.6 IDENTIFICATION	17
1.7 AUSMASSE UND GEWICHTE	19	1.7 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT ET POIDS	19
1.8 TECHNISCHE MERKMALE	19	1.8 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	19
2 INSTALLATION	21	2 INSTALLATION	21
2.1 TRANSPORT	21	2.1 TRANSPORT	21
2.2 HEBEN UND VERSTELLEN	21	2.2 SOULEVEMENT ET DEPLACEMENT	21
2.3 UMWELTBEDINGUNGEN	23	2.3 SPECIFICATIONS AMBIANTES	23
2.4 POSITIONIEREN	23	2.4 POSITIONNEMENT	23
2.4.1 ZUSAMMENBAU VON ZWEI VITRINEN MIT KÜHLAGGREGAT (ohne thermogeförmte Seitenteile) 25		2.4.1 ASSEMBLAGE VITRINE REFRIGEREE AVEC VITRINE REFRIGEREE (sans joues thermoformées)	25
2.4.2 ZUSAMMENBAU EINER VITRINE MIT KÜHLAG- GREGAT MIT THERMOGEFORMTEM SEITENTEIL (E) UND EINER THEKE OHNE KÜHLAGGREGAT (Kassa)	27	2.4.2 ASSEMBLAGE VITRINE REFRIGEREE, MUNIE DE JOUE THERMOFORMEE (E), AVEC COMPTOIR NON REFRIGERE (Module Caisse)	27
2.4.3 ZUSAMMENBAU EINER VITRINE MIT KÜHLAG- GREGAT UND EINER BÜFFETVITRINE	27	2.4.3 ASSEMBLAGE VITRINE REFRIGEREE AVEC VITRINE BUFFET	27
2.4.4 DEMONTAGE UND MONTAGE DES ÄSTHETI- SCHEN SEITENTEILES	29	2.4.4 DEMONTAGE ET MONTAGE DE LA JOUE ESTHETIQUE	29
2.5 FREIZUHALTENDE ZONEN FÜR WARTUNG	29	2.5 ESPACES D'ENTRETIEN	29
2.6 ANSCHLUSS DISTANZIERTE KÜHLEINHEIT	31	2.6 BRANCHEMENT UNITE DE REFRIGERATION PLACEE A DISTANCE	31
2.7 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	33	2.7 BRANCHEMENT ELECTRIQUE	33
2.8 HINWEISE ZUM SCHUTZ DER UMWELT	33	2.8 REMARQUES SUR L'ENVIRONNEMENT	33
3 BETRIEB	35	3 FONCTIONNEMENT	35
3.1 VORKONTROLLEN	35	3.1 OPERATIONS PRELIMINAIRES DE CONTROLE	35
3.2 ANLAUF UND TEMPERATURREGELUNG	35	3.2 DEMARRAGE ET REGULATION DE LA TEMPE- RATURE	35
3.3 STILLSETZEN DER MASCHINE	41	3.3 ARRET DE LA MACHINE	41
4 WARTUNG	43	4 ENTRETIEN ORDINAIRE	43
4.1 EINLEITENDE SCHUTZMASSNAHMEN	43	4.1 OPERATIONS PRELIMINAIRES DE SECURITE	43
4.2 KONDENSATORREINIGUNG	43	4.2 NETTOYAGE DU CONDENSEUR	43
4.3 REINIGUNG VITRINE	45	4.3 NETTOYAGE DE LA VITRINE	45
- AUSSENREINIGUNG VITRINE	45	- NETTOYAGE EXTERNE DE LA VITRINE	45
- REINIGUNG GEKÜHLTE AUSSTELLUNGSFLÄCHE45		- NETTOYAGE DU PLAN D'EXPOSITION REFRIGERE	45
4.4 ABTAUEN	47	4.4 DEGIVRAGES	47
- AUTOMATISCHES ABTAUEN	47	- DEGIVRAGE AUTOMATIQUE	47
- MANUELLES ABTAUEN	49	- DEGIVRAGE MANUEL	49
- ABTAUEN BEI STILLSTEHENDER MASCHINE	49	- DEGIVRAGE AVEC ARRET MACHINE	49
5 AUSSERORDENTLICHE WARTUNG	51	5 ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	51
5.1 EINLEITENDE SCHUTZMASSNAHMEN	51	5.1 OPERATIONS PRELIMINAIRES DE SECURITE	51
5.2 AUSTAUSCH VON GLASFLÄCHEN	51	5.2 REMPLACEMENT DES SURFACES VITREES	51
5.3 AUSTAUSCH LAMPEN - DROSSELSPULEN - STAR- TER	53	5.3 REMPLACEMENT LAMPE-REACTEUR-STARTER	53
5.4 AUSTAUSCH ANTIKONDENSATWIDERSTAND	55	5.4 REMPLACEMENT RESISTANCE ANTI-CONDENSATION	55
5.5 AUSTAUSCH DES KÜHLLUFTGEBLÄSES	57	5.5 REMPLACEMENT DES VENTILATEURS DE REFRIGERATION	57
6 BETRIEBSSTÖRUNGEN	62	6 ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT	64
7 ERSATZTEILKATALOG	67	7 CATALOGUE DES PIECES DETACHEES	67

Sommaire

1 SPECIFICHE TECNICHE

1.1 DESCRIZIONE DELLA VETRINA

La vetrina è essenzialmente costituita da due sezioni:

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

1) Sezione struttura portante

Moduli canalizzabili, basamento metallico, scocca in acciaio inox AISI 304 18/8, coibentazione con schiume poliuretaniche senza CFC.

Vetri curvi temperati apribili verso l'alto (con pistoncini), piano superiore fisso in vetro verniciato, doppia illuminazione. Plateaux esposizione e piano lavoro in acciaio inox, fascione frontale in alluminio anodizzato con inserti batticarrello in poliuretano integrale.

Vani posteriori a giorno con plateaux in acciaio inox, prese elettriche. Piedi regolabili, para polvere flessibile a pavimento, impianto elettrico certificato CE, fiancate laccate.

A richieste possono essere fornite celle refrigerate di riserva, con unità refrigerante indipendente.

Angolari "A" e "B"

Moduli refrigerati canalizzabili a vetri curvi apribili. Caratteristiche coordinate ai moduli lineari.

Angolari "B" 45° canalizzati con moduli lineari di cm 100/150

Moduli angolari "B" 45°, refrigerati e precanalizzati, a destra od a sinistra, con moduli lineari di cm. 100/150 max. e con unico evaporatore.

2) Sezione impianto di refrigerazione

Refrigerazione ventilata, evaporatore protetto da polveri epossidiche, sollevabile con pistoncini per ispezione e pulizia vasca. Termometro in vetrina, centralina di controllo a satellite. Sbrinamento automatico a circolazione d'aria (nessun calore aggiuntivo e risparmio energetico), sonda

1 TECHNICAL SPECIFICATIONS

1.1 DESCRIPTION OF THE DISPLAY UNIT

The display unit comprises two basic sections:

- 1) Unit Supporting Structure
- 2) Refrigerating System

1) Unit Supporting Structure

Connecting units, base support structure in metal, body in AISI 304 18/8 stainless steel, CFC-free polyurethane foam insulation. Curved, toughened, lift-up glass fronts {by means of pistons}, fixed upper top In stained glass, double lighting system. Display trays and work top in stainless steel, front fascia in anodised aluminium with trolley guard in integral polyurethane.

Open compartments at rear with stainless steel trays, plug sockets. Adjustable feet, flexible dust guard at floor level, electric system certified by the EC mark, lacquered side panels.

On demand you can have cooling reserve cells with independent cooling unit

"A" and "B" Corner Units

Refrigerated units which can be connected together and are fitted with opening glass fronts. Fully co-ordinated with the linear units.

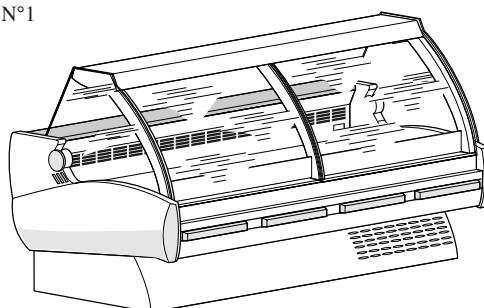
"B" 45° Corner Units connected to 100/150 cm linear units.

"B" 45° refrigerated corner units are available ready connected on the right or left hand side to linear units (100 -150 cm max.) and powered by a single evaporator .

2) Refrigerating System

Ventilated refrigeration, evaporator -protected by epoxy powders -with lifting pistons for inspection and cleaning of the tank. Thermometer filled inside the display unit, remote control panel. Automatic air circulation defrosting

N°1



1 TECHNISCHE ANGABEN

1.1 BESCHREIBUNG DER VITRINE

Die Vitrine besteht im wesentlichen aus zwei Teilen:

- 1) Tragstruktur
- 2) Kühlanlage

1) Tragstruktur

Kombinierbare Module, Bodengehäuse aus Metall, Gehäuse aus rostfreiem Stahl AISI 304 18/8, PUR-Schaumisolierung ohne HFCKW. Gekrümmte Scheiben aus gehärtetem Glas, die sich nach oben hin öffnen (mit Kolben), obere fixe Abstellfläche aus Lackglas, Doppelbeleuchtung. Ausstellungsplateaus und Arbeitsplatte aus rostfreiem Edelstahl, Frontleiste aus eloxiertem Aluminium mit Stoßbeinsätzen für Einkaufswagen aus vollem PUR.

Freiräume auf der Rückseite mit Plateaus aus rostfreiem Edelstahl, Steckdosen.

Verstellbare Füße, biegsamer Fußboden-Stabenschutz, EG zertifizierte Elektroanlage, lackierte Seitenteile.

Auf Anfrage können Reserve-Kühlzellen mit unabhängiger Küleinheit geliefert werden.

Eckelemente "A" und "B"

Kombinierbare Module mit Kühlaggregat und gekrümmten Scheiben, die sich öffnen lassen.

Auf die linearen Module abgestimmte Merkmale.

Eckelemente "B" 45°, die mit linearen Modulen zu 100/150 cm verbunden werden können

Eckmodule "B" 45° mit Kühlaggregat rechts oder links schon mit linearen Modulen zu 100/max. 150 cm zusammengebaut, nur ein Verdampfer im Eckbereich.

2) Kühlanlage

Ventilierte Kühlung, Verdampfer mit Exoxydipulverschutz, für die Inspektion und Reinigung der Wanne mittels Kolben anhebbar. Vitrinenthermometer, Satellitenregelsystem. Automatisches Abtauen mit Luftumlauf (mit Energieeinsparung,

1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

1.1 DESCRIPTION DE LA VITRINE

La vitrine est composée essentiellement de deux sections:

- 1) Section structure de support
- 2) Section installation de réfrigération

1) Section structure de support

Modules canalisables, châssis métallique, carrosserie inox AISI 304 18/8, isolation par mousse polyuréthane sans CFC.

Vitres bombées relevables (par pistons), plan supérieur fixe en verre teinté, double éclairage. Plateaux d'exposition et plan de travail en acier inox, ceinture frontale en aluminium anodisé avec protection anticaddie en polyuréthane intégral.

Logements arrière ouverts avec plateaux Inox, prises électriques.

Pieds de réglage, profil anti-poussière flexible au sol, installation électrique certifiée CE, joues laquées.

Sur demande l'on peut fournir des cellules réfrigérées de réserve, avec unité réfrigérante indépendante.

Modules angulaires "A" et "B"

Modules réfrigérés canalisables, à vitres bombées relevables/rabattables. Caractéristiques coordonnées aux modules linéaires.

Modules angulaires "B" 45° canalisés avec les modules linéaires de 100/150 cm

Modules angulaires "B" 45°, réfrigérés et pré-assemblés, sur la droite ou sur la gauche, avec des modules linéaires de 100/150 cm au maximum et avec un seul évaporateur.

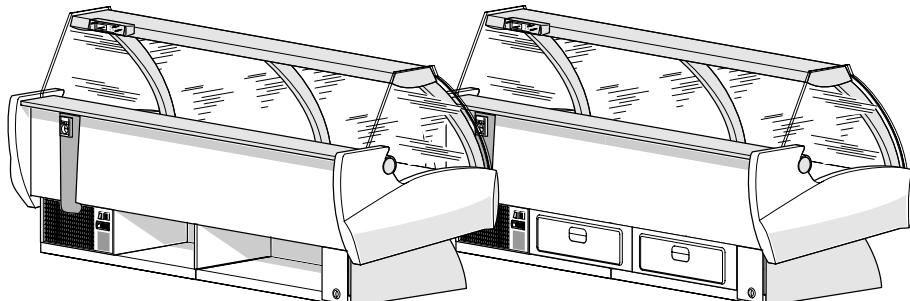
2) Section installation de réfrigération

Froid ventilé, évaporateur protégé par poudres époxy, soulevable par pistons pour entretien et nettoyage cuve.

Thermomètre en vitrine, tableau de contrôle satellite.

Dégivrage automatique à circulation d'air (sans chaleur

N°2



fine sbrinamento.

Unità condensatrice incorporata estraibile su guide, griglia di sicurezza, gas R404a (la versione con piedi è priva di unità condensatrice).

La refrigerazione viene programmata tramite termostato elettronico che attiva lo sbrinamento a 4 cicli/24h.

1.2 NORME APPLICATE

La vetrina è conforme alla direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 89/336 CEE e risponde alle norme:

CEI EN 50081-1/92

Norma generica sull'emissione

Parte 1: Ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera

CEI EN 50082-1/92

Norma generica sull'immunità

Parte 1: Ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera

CEI EN 55014/94

Limi e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi elettrodomestici e simili a motore o termici, degli utensili elettrici e degli apparecchi elettrici simili

CEI EN 61000-3-2/95

Parte 3: Limi

Sezione 2: Limite per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso ≤16 A per fase)

CEI EN 61000-3-3/95

Parte 3: Limi

Sezione 3: Limitazione delle fluttuazioni di tensione e del flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale ≤16 A

CEI EN 61000-4-5/95

Parte 4: Tecniche di prova e di misura

Sezione 5: Prova di immunità ad impulso

CEI EN 61000-4-11/95

Parte 4: Tecniche di prova e di misura

Sezione 11: Prova di immunità a buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione

CEI EN 55104/96

Requisiti di immunità per gli elettrodomestici, utensili e apparecchiature analoghe

Norma di famiglia di prodotti

CEI EN 61000-4-2/96

Parte 4: Tecniche di prova e di misura

Sezione 2: Prove di immunità a scarica elettrostatica

CEI EN 61000-4-4/96

Parte 4: Tecniche di prova e di misura

Sezione 4: Prova di immunità a transistori/treni elettrici

(energy-saving and no additional heat), probe for end of defrost cycle.

Incorporated condenser which pulis out on runners, protection grille, R404a gas (the version fitted with feet does not incorporate the condenserc .

Refrigeration is programmed using an electronic thermostat with defrost function (4 cycles every 24 hours).

1.2 STANDARDS AND REGULATIONS

The refrigerated display unit complies with the electromagnetic compatibility standards 89/336 EEC and with the following standards:

IEC EN 50081-1/92

Generic Emission Standard

Part 1: Residential, commercial and light industry

IEC EN 50082-1/92

Generic Immunity Standard

Part 1: Residential, commercial and light industry

IEC EN 55014/94

Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical motor-operated and thermal appliances for household and similar purposes, electric tools and similar electric apparatus

IEC EN 61000-3-2/95

Part 3: Limits

Section 2: Limits for harmonic current emissions (equipment input current _16 A per phase)

IEC EN 61000-3-3/95

Part 3: Limits

Section 3: Limitation of voltage fluctuations and flicker in low-voltage supply systems for equipment with rated current _16 A

IEC EN 61000-4-5/95

Part 4: Testing and measurement techniques

Section 5: Surge immunity test

IEC EN 61000-4-11/95

Part 4: Testing and measurement techniques

Section 11: Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity test

IEC EN 55104/96

Immunity requirements for household appliances, tools and similar apparatus

Product family standard

IEC EN 61000-4-2/96

Part 4: Testing and measurement techniques

Section 2: Electrostatic discharge immunity test

IEC EN 61000-4-4/96

Part 4: Testing and measurement techniques

da Zusatzhitze nicht erforderlich), Messkopf abtauend. Ein gebaute Kondensatoreinheit, auf Schienen herausziehbar, Sicherheitsrost, R404a -Gas (die Version mit Füßen weist keine Kondensatoreinheit auf).

Die Kühlung wird durch ein elektronisches Thermostat reguliert, das auch die Abtauung mit 4 Zyklen/24h aktiviert.

1.2 GÜLTIGE NORMEN

Die Vitrine entspricht den Richtlinien über die Elektromagnetische Kompatibilität 89/336 CEE und ist normgemäß:

CEI EN 50081-1/92

Fachgrundnorm Störaussendung

Teil 1: Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinindustrie

CEI EN 50082-1/92

Fachgrundnorm Störfestigkeit

Teil 1: Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinindustrie

CEI EN 55014/94

Grenzwerte und Messverfahren für Funkstörungen von Geräten mit elektromotorischem Antrieb und Elektrowärmegeräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, Elektrowerkzeugen und ähnlichen Elektrogeräten

CEI EN 61000-3-2/95

Teil 3: Grenzwerte

Hauptabschnitt 2: Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom _16 A je Leiter)

CEI EN 61000-3-3/95

Teil 3: Grenzwerte

Hauptabschnitt 3: Grenzwerte für Spannungsschwankungen und Flicker in Niederspannungsnetzen für Geräte mit einem Eingangsstrom _16 A

CEI EN 61000-4-5/95

Teil 4: Prüf- und Messverfahren

Hauptabschnitt 5: Prüfung der Störfestigkeit gegen Stoßspannungen

CEI EN 61000-4-11/95

Teil 4: Prüf- und Messverfahren

Hauptabschnitt 11: Prüfung der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen

CEI EN 55104/96

Störfestigkeitsanforderungen für Haushaltsgeräte, Werkzeuge und ähnliche Geräte

Produktfamilien-Norm

CEI EN 61000-4-2/96

Teil 4: Prüf- und Messverfahren

Hauptabschnitt 2: Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität

CEI EN 61000-4-4/96

Teil 4: Prüf- und Messverfahren

ajoutée et avec économie d'énergie), sonde de fin de dégivrage. Unité de condensation incorporée, amovible sur glissières, grille de sécurité, gaz R404a Ila version avec pieds ne comprend pas l'unité de condensation).

La réfrigération est programmée grâce à un thermostat électronique qui actionne le dégivrage à 4 cycles/24h.

1.2 NORMES APPLIQUEES

La vitrine est conforme à la directive sur la compatibilité électromagnétique 89/336 CEE et répond aux normes:

CEI EN 50081-1/92

Norme générique émission

Partie 1: Résidentiel, commercial, industrie légère

CEI EN 50082-1/92

Norme générique immunité

Partie 1: Résidentiel, commercial, industrie légère

CEI EN 55014/94

Limites et méthodes de mesure des perturbations radioélectriques produites par les appareils électrodomestiques ou analogues comportant des moteurs ou des dispositifs thermiques, par les outils électriques et par les appareils électriques analogues

CEI EN 61000-3-2/95

Partie 3: Limites

Section 2: Limites pour les émissions de courant harmonique (courant appelé pour les appareils _16 A par phase)

CEI EN 61000-3-3/95

Partie 3: Limites

Section 3: Limites des fluctuations de tension et du flicker dans les réseaux basse tension pour les équipements ayant un courant appelé _16 A

CEI EN 61000-4-5/95

Partie 4: Techniques d'essai et de mesure

Section 5: Essai d'immunité aux ondes de choc

CEI EN 61000-4-11/95

Partie 4: Techniques d'essai et de mesure

Section 11: Essai d'immunité relatif aux creux de tension, coupures brèves et variations de tension

CEI EN 55104/96

Exigences d'immunité pour les appareils électrodomestiques, outils électriques et appareils analogues

Norme de famille de produits

CEI EN 61000-4-2/96

Partie 4: Techniques d'essai et de mesure

Section 2: Essais d'immunité aux décharges électrostatiques

CEI EN 61000-4-4/96

Partie 4: Techniques d'essai et de mesure

veloci

Section 4: Electrical fast transient/burst immunity test

Inoltre la vetrina è conforme alla direttiva sulla sicurezza elettrica 72/23-93/68 CEE e risponde alle norme:

EN 60335-1/88 (CEI 61-50/89)

Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare

Parte I: Norme generali

EN 60335-2-24/89 (CEI 61-56/90)

Uso degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare

Parte II: Norme particolari per frigoriferi e congelatori

Moreover, the refrigerated display unit complies with the electric safety standards 72/23-93/68 EEC:

EN 60335-1/88 (IEC 61-50/89)

Safety of household and similar electrical appliances
Part 1. General requirements

EN 60335-2-24/89 (IEC 61-56/90)

Safety of household and similar electrical appliances
Part 2: Particular requirements for refrigerators and food freezers

1.3 POSTAZIONE DI LAVORO

La zona di lavoro per la vetrina è posta nella parte posteriore di questa, dove vi sono i comandi di accensione e di regolazione della temperatura e c'è l'apposita apertura per accedere al piano di esposizione ed alla celle di riserva..

1.3 OPERATOR AREA

The display unit operator area is situated behind the unit itself and contains the start and temperature adjustment controls. In this area there is also an opening for access to the display top and refrigerating cell.

1.4 ACCESSORI

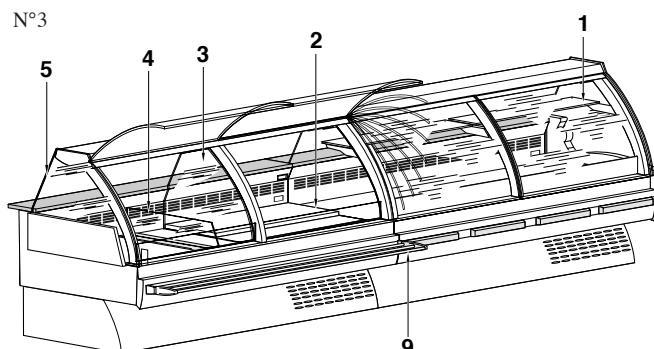
Le parti accessorie della macchina sono:

- Unità condensatrice remota ;
- Mensola Intermedia (Pos.1);
- Plateaux rialzato per doppia esposizione (Pos.2);
- Divisorio fisso in vetro (Pos.3);
- Divisorio mobile in vetro (Pos.4);
- Divisorio fisso in vetrocamera (Pos.5);
- Tendina notte avvolgibile (Pos.6);
- Scorrevoli posteriori in metacrilato (Pos.7);
- Doccia per lavaggio vasca (Pos.8).
- Poggia borse (Pos.9);
- Piano di lavoro in agglomerato (Pos.10);
- Saccia portacata (Pos.11).
- Presa corrente supplementare (Pos.12);
- Contenitore per vaschette da asporto (Pos.13);

1.4 ACCESSORIES

Machine accessories are as follows:

- Detached refrigerating unit;
- Dividing shelf (Pos.1);
- Special tray for double display (Pos.2);
- Fixed partition in glass (Pos.3);
- Adjustable glass partition (Pos.4);
- fixed partition in double glass (Pos.5);
- Pull-down night shade (Pos.6);
- Methacrylate sliding panels (Pos.7);
- Shower head for tank wasching (Pos.8);
- Bag rack (Pos.9);
- Worktop in composite material (Pos.10);
- Paper holder (Pos.11);
- Additional plug socket (Pos.12);
- Rack for take-away trays (Pos.13);



Hauptabschnitt 4: Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Ströme.

Außerdem, entspricht die Vitrine den Richtlinien über die Elektrische Sicherheit 72/23-93/68 CEE und ist normgemäß:

EN 60335-1/88 (CEI 61-50/89)

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN 60335-2-24/89 (CEI 61-56/90)

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

Teil 2: besondere Anforderungen für Kühlschränke und Gefriergeräte

Section 4: Essais d'immunité aux transitoires électriques rapides en salves

En outre, la vitrine est conforme à la directive sur la sécurité électrique 72/23-93/68 CEE et répond aux normes:

EN 60335-1/88 (CEI 61-50/89)

Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Première partie: Règles générales

EN 60335-2-24/89 (CEI 61-56/90)

Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour les réfrigérateurs et congélateurs

1.3 ARBEITSPLATZ

Der Arbeitsplatz ist der rückwärtige Teil der Vitrine, wo sich die Bedienungseinrichtungen zum Einschalten der Maschine und zur Temperaturregelung, sowie eine entsprechende Zugangsöffnung zur Ausstellungsfläche und der Kühlzelle befinden.

1.4 ZUBEHÖR

Die Zubehörteile der Maschine sind:

- Distanzierte Kühlleinheit;
- Zwischenablage (Pos.1);
- Erhöhtes Plateau mit doppeltem Ausstellungsbereich (Pos.2);
- Fixer Abteiler aus Glas (Pos.3);
- Beweglicher Glasabteiler (Pos.4);
- Fixer Abteiler aus Glaskammer (Pos.5);
- Einrollbarer Nachtvorhang (Pos.6);
- Scheibetüren aus metacrylat (Pos.7);
- Brause für Wannenreinigung (Pos.8);
- Taschenablage (Pos.9);
- Arbeitsplatte aus Verbundwerkstoff (Pos.10);
- Papierhalter (Pos.11);
- Zusätzliche Steckdose (Pos.12);
- Wannenbehälter (Pos.13);

1.3 POSITION DE TRAVAIL

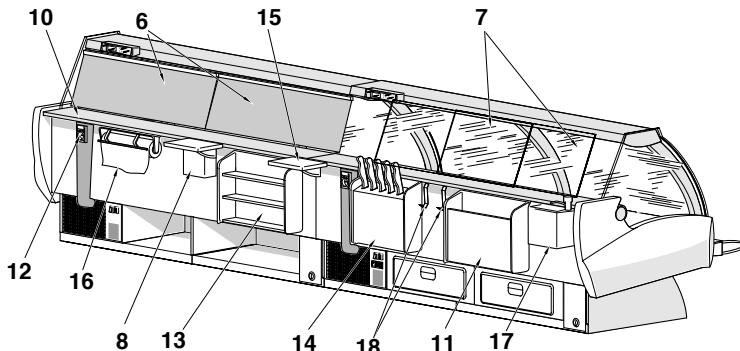
La zone de service de la vitrine se trouve sur la partie arrière de cette dernière, où se trouvent les commandes de mise en marche et de régulation de la température et où l'on trouve l'ouverture d'accès au plan d'exposition et à la réserve réfrigérée.

1.4 ACCESSOIRES

Les parties accessoires de la machines sont:

- Unité de réfrigération placée à distance;
- Etagère intermédiaire (Pos.1);
- Plateau rehaussé pour double étalage (Pos.2);
- Séparation fixe vitrée (Pos.3);
- Séparation mobile vitrée (Pos.4);
- Séparation fixe en double vitrage (Pos.5);
- Volet de nuit relevable (Pos.6);
- Panneaux coulissants en méthacrylat (Pos.7);
- Douche pour nettoyage cuve (Pos.8);
- Rebord pour sacs à main (Pos.9);
- Plain de travail en composé (Pos.10);
- Poche à papier (Pos.11);
- Prise de courant supplémentaire (Pos.12);
- Elément pour bacs (Pos.13);

N°4



- Portacolletti (Pos.14);
- Portabilancia (Pos.15);
- Portarotolo (Pos.16);
- Lavello in acciaio inox (Pos.17);
- Kit di ganci portabuste (n°5 ganci Pos.18);

1.5 MODELLI

La linea SFERA si compone di vari moduli canalizzabili come si vede in figura 5 .

La serie refrigerata in particolare è costituita dai modelli denominati 100, 150, 200, 250, 300, 350, i quali differiscono tra loro solo per la lunghezza (vedi para.1.7 DIMENSIONI DI INGOMBRO E PESI)

- Knife block (Pos.14);
- Scales stand (Pos.15);
- Paper roll holder (Pos.16);
- Stainless steel sink bolw (Pos.17);
- Kit of hooks for plastic bags (n°5 ganci Pos.18)

1.5 UNIT RANGES

The SFERA Range consists of different connectable units, as shown in Figure 5 .

The refrigerated range in particular consists of units which have been named 100, 150, 200, 250, 300 and 350, which differ only in terms of length (see section 1.7 WEIGHTS AND OVERALL DIMENSIONS)

Mod. Refrigerata (u.c.; n.u.c.) _____
 Mod. Refrigerata con piedi (n.u.c.) _____
 Mod.Cassa _____
 Mod. Angolo B90° _____
 Mod. Angolo A90° _____
 Mod. Angolo A45° _____
 Mod. Angolo B45°+lineare° _____
 Mod. Gastronomia calda a vapore/a secco _____

Refrigeration Unit (u.c.; n.u.c.) _____
 Cooling Mod. with feet (n.u.c.) _____
 Cash Desk Unit _____
 B90° Corner Unit _____
 A90° Corner Unit _____
 A45° Corner Unit _____
 Angle Mod. B45°+linear° _____
 Warm Steam/Dry Gastronomy Mod. _____

1.6 IDENTIFICAZIONE

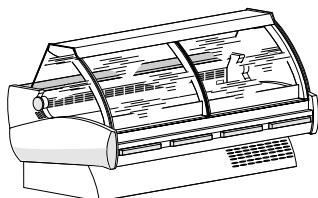
Per qualsiasi comunicazione con il produttore o con i centri assistenza citare sempre il NUMERO DI MATRICOLA della vetrina, che è apposto sulla targhetta fissata sul lato posteriore (lato operatore) della vetrina (N°6).

1.6 PRODUCT IDENTIFICATION

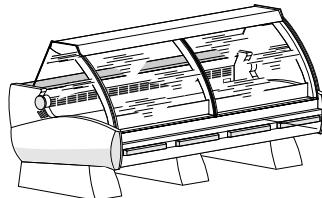
In all communications to the Manufacturer or to repair and services agents, please quote the display unit SERIAL NUMBER which can be found fixed to the plate on the back (operator's side) of the unit (N°6).

N°5

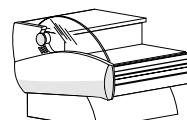
Mod. Refrigerata (u.c.; n.u.c.)



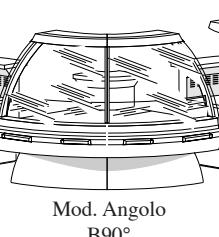
Mod. Refrigerata con piedi (n.u.c.)



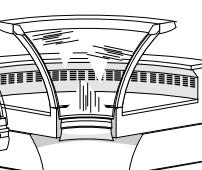
Mod.Cassa



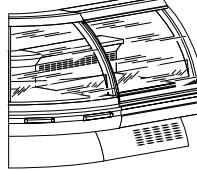
Mod.
Angolo
A45°



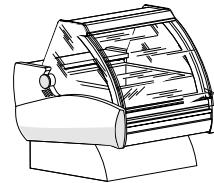
Mod. Angolo
B90°



Mod. Angolo
A90°



Mod. Angolo
B45°+lineare°



Mod. Gastronomia
calda
a vapore / a secco

D**F**

- Messerhalter (Pos.14);
- Waagenhalterung (Pos.15);
- Rollenhalter (Pos.16);
- Spülé aus rostfreiem Edelstahl (Pos.17);
- Kit bestehend aus Haken für Plastikbeutel (Pos.18);

- Porte couteaux (Pos.14);
- Porte-balance (Pos.15);
- Porte-rouleau (Pos.16);
- Evier Inox (Pos.17);
- Kit de crochets pour sacs plastique (n°5; Pos.8).

1.5 MODELLE

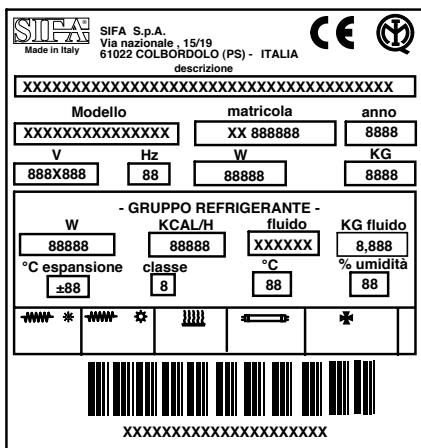
Die Linie SFERA setzt sich aus verschiedenen kombinierbaren Modulen zusammen, wie in Abbildung 5 ersichtlich ist. Die Serie mit Kühlaggregat besteht aus Modellen mit den Bezeichnungen 100, 150, 200, 250, 300, 350, die sich untereinander nur durch ihre Länge unterscheiden (siehe Punkt 1.7 AUSMASSE UND GEWICHTE)

Modul mit ventilierter Kühlung (u.c.; n.u.c.) _____
 Mod. distanzierte Kühleinheit _____
 Kassenmodul _____
 Eckmodul B90° _____
 Eckmodul A90° _____
 Eckmodul A45° _____
 Mod. Ecke B45°+linear° _____
 Mod. Gastronomie gewärmt mit Dampf/trocken _____

1.6 IDENTIFIZIERUNG

Bei jeder Mitteilung an den Hersteller oder die Kundendienstzentren muss die SERIENNUMMER der Vitrine angegeben werden; sie ist auf dem Schild zu finden, das auf der Rückseite (Bedienerseite) der Vitrine fixiert ist (Nr. 6).

N°6



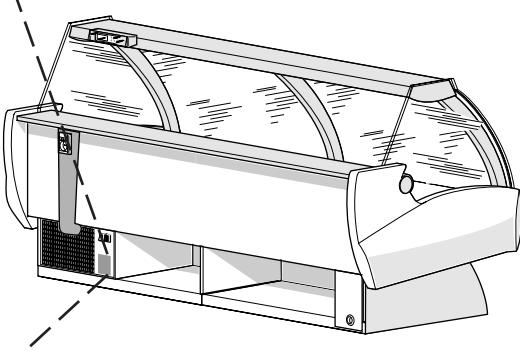
1.5 MODELES

La gamme SFERA est composée de différents modules que l'on peut canaliser entre eux comme illustré en figure 5 . En particulier, la gamme réfrigérée est constituée des modèles dénommés 100, 150, 200, 250, 300, 350, qui ne se distinguent entre eux que par leur longueur différente (voir paragraphe 1.7 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT ET POIDS)

Mod. réfrigéré à froid (u.c.; n.u.c.) _____
 Mod. Réfrigéré unité éloignée _____
 Mod. Caisse _____
 Mod. Angle B90° _____
 Mod. Angle A90° _____
 Mod. Angle A45° _____
 Mod. Angulaire B45°+linéaire° _____
 Mod. Gastronomie chaude à vapeur/à sec _____

1.6 IDENTIFICATION

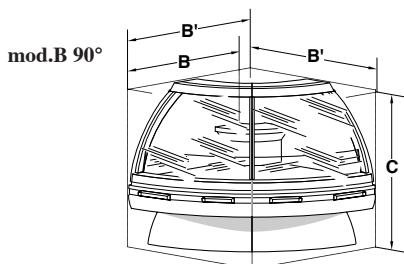
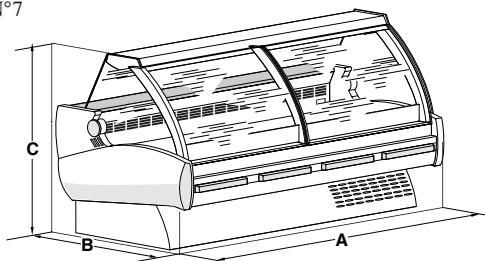
Pour toute communication avec le producteur ou avec les centres de service après-vente, indiquer toujours le NUMERO DE SERIE de la vitrine, qui se trouve sur la plaquette fixée sur le côté arrière (côté service) de la vitrine (N°6).



1.7 DIMENSIONI DI INGOMBRO E PESI

I valori sono riportati in tabella 1.

N°7

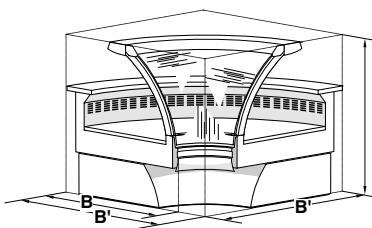
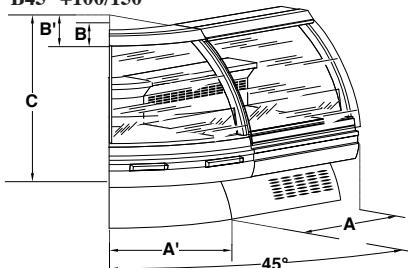


* compreso i fianchi

1.7 WEIGHTS AND OVERALL DIMENSIONS

The values are shown in Table 1

B45 °+100/150



* including the sides

1.8 CARATTERISTICHE TECNICHE

1.8 TECHNICAL DETAILS

Modulo <i>Unit</i> <i>Modul</i> <i>Module</i>	Potenza <i>Power</i> <i>Leistung</i> <i>Puissance</i>	Resa -15°C+45°C <i>Frigorie</i> <i>Frigorie</i> <i>Frigorie</i>	Gas Gas Gas Gaz	Superficie espositiva (m ²) Display top Ausstellungsfläche Plan d'exposition
<i>Refrigerazione ventilata - Ventilated refrigeration - Ventilierte Kühlung - Froid ventilé</i>				
100	1/4	357	R 404A	0,85
150	1/3L	437	"	1,27
200	3/8	610	"	1,7
250	1/2	910	"	2,12
300	1/2M	910	"	2,55
350	3/4	1245	"	2,97
B45 °+100	1/3 L	437	"	1,28
B45 °+150	3/8	610	"	1,7
B 90°		357	"	0,87
A45°		357	"	0,45
A90°		610	"	0,9

1.7 AUSMASSE UND GEWICHE

Die Werte sind in Tabelle 1 angegeben

Tabella 1; Table 1; Tabelle 1; Tableau 1

1.7 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT ET POIDS

Les valeurs sont reportées dans le Tableau 1.

Modello Unit Modell Modèle	A-A'(mm)	B'÷B(mm)	C(mm)	Peso(kg) Weight (kg) Gewicht (kg) Poids (kg)
100	1070*	1233	1260	-
150	1570*	1233	1260	-
200	2070*	1233	1260	-
250	2570*	1233	1260	-
300	3070*	1233	1260	-
350	3570*	1233	1260	-
A 90°	-	1963÷1233	1260	-
A45 °	-	1447÷1233	1260	-
B 90°	-	1276÷1233	1260	-
B 45°	-	1245÷1233	1260	-
B45 °+100	1000÷902	1447÷1233	1260	-
B45 °+150	1500÷902	1245÷1233	1260	-
Cassa 060	670*	1160	849	-

* einschließlich der Seitenteile

* les cotés inclus

1.8 TECHNISCHE MERKMALE

1.8 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Assorbimento compressore <i>Unit absorbed power</i> <i>Entnahme des Aggregats</i> <i>Absorption groupe</i>	Assorbimento totale <i>Total max. power input</i> <i>max. Entnahme</i> <i>Absorption totale</i>	Voltaggio <i>Voltage</i> <i>Spannung</i> <i>Voltage</i>	Temperatura di esercizio <i>Working temperature</i> <i>Betriebstemperatur</i> <i>Température de service</i>
<i>Refrigerazione ventilata - Ventilated refrigeration - Ventilierte Kühlung - Froid ventilé</i>			
326	425		
396	546		
464	673		
646	892		
646	931		
928	1246	220÷240V 50Hz	+2÷+4
396	446		
464	514		
-	100		
-	55		
-	110		

2 INSTALLAZIONE

2.1 TRASPORTO

Il normale imballo è costituito da fogli di protezione di cartone ondulato o semplici fogli in nylon, a richiesta l'azienda fornisce imballi particolari.

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

2.2 SOLLEVAMENTO E MOVIMENTAZIONE

Il carico e lo scarico della vetrina dai mezzi di trasporto va effettuata mediante trans pallet, nella seguente maniera:

- Affiancate le forche di questo al livello del mezzo,
- Far scorrere (secondo la lunghezza) la vetrina sopra le forche del sollevatore fino a che questa non risulti in perfetto equilibrio (N°8).



ATTENZIONE!

Non spingere mai la vetrina facendo forza sulle superfici vetrate (N°9)

Una volta abbassate le forche del sollevatore scaricarla da queste nella stessa maniera.

La movimentazione della vetrina a terra si effettua a mano.

Lo scorrimento di questa è facilitato dalla presenza di due guide metalliche inferiori..



NOTA: se lo spostamento della vetrina deve essere fatto successivamente allo scarico si consiglia di appoggiare la vetrina su due listelli in legno in modo da favorire l'inserimento delle forche del sollevatore

2 INSTALLATION

2.1 TRANSPORT

Standard packaging comprises protective sheets of corrugated cardboard or plain nylon sheet. The Company will provide special packaging on request.

The display unit is normally dispatched over land.

2.2 LIFTING AND HANDLING

The display unit must be unloaded from its means of transport using a forklift truck and following this procedure:

- Bring the truck forks level with the transporting vehicle,
- Slide the unit (depending on its length) onto the forks of the truck and manoeuvre until the unit is perfectly balanced (N°8).



CAUTION!

Never use the glass surfaces as leverage when pushing the display unit (N°9)

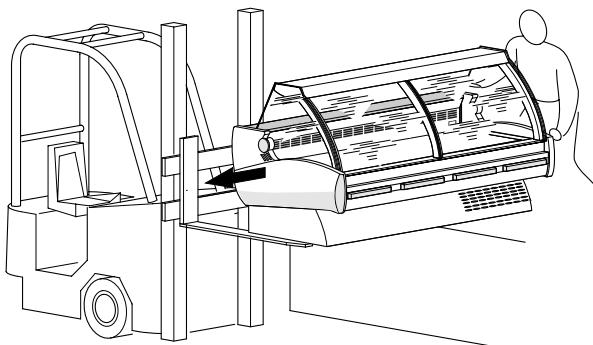
When the forks have been lowered, unload the unit following the above procedure.

Once the unit is on the ground, all handling must be carried out manually. Sliding the unit has been made easier by the presence of two metal guides underneath.



NOTE: If, after unloading, the unit is to be moved at a later stage, we recommend that two strips of wood be placed underneath it in order to facilitate the insertion of the truck forks.

N°8



2 INSTALLATION

2.1 TRANSPORT

Die normale Verpackung besteht aus einer Schutzhülle aus Wellpappebögen oder einfacher Nylonfolie, auf Wunsch liefert die Firma auch Sonderverpackungen.

Die Vitrine wird normalerweise mit Transportmitteln auf dem Landweg versandt.

2.2 HEBEN UND VERSTELLEN

Das Laden und Abladen der Vitrine auf bzw. von den Transportmitteln muss mit Hilfe eines Handgabelhubwagens auf folgende Weise durchgeführt werden:

- Die Gabeln des Handgabelhubwagens und das Transportmittel niveaugleich nebeneinander stellen,
- die Vitrine (der Länge nach) solange auf die Gabeln des Handgabelhubwagens schieben, bis sie sich in perfekter Gleichgewichtslage befindet (Nr.8).

ACHTUNG!

 Beim Schieben der Vitrine darf niemals auf die Glasflächen Druck ausgeübt werden (Nr. 9)

Nachdem die Gabeln des Handgabelhubwagens wieder gesenkt wurden, wird die Vitrine auf dieselbe Weise abgeladen. Auf dem Boden wird die Vitrine mit den Händen geschoben. Das Verstellen wird durch zwei Metallschienen auf der Unterseite der Vitrine erleichtert.



HINWEIS: soll die Vitrine nach dem Abladen verstellt werden, wird empfohlen, diese auf zwei Holzleisten zu stellen, um das Einführen der Gabeln des Handgabelhubwagens zu erleichtern.

2 INSTALLATION

2.1 TRANSPORT

L'emballage commun est composé de feuilles protectrices de carton ondulé ou de simples feuilles de nylon; l'Entreprise fournit, sur demande, des emballages particuliers. La vitrine est expédiée normalement sur des moyens de transport par voie de terre.

2.2 SOULEVEMENT ET DEPLACEMENT

Le chargement et le déchargement de la vitrine des moyens de transport doivent être effectués à l'aide d'une transpalette, selon la procédure suivante:

- Approcher les fourches de la transpalette au niveau du moyen de transport.
- Faire glisser la vitrine (selon sa longueur) sur les fourches de l'élévateur jusqu'à ce qu'elle soit en parfait équilibre (N°8).

ATTENTION!

 Ne jamais pousser la vitrine en prenant appui sur les surfaces vitrées (N°9)

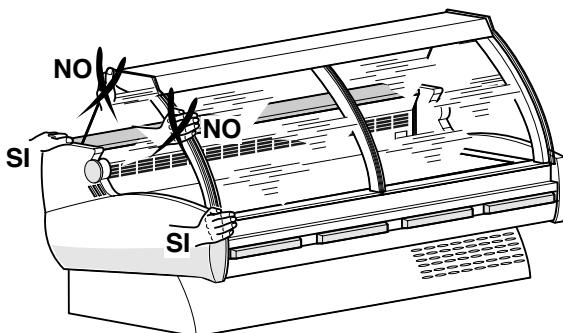
Après avoir abaissé les fourches de l'élévateur, décharger la vitrine des fourches de la même façon.

La manipulation de la vitrine au sol s'effectue avec les mains. Le déplacement de la vitrine est facilité par la présence de deux glissières métalliques inférieures.



REMARQUE: si le déplacement de la vitrine doit être effectué après son déchargement, il est conseillé de la poser sur deux listels en bois de façon à aider l'introduction des fourches de l'élévateur

N°9



NO = NO
SI = YES

SI = JA
NO = NEIN

NO = NON
SI = OUI

2.3 SPECIFICHE AMBIENTALI

L'operatività della vetrina viene garantita in condizioni ambientali:

- Temperatura di 25°C
- Umidità relativa di 65%.

Inoltre nell'installare la vetrina si deve verificare che (N°10):

- Vi sia una sufficiente circolazione d'aria intorno alla vetrina, ma che non vi siano forti correnti;
- Non la si deve posizionare nelle vicinanze di sorgenti di aria calda;
- Non deve essere esposta direttamente alla luce del sole;
- Non devono ostruire le griglia per il passaggio dell'aria di raffreddamento del condensatore;
- Non venga indirizzata sulla vetrina l'eventuale aria condizionata o di riscaldamento del locale .

ATTENZIONE!

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

2.4 POSIZIONAMENTO

La vetrina viene spedita montata in ogni sua parte compresi gli accessori richiesti.

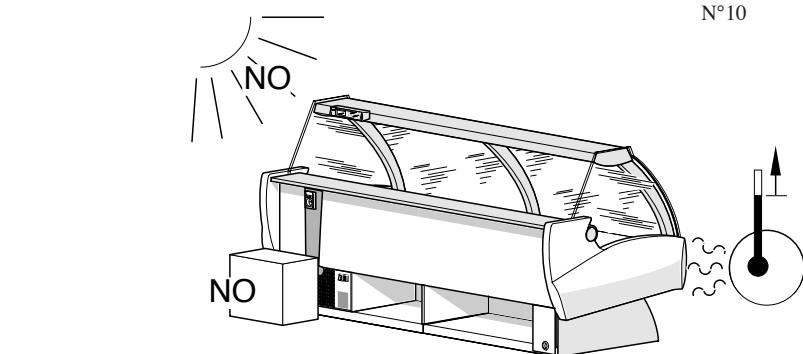
Una volta posizionata non si deve far altro che la messa in piano tramite i piedini regolabili (Pos.1 N°11) posti ai quattro angoli, e bloccarli tramite il controdado (Pos.2 N°11).

ATTENZIONE!

Livellare accuratamente la vetrina (N°12).

Nel caso poi dovessero essere canalizzate più vetrine il livellamento deve essere effettuato solo dopo aver canalizzato tutta la linea.

Per la canalizzazione seguire le note riportate di seguito.



2.3 AMBIENT CONDITIONS

The machine is guaranteed to function in the following ambient conditions:

- Temperature: 25°C
- Ambient R.H.: 65%

Furthermore, during the installation process, check the following (N°10):

- That there is sufficient air circulation around the display unit but that there are no strong draughts;
- That the unit is not installed near to sources of hot air;
- That the unit is not exposed to direct sunlight;
- That the air passage grilles for condenser cooling are not obstructed in any way;
- That any air conditioning or heating systems are not directed towards the display unit.

CAUTION!

It is essential to respect the above indications if malfunctions not covered by the Guarantee are to be avoided.

2.4 POSITIONING

The display unit is delivered fully assembled and fitted with the accessories requested.

Once in position, simply regulate the unit height by means of the adjustable feet (N°11 Pos. 1), which are fitted to each corner of the unit, locking them into place with the lock nuts provided (N°11 Pos. 2).

CAUTION!

Make sure that the unit is accurately levelled (N°12). Should it be necessary to connect more than two units, they should only be levelled once the connection has been completed.

To connect two or more units, please read the following notes.

N°10

2.3 UMWELTBEDINGUNGEN

Die Funktionstüchtigkeit der Vitrine wird bei Umweltbedingungen mit einer Temperatur von 25°C und einer relativen Feuchtigkeit von 65% garantiert.

Außerdem muss bei der Installation der Vitrine geprüft werden, dass (Nr. 10):

- im Bereich um die Vitrine eine genügende Luftzirkulation vorhanden ist, keine Zugluft;
- sich die Vitrine nicht in der Nähe von Hitzequellen befindet;
- die Vitrine nicht direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt ist;
- die Gitter für den Durchfluss der Kühlluft beim Kondensator nicht verstopft sind;
- eventuell klimatisierte oder geheizte Luft im Raum nicht direkt auf die Vitrine gerichtet ist.



ACHTUNG!

Um Funktionsstörungen zu vermeiden, die nicht durch die Garantie gedeckt sind, ist es wichtig obengenannte Anweisungen zu befolgen.

2.4 POSITIONIEREN

Die Vitrine ist bei Versand schon vollständig zusammengebaut, einschließlich der gewünschten Zubehörteile. Nachdem sie positioniert wurde, genügt es, die Vitrine mit Hilfe der verstellbaren Füßchen (Pos.1 Nr. 11) an den vier Ecken auszurichten und die Füßchen mit Hilfe der Gegenmutter zu fixieren (Pos. 2 Nr. 11).

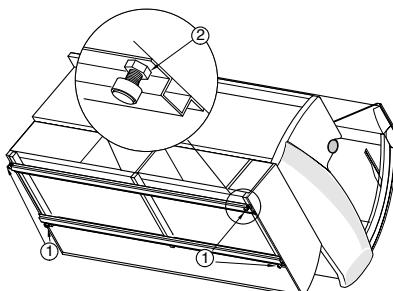


ACHTUNG!

Die Vitrine muss sorgfältig ausgerichtet werden (Nr. 12). Sollen mehrere Vitrinen installiert werden, erfolgt das Ausrichten der Vitrine erst nach dem Zusammenbau der gesamten Vitrinenreihe.

Beim Zusammenbau mehrerer Vitrinen ist folgendermaßen vorzugehen.

N°11



2.3 SPECIFICATIONS AMBIANTES

Le fonctionnement de la vitrine est garanti dans les conditions ambiantes suivantes:

- Température 25°C
- Humidité relative 65%.

Il faut, en outre, lors de l'installation de la vitrine, s'assurer que (N°10):

- La circulation d'air autour de la vitrine soit suffisante, mais sans courants d'air excessifs;
- Elle ne soit pas placée près de sources d'air chaud;
- Elle ne soit pas exposée directement à la lumière du soleil;
- Les grilles pour le passage de l'air de refroidissement du condenseur ne soient pas obstruées;
- En présence d'air conditionné ou de chauffage du local, que ces derniers ne soient pas dirigés vers la vitrine .



ATTENTION!

Il est essentiel de respecter les indications ci-dessus afin d'éviter des anomalies de fonctionnement, qui ne seront pas couvertes par la garantie.

2.4 POSITIONNEMENT

La vitrine est fournie complètement assemblée et équipée de tous les accessoires requis incorporés.

Après avoir positionné la vitrine, il ne reste qu'à effectuer la mise à niveau à l'aide des pieds réglables (Pos.1, N°11) placés aux quatre angles, en les bloquant avec le contre-écrou (Pos.2, N°11).



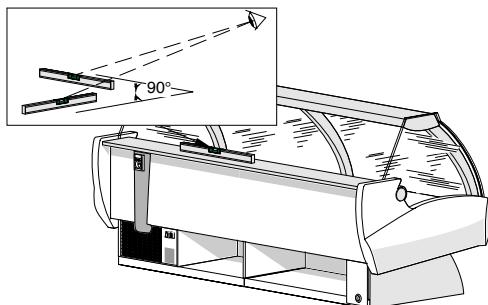
ATTENTION!

Niveler avec soin la vitrine (N°12).

Dans le cas de canalisation de plusieurs vitrines, le nivelage ne doit être effectué qu'après avoir canalisé toute la ligne.

Pour la canalisation, suivre les indications reportées ci-dessous.

N°12



2.4.1. CANALIZZAZIONE VETRINA REFRIGERATA CON VETRINA REFRIGERATA (escludendo fianchi terminali)

vedi figura 14 e 14b. Il kit di canalizzazione è composto da:

- 1 staffa rettangolare di interfaccia (B);
- 4 grani (C);
- 4 perni Ø8 mm (E);
- 1 bullone M6 mm (F);

1° Fase: Rimuovere i due tettini (A) in vetro delle vetrine da canalizzare.

2° Fase: Inserire la staffa rettangolare (B) sul profilo superiore (1) e bloccarlo con il grano (C1).

3° Fase: Rimuovere la griglia anteriore (D), interna alla vasca di esposizione su entrambi le vetrine.

4° Fase: Inserire gli appositi perni Ø8 mm (E) nei punti (2), (3) e (4).

5° Fase: Inserire un perno Ø8 mm (E) su una delle vetrine nel punto (5) e bloccarlo con il grano (C2).

7° Fase: Portare a contatto le due vetrine.

6° Fase: Inserire il bullone M6 mm (F) sull'apposita staffa (G) interna alla vasca di esposizione, serrandolo opportunamente.

8° Fase: Bloccare il perno (7) con il rimanente grano (C3) e serrare il grano libero (C4) sulla staffa rettengolare del tettino.

9° Fase: Riposizionare la griglia protettiva (D) all'interno della vasca e i due tettini in vetro (A)

2.4.1 HOW TO CONNECT TWO REFRIGERATED DISPLAY UNITS (excluding the ending sides)

See figure 14 and 14b. The channalisation kit is composed of:

- 1 rectangular interface moulding box (B);
- 4 grains (C);
- 4 pivots Ø8 mm (E);
- 1 bolt M6 mm (F);

1° Stage: Remove the two little glass rooves (A) of the display cabinets that should be channalised.

2° Stage: Put the rectangular moulding box (B) on the upper profile (1) and block it with the grain (C1).

3° Stage: Remove the front grate (D), inside the exposition tank on both display cabinets.

4° Stage: Put the right pivots Ø8 mm (E) in the points (2), (3) and (4).

5° Stage: Put a pivot Ø8 mm (E) on one of the display cabinets in point (5) and block it with the grain (C2).

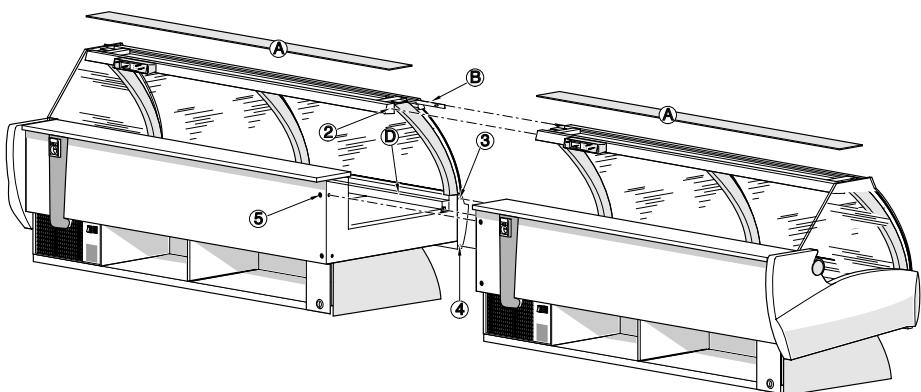
7° Stage: Bring the two display cabinets into touch.

6° Stage: Put the bolt M6 mm (F) on the right moulding box (G) inside the exposition tank, closing it properly.

8° Stage: Block the pivot (7) with the remaining grain (C3) and close the free grain (C4) on the rectangular moulding box of the little roof.

9° Stage: Place again the protection grate (D) inside the tank and the two little glass rooves (A).

N°14



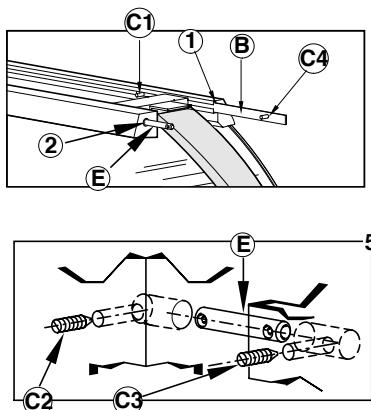
2.4.1 ZUSAMMENBAU VON ZWEI VITRINEN MIT KÜHLAGGREGAT (ausschließlich der abschließenden Seitenteile)

siehe Abbildung 14 und 14b. Das Verbindungszubehör besteht aus:

- 1 rechteckiger Anschlussbügel (B);
- 4 Dübel (C);
- 4 Zapfen Ø8 mm (E);
- 1 Bolzen M6 mm (F);

- 1. Phase:** Die beiden Glasabdeckungen (A) der zu verbindenden Vitrinen abnehmen.
- 2. Phase:** Den rechteckigen Bügel (B) am oberen Profileisen (1) anbringen und mit dem Dübel (C1) befestigen.
- 3. Phase:** Das vordere, im Inneren des Ausstellungsbeckens befindliche Schutzgitter (D) bei beiden Vitrinen entfernen.
- 4. Phase:** Die entsprechenden Zapfen Ø8 mm (E) in den Punkten (2), (3) und (4) anbringen.
- 5. Phase:** Einen Zapfen Ø8 mm (E) bei einer der beiden Vitrinen am Punkt (5) anbringen und mit dem Dübel (C2) befestigen.
- 7. Phase:** Die beiden Vitrinen aneinander stellen.
- 6. Phase:** Den Bolzen M6 mm (F) auf dem entsprechenden Bügel (G) im Inneren des Ausstellungsbeckens anbringen und ausreichend anziehen.
- 8. Phase:** Den Zapfen (7) mit dem noch vorhandenen Dübel (C3) befestigen und den freien Dübel (C4) auf dem rechteckigen Bügel der Abdeckung einschrauben.
- 9. Phase:** Nun das Schutzgitter (D) wieder im Inneren des Beckens einsetzen sowie die beiden Glasabdeckungen (A) anbringen.

N°14 b

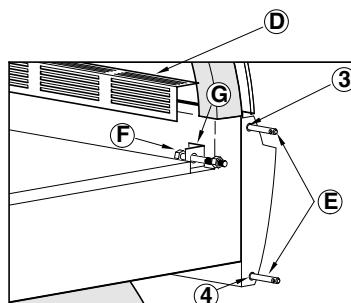


2.4.1 ASSEMBLAGE VITRINE REFRIGEREE AVEC VITRINE REFRIGEREE (les cotés terminales exclues)

Voir figure 14 et 14b. Le kit de canalisation se compose de :

- 1 étrier rectangulaire de entrefâce (B);
- 4 grains(C);
- 4 pivots Ø8 mm (E);
- 1 boulon M6 mm (F);

- 1° Phase:** Enlever les deux petits toits (A) en verre des vitrines à canaliser.
- 2° Phase:** Insérer l'étrier rectangulaire (B) sur le profilé supérieur (1) et le bloquer avec le grain (C1).
- 3° Phase:** Enlever la grille anterieure (D), qui se trouve à l'intérieur du bac d'exposition sur toutes les deux vitrines.
- 4° Phase:** Insérer les convenables pivots Ø8 mm (E) dans les points (2), (3) et (4).
- 5° Phase:** Insérer un pivot Ø8 mm (E) sur une des vitrines dans le point (5) et le bloquer avec le grain (C2).
- 7° Phase:** Porter en contact les deux vitrines.
- 6° Phase:** Insérer le boulon M6 mm (F) sur le convenable étrier (G) qui se trouve à l'intérieur du bac d'exposition, en le serrant opportunément.
- 8° Phase:** Fermer le pivot (7) avec le grain qui reste (C3) et serrer le grain libre (C4) sur l'étrier rectangulaire du petit toit.
- 9° Phase:** Positionner de nouveau la grille de protection (D) à l'intérieur du bac et les deux petits toits en verre (A)



2.4.2 CANALIZZAZIONE VETRINA REFRIGERATA, COMPLETATA DI FIANCO TECNICO (E), CON BANCO NEUTRO (Cassa)

vedi figura 15. Il kit di canalizzazione è composto da:

- 1 Fiancata tecnica (E);

La fiancata tecnica viene già montata sul fianco delle vetrine che sarà a contatto con il banco neutro.

A questo punto basta solo portare a contatto il banco neutro una volta che si è posizionata la vetrina refrigerata.

2.4.2 HOW TO CONNECT A REFRIGERATED DISPLAY UNIT WITH TECHNICAL SIDE (E) TO A NON-REFRIGERATED COUNTER (Cash Desk)

See N°15. The connection kit comprises:

- 1 special side panel (E);

The special side panel is already assembled on the side of the display unit which will come into contact with the non-refrigerated counter.

It is therefore sufficient to place the non-refrigerated counter against the refrigerated display unit once this latter has been correctly positioned.

2.4.3 CANALIZZAZIONE VETRINA REFRIGERATA,, CON VETRINA GASTRONOMIA

vedi figura 16 e 14b. Il kit di canalizzazione è composto da:

- 1 staffa rettangolare di interfaccia (B);
- 4 grani (C);
- 4 perni Ø8 mm (E);

1° Fase: Rimuovere i due tettini (A) in vetro delle vetrine da canalizzare.

2° Fase: Inserire la staffa rettangolare (B) sul profilato superiore (1) e bloccarlo con il grano (C1).

3° Fase: Inserire gli appositi perni Ø8 mm (E) nei punti (2), (3) e (4).

4° Fase: Inserire un perno Ø8 mm (E) su una delle vetrine nel punto (5) e bloccarlo con il grano (C2).

5° Fase: Portare a contatto le due vetrine.

6° Fase: Bloccare il perno (7) con il rimanente grano (C3) e serrare il grano libero (C4) sulla staffa rettangolare del tettino.

7° Fase: Riposizionare i due tettini in vetro (A).

2.4.3 HOW TO CONNECT A REFRIGERATED DISPLAY UNIT TO A FOOD DISPLAY UNIT

See figure 16 and 14b. The channalisation kit is composed of:

- 1 rectangular interface moulding box (B);
- 4 grains (C);
- 4 pivots Ø8 mm (E);

1° Stage: Remove the two little glass rooves (A) of the display cabinets that should be chanalised.

2° Stage: Put the rectangular moulding box (B) on the upper profile (1) and block it with the grain (C1).

3° Stage: Put the right pivots Ø8 mm (E) in the points (2), (3) and (4).

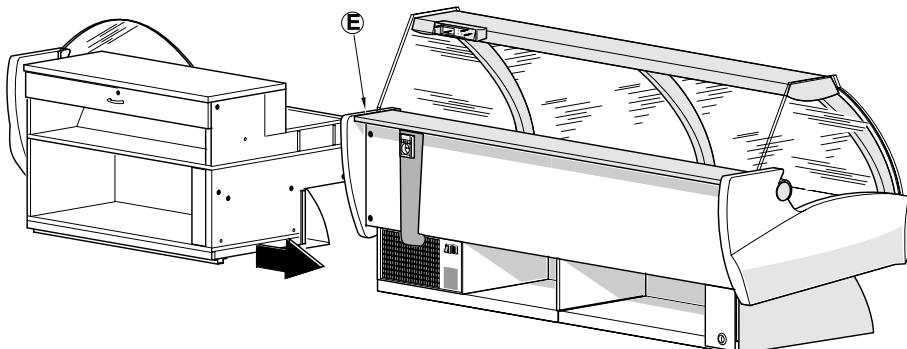
4° Stage: Put a pivot Ø8 mm (E) on one of the display cabinets in the point (5) and block it with the grain (C2).

5° Stage: Bring the two display cabinets into touch.

6° Stage: Block the pivot (7) with the remaining grain (C3) and close the free grain (C4) on the rectangular moulding box of the little roof.

7° Stage: Place again the two little glass rooves (A).

N°15



2.4.2. ZUSAMMENBAU EINER VITRINE MIT KÜHLAGGREGAT MIT TECHNISCHEM SEITENTEIL (E) UND EINER THEKE OHNE KÜHLAGGREGAT (Kassa)

Siehe Abbildung 15. Das Kit für den Zusammenbau besteht aus:

- 1 spezifischer Seitenteil (E);

Der spezifische Seitenteil befindet sich bereits auf dem Seitenteil der Vitrine, der die Theke ohne Kühlgregat berührt.

Es genügt, die Theke ohne Kühlgregat neben die bereits positionierte Vitrine mit Kühlgregat zu stellen.

2.4.3 ZUSAMMENBAU EINER VITRINE MIT KÜHLAGGREGAT UND EINER BÜFFETVITRINE

siehe Abbildung 16 und 14b. Das Verbindungs Zubehör besteht aus:

- 1 rechteckiger Anschlussbügel (B);
- 4 Dübel (C);
- 4 Zapfen Ø8 mm (E);

1. Phase: Die beiden Glasabdeckungen (A) der zu verbindenden Vitrinen abnehmen.

2. Phase: Den rechteckigen Bügel (B) am oberen Profileisen (1) anbringen und mit dem Dübel (C1) befestigen.

3. Phase: Die entsprechenden Zapfen Ø8 mm (E) in den Punkten (2), (3) und (4) anbringen.

4. Phase: Einen Zapfen Ø8 mm (E) bei einer der beiden Vitrinen am Punkt (5) anbringen und mit dem Dübel (C2) befestigen.

5. Phase: Die beiden Vitrinen aneinander stellen.

6. Phase: Den Zapfen (7) mit dem noch vorhandenen Dübel (C3) befestigen und den freien Dübel (C4) auf dem rechteckigen Bügel der Abdeckung einschrauben.

7. Phase: Nun die beiden Glasabdeckungen (A) wieder anbringen.

2.4.2 ASSEMBLAGE VITRINE REFRIGEREE, MUNIE DE JOUE TECHNIQUE (E), AVEC COMPTOIR NON REFRIGERE (Module Caisse)

Voir Figure 15. Le kit d'assemblage est composé de:

- 1 joue spéciale (E);

La joue spéciale est déjà assemblée sur la joue de la vitrine qui sera raccordée au module non réfrigéré.

A ce point, il suffira d'accoupler le module non réfrigéré, après avoir positionné la vitrine réfrigérée.

2.4.3 ASSEMBLAGE VITRINE REFRIGEREE AVEC VITRINE BUFFET

Voir figure 16 et 14b. Le kit de canalisation se compose de:

- 1 étrier rectangulaire de entrefâce (B);
- 4 grains (C);
- 4 pivots Ø8 mm (E);

1° Phase: Enlever les deux petits toits (A) en verre des vitrines à canaliser.

2° Phase: Insérer l'étrier rectangulaire (B) sur le profilé supérieur (1) et le bloquer avec le grain (C1).

3° Phase: Insérer les convenables pivots Ø8 mm (E) dans les points (2), (3) et (4).

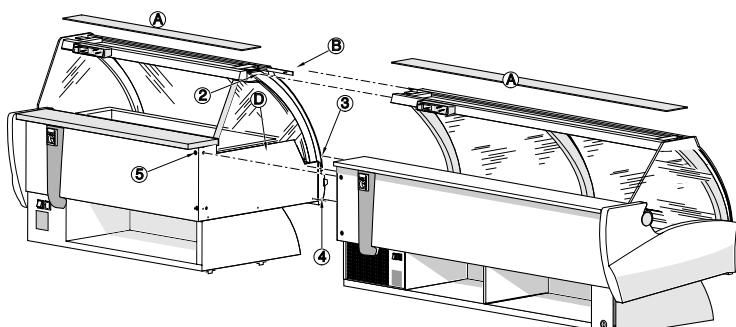
4° Phase: Insérer un pivot Ø8 mm (E) sur une des vitrines dans le point (5) et le bloquer avec le grain (C2).

5° Phase: Porter en contact les deux vitrines.

6° Phase: Bloquer le pivot (7) avec le grain qui reste (C3) et serrer le grain libre (C4) sur l'étrier rectangulaire du petit toit.

7° Phase: Positionner de nouveau les deux petits toits en verre (A).

N°16



2.4.4 SMONTAGGIO E MONTAGGIO DEL FIANCO ESTETICO

vedi figura 16a

Per effettuare lo smontaggio del pannello estetico bisogna svitare i 5 grani di fissaggio dei relativi perni, che sono stati annegati nel fianco.

Per il montaggio eseguire le stesse operazioni al contrario.

2.5 SPAZI MANUTENTIVI

In fase di installazione oltre che predisporre delle aree di lavoro per l'operatore si dovranno predisporre delle aree per le operazioni di manutenzione (N°17)



ATTENZIONE!

Tutte le misure indicate in N°17 sono espresse in mm.

E' necessario quindi non ingombrare queste aree con tubazioni o cablaggi.

2.4.4 FINISHING SIDE PANEL ASSEMBLY AND REMOVAL

See N°16a.

In order to dismount the esthetic board it is necessary to unscrew the 5 fixing grains of the corresponding pivots that have been drown in the side.

To fit the side panel , follow the above procedures in reverse.

2.5 MAINTENANCE AREAS

During the installation stage, as well as work space for the operator, a sufficient area should be left for maintenance operations to be carried out (N°17).

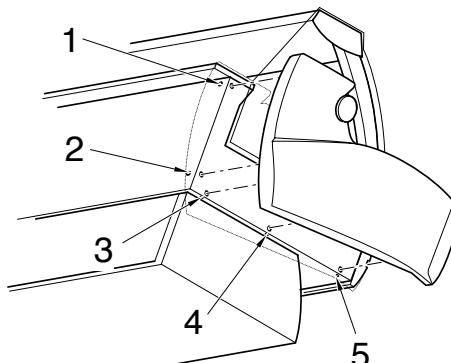


CAUTION!

All measurements in N°17 are shown in mm.

It is therefore important that these areas are not obstructed by pipes or wiring.

N°16a



2.4.4 DEMONTAGE UND MONTAGE DES ÄSTHETISCHEN SEITENTEILES

2.4.4 DEMONTAGE ET MONTAGE DE LA JOUE ESTHÉTIQUE

Siehe Abbildung 16a.

Für die Demontage des ästhetischen Seitenteils muss man die 5 Zapfen aus den entsprechenden Bolzen, die am Seitenteil eingelassen sind, herausdrehen.

Bei der Montage ist in umgekehrter Reihenfolge vorzugehen.

2.5 FREIZUHALTENDE ZONEN FÜR WARTUNG

In der Installationsphase muss darauf geachtet werden, nicht nur den Arbeitsraum für den Bediener freizuhalten, sondern auch Zonen zur Durchführung der Wartungsarbeiten (Nr. 17)



ACHTUNG!
Alle Maße in Nr. 17 sind in mm angegeben.

Deshalb dürfen diese Bereiche nicht mit Rohrleitungen oder Verkabelungen verstellt werden.

Voir figure 16a.

Pour démonter le panneau esthétique il faut dévisser les 5 grains qui fixent les convenables pivots qui ont été noyés dans la côté

Pour le montage, effectuer les opérations décrites ci-dessus, mais dans l'ordre inverse.

2.5 ESPACES D'ENTRETIEN

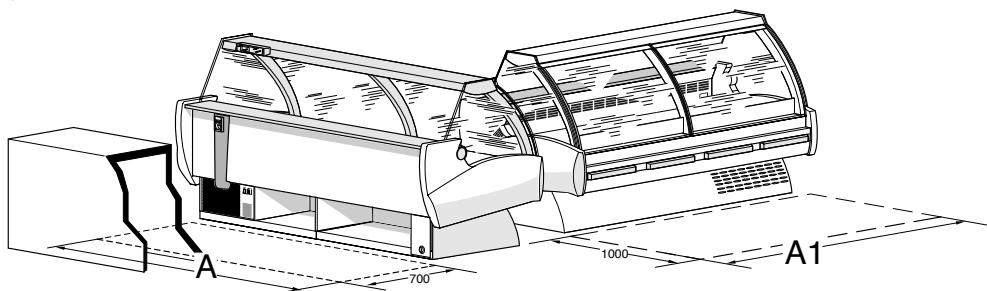
Lors de l'installation, outre que prévoir des espaces de service pour l'opérateur, il faudra prévoir des espaces pour les opérations d'entretien (N°17)



ATTENTION!
Toutes les mesures indiquées en N°17 sont exprimées en mm

Il ne faut donc pas encombrer ces espaces avec des tubes ou des câblages.

N°17



SFERA	100	150	200	250	300	350
A(mm)	1000	1500	2000	2500	3000	3500
A1(mm)	1000	1500	2000	2500	3000	3500

2.6 COLLEGAMENTO UNITA' REMOTA DI REFRIGERAZIONE

ATTENZIONE!

Questo collegamento deve essere effettuato da personale specializzato ed autorizzato dal costruttore.

La vetrina dotata di piedi di appoggio è già predisposta per il montaggio dell'unità condensatrice remota.

Sulla parte posteriore sono già presenti le tubazioni per il collegamento.

Il tubo di mandata del refrigerante è riconoscibile per la presenza della guaina isolante (Pos.2 di N°18a).

Mentre per le vetrine con vano a giorno posteriore nel vano motore della vetrina vi sono le tubazioni di allaccio per l'unità remota di refrigerazione (N°18).

Il tubo di mandata del refrigerante è riconoscibile per la presenza del guaina isolante (Pos.2 di N°18).

Il collegamento elettrico deve essere fatto sul quadro elettrico della macchina (vedi schema elettrico di riferimento) e il cavo di collegamento deve essere fatto passare attraverso l'apposito passacavo (Pos.1 di N°18).

CAUTION!

This connection must be carried out by qualified personnel and have the authorization of the constructor.

The display cabinet endowed with supporting feet has already been set for the mounting of the remote condensing unit.

On the backside there are already the pipings for the connexion.

The entry pipe of the cool fluid has an isolating sheathing (Pos.2 of N.° 18a).

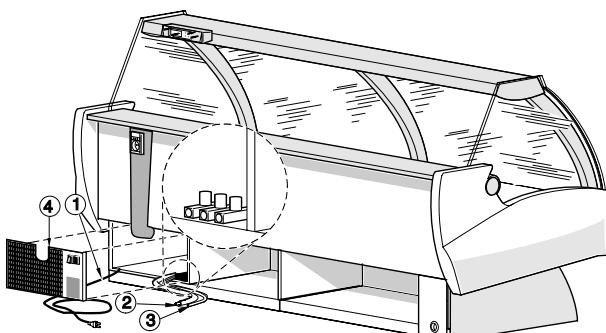
While for the display cabinets with a back sight room The motor compartment of the display unit contains the connection pipes for the detached refrigerating unit (N°18). The inlet pipe for the refrigerant is recognisable by its insulation sheath (N°18, Pos. 2).

The electrical connection must be made on the electric control board of the machine (refer to the wiring diagram) and the connection cable must be passed through the relative bushing (N°18, Pos. 1).

CAUTION!

If connecting a detached refrigerating unit, it must be connected to the terminal M1, which is fitted to the unit. Furthermore, we recommend fitting an electric control board and a remote switch with overload protection.

N°18



2.6 ANSCHLUSS DISTANZIERTE KÜHLEINHEIT

ACHTUNG!

Dieser Anschluss muss von Fachpersonal durchgeführt werden und die Berechtigung der Baufirma haben.

Die mit Stützfüßen ausgestattete Vitrine ist bereits für die Montage der distanzierten Kondensatoreinheit vorgesehen. An der Rückseite befinden sich bereits die Anschlussschläuche.

Die Kühlmitteldruckleitung ist an der Isolierhülle zu erkennen (Pos.2 bei Nr. 18a).

Während sich bei den Vitrinen mit hinten offenem Gehäuse die Anschlussschläuche im Motorraum der Vitrine für die distanzierte Kühleinheit (Nr. 18) befinden.

Die Kühlmitteldruckleitung erkennt man an der Isolierhülle (Pos. 2 bei Nr. 18).

Der elektrische Anschluss muss bei der Schalttafel der Maschine erfolgen (siehe diesbezüglichen Schaltplan) und das Anschlusskabel muss durch den entsprechenden Kabdurchgang geführt werden (Pos. 1 bei Nr. 18)

2.6 BRANCHEMENT UNITE DE

REFRIGERATION PLACEE A DISTANCE

ATTENTION!

Ce branchement doit être effectué par le personnel qualifié et doit être autorisé par le constructeur.

La vitrine doué de pieds d'appui a déjà été predisposée pour l'assemblage de l'unité de condensation éloignée. Sur la partie postérieure l'on trouve déjà les tuyaux pour le branchement.

Le tuyau d'entrée du réfrigérant se reconnaît grâce à la présence de la gaine isolante (Pos.2 di N°18a).

Tandis que pour les vitrines avec la pièce visible postérieure

Dans le logement du moteur de la vitrine, se trouvent les tubes de raccord avec l'unité de réfrigération placée à distance (N°18). Le tuyau d'admission du réfrigérant est reconnaissable par la présence de la gaine isolante (Pos.2 de la N°18). Le branchement électrique doit être fait sur le tableau électrique de la machine (voir schéma électrique de référence) et le câble de raccordement doit passer à travers le passe-câble conçu à cet effet (Pos.1 de la N°18)

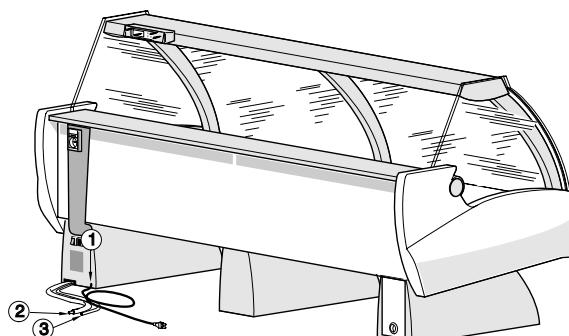
ACHTUNG!

Handelt es sich um eine distanzierte Kühleinheit, ist diese bei der entsprechenden Klemme M1 bei der Theke anzuschließen; außerdem empfehlen wir, für den Anschluss die spezielle Schalttafel mit Leistungsfernenschalter und Überlastungsschutz zu verwenden

ATTENTION!

Dans le cas d'unité de condensation placée à distance, connecter cette dernière avec la borne M1 prévue sur le comptoir; pour le branchement, en outre, il est conseillé de prévoir un tableau électrique muni d'un télérupteur de puissance et de protection contre les surcharges

N°18a



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 N°6).



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.

La vetrina è fornita completa di cavo di alimentazione elettrica a spina.



NOTA: E' opportuno installare un interruttore sulla linea di alimentazione elettrica alla presa predisposta per la vetrina .

2.8 NOTE AMBIENTALI

- Imballaggio

Non gettare nella spazzatura eventuali parti dell'imbocco della vetrina, ma selezionarli a seconda del tipo di materiale (Cartone, legno, acciaio, polietilene, ecc...) e smaltrirli a seconda della normativa vigente nel paese di utilizzo della vetrina.

- Fine servizio

Alla fine della vita della vetrina si dovrà:

- Recuperare tutto il refrigerante dal circuito frigo;
- Svuotarla di tutto l'olio contenuto a qualsiasi titolo nella stessa;
- Togliere tutte le parti in gomma (es. O-ring, guarnizioni);
- Smontare tutte le superfici vetrate;
- Inviarla infine alla rottamazione.

2.7 ELECTRICAL CONNECTIONS

Before installing the unit, ensure that the earthing connections are in strict conformity with European Standards (EN).

Check that mains voltage is compatible with the technical data on the plate fixed to the operator's side of the display unit. (N°6).



CAUTION!

Voltage fluctuations of more than 10% of the rated voltage shown on the plate can cause permanent damage to the compressor, as well as to other electrical and mechanical equipment, which in such circumstances will not be covered by the Guarantee.

In all cases, the applicable national standards for the installation of electrical equipment should be respected.

The display unit is supplied with feed cable and plug.

STOP NOTE: We recommend that a switch be fitted to the mains plug socket of the display unit.

2.8 ENVIRONMENTAL MEASURES

- Packaging

Do not discard any part of the unit packaging before sorting it according to the different types of material, (cardboard, wood, steel, polyethylene, etc.). Packaging should then be disposed of according to the applicable standards in force in the Country of use.

- End of Service

At the end of the display unit's useful life it is necessary to carry out the following:

- Recover the refrigerant from the refrigerating circuit;
- Empty out all oil contained in the unit;
- Remove all rubber parts (e.g., O-ring, gaskets);
- Dismantle all glass surfaces;
- Send the unit for proper disposal.

2.7 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Bevor die Installation durchgeführt wird, muss das Bestehen einer geeigneten Erdungsanlage gemäß den Europäernormen (EN) geprüft werden.

Prüfen, ob die Netzspannung mit den Merkmalen auf dem Schild, das auf der Bedienerseite der Vitrine angebracht ist, vereinbar ist (siehe Nr.6).



ACHTUNG!

Spannungsschwankungen von über 10% gegenüber der Nennspannung auf dem Schild können dauerhafte Schäden am Kompressor und anderen elektromechanischen Ausrüstungen verursachen, die nicht unter die Garantieleistungen fallen.

Eventuelle nationale Normen für Elektroinstallationen sind auf jeden Fall zu beachten.

Die Vitrine wird mit Speisekabel und Stecker geliefert.



HINWEIS: es ist zweckmäßig, bei der Speiseleitung, welche die Vitrine versorgt, einen Schalter zu installieren.

2.8 HINWEISE ZUM SCHUTZ DER UMWELT

- Verpackung

Eventuelle Teile der Vitrinenverpackung dürfen nicht zum Müll gegeben werden, sondern müssen je nach Material aussortiert (Karton, Holz, Stahl, Polyäthylen usw....) und gemäß der im Verwendungsland gültigen Normen entsorgt werden.

- Betriebseinstellung

Wird die Vitrine nicht mehr verwendet, muss man:

- das gesamte Kühlmittel aus dem Kühlkreis entfernen;
- bei der gesamten Vitrine das Öl ablassen;
- alle Teile aus Gummi entfernen (z.B. O-Ring, Dichtungen);
- alle Glasflächen abmontieren;
- die Vitrine verschrotten lassen.

2.7 BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Avant de procéder à l'installation, s'assurer de l'existence d'une installation adéquate de mise à la terre comme le prévoient les Normes Européennes (EN).

Vérifier que la tension de réseau soit compatible avec les caractéristiques reportées sur la plaquette placée sur le côté service de la vitrine (voir N°6).



ATTENTION!

Les fluctuations de tension dépassant 10% de la tension nominale indiquée sur la plaquette peuvent provoquer des dommages permanents au compresseur et aux autres appareils électromécaniques qui, dans ce cas, ne seront pas couverts par la garantie.

Il faut, quoi qu'il en soit, respecter les éventuelles normes nationales concernant les installations électriques.

La vitrine est fournie accompagnée d'un câble d'alimentation électrique à fiche.



REMARQUE: Il est opportun d'installer un interrupteur sur la ligne d'alimentation électrique à la prise prévue pour la vitrine .

2.8 REMARQUES SUR L'ENVIRONNEMENT

- Emballage

Ne pas mettre les éventuelles parties de l'emballage de la vitrine au rebut, mais les sélectionner selon le type de matériau (carton, bois, acier, polyéthylène, etc. ...), et les éliminer selon la réglementation en vigueur dans le Pays de destination de la machine.

- Fin de service

Au terme de la durée de vie de la machine il faudra:

- Récupérer tout le réfrigérant à l'intérieur du circuit frigorifique;
- Vider la machine de toute l'huile contenue dans celle-ci;
- Retirer toutes les parties en caoutchouc (ex. joints toriques d'étanchéité, garnitures);
- Démonter toutes les surfaces vitrées;
- Placer, enfin, la machine à la ferraille.

3 ESERCIZIO

3.1 OPERAZIONI PRELIMINARI DI CONTROLLO

ATTENZIONE: Prima di iniziare le fasi di avviamento della vetrina si deve verificare che l'interruttore sulla linea di alimentazione elettrica alla spina sia disinserito.

Nel caso di primo avviamento della vetrina verificare che siano state svolte correttamente tutte le operazioni di posizionamento della macchina(vedi para. 2.4; 2.5 ecc..).

3.2 AVVIAMENTO E REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA

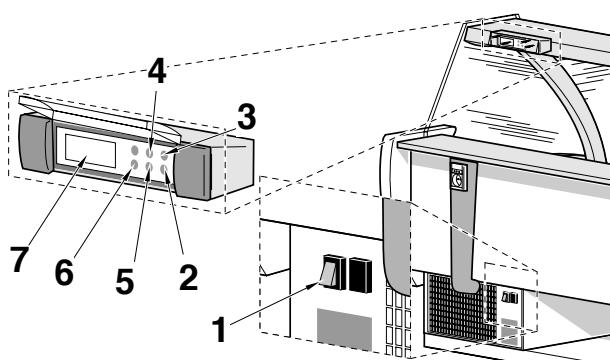
Per poter eseguire l'avviamento della vetrina si deve agire sul gruppo comandi che prevede (vedi N°19, 19A):

- A- INTERRUTTORE GENERALE VETRINA (Pos.1);
- B- INTERRUTTORE ACCENSIONE VETRINA (Pos.2);
- C- INTERRUTTORE ACCENSIONE LUCI (Pos.3);
- D- INTERRUTTORE SBRINAMENTO MANUALE (Pos.4);
- E- TASTO PER SETTAGGIO TEMPERATURA (Pos.5);
- F- TASTO FRECCIA SU E FRECCIA GIU' PER IMPOSTAZIONE DELLA TEMPERATURA DELLA VETRINA (Pos.6).
- G- DISPLAY (Pos.7).
- H- TERMOSTATO CELLA DI RISERVA(*)

Effettuate le operazioni descritte in para.3.1, inserire l'interruttore sulla linea di alimentazione alla presa, quindi azionare l'interruttore Pos.1 per portare tensione alla vetrina.

A questo punto possiamo avviare la vetrina premendo il

N°19



3 OPERATION

3.1 PRELIMINARY CHECKS

CAUTION: Before using the display unit, first check that the switch fitted to the mains plug socket has been switched off.

If the display unit is being started for the first time, check first that all unit positioning procedures have been carried out correctly (See Sections 2.4 and 2.5).

3.2 START UP AND TEMPERATURE REGULATION

To start the unit, it is necessary to use the following controls (N°19, 19A):

- A- MAIN SWITCH OF THE DISPLAY CABINET (Pos.1);
- B- SWITCH FOR THE IGNITION OF THE DISPLAY CABINET (Pos.2);
- C- SWITCH FOR THE LIGHTING OF THE LIGHTS (Pos.3);
- D- HAND DEFROSTING SWITCH (Pos.4);
- E- SETTING KEY OF THE TEMPERATURES (Pos.5);
- F- INDICATOR KEY UP AND INDICATOR DOWN FOR THE DISPLAY CABINET TEMPERATURE'S SETTING (Pos.6).
- G- DISPLAY (Pos.7).
- H- RESERVE CELL THERMOSTAT (*)

Once the operations described in para. 3.1. have been fulfilled, put the switch on the feeding line to the intake, then turn on the switch Pos.1 in order to bring tension to the display cabinet.

At this point it is possible to make the display cabinet start

3 BETRIEB

3.1 VORKONTROLLEN

ACHTUNG: bevor mit den Anlaufphasen der Vitrine begonnen wird, muss geprüft werden, ob der Schalter der Speiseleitung, welche die Vitrine versorgt, ausgeschaltet ist.

Wird die Vitrine zum ersten Mal in Betrieb gesetzt, ist zu prüfen, ob die Positionierung der Maschine (siehe Punkt 2.4 und 2.5) korrekt durchgeführt wurde.

3.2 ANLAUF UND TEMPERATURREGELUNG

Um die Vitrine in Betrieb zu setzen, muss man folgende Bedienungsknöpfe betätigen (siehe Nr. 19, 19A):

- A- HAUPTSCHALTER DER VITRINE (Pos.1);
 - B- SCHALTER ZUR EINSCHALTUNG DER VITRINE (Pos.2);
 - C- SCHALTER ZUR EINSCHALTUNG DER BELEUCHTUNG (Pos.3);
 - D- SCHALTER ZUM MANUELLEN ABTAUEN (Pos.4);
 - E- KNOPF ZUR SICHTBARMACHUNG DER TEMPERATUREN (Pos.5);
 - F- KNOPF MIT PFEIL NACH OBEN UND PFEIL NACH UNTEN ZUR EINSTELLUNG DER TEMPERATUR DER VITRINE (Pos.6).
 - G- DISPLAY (Pos.7).
 - H- THERMOSTAT DER RESERVEZELLE (*)
- Führen Sie die unter Punkt 3.1 beschriebenen Arbeitsschritte aus, führen Sie den Schalter des Speisungskabels in die Steckdose ein, dann den Schalter auf Position 1 stellen, um der Vitrine Spannung zuzuführen.
Jetzt kann die Vitrine durch Drücken des Einschaltknopfes

3 FONCTIONNEMENT

3.1 OPERATIONS PRELIMINAIRES DE CONTROLE

ATTENTION: Avant de procéder aux phases de démarrage de la vitrine, il faut vérifier que l'interrupteur sur la ligne d'alimentation électrique à la prise prévue pour la vitrine soit désenclenché.

Dans le cas d'une première mise en marche de la vitrine, vérifier le déroulement correct de toutes les opérations de positionnement (voir Paragraphes 2.4 et 2.5) de la machine.

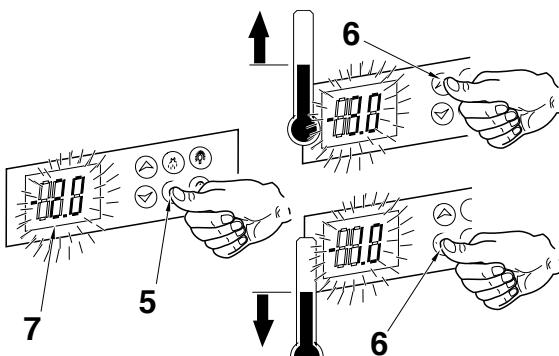
3.2 DEMARRAGE ET REGULATION DE LA TEMPERATURE

Pour pouvoir effectuer le démarrage de la vitrine il faut agir sur le groupe de commandes qui prévoit (voir N°19, 19A):

- A- INTERRUPTEUR GENERALE VITRINE (Pos.1);
- B- INTERRUPTEUR ALLUMAGE VITRINE (Pos.2);
- C- INTERRUPTEUR ALLUMAGE LUMIERES (Pos.3);
- D- INTERRUPTEUR DEGIVRAGE MANUEL (Pos.4);
- E- TOUCHE POUR LA PROGRAMMATION TEMPERATURES (Pos.5);
- F- TOUCHE FLECHE EN HAUT ET FLECHE EN BAS POUR LA PROGRAMMATION DE LA TEMPERATURE DE LA VITRINE (Pos.6).
- G-DISPLAY (Pos.7).
- H- THERMOSTAT CELLULE DE RESERVE (*)

Faire les opérations decrites au para. 3.1, insérer l'interrupteur sur la ligne d'alimentations à la prise, après tourner l'interrupteur Pos.1 pour tensionner la vitrine.
A ce moment-là on peut mettre en marche la vitrine

N°19 A



pulsante di accensione (pos.2) ed eventualmente accendere l'illuminazione del vano di esposizione.

La temperatura di esercizio della vetrina viene già impostata dalla casa.

Questa può essere in qualsiasi momento modificata nella seguente maniera (vedi fig.19B):

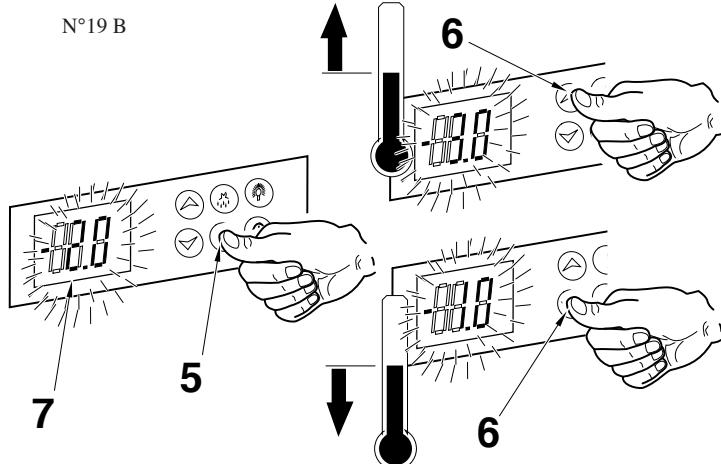
- 1- Con la vetrina accesa premere il pulsante SET per alcuni secondi (pos.5);
- 2- Il display delle temperature comincia a lampeggiare (pos.7);
- 3- premere il pulsante freccia giù se si vuole abbassare la temperatura della vetrina (pos.6);
- 4- premere il pulsante freccia su se si vuole aumentare la temperatura della vetrina (pos.6a);
- 5- Una volta impostato il valore desiderato, aspettare che i numeri del display smettano di lampeggiare, a questo punto il nuovo valore della temperatura è stato memorizzato.

STOP NOTA: Comunque per informazioni più dettagliate sull'uso del controllo fare riferimento al manuale specifico, allegato al presente;

STOP NOTA: Il numero di sbrinamenti che la vetrina esegue durante le 24 ore sono 4 (valore impostato dalla casa costruttrice), comunque valutando le condizioni climatiche in cui opera la macchina si può sempre effettuare uno sbrinamento supplementare premendo il pulsante Pos.4.

ATTENZIONE!
TENERE SEMPRE SOTTO CONTROLLO IL LIVELLO DELLA VASCHETTA DISCARICO DELLA CONDENSA E EVENTUALMENTE SVUOTARLA (N°20).

N°19 B



by pressing on the ignition Key (pos.2) and eventually turn on the lights of the exhibition room.

The working temperature of the display cabinet has already been set by the company .

It can be at any time changed as follows (see fig.19 B):

- 1- When the display cabinet is on press the key SET for some seconds (pos.5);
- 2- The showing of the temperatures begins to blink (pos.7);
- 3- press the down indicator key in order to put the temperature of the display cabinet (pos.6);
- 4- press the up indicator key in order to increase the temperature of the display cabinet (pos.6a);
- 5- Once the value you want has been set, wait that the numbers of the display stop blinking, at this moment the new value of the temperature has been memorised.

STOP NOTE: Anyway for further detail about the control use do refer to the specific handbook that is here attached:

STOP NOTE: The defrosting number that the display cabinet does during the 24 hours are 4 (value set by the company) , however after having checked the climatic conditions in which the machine works, it is possible to execute another defrosting pressing the key Pos.4.

WARNING!
ALWAYS CHECK THE LEVEL OF THE DECHARGING TANK OF THE WATER CONDENSATION AND IF NECESSARY DRAIN IT (N°20).

(Pos. 2) in Betrieb genommen werden, sowie eventuell die Beleuchtung des Ausstellungsbereichs eingeschaltet werden. Die Arbeitstemperatur der Vitrine ist bereits vom Werk eingestellt worden.

Diese kann jederzeit in folgender Weise verändert werden (siehe Abb.19B):

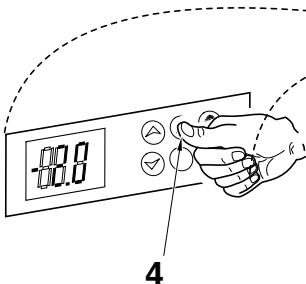
- 1- Bei eingeschalteter Vitrine den Knopf SET einige Sekunden lang drücken (Pos.5);
- 2- Das Temperaturdisplay beginnt zu blinken (Pos.7);
- 3- den Knopf mit Pfeil nach unten drücken, wenn man die Temperatur der Vitrine senken will (Pos.6);
- 4- den Knopf mit Pfeil nach oben drücken, wenn man die Temperatur der Vitrine erhöhen will (Pos.6a);
- 5- Nach dem Einstellen des gewünschten Wertes warten bis die Zahlen auf dem Display aufhören zu blinken; daraufhin ist der neue Temperaturwert gespeichert.

HINWEIS: Genauere Informationen bezüglich des Gebrauchs der Kontrollfunktionen können dem beiliegenden spezifischen Handbuch entnommen werden;

HINWEIS: Innerhalb von 24 Stunden führt die Vitrine 4 Abtauungsvorgänge aus (diese Anzahl ist vom Hersteller eingestellt worden); bei entsprechenden klimatischen Bedingungen im Umfeld der Maschine kann eine zusätzliche Abtauung vorgenommen werden durch Drücken des Knopfes Pos.4.

ACHTUNG!
HALTEN SIE STETS DAS NIVEAU DER KONDENSWASSERAUFGANGSWANNE UNTER KONTROLLE UND LEEREN SIE SIE GEGEBENENFALLS (NR. 20).

N°20



pressant la touche d'allumage (pos.2) et éventuellement allumer l'éclairage de la pièce d'exposition.

La température d'exercice de la vitrine a déjà été programmée en avance par la maison.

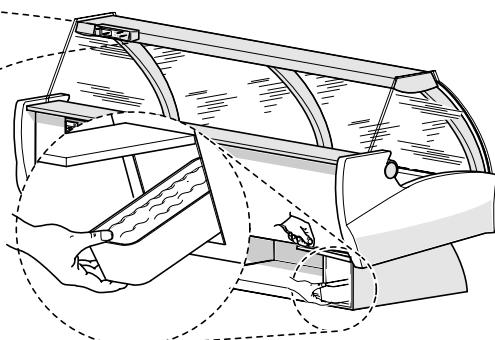
On peut la changer dans n'importe quel moment dans la manière suivante (voir fig.19B):

- 1- Avec la vitrine allumée presser la touche SET pour quelques secondes (pos.5);
- 2- Le display des températures commence à clignoter (pos.7);
- 3- presser la touche flèche en bas si l'on veut diminuer la température de la vitrine (pos.6);
- 4- presser la touche flèche en haut si l'on veut augmenter la température de la vitrine (pos.6a);
- 5- Une fois programmée la valeur que l'on veut, attendre que les nombres du display arretent de clignoter, à ce moment-là la nouvelle température a déjà été mémorisée .

NOTE: De toute façon pour des informations plus détaillées sur l'utilisation du contrôle il faut se référer au manuel spécifique ici allegué;

NOTE: Le nombre de degivrage que la vitrine fait pendant les 24 heures sont 4 (valeur programmée de la maison constructrice), de toute façon en considérant les conditions climatiques dans lesquelles la machine marche on peut toujours faire un degivrage supplémentaire en pressant la touche Pos.4 .

ATTENTION!
CONTROLER TOUJOURS LE NIVEAU DU BAC DE DECHARGE DE LA CONDENSATION ET EVENTUELLEMENT LE VIDER (N°20).



A) REGOLAZIONE TEMPERATURA CELLA (*)

NOTA:

STOP Per la regolazione della temperatura della cella oltre alle note qui riportate, vedere il manuale del termostato allegato al presente.

La visualizzazione della temperatura impostata avviene premendo e rilasciando il pulsante "SEL" (pos.1 n°20A).

Per impostare una nuova temperatura di conservazione procedere come segue:

- 1) premere il tasto SEL per alcuni secondi (pos.1 n°20A); il display visualizzerà la temperatura fissata in precedenza;
- 2) per incrementare o decrementare il valore della temperatura di termostatazione, bisogna agire entro 5 secondi, sul tasto ▲ (pos.2 n°20A) per aumentare la temperatura di conservazione; sul tasto ▼ (pos.3 n°20A) per diminuirla.
- 3) premere il tasto SEL (pos.4 n°20A) per la memorizzazione del nuovo valore, ed il visualizzatore indicherà di nuovo la temperatura dell'aria della cella.

NOTA:

STOP Prima di mettere il prodotto nella cella occorre attendere circa 45 minuti dall'avviamento della refrigerazione, per consentire all'impianto di raggiungere la temperatura di funzionamento.

A) TEMPERATURE ADJUSTEMENT

NOTE:

STOP Besides the previous notes, for the best adjustment of the machine, read carefully the thermostat specific manual, herewith enclosed.

In order to obtain the set temperature on the display, push and release "SEL" (Pos.1 n°20A).

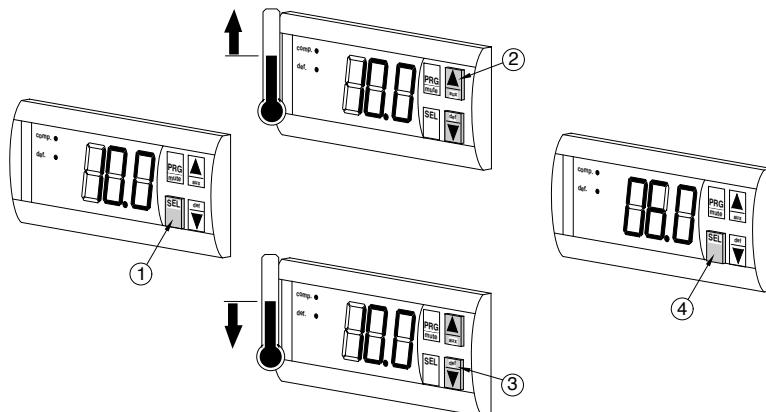
To set a new temperature according to the preservation needs, carry on as follows:

- 1) Push "SEL" (Pos.1 n°20A) for some seconds; the previously set temperature will appear on the display.
- 2) In order to raise or to reduce the temperature of the thermostat, push the button ▲ (Pos.2 n°20A) to raise the preservation temperature and the button ▼ (Pos.3 n°20A) to reduce it.
- 3) Push "SEL" (Pos.4 n°20A) to store the new value and the cell air temperature will appear on the display

NOTE:

STOP Before putting the product inside the cell, wait 45 minutes ca. from the refrigeration starting, in order to enable the system to reach the working temperature.

n°20A



(*) Solo per vetrine dotate di cella di riserva

(*) Only for glass case with cooling reserves

A) TEMPERATURREGULIERUNG

HINWEIS:

STOP Neben den obenerwähnten Angaben, für die optimale Regelung der Zelle, das spezifische beigelegten Handbuch des Thermostates nachschlagen.

Die Anzeige der eingestellten Temperatur findet statt, indem das Druckknopf "SEL" drücken und wieder lassen (Stell.1 Abb.20A).

Eine neue Temperatur nach ihren Konservierungserfordernissen einzustellen, handeln wie folgt:

- 1) Für einige Sekunden "SEL" drücken (Stell.1 Abb.20A); das Display wird die voreingestellte Temperatur zeigen;
- 2) Um den Temperaturwert des Thermostates zu steigern oder herabzusetzen, drücken innerhalb 5 Minuten die Taste  (Stell.2 Abb.20A), um die Konservierungstemperatur zu steigern; die Taste  (Stell.3 Abb.20A) drücken um die Temperatur herabzusetzen.
- 3) "SEL" drücken (Stell.4 Abb.20A), den neuen Wert zu speichern; das Display wird die neue Lufttemperatur der Zelle zeigen.

HINWEIS:

STOP Vor der Einstellung des Produktes in die Zelle, warten auf 45 Minuten ca. nach dem Kühlungsanlassen, damit die Anlage die Betriebstemperatur erreichen kann.

(*) Für Vitrinen mit Reserve-Kühlzellen

A) REGLAGE DE LA TEMPERATURE

NOTE:

STOP Pour un bon réglage de la cellule, en plus de notes reportées, prendre comme référence le manuel spécifique du thermostat joint au présent.

Pour la visualisation de la température choisie on appui et on relâche le bouton "SEL" (pos.1 fig.20A)

Pour sélectionner une nouvelle température selon vos exigences de conservation on doit procéder de la façon suivante:

- 1) appuyer sur le bouton SEL pendant quelques secondes (pos.1 fig.20A), le display visualisera la température choisie auparavant.
- 2) pour augmenter ou diminuer la valeur de la température du thermostat, on doit appuyer pendant 5 secondes sur la touche  (pos.2 fig.20A) pour augmenter la température de conservation, la touche  (pos.3 fig.20A) pour la diminuer.
- 3) appuyer sur le bouton SEL (pos.4 fig.20A) pour mémoriser la nouvelle valeur, et le visualisateur indiquera à nouveau la température de l'air de la cellule.

NOTE:

STOP Avant de pouvoir introduire le produit dans la cellule, on doit attendre environ 45 minutes après la mise en route de la réfrigération, pour lui permettre de rejoindre la température de fonctionnement.

(*) Pour fournir des cellules réfrigérées de réserve

B) SBRINAMENTO AUTOMATICO (*)

Questa cella è dotata di un sistema di sbrinamento automatico, controllato da una unità elettronica, che garantisce l'eliminazione di qualsiasi formazione di ghiaccio sull'evaporatore.

Il processo di sbrinamento è stato predisposto in fabbrica ad intervalli di 8 ore : un apposito LED (n°20B pos.2) si accende quando lo sbrinamento è in corso.

I due LED posti sul temporizzatore, se luminosi, indicano (n°20B):

Pos.1 - LED sinistro: Compressore acceso;

Pos.2 - LED destro: Sbrinamento.

B) AUTOMATIC DEFROSTING (*)

This cell is equipped with an automatic defrosting system, which is controlled by an electronic unit. This unit removes any ice formation on the evaporator.

The defrosting procedure has been already set inside the factory at 8-hour intervals: during the defrosting, a special led is on.(Pos.2 Nn°20B)

If the two LED placed on the timer are on, they show (n°20B):

Pos.1 - left LED: Compressor on;

Pos.2 - right LED: defrosting

3.3 FERMATA DELLA MACCHINA

L'arresto della macchina si effettua attraverso l'interruttore generale che si trova sul pannello di controllo (Pos.2 N°21),

Analogamente per lo spegnimento dell'illuminazione della vetrina agire sull'interruttore Pos.3 N°21.

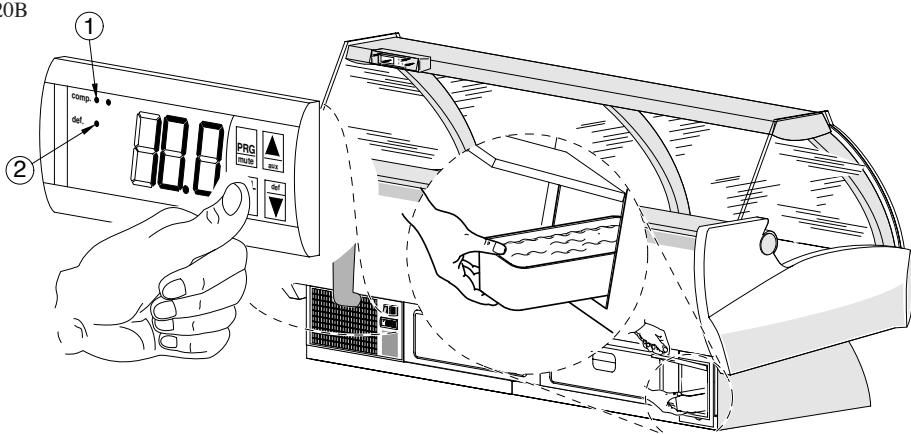
In caso di emergenza si può agire anche sull'interruttore generale dell'impianto del locale dove è stata posizionata la vetrina.

3.3 HOW TO SWITCH OFF THE MACHINE

The machine is switched off by means of the mains switch which is to be found on the control panel (N°21, Pos. 2). In the same way, the unit light is switched off using the switch shown (N°21, Pos. 3).

In the event of an emergency, it is possible to switch off the machine by means of the mains power supply switch in the premises where the machine has been installed.

n°20B



(*) Valido solo per vetrine dotate di cella di riserva

(*) Valido solo per vetrine dotate di cella di riserva

B) AUTOMATISCHES AUFTAUEN (*)

Diese Zelle ist mit einem automatischen Auftauensystem ausgestattet. Dies System wird von einer IR32S elektronischen Einheit geregelt, die die irgendwelche Eisbildung auf dem Verdampfer beseitigen kann.

Das Auftauensverfahren ist im Werk jede 6 Stunden voreingestellt worden; eine angepasste LED (Stell.2 Abb.20B) entzündet, als das Auftauen ist in Gang.

Während der Auftauensphase (20 Minuten ca.), sind die für die gekühlte Luftzirkulation vorgesehenen Lüfter nicht operativ.

Dies erhält die Innentemperatur der Zelle unverändert.

Sind die zwei auf dem Zeitgeber gelegten LED leuchtend, zeigen sie (Abb.20B):

Stell.1 - linke LED: Der Kompressor ist ausgeschaltet;

Stell.2 - rechte LED: laufendes Auftauen.

3.3 STILLSETZEN DER MASCHINE

Das Stillsetzen der Maschine erfolgt mit Hilfe des Hauptschalters, der sich auf dem Bedienfeld befindet (Pos. 2 Nr. 21),

Gleichermassen erfolgt das Ausschalten der Vitrinenbeleuchtung mit Hilfe des Schalters Pos. 3 Nr. 21.

Im Notfall kann auch der Hauptschalter der Elektroanlage des Raumes betätigt werden, in dem sich die Vitrine befindet.

B) DEGIVRAGE AUTOMATIQUE (*)

Cette cellule est dotée d'un système de dégivrage automatique contrôlé par une unité électronique du type IR32S, qui garantie l'élimination de tout type de glace qui puisse se former dans l'évaporateur.

Le processus de dégivrage a été predisposé en usine à intervalles de 6 heures : un LED respectif (pos.2 fig.20B) s'allume lorsque le dégivrage est en cours.

Pendant la phase de dégivrage (20 min. environ) les ventilateurs que assurent la circulation de l'air réfrigéré ne fonctionnent pas

Ce que garantie la non altération de la température interne de la cellule.

Les deux LED situés sur le temporisateur, s'illuminant indiquent (fig.20B):

Pos.1 - LED gauche: Compresseur allumé,

Pos.2 - LED droit: Dégivrage en cours.

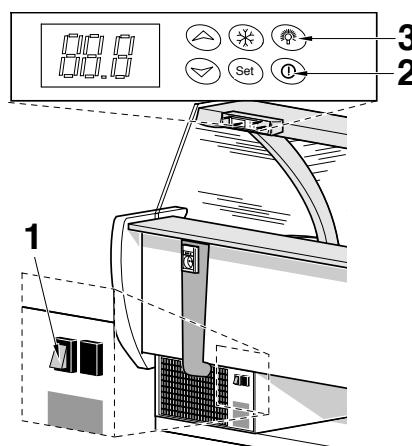
3.3 ARRET DE LA MACHINE

L'arrêt de la machine s'effectue à travers l'interrupteur général qui se trouve sur le panneau de contrôle (Pos.2, N°21).

De la même façon, pour éteindre l'éclairage de la vitrine, agir sur l'interrupteur Pos.3, N°21.

En cas d'urgence, il est possible d'agir également sur l'interrupteur général de l'installation du local où est installée la vitrine.

N°21



(*) Valido solo per vetrine dotate di cella di riserva

(*) Valido solo per vetrine dotate di cella di riserva

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!

Per effettuare lo scollegamento della alimentazione elettrica si devono disinserire i due interruttori che si trovano sul pannello di controllo (N°22 Pos.3 e 2) e l'interruttore di linea (N°22 Pos.1) alla presa della vetrina, dopo di che staccare la spina elettrica di alimentazione.

4.2 PULIZIA CONDENSATORE

Per mantenere in buona efficienza il circuito frigo è indispensabile, ogni 20÷30 giorni, rimuovere la polvere e lo sporco che si depositano sulle alette del condensatore. Procedere nella seguente maniera (N°23):

- Eseguire le operazioni descritte in 4.1
- Rimuovere la griglia di protezione del condensatore, svitando le viti di fissaggio sul perimetro.
- Togliere la polvere e lo sporco presente nelle alette del condensatore usando una spazzola od un pennello e un aspirapolvere.

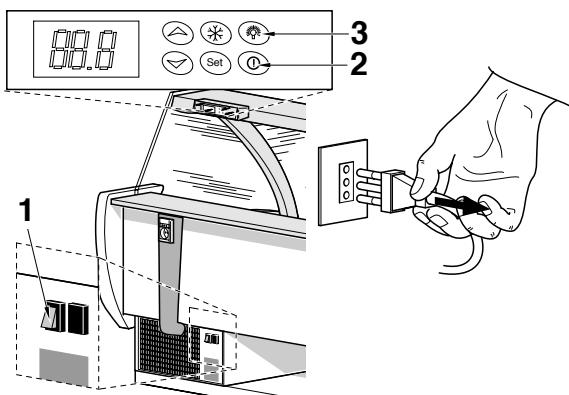


ATTENZIONE!

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

- Riposizionare la griglia al suo posto e fissarla con le viti.
- Collegare l'alimentazione elettrica.

N°22



4 ROUTINE MAINTENANCE

4.1 PRELIMINARY SAFETY CHECKS



CAUTION!

Before carrying out any cleaning or main-tenance operations, first disconnect the unit from the mains power supply!

To disconnect the unit from the mains power supply, the two switches found on the control panel (N°22, Pos. 3 and 2) must be switched off, as must the switch (N°22 Pos.1) fitted to the mains plug socket of the display unit. The unit must then be unplugged.

4.2 CLEANING THE CONDENSER

It is most important that the dust and dirt which collects on the condenser fins is removed every 20÷30 days, if the refrigerating circuit is to work efficiently. This should be carried out in the following manner (N°23):

- Carry out the operations described in Section 4.1.
- Remove the condenser protection grille by loosening the screws positioned on the grille perimeter.
- With the help of a soft brush and a vacuum cleaner, remove the dust and dirt from the condenser fins.



CAUTION!

Never use metal or very stiff tools to carry out this operation since they may bend the fins and in this way, affect the correct operation of the system.

- Replace the grille and screw back into place.
- Reconnect the mains power supply.

4 WARTUNG

4.1 EINLEITENDE SCHUTZMASSNAHMEN



ACHTUNG!

Vor jedem Wartungs- oder Reinigungsvorgang muss die Stromzufuhr unterbrochen werden!

Um die Stromzufuhr zu unterbrechen, müssen die beiden Schalter beim Bedienfeld (Nr.22 Pos.3 und 2) und der Schalter der Speiseleitung (N°22 Pos.1) der Vitrine ausgeschaltet werden; dann den Netzstecker herausziehen.

4.2 KONDENSATORREINIGUNG

Um eine einwandfreie Leistungsfähigkeit des Kühlkreises gewährleisten zu können, ist es unerlässlich, alle 20÷30 Tage die Ablagerungen von Staub und Schmutz von den Kondensatorrippen zu entfernen.

Es ist folgendermaßen vorzugehen (Nr. 23):

- Die unter Punkte 4.1 beschriebenen Maßnahmen treffen.
- Die äußeren Feststellschrauben beim Schutzgitter des Kondensators entfernen und das Gitter abnehmen.
- Staub und Schmutz auf den Kondensatorrippen mit Hilfe einer Bürste, eines Pinsels oder Staubsaugers entfernen.

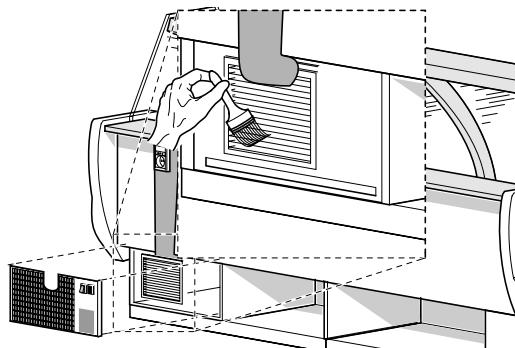


ACHTUNG!

Keine metallenen oder steifen Gegenstände verwenden, da diese die Rippen biegen und die einwandfreie Funktion der Anlage beeinträchtigen können.

- Das Gitter wieder an seinem Platz anbringen und mit den Schrauben fixieren.
- Die Stromversorgung wieder herstellen.

N°23



4 ENTRETIEN ORDINAIRE

4.1 OPERATIONS PRELIMINAIRES DE SECURITE



ATTENTION!

Avant de procéder à toute opération d'entretien ou de nettoyage, il est nécessaire de débrancher l'alimentation électrique!

Pour effectuer le débranchement de l'alimentation électrique, il faut désenclencher les deux interrupteurs qui se trouvent sur le panneau de contrôle (N°22, Pos.3 et 2) et l'interrupteur de ligne (N°22 Pos.1) à la prise de la vitrine, puis débrancher la fiche électrique d'alimentation.

4.2 NETTOYAGE DU CONDENSEUR

Pour maintenir le circuit frigorifique en toute efficacité il est indispensable, tous les 20÷30 jours, d'enlever la poussière et les saletés qui se déposent sur les ailettes du condenseur.

Procéder de la façon suivante (N°23):

- Effectuer les opérations décrites en 4.1.
- Retirer la grille de protection du condenseur, en dévissant les vis de fixation sur le périmètre.
- Enlever la poussière et les saletés qui se trouvent dans les ailettes du condenseur en utilisant une brosse ou un pinceau et un aspirateur.



ATTENTION!

Ne jamais utiliser d'instruments métalliques ou, du moins, rigides car ils pourraient plier les ailettes et compromettre le bon fonctionnement de l'installation.

- Remettre la grille à sa place puis la fixer avec les vis.
- Brancher de nouveau l'alimentation électrique.

4.3 PULIZIA VETRINA

Giornalmente si può effettuare la pulizia delle superfici vetrate e lo scarico della vaschetta di raccolta dell'acqua di condensa, in particolare poi per:

- PULIZIA ESTERNO VETRINA

L'esterno della vetrina deve essere pulito con acqua ed un detergivo delicato (N°24).

! ATTENZIONE!

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 detergivi liquidi, privi di ammoniaca o sostanze alcoliche, in modo da non rovinare la superficie.

! ATTENZIONE!

Evitare assolutamente l'uso di alcool puro.

- PULIZIA PIANO DI ESPOSIZIONE REFRIGERATO

L'interno della vasca refrigerata deve essere pulito periodicamente (si consiglia almeno settimanalmente), per cui alla fine della giornata lavorativa, si consiglia di:

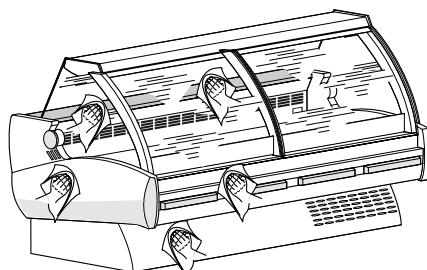
- Svuotare la vaschetta raccogli condensa, e riposizionarla opportunamente (N°26)
- Togliere i prodotti dalla vetrina .
- Eseguire le operazioni descritte in 4.1
- Lasciare sbrinare la vetrina (almeno per 1h)
- Aprire i vetri anteriori della vetrina (N°24a);

! ATTENZIONE!

In caso si stia operando su vetrine ad angolo di 90°, oppure vetrine ad angolo vicine a vetrine lineari, aprire un solo vetro alla volta.

- Con una spugna o un panno umido, usando acqua tiepida e senza detergivi, pulire l'interno della vetrina, come

N°24



4.3 CLEANING THE DISPLAY UNIT

The glass surfaces should be cleaned on a daily basis, as should the tray for the collection of condensate water. In particular with regard to:

- CLEANING THE DISPLAY UNIT EXTERIOR

The display unit exterior must be cleaned using water and a mild detergent (N°24).

! CAUTIOn!

Never use metal scourers, abrasives, sandpaper or similar, or well-known aggressive chemical products such as acids, chlorine and chlorine derivatives, ammonia, etc.

! CAUTION!

Never use pure alcohol to clean the display unit.

- CLEANING THE REFRIGERATED DISPLAY TOP

The inside of the refrigerated basin must be cleaned regularly (we advise that this be done at least on a weekly basis). For this reason, at the end of one working day each week, the following should be carried out (N°24a):

- Drain the condensation tank and replace it in the right position (N°26)
- Remove all products from the unit.
- Carry out the operations described in Section 4.1.
- Leave the unit to defrost (for at least 1 hour).
- Do open the front glasses of the display cabinet (N°24a);

! WARNING!

WARNING!

In case you are working on 90° angular display cabinets, or on angular display cabinets near to linear display cabinets, do open only one glass per time.

- Using a damp cloth or sponge and lukewarm water containing no detergents, clean the inside of the unit, as

4.3 REINIGUNG VITRINE

Die Reinigung der Glasflächen und das Entleeren der Kondenswasserauffangwanne können täglich durchgeführt werden; im einzelnen:

- AUSSENREINIGUNG VITRINE

Die Außenseite der Vitrine muss mit Wasser und einem sanften Reinigungsmittel gesäubert werden (Nr. 24).



ACHTUNG!

Niemals Metallwolle, Scheuermittel, Glaspapier oder ähnliches, sowie bekanntermaßen aggressive Chemikalien, wie Säuren, Chlor und Nebenprodukte, Ammoniak usw. verwenden.

Die Reinigung der Schiebetüren aus Methacrylat muss unter Verwendung von Wasser und flüssigen Reinigungsmitteln, ohne Ammoniak oder alkoholische Substanzen, erfolgen, da diese die Oberfläche beschädigen würden.



ACHTUNG!

Auf keinen Fall reinen Alkohol verwenden.

- REINIGUNG GEKÜHLTE AUSSTELLUNGSFLÄCHE

Die Innenseite der Kühlwanne muss periodisch gereinigt werden (wir empfehlen, mindestens einmal pro Woche); am Ende eines Arbeitstag wird empfohlen folgendermaßen vorzugehen (Nr. 24 a):

- Die Kondenswasserauffangwanne leeren und sorgfältig wieder einsetzen (Nr. 26)
- die Produkte aus der Vitrine nehmen.
- Die unter Punkt 4.1 beschriebenen Maßnahmen treffen.
- Die Vitrine abtauen lassen (mindestens 1h).
- Die vorderen Glasscheiben der Vitrine öffnen (Nr. 24a);



ACHTUNG!

Falls man mit Vitrinen mit 90°-Winkel arbeitet, oder mit Vitrinen, deren Ecke nahe an geraden Vitrinen steht, nur jeweils eine Glasscheibe öffnen.

- Die Innenseite der Vitrine mit einem Schwamm oder feuchten Tuch reinigen, siehe Abbildung 24a; das Wasser

4.3 NETTOYAGE DE LA VITRINE

Le nettoyage des surfaces vitrées peut être effectué quotidiennement ainsi que le déchargement de la cuve de récupération de l'eau de condensation.

Puis, en particulier, pour le:

- NETTOYAGE EXTERNE DE LA VITRINE

L'extérieur de la vitrine doit être nettoyé avec de l'eau et un détergent délicat (N°24).



ATTENTION!

Ne jamais utiliser de pailles de fer, d'abrasifs, du papier de verre ou autres, ni des produits chimiques manifestement agressifs tels que les acides, le chlore et dérivés, l'ammoniaque, etc.

Le nettoyage des panneaux coulissants en méthacrylate doit être effectué en utilisant de l'eau et des détergents liquides, sans ammoniaque ou solutions alcooliques de façon à ne pas abîmer la surface.



ATTENTION!

Eviter absolument l'usage d'alcool pur.

- NETTOYAGE DU PLAN D'EXPOSITION REFRIGERE

L'intérieur de la vitrine doit être nettoyé périodiquement (il est conseillé de le faire au moins toutes les semaines), raison pour laquelle il est conseillé, au terme de la journée de travail, de (N°24a):

- Vider le bac qui ramasse la condensation, et le remettre à sa place (N°26)
- Retirer les produits de la vitrine.
- Effectuer les opérations indiquées en 4.1.
- Laisser le temps à la vitrine de se dégivrer (au moins 1h).
- Ouvrir les verres antérieurs de la vitrine (N°24a);

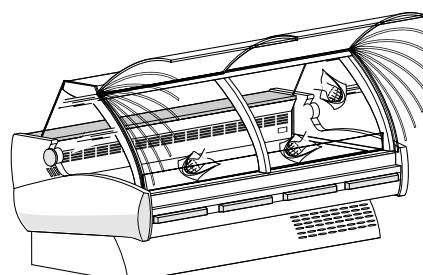


ATTENTION!

Dans le cas on travaille sur des vitrines angulaire de 90°, ou sur des vitrines angulaire près de vitrines linéaire, il faut ouvrir un verre à la fois.

- A l'aide d'une éponge ou d'un chiffon humide, et en utilisant de l'eau tiède sans détergents, nettoyer l'intérieur

N°24a



mostrato in N°24a.

ATTENZIONE!

Evitare di usare molta acqua poiché questa, finendo poi nella vaschetta di raccolta, potrebbe tracimare.

- Rimuovere i plateaux interni per accedere nel vano evaporatore (N°25 pos.2);
- Sollevare tramite l'apposita maniglia l'evaporatore (N°25a pos.3) e procedere alla pulizia della vasca, eventualmente rimuovere l'acqua residua tramite gli appositi scarichi (N°25a pos.4) sui bordi della vetrina.

ATTENZIONE!

Per vetrine dotate di accessorio doccia.

Questo particolare accessorio consente di avere a bordo vetrina un erogatore a doccia di acqua, per la pulizia dell'interno vasca.

Anche in questo caso evitare di usare molta acqua poiché questa, finendo poi nella vaschetta di raccolta, potrebbe tracimare.

shown in N°24a.

CAUTION!

Avoid using too much water as it runs into the condensate tray, which it may cause to overflow.

- Remove the inside boards in order to enter to the evaporator room (N°25 pos.2);
- Lift by the mean of the right handle the evaporator (N°25a pos.3) and then clean the tank, if necessary take away the water left by the mean of the right dischargings (N°25a pos.4) on the rims of the display cabinet .

ATTENZIONE!

For display cabinets endowed with shower accessory.

WARNING!

For the display cabinets endowed with shower accessory.

This particular accessory allows to have on the display cabinet a shower distributor for the cleaning of the inside of the tank.

Even in this case it is important not to use too much water because it flows inside the gathering tank and so it could overflow.

4.4 SBRINAMENTI

- SBRINAMENTO AUTOMATICO

Come è stato già segnalato la macchina è stata dotata di termostato che esegue 4 sbrinamenti in 24h .

4.4 DEFROSTING

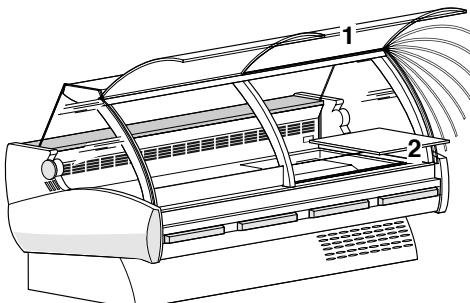
- AUTOMATIC DEFROST

As already explained, the machine has been fitted with a thermostat to carry out 4 defrost cycles over a 24-hour period.

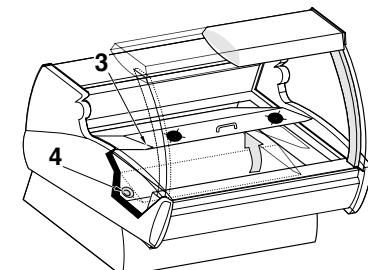
ATTENZIONE!

Svuotare la vaschetta di recupero dell'acqua di condensa giornalmente (N°26), o ogni volta che ne fosse la necessità.

N°25



N°25a



soll lauwarm sein und es dürfen keine Reinigungsmittel verwendet werden.

ACHTUNG!

Nicht zu viel Wasser verwenden, da dieses in die Auffangwanne gelangt und überlaufen könnte.

- Die inneren Plateaus entfernen, um an das Gehäuse des Verdampfers zu gelangen (Nr. 25a Pos.2);
- Mittels des entsprechenden Handgriffs den Verdampfer herausheben (Nr. 25a Pos.3) und die Wanne reinigen, eventuelles überschüssiges Wasser entfernen mittels der entsprechenden Abflüsse (Nr. 25 Pos. 4) an den Rändern der Vitrine.

ACHTUNG!

Für Vitrinen mit Zusatzteil Dusche.

Dieses besondere Zubehör erlaubt es, für die Säuberung des Inneren der Wanne, am Rand der Vitrine einen Wasseraustritt mit Duschstrahl zu haben.

Auch in diesem Fall sollte die Verwendung von zuviel Wasser vermieden werden, da dieses in der Auffangwanne landet, welche dadurch überlaufen kann.

4.4 ABTAUEN

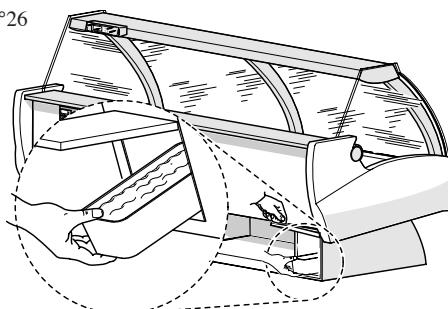
- AUTOMATISCHES ABTAUEN

Wie schon darauf hingewiesen wurde, verfügt die Maschine über ein Thermostat, das 4 Abtauphasen in 24 h durchführt.

ACHTUNG

Die Kondenswasserauffangwanne täglich leeren (Nr. 26), oder wann immer es nötig ist.

N°26



de la vitrine, comme illustré en N°24a.

ATTENTION!

Eviter d'utiliser trop d'eau car, finissant dans la cuve de récupération, elle pourrait déborder.

- Enlever les plateaux internes pour accéder à la pièce de l'évaporateur (N°25 pos.2);
- Avec la convenable poignée soulever l'évaporateur (N°25a pos.3) et nettoyer le bac, éventuellement enlever l'eau restante avec les convenables décharges (N°25a pos.4) aux bords de la vitrine.

ATTENTION!

Pour les vitrines douées de l'accessoire douche.

Ce particulier accessoire Vous permet d'avoir à bord de la vitrine une soupape à douche d'eau pour le nettoyage de l'intérieur du bac.

Même dans ce cas évitez d'utiliser trop d'eau puisqu'elle finit dans le bac de ramassage et donc elle pourrait déborder.

4.4 DEGIVRAGES

- DEGIVRAGE AUTOMATIQUE

Comme nous l'avons déjà dit, la machine a été munie d'un thermostat qui effectue 4 dégivrages dans les 24h s.

ATTENTION!

Devisser le bac qui ramasse l'eau de condensation chaque jour (N°26), ou bien chaque fois il est nécessaire.

- SBRINAMENTO MANUALE

Per particolari condizioni ambientali gli sbrinamenti in automatico potrebbero non essere sufficienti, per cui può essere necessario iniziare uno sbrinamento aggiuntivo tramite il pulsante di sbrinamento manuale (Pos.4 N°26).

ATTENZIONE!

Prima di effettuare uno sbrinamento manuale controllare il livello della vaschetta di raccolta dell'acqua di sbrinamento e nel caso fosse necessario, svuotarla (N°25).

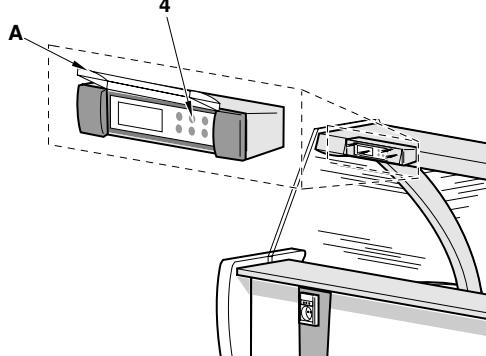
- SBRINAMENTO CON FERMO MACCHINA

Ogni 30 giorni è preferibile effettuare uno sbrinamento prolungato (di almeno 12 ore) con fermo macchina, in modo da eliminare ogni residuo di ghiaccio sull'evaporatore.

ATTENZIONE!

Svuotare la vaschetta di recupero dell'acqua di condensa (N°26a).

N°26



- MANUALLY OPERATED DEFROST

In specific working environments, it is possible that the automatic defrost cycles are insufficient. Should this be the case, it may be necessary to carry out an additional defrost cycle using the push-button for manual defrost (N°26, Pos.4).

CAUTION!

Before carrying out a manually operated defrost cycle, check the level of the defrost water in the tray and empty if necessary (N°25).

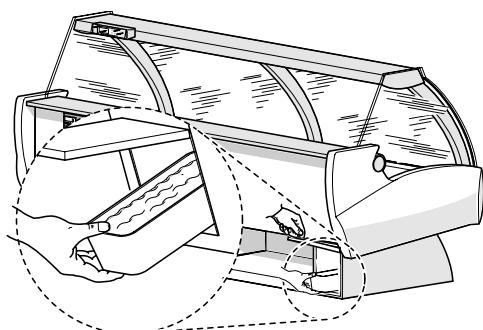
- DEFROSTING WHEN THE MACHINE IS SWITCHED OFF

A prolonged defrost cycle with the machine switched off should be carried out every thirty days (for at least 12 hours), in order to remove all traces of ice from the evaporator.

CAUTION!

Empty the water from the condensate tray (N°26a).

N°26a



- MANUELLES ABTAUEN

Unter besonderen Umwelteinflüssen könnte das automatische Abtauen nicht ausreichend sein, deshalb ist es notwendig, mit Hilfe des Druckknopfes für manuelles Abtauen eine zusätzliche Abtauphase einzuleiten (Pos. 4 Nr. 26).

ACHTUNG!

Bevor eine Abtauphase manuell eingeleitet wird, muss der Stand des Abtauwassers in der Auffangwanne überprüft und diese notfalls entleert werden (Nr. 25).

- ABTAUEN BEI STILLSTEHENDER MASCHINE

Alle 30 Tage wird empfohlen, eine verlängerte Abtauphase bei stillstehender Maschine durchzuführen (mindestens 12 Stunden), um alle Eisrückstände beim Verdampfer zu entfernen.

ACHTUNG!

Die Kondenswasserauffangwanne entleeren (Nr. 26a).

- DEGIVRAGE MANUEL

A cause de conditions ambiantes particulières, les dégivrages automatiques pourraient ne pas être suffisants; il pourrait donc être nécessaire d'initier un dégivrage supplémentaire à l'aide du bouton poussoir de dégivrage manuel (Pos.4 N°26).

ATTENTION!

Avant d'effectuer un dégivrage manuel, contrôler le niveau d'eau dans la cuve de récupération de l'eau de dégivrage et, si besoin, la vider (N°25).

- DEGIVRAGE AVEC ARRET MACHINE

Tous les 30 jours il est préférable d'effectuer un dégivrage prolongé (d'au moins 12 heures) avec arrêt de la machine, de façon à éliminer tout résidu de glace sur l'évaporateur.

ATTENTION!

Vider la cuve de récupération de l'eau de condensation (N°26a).

5 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

5.1 OPERAZIONI PRELIMINARI DI SICUREZZA

ATTENZIONE!

Tutte le operazioni di manutenzione straordinaria o correttiva devono essere effettuate da personale specializzato ed autorizzato dal costruttore.

ATTENZIONE!

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

Per effettuare lo scollegamento della alimentazione elettrica si devono disinserire i due interruttori che si trovano sul pannello di controllo (N°27 Pos.2 e 3) e l'interruttore di linea (N°27 Pos.1) alla presa della vetrina, dopo di che staccare la spina elettrica di alimentazione.

5.2 SOSTITUZIONE DELLE SUPERFICI VETRATE

ATTENZIONE!

Eseguire questa operazione in due persone.

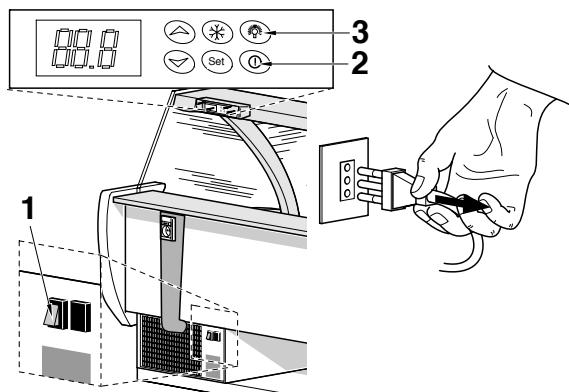
Per lo smontaggio del vetro, è sufficiente:

- Aprire il vetro frontale;
- Allentare i grani alla base della cerniera (N°28);
- Sfilare il vetro e sostituirlo con il nuovo.

ATTENZIONE!

Quando si inserisce il nuovo vetro nella cerniera, avvitare bene tutti i grani senza forzarli :

N°27



5 SPECIAL MAINTENANCE

5.1 PRELIMINARY SAFETY CHECKS

CAUTION!

All corrective and special maintenance operations must be carried out by qualified personnel and have the authorization of the constructor.

CAUTION!

Before carrying out any maintenance operations, first disconnect the unit from the mains power supply!

To disconnect the unit from the mains power supply, the two switches found on the control panel (N°27, Pos.2 and 3) must be switched off, as must the switch (N°27 Pos.1) fitted to the mains plug socket of the display unit. The unit must then be unplugged.

5.2 REPLACING THE GLASS SURFACES

CAUTION!

This operation requires two people.

To remove the glass front panel it is sufficient to:

- Open the glass front panel;
- Loosen the grub screws at the base of the hinge (N°28);
- Slide out the glass front panel and replace it with the new panel.

CAUTION!

After inserting the new panel into the hinge, tighten the grub screws well without forcing them.

5 AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

5.1 EINLEITENDE SCHUTZMASSNAHMEN



ACHTUNG!

Alle außerordentlichen oder korrekten Wartungsvorgänge müssen von Fachpersonal durchgeführt werden und die Berechtigung der Baufirma haben.



ACHTUNG!

Vor jedem Wartungsvorgang muss die Stromzufuhr unterbrochen werden!

Um die Stromzufuhr zu unterbrechen, müssen die beiden Schalter beim Bedienfeld (Nr.27 Pos.2 und 3) und der Schalter der Speiseleitung (Nr.27 Pos.1) der Vitrine ausgeschaltet werden; dann den Netzstecker herausziehen.

5.2 AUSTAUSCH VON GLASFLÄCHEN



ACHTUNG!

Dieser Vorgang ist von zwei Personen durchzuführen.

Zum Demontieren der Scheibe genügt es:

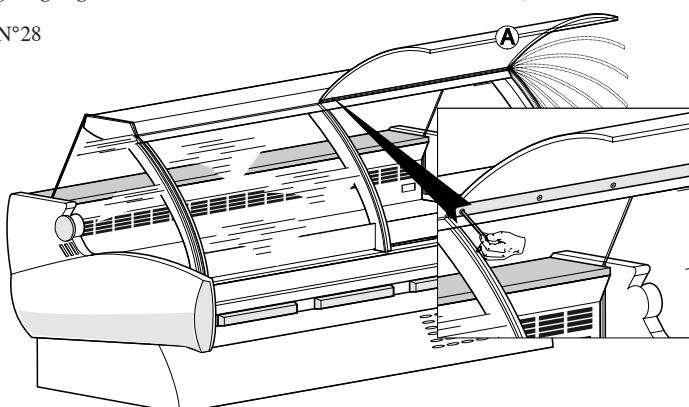
- die Scheibe zu öffnen;
- die Zapfen an der Scharnierbasis zu lockern (N°28);
- die Scheibe zu entnehmen und durch eine neue zu ersetzen.



ACHTUNG!

Beim Einsetzen der neuen Scheibe in das Scharnier, ist darauf zu achten, dass die Zapfen fest -aber nicht übermäßig - angezogen werden.

N°28



5 ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

5.1 OPERATIONS PRELIMINAIRES DE SECURITE



ATTENTION!

Toute opération d'entretien extraordinaire ou correctif doit être effectuée par le personnel qualifié et doit être autorisé par le constructeur.



ATTENTION!

Avant d'effectuer toute opération d'entretien, il faut débrancher l'alimentation électrique!

Pour débrancher l'alimentation électrique, il faut désenclencher les deux interrupteurs qui se trouvent sur le panneau de contrôle (N°27, Pos.2 et 3) et l'interrupteur (N°27 Pos.1) de ligne à la prise de la vitrine, puis débrancher la fiche électrique d'alimentation.

5.2 REMPLACEMENT DES SURFACES VITREES



ATTENTION!

Effectuer cette opération à deux.

Pour le démontage de la vitre il suffit de:

- Ouvrir la vitre;
- Desserrer les vis sans tête à la base de la charnière (N°28);
- Enlever la vitre en la faisant glisser et la remplacer avec une nouvelle vitre.



ATTENTION!

Lors de l'introduction de la nouvelle vitre dans la charnière, s'assurer de bien visser toutes les vis sans tête, sans les forcer .

- Sostituzione cristalli laterali (N°29)

Effettuare tutte le operazioni descritte in 5.1;

- Svitare la vite di fissaggio del coperchio della plafoniera (3);

- Sfilare il cristallo (1) dalla spalla laterale (2) sollevandolo verso l'alto, e sostituirlo con quello nuovo.

- Posizionato il nuovo vetro eseguendo le stesse operazioni al contrario.

5.3 SOSTITUZIONE LAMPADE - REATTORI - STARTER

Per la sostituzione delle LAMPADE bisogna:

1- Effettuare le operazioni del punto 5.1.

2- Rimuovere la protezione in plastica trasparente, facendo forza sul bordo della protezione con un utensile appuntito. (Pos.1 - N°30).

3- Smontare la lampada agendo sui suoi terminali, rotandola ed estraendola (pos.2 n°30).

4- Per il montaggio della nuova eseguire le operazioni al contrario.

Per la sostituzione dello STARTER bisogna (N°30):

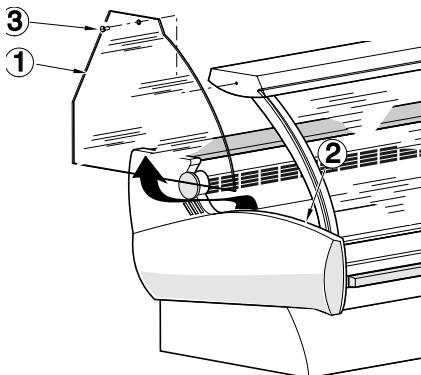
1- Effettuare le operazioni del punto 5.1.

2- Rimuovere la protezione in plastica trasparente, facendo forza sul bordo della protezione con un utensile appuntito. (Pos.1).

3- Rotare lo starter intorno al suo asse e sfilarlo dai contatti del supporto (Pos.3)

4- Per il montaggio dello STARTER eseguire le operazioni al contrario.

N°29



- How to replace the side panels in glass (N°29):

Carry out the operations described in 5.1

- Loosen the fixing screw of the lamp holder cover (3);

- Slide out the side panel in glass (1) by lifting it upwards (2) and replace it with the new panel .

- Once the new glas has been mounted do the same operations in reverse .

5.3 REPLACING LAMP - REACTOR - STARTER

To replace the LAMP, proceed as follows:

1- Carry out the operations described in Section 5.1.

2- Using a sharp tool on the edge of the clear, plastic protective covering, pull it away from the lamp holder (N°30, Pos. 1).

3- Remove the lamp, rotating it until it can be pulled away from its end attachments (N°30, Pos. 2).

4- To install the new lamp, follow this procedure in reverse.

To replace the STARTER, proceed as follows (N°30):

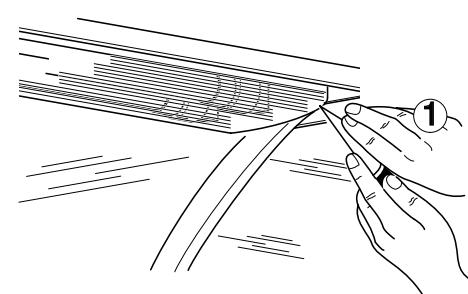
1- Carry out the operations described in Section 5.1.

2- Using a sharp tool on the edge of the clear, plastic protective covering, pull it away from the lamp holder (Pos. 1).

3- Rotate the starter upon itself and slide it away from its support contacts (Pos. 3).

4- To install the new starter, follow this procedure in reverse.

N°30



- Austausch seitliche Scheiben (Nr. 29)

Die unter Punkt 5.1 beschriebenen Maßnahmen treffen.

- Die Feststellschraube bei der Abdeckung der Deckenlampe lösen (3);

- Die Scheibe(1) aus der Seitenwand (2) nach oben hin entnehmen und durch eine neue ersetzen.

- Beim Einsetzen der neuen Scheibe die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

- Remplacement des vitres latérales (N°29B)

Effectuer toutes les opérations indiquées en 5.1

- Dévisser la vis de fixation du capot du plafonnier (3);

- Faire glisser la vitre (1) hors de la joue latérale (2) en la soulevant vers le haut, puis la remplacer avec la nouvelle vitre;

- Après avoir positionné le nouveau verre faire les mêmes opérations mais à l'inverse .

5.3 AUSTAUSCH LAMPEN - DROSSELSPULEN - STARTER

Für den Austausch der LAMPEN ist folgendermaßen vorzugehen:

1- die unter Punkt 5.1 beschriebenen Maßnahmen treffen;

2- die durchsichtige Schutzabdeckung entfernen, indem man mit einem spitzen Werkzeug beim Abdeckungsrand Kraft ausübt (Pos. 1 - Nr.30).

3- Die Lampe abmontieren: man wirkt auf die Endstücke ein, dreht die Lampe und entnimmt sie (Pos.2 - Nr.30).

4- Bei der Montage der neuen Lampe die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

Für den Austausch des STARTERS ist folgendermaßen vorzugehen (Nr. 30):

1- Die unter Punkt 5.1 beschriebenen Maßnahmen treffen.

2- Die durchsichtige Schutzabdeckung entfernen, indem man mit einem spitzen Werkzeug beim Abdeckungsrand Kraft ausübt (Pos. 1).

3- Den Starter um die eigene Achse drehen und aus den Kontakten der Halterung herausziehen (Pos. 3).

4- Bei der Montage des neuen Starters die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

5.3 REMPLACEMENT LAMPE-REACTEUR- STARTER

Pour le remplacement de la LAMPE, il faut:

1- Effectuer les opérations du paragraphe 5.1.

2- Retirer la protection transparente en plastique, en forçant sur le bord de la protection à l'aide d'un outil pointu. (Pos.1, N°30).

3- Démonter la lampe en agissant sur ses bornes en la faisant tourner et en l'extirrant (Pos.2, N°30).

4- Pour le montage de la nouvelle lampe, effectuer les opérations dans le sens inverse.

Pour le remplacement du STARTER, il faut (N°30):

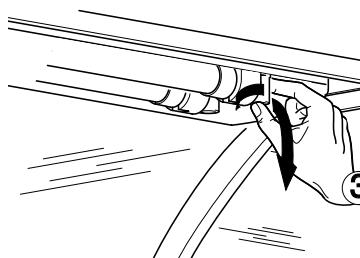
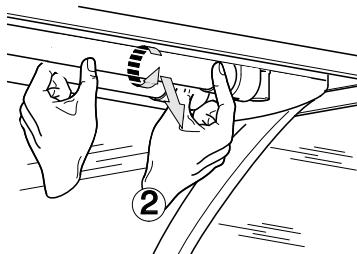
1- Effectuer les opérations du paragraphe 5.1.

2- Retirer la protection transparente en plastique, en forçant sur le bord de la protection avec un outil pointu (Pos.1).

3- Faire tourner le starter autour de son axe et le faire glisser hors des contacts du support (Pos.3).

4- Pour le montage du nouveau starter, effectuer les opérations dans le sens inverse .

N°30



PER TUTTE QUESTE
OPERAZIONI VEDI PARAGRAFO 5.1
FOR ALL THESE OPERATIONS SEE PARAGRAPH 5.1
FÜR ALLE DIESE HANDLUNGEN SEHEN SIE PARAGRAPH 5.1
POUR TOUTES CES OPERATIONS VOIR PARAGRAPH 5.1

Per la sostituzione del REATTORE bisogna (N°31):

- 1- Effettuare le operazioni del punto 5.1.
- 2- Rimuovere la griglia di protezione del vano motore svitando le viti sul perimetro (Pos.1).
- 3- Estrarre il carrello del gruppo motore;
- 4- Rimuovere i collegamenti elettrici del reattore.
- 5- Rimuovere le viti di fissaggio del reattore (Pos.3), e sostituirlo.
- 6- Per il montaggio del REATTORE eseguire le operazioni al contrario.

ATTENZIONE!

Installando il nuovo reattore fare riferimento allo schema elettrico per i collegamenti elettrici.

5.4 SOSTITUZIONE RESISTENZA ANTICONDENSA**ATTENZIONE!**

Questa opera deve essere effettuata da personale specializzato e autorizzato dal costruttore

Per la sostituzione della resistenza anticondensa del vetro anteriore (Pos.2 N°32):

- 1- Effettuare le operazioni del punto 5.1.
- 2- Aprire il vetro frontale della vetrina (Pos.1)
- 3- Smontare la decorazione anteriore in alluminio (Pos.2) svitando le viti di fissaggio (Pos.3);
- 4- La resistenza è posta in delle opportune sedi dietro il profilato, staccare i Faston di collegamento e sostituirla con una nuova (Pos.4).
- 5- Per il montaggio della nuova eseguire le operazioni al contrario.

To replace the REACTOR, proceed as follows (N°31):

- 1- Carry out the operations described in Section 5.1.
- 2- Remove the protection grate of the engine space unscrewing the screws on the perimeter (Pos.1).
- 3- Take away the truck of the engine group ;
- 4- Disconnect the wiring connections of the reactor;
- 5- Remove the reactor fixing screws (Pos.3) and place the new reactor into position.
- 6- To complete the installation of the new reactor, follow this procedure in reverse.

CAUTION!

When installing a new reactor, always refer to the wiring diagram to make the electrical connections.

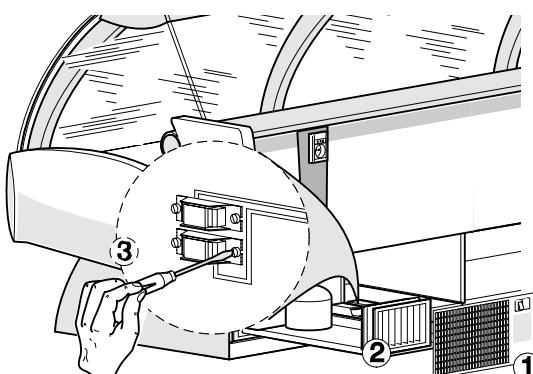
5.4 REPLACING THE ANTI -CONDENSATE RESISTOR**WARNING!**

This operation must be carried out by specialised and authorized personal by the company

To replace the front glass panel anti-condensate resistor, proceed as follows (N°32, Pos. 2):

- 1- Carry out the operations described in Section 5.1.
- 2- Open the front glass of the display cabinet (Pos.1)
- 3- Dismount the front decoration in aluminium (Pos.2) unscrewing the fixing screws (Pos.3);
- 4- The resistance is situated on the right places behind the section, detach the connexion Faston and replace it with a new one (Pos.4).
- 5- To install the new resistor, follow this procedure in reverse.

N°31



Für den Austausch der DROSSELSPULE ist folgendermaßen vorzugehen (Nr. 31):

- 1- Die unter Punkt 5.1 beschriebenen Maßnahmen treffen.
- 2- Das Schutzgitter des Motorgehäuses entfernen, indem man die umlaufenden Schrauben löst (Pos.1).
- 3- Den Wagen der Motorengruppe herausziehen;
- 3- Die elektrischen Anschlüsse bei der Drosselspule entfernen.
- 4- Die Feststellschrauben bei der Drosselspule entfernen (Pos.3) und diese austauschen.
- 5- Bei der Montage der neuen Drosselspule die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge durchführen.



ACHTUNG!

Bei Installation der neuen Drosselspule auf den Elektroschaltplan Bezug nehmen.

5.4 AUSTAUSCH ANTIKONDENSATWIDERSTAND



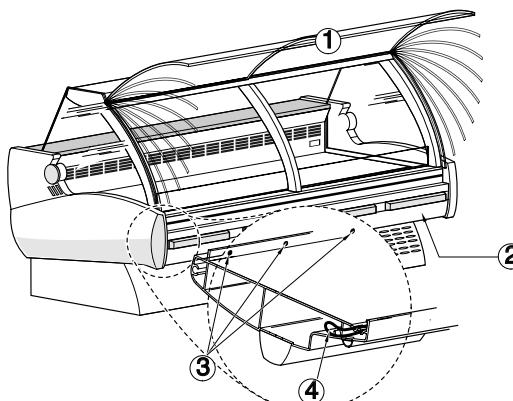
ACHTUNG!

Dieser Arbeitsschritt muss von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden und bedarf der Genehmigung des Herstellers.

Für den Austausch des Antikondensatwiderstandes bei der vorderen Scheibe (Pos. 2 Nr. 32):

- 1- **die unter Punkt 5.1 beschriebenen Maßnahmen treffen.**
- 2- Die Frontscheibe der Vitrine öffnen (Pos.1)
- 3- Die vordere Dekoration aus Aluminium abnehmen (Pos.2), indem man die Feststellschrauben herausdrehet (Pos.3);
- 4- Der Widerstand ist an passenden Stellen hinter dem Profil angebracht, die Verbindungen lösen und den Widerstand durch einen neuen ersetzen (Pos.4).
- 5- Bei der Montage des neuen Widerstandes die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

N°32



Pour le remplacement du REACTEUR, il faut (N°31):

- 1- Effectuer les opérations du paragraphe 5.1.
- 2- Enlever la grille de protection de la pièce moteur devissant les vis sur le (Pos.1).
- 3- Extraire le chariot du groupe moteur ;
- 4- Débrancher les connexions électriques du réacteur.
- 5- Retirer les vis de fixation du réacteur (Pos.3), puis le remplacer.
- 6- Pour le montage du nouveau réacteur, effectuer les opérations dans le sens inverse.



ATTENTION!

Lors de l'installation du nouveau réacteur, se référer au schéma électrique pour les connexions électriques.

5.4 REMPLACEMENT RESISTANCE ANTI-CONDENSATION



ATTENTION!

Cette opération doit être faite par un personnel spécialisé et autorisé par le constructeur

Pour le remplacement de la résistance anti-condensation de la vitre frontale (Pos.2, N°32):

- 1- Effectuer les opérations du paragraphe 5.1.
- 2- Ouvrir le verre frontal de la vitrine (Pos.1)
- 3- Demonter la écoration anterieure en aluminium (Pos.2) devissant les vis de fixation (Pos.3);
- 4- La résistance est située dans des convenables sièges derrière le profilé , détacher les Fastons de branchement et la remplacer avec une nouvelle (Pos.4).
- 5- Pour le montage de la nouvelle résistance, effectuer les opérations dans le sens inverse.

5.5 SOSTITUZIONE DEI VENTILATORI DI REFRIGERAZIONE

Per la sostituzione dei ventilatori procedere nella seguente maniera (N°33):

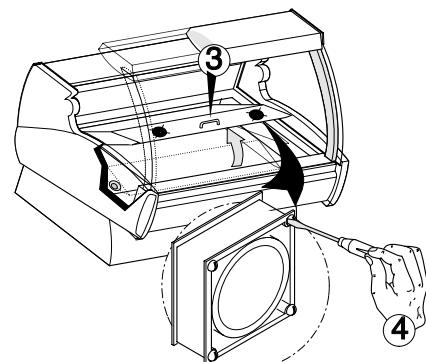
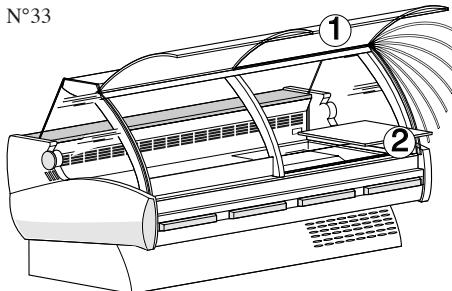
- 1- Effettuare le operazioni del punto 5.1.**
- 2- Aprire il vetro frontale della vetrina;
- 3- Togliere i plateau (pos.2) del piano espositivo.
- 4- Sollevare il gruppo evaporatore con l'apposita maniglia; (Pos.3).
- 6- Staccare i Faston di collegamento dei ventilatori .
- 7- Svitare le viti (pos.4) per smontare i ventilatori dalla loro sede.
- 8- Per il montaggio della nuova eseguire le operazioni al contrario.

5.5 REPLACING REFRIGERATION VENTILATORS

To replace the ventilators, proceed as follows (N°33):

- 1- Carry out the operations of Section 5.1.
- 2- Open the front glass of the display cabinet ;
- 3- Remove the trays (Pos.2) of the display top.
- 4- Lift the evaporator group with the right handle; (Pos.3).
- 5- Disconnect the Faston connections from the ventilators.
- 6- Loosen the screws in (Pos.4) to remove the ventilators from their housing.
- 7- To install the new ventilators, follow this procedure in reverse.

N°33



5.5 AUSTAUCH DES KÜHLLUFTGEBLÄSES

Bei Austausch der Gebläse ist folgendermaßen vorzugehen (Nr.33):

- 1- die unter Punkt 5.1 beschriebenen Maßnahmen treffen.
- 2- Die Frontscheibe der Vitrine öffnen;
- 3- Die Plateaus (Pos.2) bei der Ausstellungsfläche entfernen.
- 4- Die Verdampfergruppe mit dem entsprechenden Handgriff herausheben; (Pos.3).
- 5- Die Kontakte der Gebläse entfernen.
- 7- Die Schrauben bei (Pos.4) lösen, um die Gebläse entnehmen zu können.
- 8- Bei der Montage des neuen Kühlluftgebläses wird in umgekehrter Reihenfolge vorgegangen.

5.5 REMPLACEMENT DES VENTILATEURS DE REFRIGERATION

Pour le remplacement des ventilateurs, procéder comme il suit (N°33):

- 1- Effectuer les opérations du paragraphe 5.1.
- 2- Ouvrir le verre frontal de la vitrine ;
- 3- Enlever les plateaux (pos.2) de la surface d'exposition.
- 4- Soulever le groupe évaporateur avec une convenable poignée ; (Pos.3).
- 6- Détacher les Faston de connexion des ventilateurs .
- 7- Dévisser les vis (pos.4) afin de retirer les ventilateurs de leur emplacement.
- 8- Pour le montage, effectuer les opérations dans le sens inverse.

6 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

PROBLEMA

PROBABILI CAUSE

POSSIBILI RIMEDI

1) Il compressore non entra in funzione.	a) non c'è corrente perché è saltato l'interruttore automatico (o, se c'era, un fusibile). b) l'interruttore principale è disinserito. c) termostato regolato troppo alto. d) sovraccarico al compressore per carente condensazione dovuta a condensatore intasato da polvere o altro.	a) chiudere l'interruttore automatico (o sostituire il fusibile). b) inserire l'interruttore principale. c) se la temperatura a cui il termostato è tarato è superiore a quella già esistente nella vasca di esposizione, ovviamente il compressore non parte; controllare la messa a punto della temperatura voluta (v. punto 3.2) e quella esistente. d) aprire l'interruttore principale, togliendo corrente a tutta la vetrina; pulire le alette del condensatore, come detto al punto 4.2; ridare quindi corrente alla vetrina.
2) Temperatura della zona di esposizione non sufficientemente bassa.	a) evaporatore ostruito dal ghiaccio. b) condensatore ostruito da polvere o altro. c) mancanza di gas (l'evaporatore non sbrina completamente). d) il banco è esposto a correnti d'aria o alla luce diretta del sole. e) al condensatore non arriva il regolare flusso d'aria (qualche oggetto, fogli di carta, stracci etc. ostruisce le griglie in cui passa l'aria del condensatore). f) termostato non funzionante regolarmente (con l'impianto refrigerante perfettamente funzionante il termostato interviene prima del raggiungimento della temperatura impostata).	a) provvedere allo sbrinamento come indicato: - Staccare l'interruttore principale per 10/12 ore in modo da permettere lo scongelamento dell'evaporatore (punto 4.4). b) pulire il condensatore come indicato al punto 4.2. c) chiamare un esperto frigorista per individuare la causa della perdita di gas, eliminarla e solo dopo di questo effettuare la nuova carica con la qualità e la quantità di gas indicate nella targhetta. d) in queste condizioni la vetrina non funziona; togliere la vetrina dalle correnti d'aria e/o dalla luce diretta del sole. e) rimuovere tutto ciò che ostacola un regolare flusso d'aria al condensatore. f) chiamare un esperto frigorista per la sostituzione del termostato.

PROBLEMA**PROBABILI CAUSE****POSSIBILI RIMEDI**

- 3) Non c'è scarico dell' acqua di sbrinamento (cioè dell'acqua ottenuta dallo scioglimento del ghiaccio nelle fasi di sbrinamento automatico o manuale).
- a) il tubo di scarico dell'acqua di sbrinamento che va dal gocciolatoio alla vaschetta di raccolta dell'acqua è otturato.
- b) la vetrina è posizionata a terra inclinata in modo tale che l'acqua di sbrinamento non si dirige verso il foro di uscita.
- a) riaprire il tubo di scarico .
b) levellare meglio la vetrina come descritto al punto 2.4. Essa deve essere assolutamente in piano.

- 4) Il compressore non si ferma mai o lavora per periodi di tempo molto lunghi .
- a) la temperatura ambiente è molto alta.
b) condensatore d'aria ostruito.
c) evaporatore ostruito dal ghiaccio.
d) il termostato è fissato ad una temperatura troppo bassa.
e) mancanza parziale di gas.
- a) se non è possibile diminuire la temperatura ambiente (ad es. con un condizionatore d'aria) il compressore deve lavorare quasi in continuo
b) pulire il condensatore come indicato al punto 4.2.
c) provvedere allo sbrinamento come indicato al punto 4.4.
d) regolate il termostato ad una temperatura più elevata, come indicato al punto 3.2.
e) chiamare il servizio di assistenza per individuare la causa della perdita di gas, eliminarla e solo dopo di questo effettuare la nuova carica con la qualità e la quantità di gas indicate nella targhetta

- 5) La luce non funziona.
- a) interruttore luce non chiuso
b) la lampada fluorescente non è ben inserita nel suo attacco.
c) la lampada è esaurita .
d) il reattore è esaurito.
e) lo "starter" è esaurito.
f) Permane l'anomalia.
- a) chiudere l'interruttore luce.
b) sistemare la lampada.
c) sostituire la lampada .
d) sostituire il reattore .
e) sostituire lo "starter" .
f) Chiedere l'intervento del vostro

**PER TUTTE QUESTE
OPERAZIONI VEDI PARAGRAFO 5.1**

6 TROUBLESHOOTING

PROBLEM	LIKELY CAUSES	POSSIBLE SOLUTIONS
1) The compressor will not start	<ul style="list-style-type: none">a) there is no electric current because the automatic circuit breaker (or fuse, if applicable), has been triggeredb) the main switch has not been activatedc) the thermostat has been set too highd) compressor overload due to lack of condensation caused by condenser being blocked by dust or other	<ul style="list-style-type: none">a) turn off the automatic circuit breaker (or replace the fuse)b) enable the main switchc) if the set temperature of the thermostat is above that of the display top, the compressor will not start up; check the setting of the required temperature (see Section 3.2) with that of the current temperatured) enable the main switch to cut off the power supply to the display unit; clean the condenser fins, as described in Section 4.2; then reconnect the power to the display unit
2) Display top temperature is not sufficiently low	<ul style="list-style-type: none">a) evaporator blocked by iceb) condenser blocked by dust or otherc) lack of gas (the evaporator does not defrost correctly)d) the counter is exposed to draughts or to direct sunlighte) the proper air flow is not reaching the condenser (something, e.g. sheets of paper, cloths, etc. is blocking the condenser air passage grille)f) the thermostat is not functioning regularly (with the refrigerating system in perfect working order, the thermostat intervenes before the set temperature has been reached)	<ul style="list-style-type: none">a) carry out defrosting as follows:<ul style="list-style-type: none">- Turn off the main switch for 10-12 hours in order to permit the evaporator to defrost (see Section 4.4)b) clean the condenser as indicated in Section 4.2c) call a qualified refrigeration engineer to detect the cause of the gas leak . When this has been solved, refill the system in accordance with the quality and quantity of gas shown on the plated) the display unit will not function in these circumstances: remove it from any draughts and/or from direct sunlighte) remove anything which is preventing regular air flow to the condenserf) call a qualified refrigeration engineer to replace the thermostat

PROBLEM	LIKELY CAUSES	POSSIBLE SOLUTIONS
3) No disposal of defrost water (that is, of the water obtained from melting ice during automatic or manual defrosting cycles)	<p>a) the outlet pipe for defrost water, which goes from the water drip to the condensate tray, is blocked</p> <p>b) the display unit has been incorrectly levelled (i.e., unevenly) and the water cannot flow towards the outlet hole</p>	<p>a) unblock the outlet pipe</p> <p>b) level the display unit as described in Section 2.4. The unit must be perfectly level.</p>
4) The compressor never stops or remains in function for very long periods of time	<p>a) the ambient temperature is too high</p> <p>b) the air condenser is blocked</p> <p>c) the evaporator is blocked by ice</p> <p>d) the thermostat is set at a temperature which is too low</p> <p>e) there is a partial lack of gas</p>	<p>a) if it is not possible to reduce ambient temperature (for example, with an air conditioning system), the compressor must work almost continually</p> <p>b) clean the condenser as shown in Section 4.2</p> <p>c) defrost the unit as indicated in Section 4.4</p> <p>d) set the thermostat to a higher temperature, as indicated in Section 3.2</p> <p>e) call the Technical Assistance Service to detect the cause of the gas leak and only after having solved the problem, refill the system according to the quality and quantity of gas shown on the plate</p>
5) The light does not work	<p>a) the light switch circuit has not been enabled</p> <p>b) the fluorescent lamp has not been correctly inserted into the fittings</p> <p>c) the lamp has reached the end of its useful life</p> <p>d) the reactor has reached the end of its useful life</p> <p>e) the starter has reached the end of its useful life</p> <p>f) the malfunction persists</p>	<p>a) turn off the light switch</p> <p>b) adjust the lamp</p> <p>c) replace the lamp</p> <p>d) replace the reactor</p> <p>e) replace the starter</p> <p>f) call a specialist electrician</p>
FOR ALL THESE OPERATIONS SEE PARAGRAPH 5.1		

6 BETRIEBSSTÖRUNGEN

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHEN	MÖGLICHE ABHILFEN
1) Der Kompressor läuft nicht an	<p>a) es ist kein Strom vorhanden, weil der Selbstschalter in Funktion getreten ist (oder - wo vorhanden - die Sicherung durchgebrannt ist)</p> <p>b) der Hauptschalter ist ausgeschaltet</p> <p>c) das Thermostat ist zu hoch eingestellt</p> <p>d) Überlast beim Kompressor aufgrund ungenügender Kondensation, verursacht durch einen mit Staub oder anderem verstopften Kondensator</p>	<p>a) den Selbstschalter abschalten (oder die Sicherung austauschen)</p> <p>b) den Hauptschalter einschalten</p> <p>c) ist die Temperatur, auf die das Thermostat eingestellt wurde, höher als die Temperatur in der Ausstellungswanne, läuft der Kompressor selbstverständlich nicht an; die Einstellung der gewünschten Temperatur und die effektive Temperatur prüfen (siehe Punkt 3.2)</p> <p>d) den Hauptschalter ausschalten und somit die Stromzufuhr zur Vitrine unterbrechen; die Kondensatorrippen - wie unter Punkt 4.2 beschrieben - reinigen; dann die Vitrine wieder mit Strom versorgen</p>
2) Temperatur im Ausstellungsbereich nicht tief genug	<p>a) der Verdampfer ist mit Eis verstopft</p> <p>b) der Kondensator ist mit Staub oder anderem verstopft</p> <p>c) Gasmangel (der Verdampfer tauscht nicht richtig ab)</p> <p>d) die Theke ist Zugluft oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt</p> <p>e) der reguläre Luftfluss zum Kondensator ist behindert (ein Gegenstand wie Papierblätter, Lappen usw. verstopft das Gitter, durch das die Luft zum Kondensator strömt)</p> <p>f) das Thermostat funktioniert nicht ordnungsgemäß (die Kühlwanlage funktioniert einwandfrei, aber das Thermostat schaltet sich vor Erreichen der eingestellten Temperatur ein)</p>	<p>a) folgendermaßen abtauen: - den Hauptschalter für 10-12 Stunden ausschalten, um ein Abtauen des Verdampfers zu ermöglichen (Punkt 4.4);</p> <p>b) den Kondensator - wie unter Punkt 4.2 beschrieben - reinigen</p> <p>c) einen Fachmann für Kühlwanlagen zu Rate ziehen, um die Ursache für den Gasmangel zu ermitteln; den Fehler beheben und erst dann wieder mit Gas auffüllen, Qualität und Menge sind auf dem Schild angegeben</p> <p>d) unter diesen Bedingungen funktioniert die Vitrine nicht; die Vitrine von Plätzen mit Zugluft und/oder direkter Sonneneinstrahlung wegstellen</p> <p>e) alles, was den regulären Luftfluss zum Kondensator behindert, entfernen</p> <p>f) das Thermostat von einem Fachmann für Kühlwanlagen austauschen lassen</p>

PROBLEM**MÖGLICHE URSAECHEN****MÖGLICHE ABHILFEN**

- 3) Das Abtauwasser fließt nicht ab (das heißt, das Wasser, das beim Schmelzen des Eises während der automatischen oder manuellen Abtauphasen entsteht)
- a) das Abtauwasser-Abflussrohr, das von der Tropfrinne zur Auffangwanne führt, ist verstopft
 - b) die Vitrine ist schief auf dem Boden positioniert und das Abtauwasser kann deshalb nicht zur Auslauföffnung gelangen
 - a) das Abflussrohr wieder freimachen
 - b) die Vitrine besser ausrichten, siehe Beschreibung Punkt 2.4. Die Vitrine muss vollkommen eben sein

- 4) Der Kompressor steht nie still oder arbeitet über sehr lange Zeitspannen hin
- a) die Raumtemperatur ist sehr hoch
 - a) kann die Raumtemperatur nicht verringert werden (z.B. mit einer Klimaanlage), muss der Kompressor fast ständig arbeiten
 - b) den Kondensator - wie unter Punkt 4.2 beschrieben - reinigen
 - c) abtauen, wie unter Punkt 4.4 beschrieben
 - b) der Luftkondensator ist verstopft
 - c) der Verdampfer ist mit Eis verstopft
 - d) das Thermostat ist auf eine zu niedrige Temperatur eingestellt
 - d) das Thermostat auf eine höhere Temperatur einstellen, wie unter Punkt 3.2 beschrieben
 - e) den Kundendienst rufen, um die Ursache für den Gasmangel zu ermitteln; den Fehler beheben und erst dann wieder mit Gas auffüllen, Qualität und Menge sind auf dem Schild angegeben
 - e) teilweises Fehlen von Gas

- 5) Das Licht funktioniert nicht
- a) der Lichtschalter ist ausgeschaltet
 - b) die Fluoreszenzlampe ist bei den Anschlüssen nicht richtig eingesetzt
 - c) die Lampe ist unbrauchbar
 - d) die Drosselspule ist unbrauchbar
 - e) der "Starter" ist unbrauchbar
 - f) die Störung kann nicht behoben werden
 - a) den Lichtschalter einschalten
 - b) die Lampe richtig anbringen
 - c) die Lampe austauschen
 - d) die Drosselspule austauschen
 - e) den "Starter" austauschen
 - f) einen Elektriker zu Rate ziehen

FUR ALLE DIESE HANDLUNGEN
SEHEN SIE PARAGRAPH 5.1

6 ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

PROBLEME	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS POSSIBLES
1) Le compresseur ne démarre pas	<p>a) absence de courant car l'interrupteur automatique a sauté (ou un fusible, s'il y en avait un)</p> <p>b) l'interrupteur principal est désenclenché</p> <p>c) régulation trop élevée du thermostat</p> <p>d) surcharge au compresseur à cause de la condensation insuffisante due au condenseur bouché par des poussières ou autre</p>	<p>a) enclencher l'interrupteur automatique (ou remplacer le fusible)</p> <p>b) enclencher l'interrupteur principal</p> <p>c) si la température à laquelle le thermostat a été réglé est supérieure à celle déjà existante dans l'espace d'exposition le compresseur ne démarre pas; vérifier la mise au point de la température désirée (v. paragraphe 3.2) et celle existante</p> <p>d) désenclencher l'interrupteur principal en coupant le courant de toute la vitrine; nettoyer les ailettes du condenseur, comme indiqué au paragraphe 4.2; redonner ensuite le courant électrique à la vitrine</p>
2) Température de la zone d'exposition non suffisamment basse	<p>a) évaporateur obstrué par la glace</p> <p>b) condenseur obstrué par la poussière ou autre</p> <p>c) manque de gaz (l'évaporateur ne dégivre pas correctement)</p> <p>d) le comptoir est exposé à des courants d'air ou à la lumière directe du soleil</p> <p>e) le flux d'air normal n'arrive pas au condenseur (quelque objet, feuilles de papier, chiffons, etc. obstrue les grilles à travers lesquelles passe l'air du condenseur)</p> <p>f) thermostat ne fonctionnant pas régulièrement (avec l'installation de réfrigération parfaitement fonctionnante, le thermostat intervient avant que la température programmée ait été atteinte)</p>	<p>a) procéder au dégivrage comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Débrancher l'interrupteur principal pendant 10/12 heures de façon à permettre la décongélation de l'évaporateur (paragraphe 4.4); <p>b) nettoyer le condenseur comme indiqué au paragraphe 4.2</p> <p>c) appeler un expert frigoriste pour déterminer la cause de la fuite de gaz, éliminer la cause, puis procéder au rechargement avec la qualité et la quantité de gaz indiquées sur la plaquette</p> <p>d) dans ces conditions, la vitrine ne fonctionne pas; placer la vitrine hors d'atteinte des courants d'air et/ou de la lumière directe du soleil</p> <p>e) enlever tout ce qui est susceptible d'empêcher un flux régulier d'air vers le condenseur</p> <p>f) appeler un expert frigoriste pour le remplacement du thermostat</p>

PROBLEME	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS POSSIBLES
3) L'eau de dégivrage ne s'évacue pas (à savoir l'eau obtenue à partir de la fonte de la glace durant les cycles de dégivrage automatique ou manuel)	a) le conduit d'évacuation de l'eau de dégivrage qui va de l'égouttoir à la cuve de récupération de l'eau est obstrué. b) la vitrine a été positionnée au sol de façon inclinée, ce qui empêche l'eau de se diriger vers la bonde	a) libérer le conduit d'évacuation b) niveler correctement la vitrine comme indiqué au paragraphe 2.4. Elle doit être absolument à niveau
4) Le compresseur ne s'arrête jamais ou il travaille pendant des périodes de temps très longues	a) la température ambiante est trop élevée b) le condenseur d'air est obstrué c) l'évaporateur est obstrué par la glace d) le thermostat est établi à une température trop basse e) manque partiel de gaz	a) s'il est impossible de diminuer la température ambiante (par ex, en présence d'un conditionneur d'air) le compresseur doit travailler presque de façon continue b) nettoyer le condenseur comme indiqué au paragraphe 4.2 c) procéder au dégivrage comme indiqué au paragraphe 4.4 d) régler le thermostat à une température plus élevée, comme indiqué au paragraphe 3.2 e) appeler le service après-vente pour déterminer la cause de la fuite de gaz, éliminer la cause, puis procéder au rechargement avec la qualité et la quantité de gaz indiquées sur la plaquette
5) La lumière ne fonctionne pas	a) interrupteur lumière non enclenché b) la lampe fluorescente n'est pas correctement introduite dans sa prise c) la lampe est morte d) le réacteur est mort e) le starter est mort f) l'anomalie demeure	a) enclencher l'interrupteur lumière b) positionner correctement la lampe c) remplacer la lampe d) remplacer le réacteur e) remplacer le starter f) demander l'intervention de votre électricien

**POUR TOUTES CES OPERATIONS
VOIR PARAGRAPH 5.1**

Indice delle tavole**Contents**

TAV. 1	SCHEMA ELETTRICO (SFERA VEN- TILATA)	TAB. 1	WIRING DIAGRAM (VENTILATED SFERA)
--------	---	--------	--

INDICAZIONI PER L'ORDINAZIONE DELLE PARTI DI RICAMBIO **HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS**

Per le ordinazioni delle parti di ricambio devono essere comunicate le seguenti indicazioni:

- Tipo di macchina
- Denominazione del pezzo
- Numero di codice del pezzo
- Quantità occorrente

When ordering replacement parts, the following information must be given:

- Machine Model
- Part Description
- Part Code Number
- Quantity

Tafelverzeichnis

TAFEL 1 SCHALTPLAN
(GEBLASTE SFERA)

Index des Tableaux

TAB.1 SCHEMA ELECTRIQUE
(SFERA VENTILE)

**HINWEISE ZUR BESTELLUNG VON
ERSATZTEILEN**

Bei der Bestellung von Ersatzteilen müssen folgende Angaben gemacht werden:

- Maschinentyp
- Bezeichnung des Teiles
- Kodenummer des Teiles
- benötigte Menge

**INSTRUCTIONS POUR LA COMMANDE DES
PIECES DETACHEES**

Pour les commandes des pièces détachées, les indications suivantes doivent être communiquées:

- Type de machine
- Désignation de la pièce
- Numéro de code de la pièce
- Quantité nécessaire

