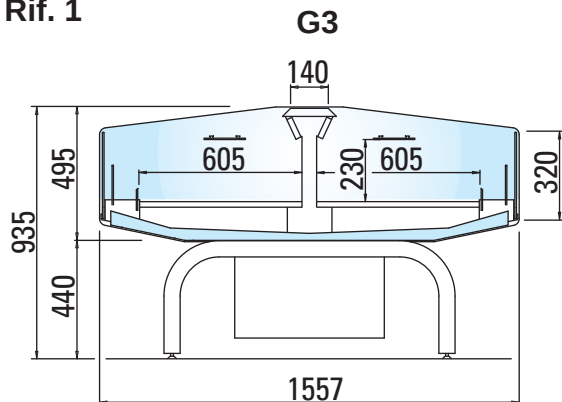
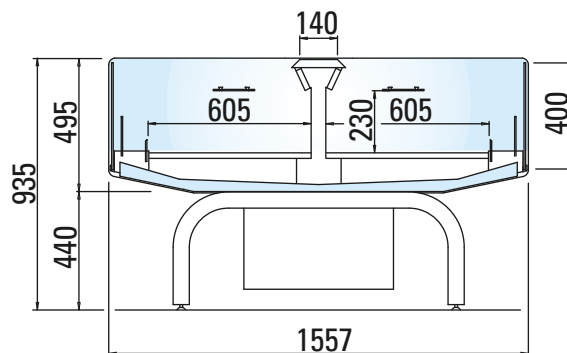


Rif. 1



G4

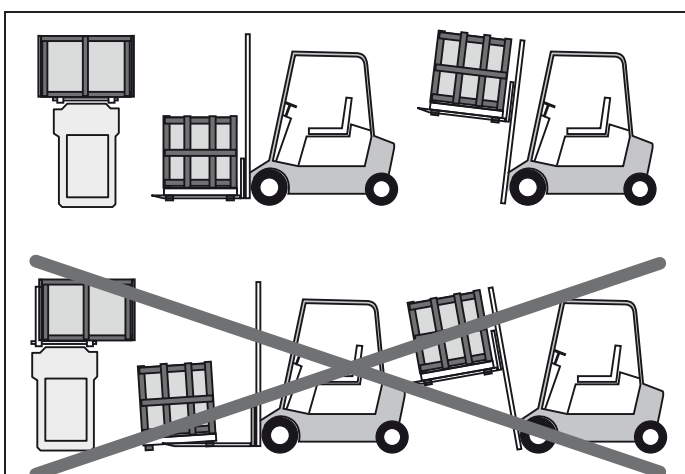


Rif. 2

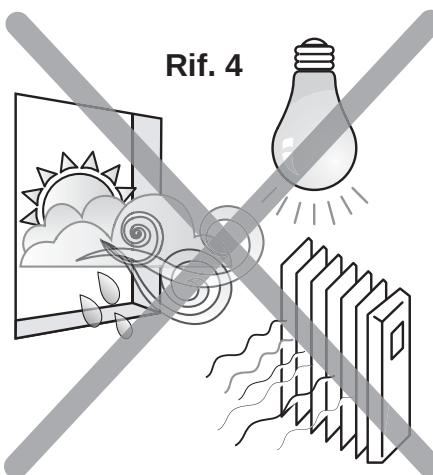
1	arneg		ARNEG S.p.A. VIA VENEZIA 58 - CAMPO SAN MARTINO - PADOVA - ITALY Tel. +39 049 9699333 Fax +39 049 9699444 - info@arneg.it	
2				
3	CODICE ITEM	MATRICOLA S/N		
4				
5	V	Hz	W	A
6				
7				
9	SBRINAMENTO DEFROSTING	W	ILLUMINAZIONE LIGHTING	W IP
10				
11	SUPERF. ESP. DISPLAY AREA	m ²		
12	REFRIGERANTE REFRIGERANT		MASSA WEIGHT	kg
13				
14	CLASSE CLASS			
15				
16	COMMESSA W.SCHED	ORDINE W.ORD.	ANNO YEAR	
17				
18				
CONTIENE GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA DISCIPLINATI DAL PROTOCOLLO DI KYOTO CONTAINS FLUORINATED GREENHOUSE GASES COVERED BY THE KYOTO PROTOCOL				



Rif. 3



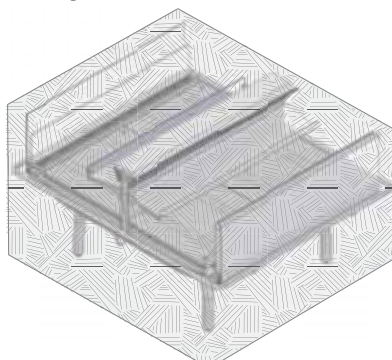
Rif. 4



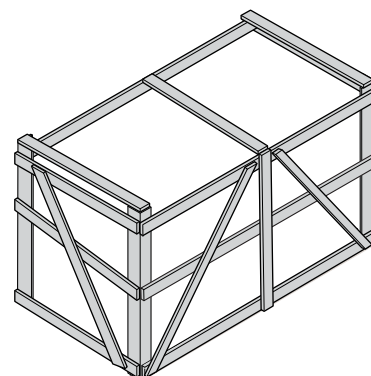
Rif. 5



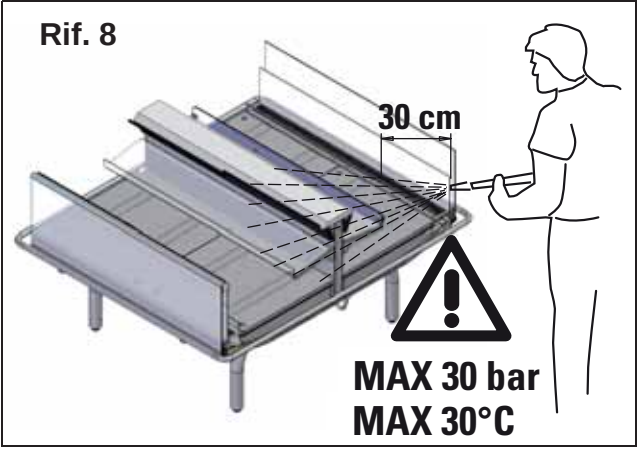
Rif. 6



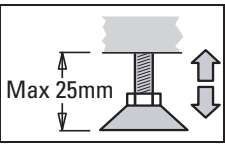
Rif. 7



Rif. 8



Rif. 9



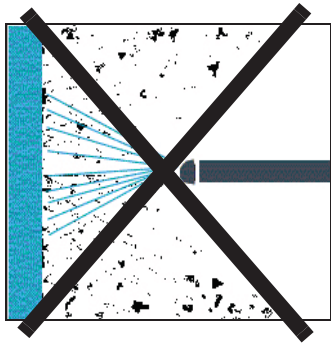
Rif. 10



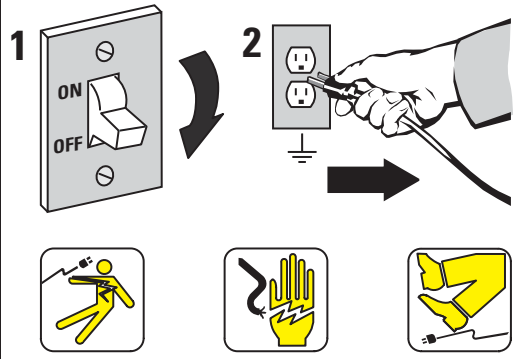
Rif. 11



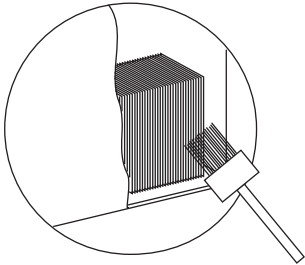
Rif. 12



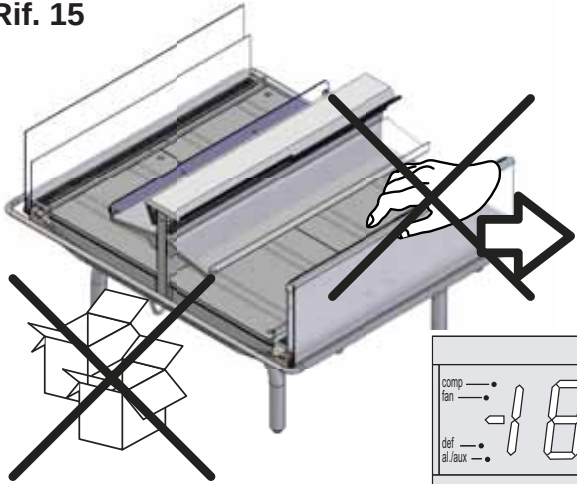
Rif. 13



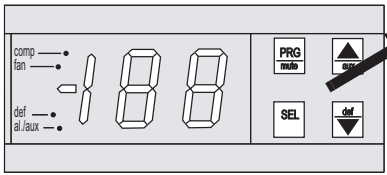
Rif. 14



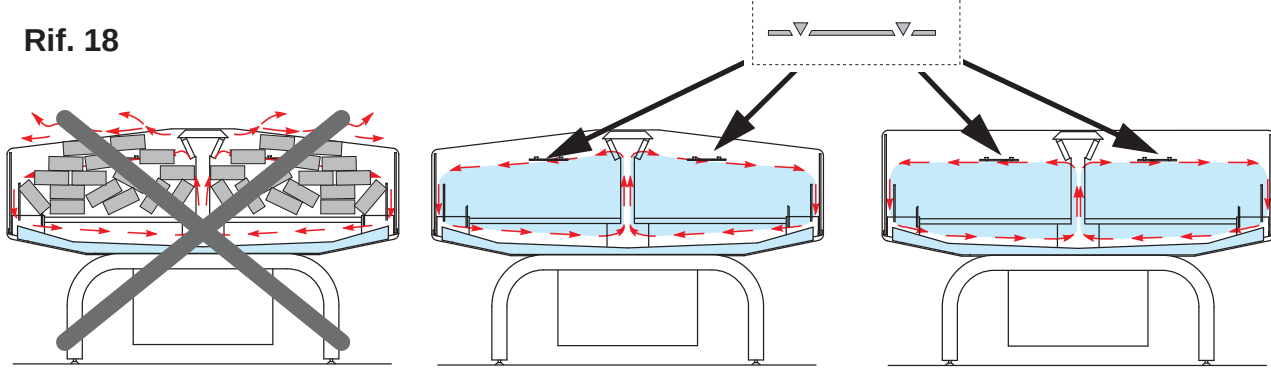
Rif. 15



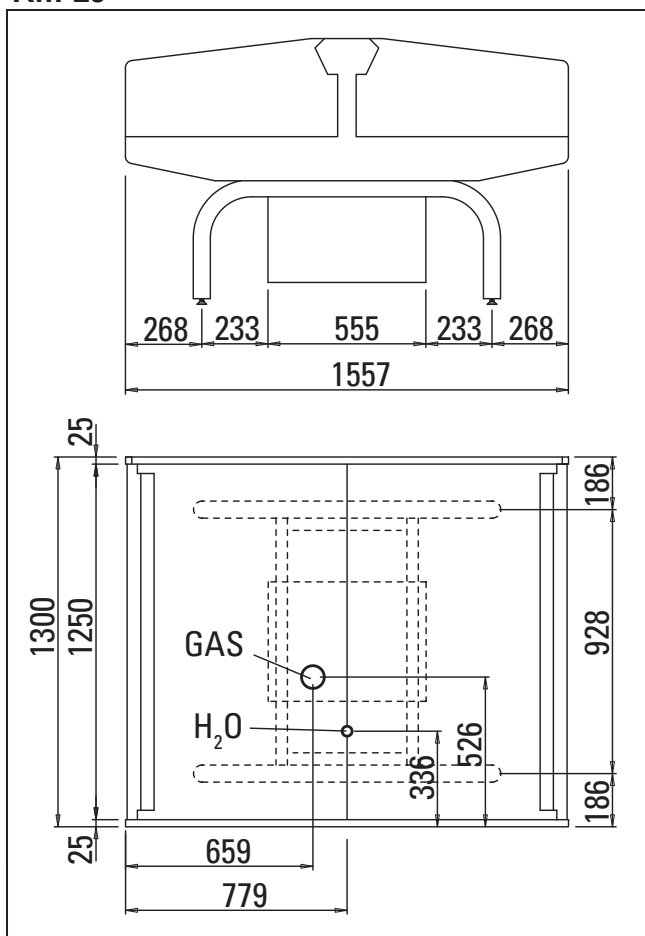
Rif. 17



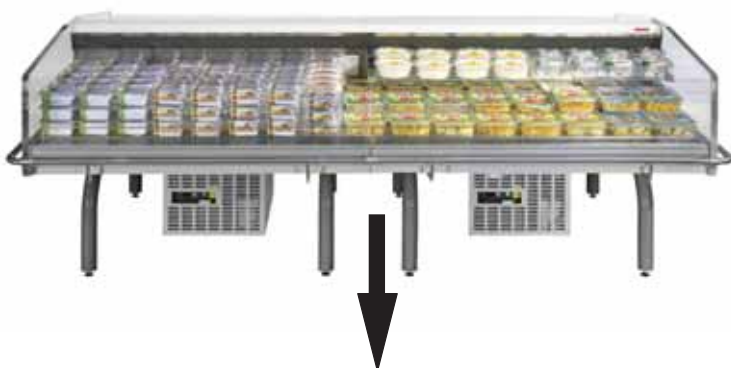
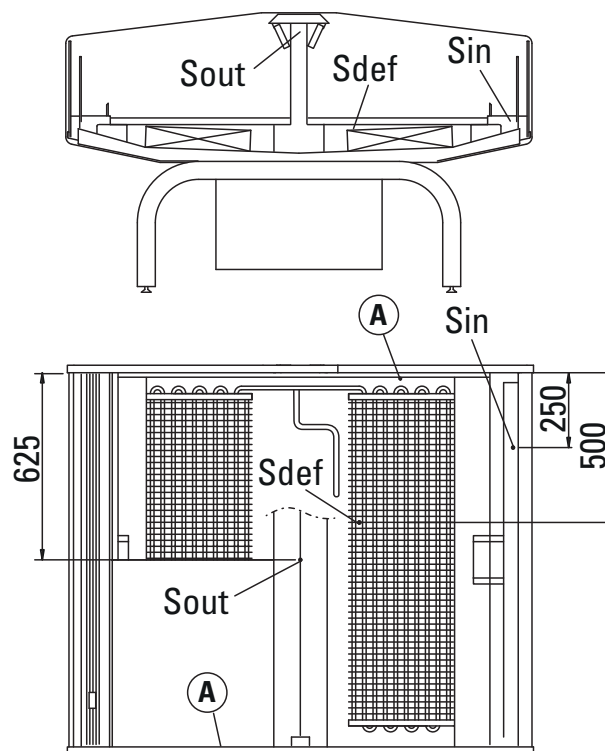
Rif. 18



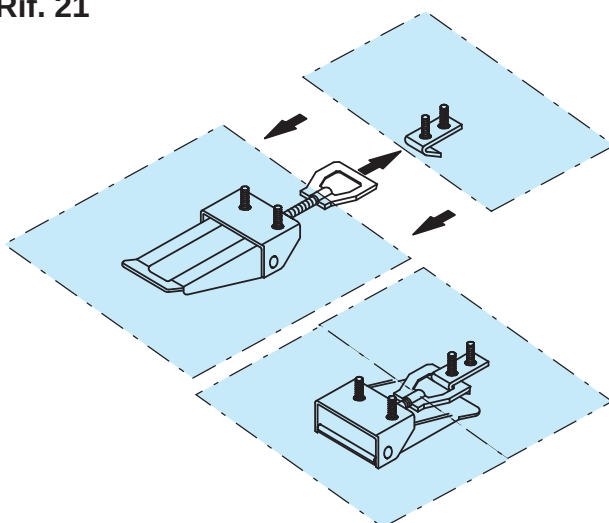
Rif. 19



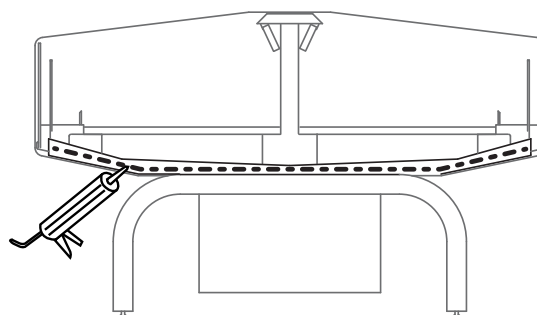
Rif. 20



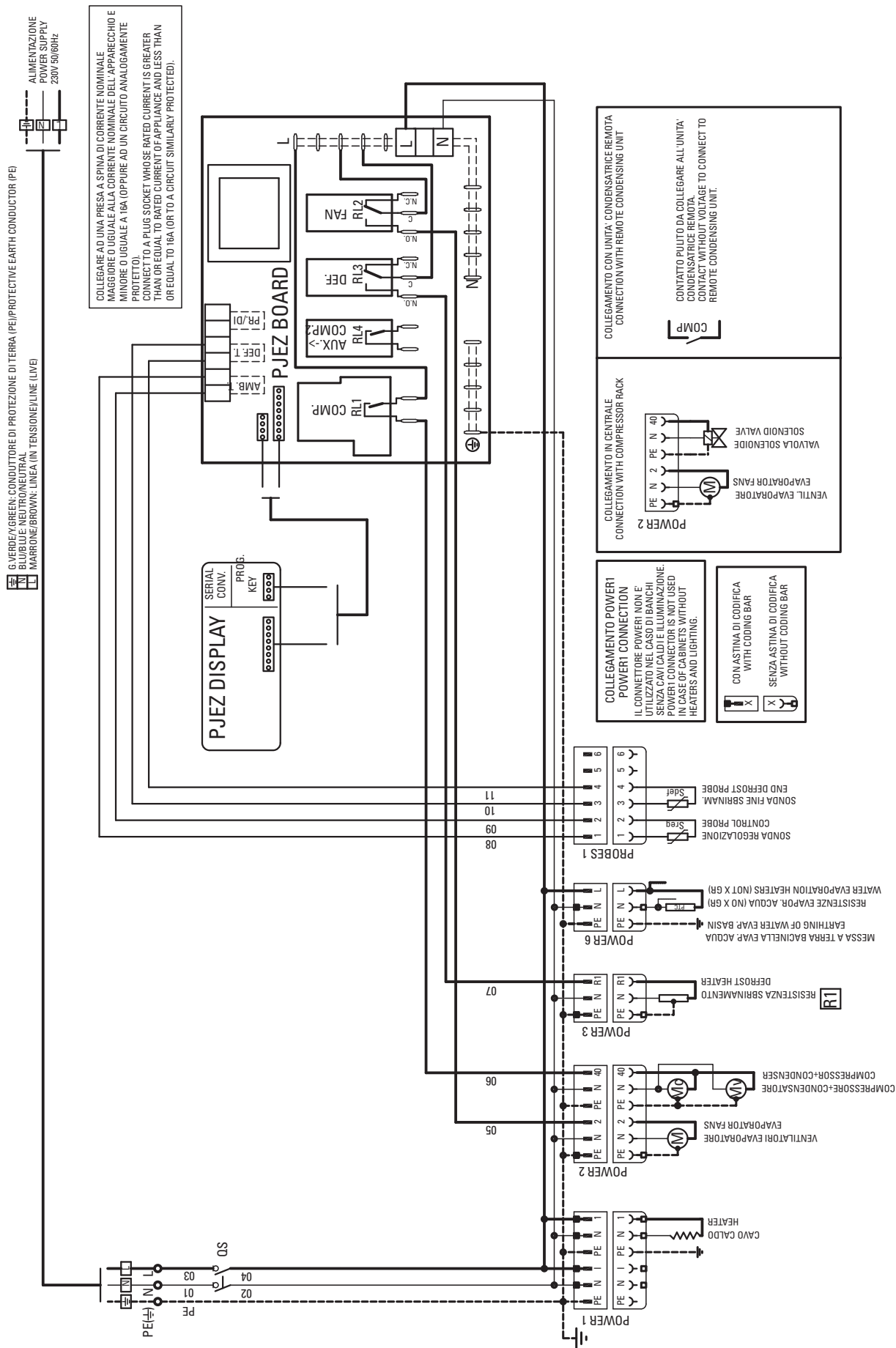
Rif. 21



Rif. 22



Schema elettrico standard / Standard wiring diagrams



Manuale di installazione e Uso

INDICE

ILLUSTRAZIONI	1
Schemi elettrici.....	4
1 - Icone informative	6
2 - Divieti e prescrizioni.....	6
3 - Scopo del manuale/Campo di applicazione - Soggetti interessati.....	7
4 - Presentazione - Uso previsto (Rif. 1).....	8
5 - Norme e certificazioni	8
6 - Identificazione - Dati di targa (Rif. 2)	9
7 - Dati tecnici	10
8 - Il Trasporto - tecnico specializzato -	10
9 - Immagazzinamento	11
10 - Ricezione, disimballo, prima pulizia - operatore qualificato -	11
11 - Installazione e condizioni ambientali - tecnico specializzato -	11
12 - Collegamento elettrico - tecnico specializzato -	12
13 - Posizionamento sonde (Rif. 20) - tecnico specializzato -	13
14 - Unione dei mobili (Rif. 22)	13
15 - Avviamento, controllo e regolazione della temperatura - tecnico specializzato -	13
16 - Il caricamento del mobile - operatore qualificato -	14
17 - Sbrinamento e scarico acqua (Rif. 19)	14
17_1 - Scarico dell'acqua:.....	14
18 - Manutenzione e pulizia - operatore qualificato -	14
18_1 - Indicazioni generali	15
18_2 - La pulizia delle parti esterne (Giornaliera / Settimanale)	15
18_3 - La pulizia delle parti interne (Mensile).....	15
18_4 - La pulizia del condensatore (Rif. 14).....	16
18_5 - La pulizia della vaschetta raccolta acqua.....	16
18_6 - La pulizia delle parti in vetro.....	16
18_7 - La pulizia delle parti in acciaio inox.....	16
18_8 - La pulizia delle parti in alluminio	16
18_9 - Ispezione delle parti	17
19 - Smantellamento del mobile - tecnico specializzato -	17

1. Icone informative

Prima di leggere il manuale prendere confidenza con i simboli:



Questo simbolo segnala pericoli e comportamenti da evitare **assolutamente** durante l'uso, la manutenzione e in qualsiasi situazione che potrebbe causare gravi lesioni o morte.



Questo simbolo segnala prescrizioni, regole, richiami e comunicazioni che ogni persona addetta all'uso del mobile (ognuna per la sua competenza) deve rispettare durante tutta la durata dello stesso (installazione, uso, manutenzione, smantellamento ecc.).

2. Divieti e prescrizioni

Leggere attentamente il Manuale di Installazione ed uso affinché l'operatore, in caso di guasto sia in grado di fornire informazioni precise all'assistenza tecnica.



- **Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione su un mobile frigorifero, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia staccata.**
- **I mobili sono progettati esclusivamente per uso in ambienti chiusi.**
- **Svolgere con estrema attenzione tutte le manovre di lavoro (carico, scarico, pulizia, servizio al banco, manutenzione, ecc.) e nell'esecuzione delle varie operazioni usare sempre la massima diligenza ed i dispositivi di protezione necessari.**
- **Il mobile refrigerato è atto a conservare la temperatura del prodotto esposto e non ad abbatterla, quindi le derrate alimentari devono essere introdotte solo se già raffreddate alle loro rispettive temperature di conservazione, per cui prodotti che abbiano subito un riscaldamento non devono essere introdotti nel mobile.**
- **I mobili sono progettati e realizzati per la conservazione ed esposizione esclusivamente di generi alimentari freschi, congelati, surgelati, gelati, cotti e precotti (tavole calde). E' vietato quindi introdurre ogni altra tipologia di merce diversa da quella indicata come prodotti farmaceutici, esche per la pesca ecc.**
- Verificare che i valori della temperatura e dell'umidità ambiente non siano superiori a quelli specificati. Per questo motivo è indispensabile mantenere sempre al massimo dell'efficienza gli impianti di climatizzazione, di ventilazione e di riscaldamento del punto vendita.
- Limitare a valori inferiori agli 0,2 m/s la velocità dell'aria ambiente in prossimità delle aperture dei mobili;
- Introdurre nel mobile solamente merce già raffreddata alla temperatura che normalmente caratterizza la catena del freddo, verificare che il mobile sia sempre in grado di mantenere tale temperatura.
- Rispettare il limite di carico evitando di sovraccaricare il mobile.
- Rispettare la rotazione delle derrate alimentari caricando il mobile in modo che la merce esposta da più tempo sia venduta per prima rispetto a quella in entrata.
- Eliminare con l'intervento di un tecnico specializzato ogni inconveniente rilevato (viti allentate, lampade fulminate, ecc.).
- Verificare il deflusso delle acque risultanti dallo sbrinamento (liberare gli scolatoi, pulire eventuali filtri, controllare i sifoni, ecc.).
- Smaltire l'acqua di sbrinamento, o usata per il lavaggio, attraverso la rete fognaria o impianto di depurazione conformi alle leggi vigenti, visto che quest'ultima può venire in contatto con sostanze inquinanti dovute alla natura del prodotto, a eventuali residui, a rotture accidentali di involucri contenenti liquidi nonchè all'uso di detergenti non consentiti.
- In caso di condensazioni anomale allertare immediatamente il tecnico frigorista.
- Effettuare con assoluta regolarità tutte le operazioni di manutenzione preventiva.



- **NON** usare il mobile a piedi nudi
- **NON** toccare il mobile con le mani e i piedi bagnati o umidi
- **NON** introdurre sostanze esplosive (es. bombolette spray) con propellente infiammabile nel mobile. Pericolo: esplosione, incendio.
- **NON** togliere protezioni o pannellature che richiedono l'utilizzo di utensili per essere rimossi. In particolare non rimuovere la copertura del quadro elettrico, **queste operazioni devono sempre essere fatte da tecnici specializzati.**
- **NON** ostruire le vie di ingresso dell'aria.
- **NON** usare faretti con lampade ad incandescenza orientati direttamente sul mobile. Pericolo: surriscaldamento della merce.
- Evitare che l'irraggiamento solare colpisca direttamente le merci esposte. Pericolo: alterazione delle merci.
- Limitare la temperatura delle superfici irraggianti che sono presenti nel punto vendita, per esempio isolando i soffitti.
- **IN CASO DI FUGA DI GAS O DI INCENDIO:**
Non sostare nella stanza dove è posizionato il mobile se questa non è opportunamente arieggiata. Scollegare il mobile agendo sull'interruttore generale a monte dell'apparecchiatura.
NON USARE ACQUA PER SPEGNERE LE FIAMME MA SOLO ESTINTORI A SECCO.

OGNI ALTRO USO NON ESPLICITAMENTE INDICATO IN QUESTO MANUALE È DA CONSIDERARSI PERICOLOSO. IL COSTRUTTORE NON PUÒ ESSERE RITENUTO RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI DERIVANTI DA USO IMPROPRIO, ERRONEO E IRRAGIONEVOLE.

NUMERI UTILI: Centralino +39 0499699333-FAX +39 9699444-Call Center 848 800225

3. Scopo del manuale/Campo di applicazione - Soggetti interessati

Questo manuale d'istruzioni contiene la descrizione della linea di mobili refrigerati **Maribor** realizzata da ARNEG Spa.

Le informazioni che seguono hanno lo scopo di fornire indicazioni relative a:

- uso del mobile
- caratteristiche tecniche
- installazione e montaggio
- informazioni per il personale addetto all'uso
- interventi di manutenzione
- indicazioni per la sicurezza

Il manuale è da considerarsi parte del mobile e deve essere conservato per tutta la durata dello stesso.

Il costruttore si ritiene sollevato da eventuali responsabilità nei seguenti casi:

- uso improprio del mobile
- installazione non corretta, non eseguita secondo le norme indicate
- difetti di alimentazione elettrica
- gravi mancanze nella manutenzione prevista
- modifiche ed interventi non autorizzati
- utilizzo di ricambi non originali
- inosservanza parziale o totale delle istruzioni.

Il manuale deve essere custodito da una persona scelta per lo scopo in un luogo idoneo e noto a tutti gli operatori e al personale addetto alla manutenzione, per essere consultato in qualsiasi momento.

In caso di cessione a terzi, va consegnato ad ogni nuovo utente o proprietario, dandone opportuna e sollecita comunicazione alla società di fornitura. In caso di danneggiamento o smarrimento, farne richiesta alla società di fornitura.

Il presente manuale è rivolto a:

OPERATORE QUALIFICATO: persona qualificata, istruita per il funzionamento, per la regolazione, per la pulizia e la manutenzione del mobile.

TECNICO SPECIALIZZATO: tecnico addestrato e autorizzato a eseguire interventi di manutenzione straordinaria, riparazioni, sostituzioni, revisioni consapevole dei rischi a cui è esposto nell'eseguire i vari interventi e in grado di adottare tutte le misure atte a proteggere sè stesso e le altre persone rendendo minimo il danno rispetto ai rischi che le operazioni comportano.

Dove non specificato, il paragrafo fa riferimento a entrambi i soggetti descritti

Il contenuto del presente manuale rappresenta lo stato della tecnica e della tecnologia, impiegate nella realizzazione del mobile valide al momento della commercializzazione del mobile descritto, non può quindi essere considerato obsoleto in caso di aggiornamenti successivi legati a nuove normative o conoscenze.

Qualsiasi persona usi questo mobile dovrà leggere questo manuale.

4. Presentazione - Uso previsto (Rif. 1)

Il mobile è destinato all'uso di personale qualificato che sia quindi istruito e formato da parte del datore di lavoro all'uso e ai rischi che può comportare.

Il mobile refrigerato **Maribor**, è un espositore di tipo ad 'isola' con gruppo compressore remoto o incorporato completo di dispositivo per l'evaporazione automatica dell'acqua di sbrinamento adatto, alla conservazione e vendita self service di: **4a gamma, pesce preconfezionato, carne, salumi, latticini, gastronomia e pasticceria.**



- Gli apparecchi elettrici possono essere pericolosi per la salute. Le normative e le leggi vigenti devono essere rispettate durante l'installazione e l'impiego.
- È vietato rimuovere protezioni o pannelli che richiedano l'utilizzo di utensili per essere rimossi.

NON è consentito l'uso del mobile:

- da parte di bambini
- da persone che non siano in grado di usare il mobile in sicurezza senza supervisione o istruzioni.
- portatori di handicap
- personale non sobrio o sotto l'effetto di sostanze stupefacenti



- Leggere attentamente il manuale prima dell'uso e istruire gli addetti alle varie operazioni (trasporto, installazione, manutenzione ecc.), ognuno per la propria competenza secondo le indicazioni riportate.
- Il Cliente o il datore di lavoro si assume la responsabilità sulla qualifica e sullo stato mentale o fisico delle figure professionali addette all'uso e alla manutenzione della macchina.
- La presente documentazione NON può in alcun modo sopperire a carenze culturali o intellettive del personale che interagisce con l'apparecchiatura.
- I mobili sono progettati e realizzati per la conservazione ed esposizione esclusivamente di generi alimentari freschi, congelati, surgelati, gelati, cotti e precotti (tavole calde). E' vietato quindi introdurre ogni altra tipologia di merce diversa da quella indicata come prodotti farmaceutici, esche per la pesca ecc.

5. Norme e certificazioni

Tutti i modelli di mobili refrigerati descritti in questo manuale d'uso della serie **Maribor** rispondono ai requisiti essenziali di sicurezza, salute e protezione richiesti dalle seguenti direttive e leggi europee:

- **Direttiva Macchine 2006/42 CE;**
norme armonizzate applicate: EN ISO 14121:2007; EN ISO 12100-1:2005; EN ISO 12100-2:2003
- **Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE;**
norme armonizzate applicate: EN 61000-3-2:2006; EN 61000-3-12:2005; EN 55014-1:2006; EN 55014-2:1997;
- **Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE;**
norme armonizzate applicate: EN 60335-1:2008; EN 60335-2-89 :2002/A2:2007
- **Direttiva RoHS 2011/65/CE;**
(Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche);

norme armonizzate applicate: EN 50581:2012

Regolamento Europeo EC-1935/2004 sui materiali destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari – norma applicata: EN 1672-2

Rimangono esclusi dal campo di applicazione della direttiva **CEE 97/23 (PED)** in base a quanto previsto dall'Articolo 3 paragrafo 3 della direttiva medesima.



Versione con gruppo incorporato:

Questo prodotto di Arneg S.p.A. ricade sotto la Direttiva 2002/96/CE **WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)** conosciuta in Italia come **RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche)**, mirata a frenare l'aumento di detti rifiuti, a promuoverne il riciclaggio, a decrementarne lo smaltimento. Il simbolo del bidone barrato con croce presente sulla targhetta del prodotto dichiara che: il prodotto è stato messo in circolazione successivamente al 13 agosto 2005 il prodotto rientra nell'obbligo di raccolta separata e non può venire trattato alla stregua di rifiuto domestico né venire conferito in discarica. E' responsabilità dell'utilizzatore la consegna del prodotto, destinato allo smaltimento, al centro di raccolta specificato dall'Autorità locale per il recupero e riciclaggio WEEE (RAEE) professionali.

In caso di sostituzione del prodotto con altro nuovo, l'utilizzatore può chiedere al venditore il ritiro di quello vecchio, indipendentemente dal suo marchio.

E' responsabilità del produttore rendere fattibile recupero smaltimento e trattamento di fine vita del proprio prodotto in via diretta o per il tramite di sistema collettivo. Violazioni alla normativa prevedono sanzioni specifiche, fissate in autonomia, con propria legislazione, da ciascun singolo stato appartenente alla CE e vincolante conformemente tutti quanti sono soggetti alla normativa stessa. Arneg S.p.A. nel considerare questo proprio prodotto un WEEE (RAEE) si fa interprete delle linee guida di Orgalime, tenendo conto del recepimento, da parte della legislazione italiana, con il D.Lgs. n.151 del 15 luglio 2005, sia della Direttiva 2002/96/CE, che di quella 2002/95/CE (RoHS), relativa ad uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Per ulteriori informazioni vedere la propria Autorità Municipale, il Venditore, il Produttore. La direttiva non si applica al prodotto venduto fuori della Comunità Europea.



In caso di smarrimento della copia originale della Dichiarazione di Conformità che viene fornita assieme al prodotto, è possibile scaricare una copia compilando il form presente all'indirizzo internet:

per l'Italia: <http://www.arneg.it/conformita/it>

per l'estero: <http://www.arneg.it/conformita/en>

Le prestazioni di questi mobili refrigerati sono state determinate mediante test condotto in conformità alla norma **UNI EN ISO 23953-2: 2006** alle condizioni ambientali corrispondenti alla classe climatica 3 (25 °C , 60% U.R.)

Classi climatiche ambientali secondo UNI EN ISO 23953 - 2

Classe Climatica	Temp. bulbo secco	Umidità Relativa	Punto di rugiada
1	16°C	80%	12°C
2	22°C	65%	15°C
3	25°C	60%	17°C
4	30°C	55%	20°C
5	40°C	40%	24°C
6	27°C	70%	21°C

6. Identificazione - Dati di targa (Rif. 2)

Sul retro del mobile è presente la targa matricolare con tutti i dati caratteristici:

- 1) Nome ed indirizzo del costruttore
- 2) Nome e lunghezza del mobile
- 3) Codice del mobile

- 4) Numero di matricola del mobile
 - 5) Tensione di alimentazione
 - 6) Frequenza di alimentazione
 - 7) Corrente a regime assorbita
 - 8) Potenza elettrica a regime assorbita nella fase di refrigerazione (ventilatori+cavi caldi+illuminazione)
 - 9) Potenza elettrica a regime assorbita nella fase di sbrinamento (resistenze corazzate+cavi caldi+ ventilatori+illuminazione)
 - 10) Potenza di illuminazione (ove prevista)
 - 11) Superficie di esposizione utile
 - 12) Tipo di fluido frigorifero con cui funziona l'impianto
 - 13) Massa di gas frigorifero con cui è caricato ogni impianto (solo per mobili con motore incorporato)
 - 14) Classe climatica ambientale e temperatura di riferimento
 - 15) Classe di protezione contro l'umidità
 - 16) Numero della commessa con cui è stato prodotto il mobile
 - 17) Numero d'ordine con cui è stato messo in produzione il mobile
 - 18) Anno di produzione del mobile
- Per l'identificazione del mobile, in caso di richiesta di assistenza tecnica, comunicare:
- il nome del prodotto (2); il numero di matricola (4); il numero di commessa (16).

7. Dati tecnici

Modello, Model, Modell, Modele, Modelo, Модель		G3		G4	
Lunghezza senza spalle, Length without ends, Länge ohne Seiten, Longueur sans joues, Longitud sin laterales, Длина без боковин	mm	1250	TST	1250	TST
Temp. di esercizio, Working temperature, Betriebstemperatur, Temp. de fonctionnement, Temperatura de trabajo, Рабочая температура	°C	+2°C/+4°C		0°C/+2°C	
Superficie di esposizione orizzontale, Horizontal display surface, Gesamte Ausstellfläche, Surface d'exposition horizontale , Superficie de exposición de apoyo, Горизонтальная площадь экспозиции	m²	1,51	0,93	1,51	0,93
Peso, Weight, Gewicht, Poids, Peso, Вес	kg				
Livello di rumorosità , Noise level, Schallpegel, Niveau de bruit, Nivel de ruido, Уровень шума	db (A)				
Contenuto modificabile senza preavviso, Content that could be change without notice, Inhalt Veränderbar ohne Vorankündigung, Contenu modifiable sans préavis, Contenido modificable sin previo aviso, Содержание изменяется без предупреждения					

* Configurazione standard con gruppo incorporato, standard fittings with built-in unit, standard ausstattung mit aggregat, équipement standard groupe lougé, configuración estandar con grupo incorporado, Стандартная конфигурация для витрин со встроенным агрегатом



Per maggiori dettagli tecnici è necessario registrarsi al sito www.arneg.it e richiedere le autorizzazioni per accedere all'area riservata.

8. I Trasporto - *tecnico specializzato* -

Le operazioni di carico-scarico devono essere condotte da personale qualificato che sia in grado di verificare pesi, punti esatti per il sollevamento e il mezzo più adatto sia per sicurezza che per portata. I mobili sono provvisti di un telaio-pedana in legno fissato alla base per la movimentazione con carrelli a forza. Utilizzare un carrello elevatore a mano o elettrico idoneo al sollevamento del mobile in questione, con portata nominale maggiore o uguale a 1000 kg.



- Posizionare sempre le forche di carico nei punti indicati per evitare il rischio di ribaltamento, infilare sempre completamente le forche.
- Non devono essere presenti estranei nelle vicinanze del sollevamento.
- Ripartire il peso del mobile in modo da mantenere in equilibrio il baricentro del carico (Rif. 3).

NON utilizzare mezzi per il sollevamento:

- con portata inferiore a 1000 kg

- con caratteristiche non idonee o alterate dall'uso.
- con funi o cavi non regolamentari o usurati



NON sono consentite procedure di trasporto diverse da quelle indicate

9. Immagazzinamento

- **NON** immagazzinare i mobili in aree scoperte e quindi soggetti agli agenti atmosferici e alla luce del sole diretta. L'esposizione ai raggi ultravioletti provoca la deformazione permanente dei materiali plastici e danneggia i componenti del mobile.
- I mobili devono essere immagazzinati in ambienti chiusi, con una temperatura compresa fra i **-25°C e +55°C** e un'umidità dell'aria compresa tra **30% e 90%**.
- Prima dell'immagazzinamento controllare che l'imballo sia integro e non presenti difetti che possono compromettere la conservazione dei mobili.

10. Ricezione, disimballo, prima pulizia - *operatore qualificato* -

Prima di qualsiasi operazione di disimballo utilizzare tutte le precauzioni possibili per evitare infortuni all'operatore.

Il mobile può essere fornito imballato nei modi descritti di seguito:

- Con telaio in legno fissato alla base e involucro in nylon bloccato da reggette (standard) (Rif. 5);
- Con involucro in cartone (a richiesta) (Rif. 6);
- Con gabbia in legno (a richiesta) (Rif. 7) .

Al ricevimento del mobile:

- Assicurarsi che l'imballo sia integro e non presenti danni evidenti;
- Curare l'operazione di disimballo per non danneggiare il mobile;
- Verificare l'integrità dei componenti del mobile;
- Se si riscontrano dei danni chiamare immediatamente la società di fornitura;
- Rimuovere lentamente le pellicole protettive senza strapparle per evitare residui di collante che possono eventualmente essere tolti con solventi appropriati.
- Procedere ad una prima pulizia utilizzando prodotti neutri, asciugare con un panno morbido, non usare sostanze abrasive o spugne metalliche;

Per un corretto smaltimento dell'imballo tenere presente che è composto da: Legno - Polistirolo - Politene - PVC - Cartone.



- **NON usare alcol per pulire le parti in metacrilato (plexiglas).**
- Durante le operazioni di disimballo non abbandonare elementi dell'imballo come chiodi, legno, graffette, nylon ecc. e utensili utilizzati per l'operazione come pinze, forbici, tenaglie, sulla zona di lavoro che potrebbero causare ferite e lesioni.
- Questi oggetti vanno rimossi con mezzi opportuni e portati nei rispettivi luoghi di raccolta.

11. Installazione e condizioni ambientali - *tecnico specializzato* -



Qualsiasi modifica dell'installazione qui descritta deve essere autorizzata da ARNEG Spa.

Per garantire ai tecnici addetti all'installazione di lavorare in sicurezza si consiglia di utilizzare gli strumenti e gli indumenti di protezione richiesti dalle norme di sicurezza o dalle leggi vigenti nel paese di installazione. In ogni caso utilizzare sempre un equipaggiamento e un abbigliamento adeguati come: **scarpe antinfortunistiche, guanti di protezione, livella a bolla.**

Per l'installazione attenersi a quanto segue:

- esaminare con cura l'area di installazione, eliminando ogni pericolo per l'operatore;

Non posizionare il mobile:

- in ambienti con presenza di sostanze gassose esplosive;
- all'aria aperta e quindi agli agenti atmosferici;

- vicino a fonti di calore (luce solare diretta, impianti di riscaldamento, lampade a incandescenza ecc.)
- in prossimità di correnti d'aria (vicino a porte, finestre, impianti di climatizzazione ecc.) che superino la velocità di **0,2 m/sec.**

Togliere i supporti in legno alla base (utilizzati per il trasporto) e montare i piedini regolabili (Rif. 9) posizionandoli in modo tale da portare il mobile in orizzontale aiutandosi con una livella (Rif. 10) per controllarne l'assetto.

Prima di collegare il mobile alla linea elettrica accertarsi che i dati di targa corrispondano alle caratteristiche dell'impianto elettrico a cui deve essere allacciato.

Per un corretto funzionamento del mobile la temperatura e l'umidità relativa ambiente non devono superare i limiti relativi alla classe climatica 3 (**+25°C; U.R. 60%**) stabiliti dalla normativa **EN-ISO 23953 - 2** con cui il banco è stato testato.



- **Non spostare il mobile tirando o spingendo direttamente sulle vetrate ma agendo solo sulla parte sottostante (Rif. 15).**
- **Non ingombrare la zona intorno al gruppo compressore (Rif. 15). Pericolo di malfunzionamento del mobile.**
- **Se il mobile viene spostato ripetere il controllo del livellamento, un livellamento sbagliato compromette il funzionamento del mobile.**

12. Collegamento elettrico - *tecnico specializzato* -



PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE TOGLIERE TENSIONE ALL'IMPIANTO!
L'impianto elettrico deve essere provvisto di messa a terra!



- Gli impianti devono essere realizzati secondo le norme che ne regolano la costruzione, l'installazione, l'uso e la manutenzione previsti dalle norme vigenti nella nazione di installazione del mobile.
- ARNEG Spa declina ogni responsabilità nei confronti dell'utilizzatore e di terzi per danni causati da avarie o malfunzionamenti degli impianti predisposti a monte del mobile e per danni causati allo stesso, dovuti a cause direttamente imputabili al malfunzionamento dell'impianto elettrico.
- Il mobile deve essere protetto a monte mediante un interruttore automatico magnetotermico onnipolare con caratteristiche adeguate e che avrà anche la funzione di interruttore generale di sezionamento della linea.

- È cura del Cliente la predisposizione della linea elettrica di alimentazione fino al punto di collegamento del mobile. Il dimensionamento della linea di alimentazione dell'energia elettrica deve essere eseguito secondo la potenza assorbita del mobile.
- Togliere tutti gli oggetti metallici indossati: anelli, orologi, braccialetti, orecchini ecc.
- Consultare gli schemi elettrici prima di effettuare il collegamento
- Istruire l'operatore sulla posizione dell'interruttore in modo tale che possa essere raggiunto tempestivamente in caso di EMERGENZA.

12_1. Versione con gruppo incorporato (Rif. 13):

- Il mobile è predisposto per il collegamento a spina (NON FORNITA), montare una spina di portata adeguata per il collegamento elettrico sul cavo di alimentazione, rispettando le norme di sicurezza:
 giallo-verde = **terra** azzurro = **neutro** marrone = fase
 e conforme alle prescrizioni nazionali vigenti
- Accertarsi che il cavo elettrico sia steso in modo tale da non poter essere danneggiato e da non causare rischio di infortunio a persone.
- Per linee di alimentazione di lunghezza superiore a 4-5m, aumentare in modo adeguato la sezione dei cavi.
- Controllare che la tensione di alimentazione sia quella indicata sui dati di targa.
- Per garantire un funzionamento regolare, è necessario che la variazione massima di tensione sia compresa tra +/- 6% del valore nominale.
- Verificare che la linea di alimentazione abbia i cavi di sezione adeguata, sia protetta contro le sovracorrenti e le dispersioni verso massa in conformità alle

norme vigenti.

12_2. Versione con gruppo incorporato / remoto:

- Il mobile deve essere protetto a monte mediante un interruttore automatico magnetotermico onnipolare con caratteristiche adeguate e che avrà anche la funzione di interruttore generale di sezionamento della linea.
- **L'impianto elettrico deve essere provvisto di messa a terra**
- Controllare prima di tutto che la tensione di alimentazione sia quella indicata sui dati di targa (Rif. 2).
- Per garantire un funzionamento regolare, è necessario che la variazione massima di tensione sia compresa tra +/- 6% del valore nominale.
- Verificare che la linea di alimentazione abbia i cavi di sezione opportuna, sia protetta contro le sovracorrenti e le dispersioni verso massa in conformità alle norme vigenti.
- L'installatore deve fornire i dispositivi di ancoraggio per tutti i cavi in entrata ed uscita del mobile.
- L'interruttore automatico magnetotermico deve essere tale da non aprire il circuito sul neutro senza contemporaneamente aprirlo sulle fasi ed in ogni caso la distanza di apertura dei contatti deve essere di almeno 3 mm.



- Nel caso di interruzione dell'alimentazione elettrica, verificare che tutte le apparecchiature elettriche del negozio siano in grado di riavviarsi senza provocare l'intervento delle protezioni di sovraccarico, in caso contrario modificare l'impianto in modo da differenziare l'avviamento dei vari dispositivi.
- Evitare che il carter entri in contatto con il quadro elettrico per evitare scosse elettriche che possano provocare lesioni o morte.
- In caso di rottura del cavo di alimentazione la sostituzione è riservata al costruttore o a un ente da esso indicato.
- Verificare che gli attacchi delle varie illuminazioni (piani, tetto, sovrastruttura) siano regolarmente inseriti e bloccati nelle rispettive prese in modo da evitare scollegamenti durante le operazioni di pulizia e manutenzione che possono provocare scosse elettriche dannose per l'operatore.

13. Posizionamento sonde (Rif. 20) - tecnico specializzato -

Le sonde sono già montate nel mobile e sono:

Sout	Sonda di controllo della mandata dell'aria
Sdef	Sonda di controllo del termostato di fine sbrinamento
Sin	Sonda di controllo dell'aria di aspirazione

- Sonda di temperatura: NTC IP67 L=4000 cod.04510153.
- Le sonde Sout - Sin devono essere bloccate con morsetti e non devono essere isolate.
- La sonda Sdef deve essere fissata a contatto con le alette dell'evaporatore tra il 3° e 4° tubo (mai in corrispondenza del ventilatore) usando la molla inox ferma bulbo cod.02230021.
- Fissare il bulbo **A** del termometro con molla cod.02230134 bloccata con rivetto o vite inox al fianco laterale del mobile come indicato.

14. Unione dei mobili (Rif. 22)

E' possibile unire i mobili e montare/smontare le spalle utilizzando lo stesso aggancio in questo modo:

- smontare le spalle
- Siliconare come indicato (Rif. 22)
- posizionare i mobili fianco a fianco
- bloccare gli agganci

15. Avviamento, controllo e regolazione della temperatura - tecnico specializzato -

Il controllo della temperatura di refrigerazione si esegue attraverso il termometro mec-

canico (Rif. 16) o attraverso il controllore elettronico (Rif. 17).

Normalmente il controllore viene impostato in fabbrica in fase di collaudo; in caso di modifica della programmazione, fare riferimento alle istruzioni della ditta di costruzione del controllore.

16. Il caricamento del mobile - operatore qualificato -

Per il rifornimento del mobile è necessario osservare alcune regole importanti:

- disporre la merce in modo da non superare mai la linea di carico massimo (Rif. 18), superare questo limite significa disturbare la corretta circolazione dell'aria (Rif. 18) provocando l'innalzamento della temperatura della merce e la formazione di ghiaccio sull'evaporatore.
- la disposizione delle merci, senza zone vuote, garantisce il miglior funzionamento del mobile;
- disporre la merce in modo da non disturbare il flusso dell'aria refrigerata
- Il carico massimo ammissibile sul ripiano è di **40kg/m²**
- Il carico massimo ammissibile uniformemente distribuito sulla vasca è di circa **300 kg/m²**



- Il mobile refrigerato è atto a conservare la temperatura del prodotto esposto e non ad abbatterla. I prodotti alimentari devono essere introdotti solo se già raffreddati alle loro rispettive temperature di conservazione. NON introdurre prodotti che hanno subito un riscaldamento.



- Si consiglia di esaurire per prima la merce che risiede da più tempo nel mobile rispetto a quella nuova in entrata (rotazione delle derrate alimentari);

17. Sbrinamento e scarico acqua (Rif. 19)

G3-G4 con gruppo incorporato = sbrinamento elettrico

G3-G4 con gruppo remoto = sbrinamento a fermata semplice mediante l'arresto del ciclo di refrigerazione.

17_1. Scarico dell'acqua:

Versione con gruppo incorporato

L'acqua di sbrinamento viene raccolta da un apposito scarico e convogliata in una vaschetta posta alla base del mobile. Per la versione incorporato la vaschetta è dotata di una resistenza per l'evaporazione dell'acqua.

Versione con gruppo remoto

Per l'evacuazione dell'acqua di sbrinamento è necessario:

- prevedere uno scarico a pavimento con una leggera pendenza;
- installare un sifone tra il condotto di scarico del mobile e l'allacciamento a pavimento;
- sigillare ermeticamente la zona dello scarico a pavimento.

In questo modo si evitano i cattivi odori all'interno del mobile, la dispersione di aria refrigerata e il possibile malfunzionamento del mobile dovuto all'umidità.



Verificare periodicamente la perfetta efficienza dei collegamenti idraulici rivolgendosi ad un installatore qualificato.

18. Manutenzione e pulizia - operatore qualificato -



PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE E PULIZIA TOGLIERE TENSIONE AL MOBILE TRAMITE L'INTERRUTTORE GENERALE. PER PROTEGGERE LE MANI DURANTE LE OPERAZIONI DI PULIZIA USARE SEMPRE GUANTI DA LAVORO.



I prodotti alimentari possono deteriorarsi a causa di microbi e batteri. Il rispetto delle norme igieniche è indispensabile per garantire la tutela della salute del consumatore, oltre al rispetto della catena del freddo della quale il punto vendita costituisce l'ultimo anello controllabile.

Le operazioni di pulizia devono comprendere:

- 1 - **LAVAGGIO** (sgrossatura, rimozione di circa il 97% dello sporco)
- 2 - **DISINFEZIONE** (detergenza delle superfici per eliminare i microorganismi patogeni rimasti dopo il lavaggio).
- 3 - **RISCIAQUO**
- 4 - **ASCIUGATURA**

La pulizia dei mobili frigoriferi viene distinta come segue:

18_1.Indicazioni generali



- **Le superfici da pulire, l'acqua e i detergenti utilizzati per la pulizia devono avere una temperatura massima di 30°C.**
- usare prodotti detergenti solo di tipo neutro
- **NON** usare detergenti acidi e alcalini (es. candeggina) che possono corrodere le superfici
- **NON** usare prodotti abrasivi, solventi chimici/organici o utensili appuntiti che possono danneggiare le superfici dei mobili.
- **NON** usare detergenti di composizione chimica sconosciuta
- **NON** spruzzare acqua o detergente direttamente sulle parti elettriche del mobile e evitare che, ventilatori, plafoniere, cavi elettrici e tutte le apparecchiature elettriche in genere vengano bagnate durante le operazioni di pulizia.
- **NON** toccare il mobile con le mani e i piedi bagnati o umidi
- **NON** usare alcol o prodotti simili per pulire le parti in metacrilato (plexiglas).
- **NON** dirigere il getto direttamente sulle superfici verniciate o plastificate
- **NON** applicare i prodotti direttamente sulle superfici da pulire
- **NON** usare apparecchiature a spruzzo di vapore
- **NON** usare troppa forza durante le operazioni di pulizia
- evitare il contatto o i vapori sprigionati da prodotti acidi, alcalini o ammoniacali contenuti nei detergenti per pavimenti che possono ossidare o corrodere l'acciaio inox.



- se si procede alla pulizia interna con idropulitrici (Rif. 8), utilizzare sistemi a **BASSA PRESSIONE** (max 30 bar) con portata adatta a togliere qualsiasi residuo presente, pressioni troppo elevate possono danneggiare le superfici.
- mantenere una distanza minima di 30 cm dalle superfici da pulire (Rif. 8) .
- **NON** dirigere il getto troppo vicino allo sporco, può provocare danno all'operatore e contaminare parti già pulite e l'ambiente (Rif. 12).

18_2.La pulizia delle parti esterne (Giornaliera / Settimanale)

- Pulire con cadenza settimanale tutte le parti esterne del mobile utilizzando detergenti neutri per uso domestico compatibili con le superfici da pulire o acqua tiepida (max 30°C) e sapone eliminando ogni residuo di detergente.
- Risciacquare con acqua pulita e asciugare con un panno morbido.

18_3.La pulizia delle parti interne (Mensile)

La pulizia delle parti interne del mobile ha il compito di distruggere i microrganismi patogeni in modo da assicurare la protezione delle merci.

Prima di procedere alla pulizia interna di un mobile, è necessario:

- Togliere l'alimentazione
- Svuotarlo completamente dalla merce che contiene.
- Rimuovere tutte le parti amovibili, come piatti da esposizione, grigliati, ecc.
- Lavare con acqua tiepida (max 30°C).
- Disinfettare con un detergente contenente un antibatterico.
- Pulire con attenzione la vasca di fondo, il gocciolatoio e la griglia di protezione dello scarico dell'acqua eliminando tutti i corpi estranei caduti attraverso la griglia di aspirazione sollevando, dove necessario, la lamiera ventilatori.
- Asciugare accuratamente con un panno morbido.
- Se vi sono formazioni di ghiaccio richiedere l'intervento di un tecnico frigorista

qualificato.

18_4. La pulizia del condensatore (Rif. 14)

Ogni 30 giorni è necessario pulire il condensatore per eliminare la polvere accumulata.

- Procedere alla pulizia con spazzole a setole rigide (non metalliche) o aspirapolvere, prestando attenzione a non piegare o rovinare le alette del condensatore.

18_5. La pulizia della vaschetta raccolta acqua

Pulire periodicamente la vaschetta di raccolta dell'acqua.

Per l'estrazione della vaschetta dal mobile richiedere l'intervento di un tecnico specializzato.

18_6. La pulizia delle parti in vetro



- **NON** usare acqua calda sulle superfici in vetro fredde, il vetro potrebbe frantumarsi e ferire l'operatore.
- **NON** usare materiali ruvidi, abrasivi o raschietti metallici che possono graffiare le superfici in vetro
- **NON** usare panni sporchi



- Usare un panno morbido con detergente neutro o acqua tiepida (max 30°C) e sapone.
- Togliere immediatamente con un panno asciutto ogni residuo d'acqua o detergente per impedire la formazione di macchie e per evitare che il liquido raggiunga le guarnizioni, il telaio o le cerniere (porte a vetro).

18_7. La pulizia delle parti in acciaio inox

Alcune situazioni possono provocare la formazione di ossido sulle superfici in acciaio:

- resti di ferro lasciati su superfici umide, calcare, detersivi a base di cloro o ammoniaca non risciacquati adeguatamente, incrostazioni o residui di cibo, soluzioni saline, residui secchi di liquidi evaporati.

Macchie e ruggine recenti:

- pulire con shampoo o detersivi neutri utilizzando una spugna o uno straccio. Al termine eliminare ogni residuo di detergente, risciacquare abbondantemente e asciugare molto bene le superfici.

Macchie e ruggine vecchie:

- usare sostanze chimiche per acciai inox che contengono il 25% di acido nitrico o sostanze analoghe.

Macchie e ruggine persistenti:

- carteggiare o lucidare con una spazzola di acciaio inox. Dopo questa operazione lavare con detersivi e asciugare con attenzione. Questo intervento può comunque provocare graffi sulla superficie dovuti al metodo di pulizia abrasiva.

18_8. La pulizia delle parti in alluminio



- **NON** usare detersivi acidi e alcalini (es. candeggina) che possono corrodere le superfici
- **NON** usare materiali ruvidi, abrasivi o raschietti metallici che possono graffiare le superfici in alluminio
- **NON** usare apparecchiature a spruzzo di vapore
- **NON** usare panni sporchi



- Usare un panno morbido con detergente neutro o acqua tiepida (max 30°C) e sapone.
- Togliere immediatamente con un panno asciutto ogni residuo d'acqua o detergente per impedire la formazione di macchie.

Tutte le operazioni di pulizia compresa la disinfezione, il risciacquo e l'asciugatura devono essere eseguiti scrupolosamente eliminando ogni residuo d'acqua o detergente in modo da evitare la proliferazione dei batteri nocivi alla salute. Parti lasciate ad asciugare con residui di detergente o disinfettante

possono danneggiarsi.



Togliere dal pavimento qualsiasi elemento come, spugne, stracci, residui di detergente o acqua che potrebbero causare scivolamenti e cadute accidentali.

18_9. Ispezione delle parti

Terminate le operazioni di pulizia, disinfezione, risciacquo e asciugatura verificare accuratamente che tutte le parti siano perfettamente pulite e asciutte e non siano danneggiate o eccessivamente usurate, all'occorrenza, sostituirle.

Rimontare gli elementi completamente asciutti e ripristinare l'alimentazione elettrica. Una volta raggiunta la temperatura interna di funzionamento è possibile ricaricare il mobile con i prodotti da esporre.

19. Smantellamento del mobile - tecnico specializzato -

Lo smantellamento del mobile deve essere eseguito in conformità alla normativa che riguarda la gestione dei rifiuti prevista nei singoli paesi e nel rispetto dell'ambiente in cui viviamo. Questo prodotto è considerato dalla Legislazione in vigore come rifiuto pericoloso e quindi rientra nell'obbligo di raccolta separata e non può essere trattato come rifiuto domestico né venire conferito in discarica. Prima di procedere allo smantellamento del mobile è necessario prevedere il recupero del refrigerante e asportare l'olio lubrificante. Questo prodotto è costituito per il 75% da materiali riciclabili.

Materiali impiegati nella costruzione:

- Acciaio inox 18/10 (AISI 304): finiture varie
- Profilati e tubi in ferro: telaio inferiore
- Rame, Alluminio: circuito frigorifero, impianto elettrico, finiture varie
- Lamiera zincata: basamento motore, pannelli inferiori, pannelli verniciati
- Lamiera zincata plastificata: lamiere esterne ed interne
- Vetro temprato: vetrate perimetrali
- Poliuretano espanso (CO₂): isolamento termico
- ABS: spalle laterali
- PVC: profili paracolpi, tubo scarico acqua di sbrinamento
- Legno: telai laterali vasca schiumata



- E' responsabilità dell'utilizzatore la consegna del prodotto, destinato allo smaltimento, al centro di raccolta specificato dall'Autorità locale o indicato dal Fabbricante per il recupero e riciclaggio dei materiali.
- Tutte queste operazioni così come il trasporto ed il trattamento dei rifiuti devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato e autorizzato.
- Questo prodotto contiene HFC, refrigerante ad elevato valore di effetto serra (GWP), ARNEG utilizza nei mobili prodotti con unità frigorifera incorporata i seguenti tipi di refrigerante:

R 134a; GWP₍₁₀₀₎ = 1300

R 404A; GWP₍₁₀₀₎ = 3750

appartenenti alla famiglia HFC, ovvero gas fluorurati ad elevato valore di effetto serra (GWP), disciplinati dal protocollo di Kyoto. (Controllare sui dati di targa o sulla targhetta adesiva presente sul compressore quale di questi due gas è presente nell'apparecchio) pertanto:

I COMPONENTI DEL CIRCUITO DI REFRIGERAZIONE NON DEVONO ESSERE TAGLIATI E/O SEPARATI MA DEVONO ESSERE PORTATI INTEGRALI IN CENTRI SPECIALIZZATI PER IL RECUPERO DEL GAS REFRIGERANTE.

- **Questo apparecchio è ermeticamente sigillato e la carica di refrigerante è inferiore a 3 kg. Non è quindi soggetto all'obbligo di libretto d'impianto né a verifiche periodiche delle perdite di refrigerante (D.P.R.n. 147 del 15 Febbraio 2006 Art. 3 e 4)**

Installation and Use Manual

TABLE OF CONTENTS

ILLUSTRATIONS.....	1
Wiring Diagrams	4
1 - Informational icons.....	19
2 - Prohibitions and provisions.....	19
3 - Purpose of the manual/Field of application - Subjects concerned.....	20
4 - Presentation - Intended use (Rif. 1).....	21
5 - Norms and certifications	21
6 - Identification - Rating Plate (Rif. 2)	22
7 - Technical data	23
8 - Transport - specialized technician -	23
9 - Storage	24
10 - Receiving, unpacking, first cleaning - qualified operator -	24
11 - Installation and environmental conditions - specialized technician -	24
12 - Electrical connection - specialized technician -	25
13 - Position of the probes (Rif. 20) - specialized technician -	26
14 - Combining cabinets (Rif. 22)	26
15 - Start, control, and adjustment of the temperature - specialised technician -	26
16 - Loading the cabinet - qualified operator -	27
17 - Defrosting and water drainage (Rif. 19).....	27
17_1 - Water drainage:.....	27
18 - Maintenance and cleaning - qualified operator -	27
18_1 - General instructions	28
18_2 - Cleaning of the outer parts (Daily / Weekly).....	28
18_3 - Cleaning the internal parts (Monthly)	28
18_4 - Cleaning the condenser (Rif. 14)	28
18_5 - Cleaning of the water collection tray	29
18_6 - Cleaning glass parts.....	29
18_7 - Cleaning the parts in stainless steel.....	29
18_8 - Cleaning aluminium parts.....	29
18_9 - Inspection of the parts.....	29
19 - Dismantling the cabinet - specialized technician -	30

1. Informational icons

Become familiar with the symbols before reading the manual:



This symbol signals dangers and behaviour that must **absolutely** be avoided during use, maintenance, and in any situation that could cause serious injuries or death.



This symbol signals provisions, rules, references, and communications that each person appointed to use the cabinet (each accordingly to his responsibility) must comply with during the entire lifetime of the cabinet (installation, use, maintenance, dismantling, etc.).

2. Prohibitions and provisions

The Installation and User Manual should be read carefully so that the operator, in the event of malfunction, is able to provide precise information to Technical Support.



- **Before carrying out any maintenance work on the refrigerator unit, please ensure that the electrical supply is disconnected.**
- **These cabinets are designed for use only in closed environments.**
- **Perform all the work manoeuvres with utmost attention (loading, unloading, cleaning, counter service, maintenance, etc.) and when performing the various operations, always apply the maximum diligence and the necessary protection devices.**
- **The refrigerated cabinet is meant to preserve the temperature of the product displayed and not to lower it, therefore the food produce must be introduced only if already cooled down to their respective temperatures of preservation. Therefore, products that have been heated must not be introduced in the cabinet.**
- **The cabinets are designed and manufactured to exclusively preserve and display fresh, frozen, deep-frozen, ice creams, cooked and pre-cooked food products (hot cases). It is therefore prohibited to introduce any other type of goods that differs from the ones indicated, such as pharmaceutical products, bait for fishing, etc.**
- Check that the room temperature and humidity values do not exceed those specified. For this reason it is essential to always maintain the air-conditioning, ventilation, and heating systems of the sales area at their maximum efficiency.
- Limit the speed of the ambient air near the unit openings to less than 0.2 m/s;
- Only place goods into the cabinet that have already been cooled to the temperature normally applicable to the cold chain and check that the cabinet is always able to maintain that temperature.
- Respect the load limit. Do not overload the cabinet.
- Rotate the food produce, loading the cabinet so that the goods that have been on display longer are sold before the goods newly added.
- With the intervention of a specialized technician, eliminate any inconvenience detected (loosened screws, burnt out lamps, etc.).
- Check the outflow of water that ensues to the defrost (free the drips, clean any filters, check the siphons, etc.).
- Dispose of the defrosted water or the water used for cleaning purposes through the sewage system or the water purification system compliant to the laws in force, since the water can come into contact with pollutant substances due to the nature of the product, to possible residues, to accidental breakages of the casings that contain liquids, as well as to detergents not allowed.
- If abnormal condensation forms, inform the refrigeration technician immediately.
- Carry out all preventive maintenance operations punctually.



- **DO NOT** use the cabinet barefoot
- **DO NOT** touch the cabinet with wet or damp hands and feet.
- **DO NOT** introduce explosive substances (e.g. spray cans) with inflammable propellant into the cabinet. Danger: explosion, fire.
- **DO NOT** remove protections or panels that require the use of tools to be removed. In particular, do not remove the cover of the electrical panel; **these operations must always be performed by specialized technicians.**
- **DO NOT** obstruct the air inlet passages.
- **DO NOT** use spotlights with incandescence lamps aimed directly on the cabinet. Danger: overheating the merchandise.
- Prevent solar irradiation from hitting directly on the goods displayed. Danger: alteration of the goods.
- Limit the temperature of the irradiating surfaces that are present in the sales area, for example, by insulating the ceilings.
- **IN CASE OF A GAS LEAK OR FIRE OUTBREAK**
Do not stay in the room where the cabinet is located if it is not appropriately ventilated. Disconnect the cabinet by acting on the main switch upstream of the device.
DO NOT USE WATER TO EXTINGUISH THE FLAMES, BUT DRY EXTINGUISHERS ONLY.

ANY OTHER USE NOT EXPLICITLY POINTED OUT IN THIS MANUAL MUST BE CONSIDERED DANGEROUS. THE MANUFACTURER CANNOT BE DEEMED RESPONSIBLE FOR POSSIBLE DAMAGES STEMMING FROM AN IMPROPER, INCORRECT, AND UNREASONABLE USE.

USEFUL NUMBERS: Switchboard +39 0499699333 - Fax +39 9699444 - Call centre 848 800225

3. Purpose of the manual/Field of application - Subjects concerned

This instructions manual contains the description of the line of **Maribor** refrigerated cabinets manufactured by ARNEG Spa.

The information that follow have the purpose of providing indications with regards to:

- use of the cabinet
- technical characteristics
- installation and assembly
- information for the personnel appointed to its use
- maintenance interventions
- safety indications

The manual must be considered a part of the cabinet and must be stored during its entire lifetime.

The manufacturer deems itself absolved of any responsibility in the following cases:

- improper use of the cabinet
- incorrect installation not performed in accordance to the norms indicated
- defects in the electrical power supply
- serious deficiencies in the foreseen maintenance
- unauthorized modifications and interventions
- use of non-original spare parts
- partial or total inobservance of the instructions.

The manual must be stored by a person chosen for the purpose in a suitable place known to all the operators and to the personnel appointed to maintenance, for it to be consulted at any time.

In case of transfer to third parties, it must be handed over to the new user or owner, providing due and prompt communication thereof to the supplier. In case of damage or loss, request a copy from the supplier.

The present manual addresses the following subjects:

QUALIFIED OPERATOR: qualified person instructed to perform operation,

adjustment, cleaning, and maintenance of the cabinet.

SPECIALIZED TECHNICIAN: technician trained and authorized to perform extraordinary maintenance interventions, repairs, replacements, revisions, conscious of the risks he exposes himself to in performing the various interventions and capable of adopting the measures that ensure protection for himself and for other persons, minimizing the damage compared to the risks that the operations entail.

Unless otherwise specified, the paragraph refers to both the subjects described
The contents of the present manual represent the state of the art and technology used to manufacture the cabinet that were valid at the time the cabinet described was placed on the market; it therefore cannot be considered outdated if subsequent updates are made tied to new norms or know-how.

Any person who makes use of this cabinet will have to read this manual.

4. Presentation - Intended use (Rif. 1)

The cabinet is intended to be used by qualified personnel that is therefore instructed and trained by the employer to its use and concerning the risks that it can entail. The **Maribor** refrigerated cabinet is a circular 'island' type with remote or incorporated compressor unit complete with device for automatic evaporation of the defrosting water, suitable for the preservation and self service sale of fresh products: **4a range, pre-packed fish, meat, cold meats, milk products, gastronomy and confectionery.**



- The electrical devices may be dangerous to health. The norms and laws in force must be complied with during installation and use.
- DO NOT remove protections or panels that require the use of tools to be removed.

Use of the cabinet **IS PROHIBITED** to:

- children
- persons who are not capable of using the cabinet safely without supervision or instructions.
- handicapped persons
- inebriated personnel or personnel under the influence of drugs



- Carefully read the manual before use and instruct the persons appointed to the various operations (transport, installation, maintenance, etc.), each in accordance to his responsibility based on the indications reported.
- The Client or the employer takes on responsibility concerning the qualification and mental or physical condition of the professional figures it appoints to use and maintenance of the machine.
- The present documentation CANNOT in any way make up for cultural or intellectual deficiencies of the personnel that interacts with the device.
- The cabinets are designed and manufactured to exclusively preserve and display fresh, frozen, deep-frozen, ice creams, cooked and pre-cooked food products (hot cases). It is therefore prohibited to introduce any other type of goods that differs from the ones indicated, such as pharmaceutical products, bait for fishing, etc.

5. Norms and certifications

All the models of refrigerated cabinets described in this manual for use of the **Maribor** series meet the essential safety, hygiene, and protection requisites established by the following European directives and laws:

- **Machines Directive 2006/42 CE;**
harmonized norms applied: EN ISO 14121:2007; EN ISO 12100-1:2005; EN ISO 12100-2:2003
- **Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/CE;**
harmonized norms applied: EN 61000-3-2:2006; EN 61000-3-12:2005; EN 55014-1:2006; EN 55014-2:1997;
- **Low Voltage Directive 2006/95/CE;**
harmonized norms applied: EN 60335-1:2008; EN 60335-2-89 :2002/A2:2007

- **RoHS Directive 2011/65/CE;**
(Restriction of Hazardous Substances in electric and electronic equipment);
harmonized norms applied: EN 50581:2012

European Regulation EC-1935/2004 on materials intended to come into contact with food products – norm applied: EN 1672-2

They are excluded from the field of application of Directive **CEE 97/23 (PED)** based on what established by Article 3, paragraph 3 of the same directive.



Version with group incorporated:

This Arneg S.p.A. product lies within the 2002/96/CE Directive

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment), aimed at blocking the increase of said waste, promoting recycling and decreasing disposal. The crossed bin symbol present on the product plate declares that: the product has been put on the market after 13 August 2005, the product is included in the obligation of separate collection and can not be treated as household waste or be scrapped.

It is the user's responsibility to deliver the product intended to be dismantled to the collection centre specified by the local Authority for professional WEEE recovery and recycling.

If the product is replaced with a new one, the user can request the dealer to take the old product, regardless of its brand.

It is the producer's responsibility to make recovery, disposal of end of life treatment of their products feasible, either directly or through the collective system. Breaches of the Standard envision specific sanctions, fixed independently, with its own law, by each individual State Member of the EU and binding in accordance with all those who are subject to these rules. On considering this product a WEEE, Arneg S.p.A. interprets the Orgalime guidelines, taking into account the implementation, by the Italian law with Legislative Decree no. 151 dated 15 July 2005, both of the 2002 / 96/EC Directive, and the 2002/95/EC (RoHS) Directive, relating to use of hazardous substances in electrical and electronic equipment.

For further information, see your Local Authority, the Dealer, the Producer. The Directive is not applied to the product sold outside the European Community.



In the case that the original copy of the Declaration of Product Conformity provided with the product is lost, it is possible to download a copy by completing the form found at the following website:

for Italy: <http://www.arneg.it/conformita/it>

for overseas: <http://www.arneg.it/conformita/en>

The performances of these refrigerated cabinets have been determined by means of a test conducted in compliance to norm **UNI EN ISO 23953-2: 2006** in the environmental conditions that correspond to climatic class 3 (25 °C , 60% R.H.)

Environmental climatic classes as per UNI EN ISO 23953 - 2

Climatic Class	Dry bulb temp.	Relative Humidity	Dew point
1	16°C	80%	12°C
2	22°C	65%	15°C
3	25°C	60%	17°C
4	30°C	55%	20°C
5	40°C	40%	24°C
6	27°C	70%	21°C

6. Identification - Rating Plate (Rif. 2)

The serial plate with all the characteristic data is placed on the back of the cabinet:

- 1) Name and address of the manufacturer
- 2) Name and length of the cabinet
- 3) Code of the cabinet

- 4) Serial number of the cabinet
- 5) Power supply voltage
- 6) Power supply frequency
- 7) Absorbed operating current
- 8) Operating electrical power absorbed in the refrigeration phase (fans+hot wires+lighting)
- 9) Operating electrical power absorbed in the defrosting phase (armoured heaters+hot wires+ fans+lighting)
- 10) Lighting power (where included)
- 11) Usable display surface
- 12) Type of refrigerant fluid used by the system to operate
- 13) Mass of refrigerant gas loaded in every system (only for cabinets with a built-in motor)
- 14) Environmental climatic class and temperature of reference
- 15) Class of protection against humidity
- 16) Number of the job order based on which the cabinet has been manufactured
- 17) Number of purchase order based on which the cabinet has been put in production
- 18) Year of manufacture of the cabinet

To identify the cabinet in the case technical assistance is requested, communicate:

- the product name (2); the serial number (4); the job order number (16).

7. Technical data

Modello, Model, Modell, Modele, Modelo, Модель		G3		G4	
Lunghezza senza spalle, Length without ends, Länge ohne Seiten, Longueur sans joues, Longitud sin laterales, Длина без боковин	mm	1250	TST	1250	TST
Temp. di esercizio, Working temperature, Betriebstemperatur, Temp. de fonctionnement, Temperatura de trabajo, Рабочая температура	°C	+2°C/+4°C		0°C/+2°C	
Superficie di esposizione orizzontale, Horizontal display surface, Gesamte Ausstellefläche, Surface d'exposition horizontale , Superficie de exposición de apoyo, Горизонтальная площадь экспозиции	m²	1,51	0,93	1,51	0,93
Peso, Weight, Gewicht, Poids, Peso, Bec	kg				
Livello di rumorosità , Noise level, Schallpegel, Niveau de bruit, Nivel de ruido, Уровень шума	db (A)				
Contenuto modificabile senza preavviso, Content that could be change without notice, Inhalt Veränderbar ohne Vorankündigung, Contenu modifiable sans préavis, Contenido modificable sin previo aviso, Содержание изменяется без предупреждения					

* Configurazione standard con gruppo incorporato, standard fittings with built-in unit, standard ausstattung mit aggregat, équipement standard groupe lougé, configuración estandar con grupo incorporado, Стандартная конфигурация для витрин со встроенным агрегатом



For further technical details, register at www.arneg.it and request the authorisations to access the reserved area.

8. Transport - *specialized technician* -

The loading-unloading operations must be performed by qualified personnel capable of checking the weights, the exact lifting points, and the means most suitable both in terms of safety and load-bearing capacity. The cabinets come with a frame-platform in wood fixed to the base for their displacement with forklifts. Use a manual or electrical forklift suitable to lift the cabinet in question, with a nominal capacity greater or equal to 1000 kg.



- Always position the loading forks in the points indicated to avoid the risk of tipping over, always insert the forks all the way through.
- NO persons foreign to operations must be present near the lifting area.
- Balance the weight of the unit so as to ensure that the load remains balanced ((Rif. 3)).

DO NOT use lifting means that have:

- with a capacity of less than 1,000 kg

- unsuitable characteristics or ones altered by use.
- invalid or worn out ropes or wires



DO NOT use transportation procedures other than those indicated

9. Storage

- **DO NOT** store the cabinets in uncovered areas and therefore subjected to atmospheric agents and to direct sunlight. Exposure to ultraviolet rays causes permanent deformation of the plastic materials and damages cabinet components.
- The cabinets must be stored indoors, with a temperature ranging between **-25°C and +55°C** and a humidity between **30%** and **90%**.
- Before storing the cabinets, check that the packing is intact and that it does not display defect that may compromise preservation of the cabinets.

10. Receiving, unpacking, first cleaning - *qualified operator* -

Before any unpacking operation, adopt all the precautions possible to avoid injuries to the operator.

The unit may be provided packaged in one of the following ways:

- With frame in wood fixed to the base and nylon casing blocked by straps (standard) (Rif. 5).
- With a cardboard casing (on request) (Rif. 6).
- With cage in wood (on request) (Rif. 7).

When receiving the cabinet:

- Make sure the packing is intact and that it does not display readily apparent damages;
- Carefully perform the unpacking operation in order not to damage the cabinet;
- Check the integrity of the cabinet components;
- If any damage is found, immediately contact your supplier;
- Slowly remove the protective films without tearing them, to avoid glue residues; the residues can be removed with appropriate solvents.
- Proceed with a first cleaning using neutral products and dry with a soft cloth; do not use abrasive substances or metallic sponges;

To correctly dispose of the packing, bear in mind that it is made up of: Wood - Polystyrene - Polythene - PVC - Cardboard.



- **DO NOT use alcohol to clean the parts in methacrylate (Plexiglas).**
- During the unpacking operations, do not leave elements of the packing unattended such as nails, wood, gripper rods, nylon, etc. and tools used for the operation such as pliers, scissors, pincers, in the work area, which could cause wounds and injuries.
- These objects must be removed with appropriate means and brought to their respective collection places.

11. Installation and environmental conditions - *specialized technician* -



Any modification to the installation described herein must be authorized by ARNEG Spa

To ensure that the technicians appointed to installation may operate safely, we recommend to use the instruments and protection clothing required by the safety norms or by the laws in force in the country of installation. At any rate, always use adequate equipment and clothing, such as: **anti-injury boots, protection gloves, spirit level.**

For the installation, adhere to the following:

- carefully examine the installation area, eliminating any danger to the operator;

Do not position the cabinet:

- in environments where explosive gaseous substances are present;
- in open air and therefore subjected to atmospheric agents;

- near heat sources (direct sunlight, heating systems, incandescence lamps, etc.)
- near air currents (near doors, windows, air-conditioning systems, etc.) that exceed a speed of **0.2 m/sec**.

Remove the supports in wood at the base (used for transport) and assemble the adjustable feet (Rif. 9) positioning them so as to place the cabinet horizontally, aiding yourself of a level (Rif. 10) to check proper alignment .

Before connecting the cabinet to the electrical line, make sure that the rating plate data matches the characteristics of the electrical system to which the cabinet must be attached.

For the unit to function properly, the temperature and relative humidity must not exceed the limits for climate class 3 (**+25°C; R.H. 60%**) as established in **EN-ISO 23953 - 2** regulations, under which the unit was tested.



- **Do not move the cabinet by pulling or pushing directly on the windows but acting only on the underside (Rif. 15).**
- **Do not clutter the area around the compressor unit (Rif. 15). Danger of cabinet malfunctioning.**
- **If the cabinet is displaced, re-check its levelling; an incorrect levelling compromises operation of the cabinet.**

12. Electrical connection - *specialized technician* -



BEFORE ANY OPERATION REMOVE VOLTAGE TO THE SYSTEM! The electrical system must have a grounding connection!



- The systems must be set up in accordance to the norms that regulate manufacture, installation, use, and maintenance foreseen by the norms in force in the country where the cabinet is installed.
- ARNEG Spa declines any responsibility with regards to the user and third-parties for damages caused by breakdowns or malfunctioning of the systems installed upstream to the unit and for damages caused by the same due to causes directly attributable to malfunctioning of the electrical system.
- The cabinet must be protected upstream with an automatic, omnipolar magneto-thermal switch having adequate characteristics and which will serve as the main line disconnecting switch.

- It is the Client's responsibility to arrange the electrical power supply line up to the point of connection to the cabinet. Sizing of the electrical power supply line must be performed in accordance to the power absorbed by the cabinet.
- Remove all metallic objects worn: rings, watches, bracelets, earrings, etc.
- Consult the wiring diagrams before performing the connection.
- Instruct the operator on the position of the switch so that it may be timely reached in case of an EMERGENCY.

12_1. Version with group incorporated (Rif. 13):

- The cabinet is prepared for plug connection (NOT SUPPLIED), install a plug with suitable capacity for the electrical connection onto the power supply cable, respecting the safety rules:
yellow-green = **earth** blue = **neutral** brown = **phase**
and in compliance with the national prescriptions in force
- Make sure that the power supply cable is laid so that it can not be damaged and cannot cause risk of injury to persons.
- For the power supply lines measuring more than 4-5m, increase the section of the cables appropriately.
- Check that power supply voltage is the one reported on the rating plate.
- To ensure normal operation, the maximum variation of the voltage must range between +/- 6% of the nominal value.
- Check that the power supply line has wires with an appropriate diameter, that it is protected against overcurrents, and that the leakages to ground are in compliance to the norms in force.

12_2. Version with group incorporated/remote:

- The cabinet must be protected upstream with an automatic, omnipolar magneto-thermal switch having adequate characteristics and which will serve as the main line disconnecting switch.
- **The electrical system must have a grounding connection**
- First check that power supply voltage is the one reported on the rating plate (Rif. 2).
- To ensure normal operation, the maximum variation of the voltage must range between $\pm 6\%$ of the nominal value.
- Check that the power supply line has wires with an appropriate diameter, that it is protected against overcurrents, and that the leakages to ground are in compliance to the norms in force.
- The installer must provide the anchoring devices for all the wires in input and output to/from the cabinet.
- The automatic magneto-thermal switch must be such that it does not open the circuit on the neutral, without simultaneously opening on the phases and, at any rate, the distance between the opening of the contacts must be at least 3 mm.



- If the electrical power supply is interrupted, check that all the electrical devices of the store can restart without triggering the intervention of the overload protections; if otherwise, modify the system so as to differentiate activation of the various devices.
- Prevent the casing from making contact with the electrical panel to avoid electrical shocks that can cause injuries or death.
- A broken power supply cable must be replaced by the manufacturer or authority chosen by the same.
- Check that the connections of the various lighting devices (floors, roof, superstructure) are properly inserted and locked into their respective sockets, so as to prevent disconnections during cleaning and maintenance operations that may cause electrical shocks harmful to the operator.

13. Position of the probes (Rif. 20) - *specialized technician* -

The probes are already assembled in the cabinet and are:

Sout	Air inlet control probe
Sdef	Defrost end thermal switch control probe
Sin	Suction air control probe

- Temperature probe: NTC IP67 L=4000 code 04510153.
- The Sout - Sin probes must be blocked with terminals and must not be insulated.
- The Sdef probe must be fixed in contact with the evaporator fins between the 3rd and 4th pipe (never close to the fan) using the stainless steel bulb stop spring code 02230021.
- Fix the bulb **A** of the thermometer with spring code 02230134 blocked with rivet or stainless steel screw to the side of the cabinet as indicated.

14. Combining cabinets (Rif. 22)

The cabinets can be joined and mount/remove the shoulders using the same hook as follows:

- remove the shoulders
- Apply silicone as indicated (Rif. 22)
- position the cabinets side by side
- block the hooks

15. Start, control, and adjustment of the temperature - *specialised technician* -

The refrigeration temperature is controlled on the mechanical thermometer ((Rif. 16) or with the electronic controller (Rif. 17).

Normally, the controller is programmed in the factory during the testing phase; in case the programmed setting is changed, refer to the instructions provided by the

manufacturer of the controller.

16.Loading the cabinet - *qualified operator* -

To stock up the cabinet, certain important rules must be followed:

- arrange the goods so that the maximum load line is never exceeded (Rif. 18); to exceed this limit means to disturb correct air circulation ((Rif. 18)) causing the temperature of the goods to rise and the formation of ice on the evaporator.
- Arrangement of the goods without empty spots ensures better operation of the cabinet.
- distribute the goods so as not to disturb flow of the refrigerated air
- The maximum admissible load on the deck is **40kg/m²**
- The maximum admissible load uniformly distributed on the tank is approx. **300 kg/m²**



- The refrigerated cabinet is meant to preserve the temperature of the product displayed and not to lower it. The food products must be introduced into the cabinet only if already cooled down to their respective preservation temperatures. DO NOT introduce products that have been heated.



- We recommend to first deplete the goods that have been in the cabinet longer compared to newly added ones (rotation of the food produce);

17.Defrosting and water drainage (Rif. 19)

G3-G4 with unit incorporated = electric defrosting

G3-G4 with remote unit = defrosting with simple shutdown by stopping the refrigeration cycle.

17_1.Water drainage:

Version with group incorporated

Defrost water is collected by a specific drain and conveyed into a tray placed at the base of the cabinet. For the incorporated version, the tray has a heater for evaporation of the water.

Version with remote group

To evacuate the defrost water you must:

- provide a drain to ground with a slight slope;
- install the siphon supplied between the drain pipe of the cabinet and the connection to ground;
- hermetically seal the area of drainage to ground.

In this way, bad odours inside the cabinet are avoided, dispersion of refrigerated air, and the possible malfunction of the cabinet due to humidity.



- Periodically check that hydraulic connections are perfectly efficient, contacting a qualified installer.

18.Maintenance and cleaning - *qualified operator* -



BEFORE ANY MAINTENANCE AND CLEANING OPERATION, REMOVE VOLTAGE TO THE CABINET VIA THE MAIN SWITCH. TO PROTECT YOUR HANDS DURING CLEANING OPERATIONS, ALWAYS USE WORK GLOVES.



The food products can rotten due to microbes and bacteria. Compliance to the hygiene norms is essential to safeguard the health of the consumer, in addition to compliance to the cold chain, of which the sales area represents the last ring that can be monitored.

The cleaning operations must include:

- 1 - **WASH** (roughing, removal of approximately 97% of the dirt)
- 2 - **DISINFECTION** (deterge the surfaces to eliminate pathogenic micro-organisms that have remained after the wash).
- 3 - **RINSE**

4 - DRYING

Cleaning of the refrigerated cabinets is divided as follows:

18_1.General instructions



- **The surfaces to be cleaned and the detergents and water used for cleaning must not exceed a maximum temperature of 30°C.**
- use only neutral type detergents ()
- **DO NOT** use acid or alkaline detergents (e.g. bleach) which could corrode the surfaces
- **DO NOT** use abrasive products, chemical/organic solvents or sharp instruments which could damage the unit's surfaces.
- **DO NOT** use detergents with unknown chemical compositions
- **DO NOT** spray water or detergent directly onto the unit's electrical parts and avoid wetting fans, light fixtures, electrical cables, and all electrical equipment in general during cleaning operations.
- **DO NOT** touch the cabinet with wet or damp hands and feet.
- **DO NOT** use alcohol or similar products to clean the parts in methacrylate (Plexiglas).
- **DO NOT** aim the jet directly on the varnished or plasticised surfaces
- **DO NOT** apply the products directly onto the surfaces to be cleaned
- **DO NOT** use steam cleaning equipment
- **DO NOT** exert too much strength during the cleaning operations
- avoid contact with or the steams released from acidic products, alkalines, or ammonia contained in the pavement detergents that can rust or corrode the stainless steel.



- if you perform internal cleaning with pressurized water jet cleaners (Rif. 8), use LOW PRESSURE systems (max. 30 bar) with a capacity suitable to remove any present residue; too high pressures may damage the surfaces.
- keep at a minimum distance of 30 cm from the surfaces to be cleaned (Rif. 8).
- **DO NOT** bring the jet too close to the dirt, it can cause injury to the operator and contaminate parts that have already been cleaned, as well as the environment (Rif. 12).

18_2.Cleaning of the outer parts (Daily / Weekly)

- On a weekly basis, clean all the external parts of the unit using neutral detergents for domestic use that are compatible with the surfaces to be cleaned, or using warm soapy water (max 30°C), and removing all traces of detergent.
- Rinse with clean water and dry using a soft cloth.

18_3.Cleaning the internal parts (Monthly)

The purpose of cleaning the internal parts of the cabinet is to destroy the pathogenic micro-organisms so as to ensure protection of the goods.

Before proceeding with the internal cleaning of a cabinet, you must:

- Turn off the power supply
- Completely remove all merchandise inside.
- Remove all the removable parts, such as display dishes, grid trays, etc.
- Wash with lukewarm water (max 30°C).
- Disinfect using a detergent with an antibacterial component.
- Carefully clean the bottom tank, the drip, and the grid that protects the water drain, eliminating all foreign bodies that have fallen through the suction grid lifting, if necessary, the sheet of the fans.
- Carefully dry using a soft cloth.
- If any ice has formed, contact a qualified refrigeration technician for assistance.

18_4.Cleaning the condenser (Rif. 14)

The condenser must be cleaned every 30 days to eliminate the dust accumulated.

- Proceed to clean with stiff bristle brushes (not metal) or vacuum cleaner, taking care not to bend or damage the condenser fins.

18_5.Cleaning of the water collection tray

Regularly clean the water tray.

To extract the tray from the cabinet, contact a specialized technician.

18_6.Cleaning glass parts



- **DO NOT** use hot water on cold glass surfaces; the glass could crack and injure the operator.
- **DO NOT** use rough or abrasive materials or metal scrapers that could scratch the glass surfaces
- **DO NOT** use dirty cloths



- Use a soft cloth with a neutral detergent or soap and lukewarm water (max 30°C).
- Immediately remove all traces of water and detergent with a dry cloth in order to prevent marks from forming and to prevent liquid from reaching the gaskets, frame, or the glass door hinges.

18_7.Cleaning the parts in stainless steel

Certain situations can cause the formation of rust on the surfaces in steel:

- iron remains left on damp surfaces, limestone, chlorine or ammonia based detergents not rinsed properly, food incrustations or residues, salt-saline solutions, dry residues of evaporated liquids.

Recent stains and rust:

- clean with shampoo or neutral detergents, using a sponge or a rag. When finished, eliminate any detergent residue, rinsing abundantly and thoroughly drying the surfaces.

Old stains and rust:

- use chemical substances on the stainless steel that contain 25% of nitric acid or similar substances.

Die-hard stains and rust:

- sandpaper or polish with a stainless steel brush. After this operation, wash with detergents and carefully dry. This intervention may however cause scratches to the surfaces due to the abrasive cleaning method.

18_8.Cleaning aluminium parts



- **DO NOT** use acid or alkaline detergents (e.g. bleach) which could corrode the surfaces
- **DO NOT** use rough or abrasive materials or metal scrapers that could scratch the aluminium surfaces
- **DO NOT** use steam cleaning equipment
- **DO NOT** use dirty cloths



- Use a soft cloth with a neutral detergent or soap and lukewarm water (max 30°C).
- Immediately remove all traces of water or detergent using a dry cloth in order to prevent marks from forming.

All the cleaning operations, including the disinfection, the rinse and the drying must be performed diligently, eliminating any water or detergent residue so as to avoid the spread of bacteria harmful to health. Parts left to dry with detergent or disinfectant residues may get damaged.



Remove any element from the pavement such as: sponges, rags, detergent or water residues that may cause accidental slipping and falls.

18_9.Inspection of the parts

Once cleaning, disinfection, rinse, and drying operations have been completed, accurately check that all the parts are perfectly clean and dry and that they are not damaged or excessively worn out and, if need be, replace them.

Reassemble the completely dry elements and restore electrical power supply. Once the internal operating temperature has been reached, it is possible to load the products

to be displayed in the cabinet.

19.Dismantling the cabinet - specialized technician -

The cabinet must be dismantled in compliance to the norms that concern the handling of wastes foreseen in the individual countries, and in respect of the environment in which we live in. This product is considered by the Legislature in force to be a dangerous waste and therefore its separate waste collection is obligatory and it cannot be treated as domestic waste nor assigned to a waste dump. Before dismantling the cabinet, it is necessary to provide for the recovery of the refrigerant and to remove the lubricant oil. This product is made up by 75% of recyclable materials.

Materials used in the manufacture:

- Stainless steel 18/10 (AISI 304): various finishings
- Iron pipe sections: bottom frame
- Copper, Aluminium: refrigeration circuit, electrical system, various finishings
- Galvanized steel sheet: lower motor, lower panels, painted panels
- Plasticized galvanised steel sheet: external and internal sheet
- Tempered glass: perimeter windows
- Expanded polyurethane (CO₂): heat insulation
- ABS: lateral shoulders
- PVC: shock absorbed sections, defrosting water drain pipe
- Wood: foamed tank side frames



- It is the user's responsibility to deliver the product intended to be dismantled to the collection centre specified by the local Authority or indicated by the Manufacturer for the materials to be recovered and recycled.
- All these operations as also transport and waste treatment must be exclusively performed by specialized and authorized personnel.
- This product contains HFC, refrigerant with high value of greenhouse effect (GWP), ARNEG uses the following types of refrigerant in cabinets produced with incorporated refrigeration unit:

R 134a; GWP₍₁₀₀₎ = 1300

R 404A; GWP₍₁₀₀₎ = 3750

belonging to the HFC family, i.e. fluorinated gases with high greenhouse effect (GWP), governed by the Kyoto protocol. (Check the rating plate or the adhesive label on the compressor for which of these two gases circulates in the equipment) therefore:

THE COMPONENTS OF COOLING CIRCUIT SHOULD NOT BE CUT AND/OR SEPARATED BUT MUST BE DELIVERED INTACT TO SPECIALISED CENTRES FOR THE RECOVERY OF REFRIGERANT GAS.

- **This appliance is sealed hermetically and the refrigerant load is lower than 3 kg. It therefore is not subject to the obligation of a system handbook nor to routine checks for gas leaks (D.P.R. no. 147 of February 15, 2006 Art. 3 and 4)**

Bedienungs- und Wartungshandbuch

INHALT

ABBILDUNGEN	1
Schaltpläne	4
1 - Informationszeichen.....	32
2 - Verbote und Vorschriften	32
3 - Zweck des Handbuchs/Anwendungsfeld - Betroffene	33
4 - Präsentation - Vorgesehener Gebrauch (Rif. 1)	34
5 - Normen und Zertifizierungen	34
6 - Kennung - Angaben Typenschild (Rif. 2).....	36
7 - Technische Daten.....	36
8 - Der Transport - Fachtechniker -	36
9 - Einlagerung.....	37
10 - Empfang, Auspacken, erste Reinigung - Facharbeiter -	37
11 - Installation und Umgebungsbedingungen - Fachtechniker -	37
12 - Elektrischer Anschluss - Fachtechniker -	38
13 - Positionierung Messköpfe ((Rif. 20)) - Fachtechniker -	39
14 - Verbindung der Möbel (Rif. 22).....	40
15 - Inbetriebnahme, Kontrolle und Regulierung der Temperatur - Fachtechniker -	40
16 - Füllen des Möbels - Facharbeiter -	40
17 - Abtauen und Wasserablass (Rif. 19)	40
17_1 - Wasserablass:.....	40
18 - Wartung und Reinigung - qualifizierte Arbeitskraft -	41
18_1 - Allgemeine Hinweise	41
18_2 - Reinigung der äußeren Teile (Täglich / Wöchentlich)	41
18_3 - Reinigung der Innenteile (Monatlich)	41
18_4 - Reinigung des Kondensatoren (Rif. 14)	42
18_5 - Reinigung der Auffangschale	42
18_6 - Reinigung der Glasteile	42
18_7 - Reinigung der Edelstahlteile	42
18_8 - Reinigung der Aluminiumteile	43
18_9 - Kontrolle der Bauteile	43
19 - Demontage des Möbels - Fachtechniker -	43

1. Informationszeichen

Machen Sie sich vor dem Lesen des Handbuchs mit den Symbolen vertraut:



Dieses Symbol weist auf Gefahren sowie Verhaltensweisen hin, die während des Gebrauchs, der Wartung und jeder Situation, die zu schweren Verletzungen und zum Tod führen könnte, **unbedingt** zu vermeiden sind.



Dieses Symbol weist auf Vorschriften, Regeln, Verweise und Benachrichtigungen hin, die jede der das Möbel benutzenden Personen (je nach Zuständigkeit) während der Lebensdauer desselben zu respektieren hat (Installation, Gebrauch, Wartung, Demontage usw.).

2. Verbote und Vorschriften

Lesen Sie das Bedienungs- und Wartungshandbuch aufmerksam, damit der Bediener bei einem Defekt in der Lage ist, dem technischen Kundendienst telefonisch detaillierte Informationen zu liefern.



- **Bevor eine Wartungsarbeit an einem Kühlmöbel ausgeführt werden darf, muss sichergestellt sein, dass die elektrische Versorgung abgeschaltet ist.**
- **Die Geräte wurden für eine ausschließliche Verwendung in geschlossenen Räumen entworfen.**
- **Führen Sie alle Arbeitsmanöver äußerst vorsichtig durch (Auffüllen, Entnahme, Reinigung, Thekenservice, Wartung usw.), gehen Sie bei den verschiedenen Arbeiten immer sehr sorgfältig vor und verwenden Sie die erforderlichen Schutzvorrichtungen.**
- **Das Kühlmöbel dient dazu, die Temperatur des ausgestellten Produkts zu erhalten. Es dient nicht dazu, dieses abzukühlen. Somit dürfen die Lebensmittel nur eingegeben werden, wenn sie bereits auf die jeweiligen Aufbewahrungstemperaturen abgekühlt sind. Produkte, die erhitzt wurden, dürfen nicht in das Möbel gegeben werden.**
- **Die Möbel wurden für die alleinige Aufbewahrung und Ausstellung von frischen, eingefrorenen, tiefgekühlten, gefrorenen, gekochten und vorgekochten Lebensmitteln entwickelt und hergestellt (Imbiss). Darum ist es verboten, dort andere als die angegebenen Waren aufzubewahren, wie z.B. pharmazeutische Produkte, Fischköder usw.**
- Kontrollieren Sie, dass die Temperatur- und Feuchtigkeitswerte nicht über den beschriebenen liegen. Es ist aus diesem Grund unerlässlich, dass die Klima-, Belüftungs- sowie die Heizanlagen der Verkaufsstelle immer voll funktionstüchtig sind.
- Die Geschwindigkeit der Raumluft in der Nähe der Öffnungen der Kühlmöbel auf Werte unter 0,2 m/s beschränken.
- In das Kühlmöbel nur bereits gekühlte Ware einsortieren; ihre Temperatur muss dabei derjenigen der Kühlkette entsprechen. Überprüfen, dass das Kühlmöbel diese Temperatur jederzeit halten kann.
- Die Ladegrenzen beachten und jede Überladung des Kühlmöbels vermeiden.
- Berücksichtigen Sie die Rotation der Lebensmittel, indem Sie das Möbel so auffüllen, dass die seit längerer Zeit ausgestellte Ware vor der hinzugefügten verkauft wird.
- Beseitigen Sie mithilfe eines Fachtechnikers alle festgestellten Störungen (gelockerte Schrauben, durchgebrannte Lampen usw.).
- Stellen Sie den Ablauf des beim Abtauen entstehenden Wassers sicher (Rinnen sauber halten, etwaige Filter reinigen, Siphons prüfen usw.).
- Entsorgen Sie das Abtauwasser oder das Waschwasser über die Kanalisation oder über Kläranlagen, die den geltenden Gesetzen entsprechen, da dieses aufgrund der Beschaffenheit des Produkts, etwaiger Rückstände oder eines ungewollten Platzens der Flüssigkeitsbehälter sowie aufgrund der Verwendung nicht zulässiger Reinigungsmittel mit umweltverschmutzenden Stoffen in Berührung treten kann.
- Falls anormale Kondensationen auftreten, sofort einen Kühltechniker hinzuziehen.
- Alle vorsorglichen Wartungsarbeiten mit exakter Regelmäßigkeit ausführen.



- Das Möbel **NICHT** barfuß benutzen
- Das Möbel **NICHT** mit nassen oder feuchten Händen bzw. Füßen berühren
- Führen Sie **KEINE** explosiven Substanzen (z.B. Sprays) mit entflammbaren Treibmitteln ein Gefahr: Gefahr: Explosion, Brand.
- Entfernen Sie **KEINE** Schutzvorrichtungen oder Verkleidung, wenn dazu der Einsatz von Werkzeugen notwendig ist. Entfernen Sie insbesondere nicht die Abdeckung des Schaltkastens; **dies muss immer durch einen Fachtechniker geschehen.**
- Verdecken Sie **NICHT** die Lufteinlässe.
- Verwenden Sie **KEINE** Strahler mit Glühlampen, die direkt auf das Möbel gerichtet sind. Gefahr: Überhitzung der Ware.
- Verhindern Sie direkte Sonneneinstrahlung auf die ausgestellte Ware. Gefahr: Verderben der Waren.
- Begrenzen Sie die Temperaturen der strahlenden Flächen in der Verkaufsstelle, z.B. durch Isolierung der Decken.
- **BEI EINEM AUSTRITT VON GAS ODER IM BRANDFALL:**
Den Raum mit dem Kühlmöbel verlassen, falls dieser nicht ausreichend belüftet ist. Trennen Sie das Möbel vom Hauptschalter, der dem Gerät vorgeschaltet ist.
ZUM LÖSCHEN DER FLAMMEN KEIN WASSER, SONDERN NUR TROCKENFEUERLÖSCHER VERWENDEN.

JEDER ANDERE, NICHT IM HANDBUCH ANGEGEBENE GEBRAUCH, IST ALS GEFÄHRLICH ZU BETRACHTEN. DER HERSTELLER KANN NICHT HAFTBAR GEMACHT WERDEN FÜR SCHÄDEN, DIE DURCH UNSACHGEMÄSSEN, FALSCHEN ODER UNÜBERLEGTE GEBRAUCH ENTSTEHEN.

NÜTZLICHE NUMMERN: Zentrale +39 0499699333 - Fax +39 9699444 - Callcenter 848 800225

3. Zweck des Handbuchs/Anwendungsfeld - Betroffene

Dieses Bedienungshandbuch enthält die Beschreibung der Kühlmöbelbaureihe **Maribor** der Firma ARNEG Spa.

Die folgenden Informationen sollen Anweisungen geben zu:

- Gebrauch des Möbels
- Technischen Eigenschaften
- Installation und Montage
- Informationen für die Benutzer
- Wartungseingriffe
- Sicherheitshinweise

Das Handbuch ist als Bestandteil des Kühlmöbels zu betrachten und muss für dessen Lebensdauer aufbewahrt werden.

Der Hersteller ist in folgenden Fällen einer etwaigen Haftung enthoben:

- Unsachgemäßer Gebrauch des Möbels
- Falsche Installation ohne Einhaltung der angegebenen Vorschriften
- Defekte der Stromversorgung
- Schwere Mängel bei der vorgesehenen Wartung
- Unbefugte Änderungen und Eingriffe
- Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen
- Vollständige oder teilweise Nichtbeachtung der Anweisungen.

Das Handbuch muss von einer eigens gewählten Person an einem geeigneten Ort aufbewahrt werden, der allen Bedienern und dem Wartungspersonal bekannt sein muss, um es jederzeit konsultieren zu können.

Bei einer Weitergabe muss es jedem neuen Benutzer oder Besitzer ausgehändigt und der Händler rechtzeitig informiert werden. Bei einer Beschädigung oder einem Verlust ein neues Exemplar beim Händler anfordern.

Das vorliegende Handbuch richtet sich an:

FACHARBEITER: Qualifizierte Person, die für den Betrieb, die Einstellung, Regelung, Reinigung und Wartung des Möbels geschult wurde.

FACHTECHNIKER: Techniker, der für die Ausführung von außerordentlichen Wartungsarbeiten, Reparaturen, Auswechseln und Revisionen geschult und befugt ist und sich der Risiken bei der Ausführung der verschiedenen Eingriffe bewusst ist. Er muss in der Lage sein, alle Maßnahmen für den eigenen und den Schutz anderer Personen zu ergreifen und den Schaden im Verhältnis zu den Risiken der Eingriffe auf ein Minimum einzuschränken.

Ohne spezielle Angabe gilt der Absatz für beide Berufsgruppen

Der Inhalt dieses Handbuchs stellt den technischen und technologischen Stand bei der Herstellung dar, der zum Zeitpunkt des Vertriebs des beschriebenen Möbels gültig ist. Es kann somit im Falle von späteren Aktualisierungen aufgrund neuer Verordnungen oder Kenntnisse nicht als überholt betrachtet werden.

Jeder Benutzer dieses Möbels muss dieses Handbuch lesen.

4. Präsentation - Vorgesehener Gebrauch (Rif. 1)

Das Kühlmöbel muss von Fachpersonal verwendet werden, das vom Arbeitgeber für den Gebrauch geschult und ausgebildet wurde, und über die damit verbundenen Risiken unterrichtet wurde.

Die Kühleinheit **Maribor** ist ein Aussteller des Typs „Insel“ mit einem entfernten oder eingebautem Kompressor komplett mit Vorrichtung zur automatischen Verdampfung des Abtauwassers, zur Aufbewahrung und den Verkauf mit Selbstbedienung: **4a gamma, abgepacktem Fisch, Fleisch, Wurst- und Milchwaren, Gastronomie- und Backwaren.**



- Elektrogeräte können gesundheitsgefährdend sein. Die Verordnungen und geltenden Gesetze müssen bei der Installation und dem Einsatz eingehalten werden.
- Das Entfernen von Schutzvorrichtungen oder Verkleidungen, für deren Abnahme Werkzeug notwendig ist, ist verboten.

Das Möbel darf **NICHT** verwendet werden:

- von Kindern
- von Personen, die das Möbel ohne Überwachung oder Anweisungen nicht verwenden können.
- von Behinderten
- Personal, dessen Zustand durch Rauschmittel eingeschränkt ist



- Lesen Sie das Handbuch vor dem Gebrauch aufmerksam und weisen Sie das Personal je nach Zuständigkeit laut der Anweisungen in die verschiedenen Arbeiten ein (Transport, Installation, Wartung usw.).
- Der Kunde oder Arbeitgeber haftet für die fachliche Kompetenz sowie den geistigen oder körperlichen Zustand des für Gebrauch und Wartung zuständigen Personals.
- Diese Unterlage kann in KEINSTER Weise für kulturelle oder geistige Mängel des Personals aufkommen, das mit dieses Gerät zu tun hat.
- Die Möbel wurden für die alleinige Aufbewahrung und Ausstellung von frischen, eingefrorenen, tiefgekühlten, gefrorenen, gekochten und vorgekochten Lebensmitteln entwickelt und hergestellt (Imbiss). Darum ist es verboten, dort andere als die angegebenen Waren aufzubewahren, wie z.B. pharmazeutische Produkte, Fischköder usw.

5. Normen und Zertifizierungen

Alle in diesem Handbuch beschriebenen Modelle von Kühlmöbeln der Baureihe **Maribor** entsprechen den wesentlichen Anforderungen an Sicherheit, Gesundheit und Schutz, die von den folgenden europäischen Richtlinien und Gesetzen verlangt werden:

- **Maschinenrichtlinie 2006/42 EG;**
Harmonisierte angewandte Normen: EN ISO 14121:2007; EN ISO 12100-1:2005; EN ISO 12100-2:2003
- **Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG;**
Harmonisierte angewandte Normen: EN 61000-3-2:2006; EN 61000-3-12:2005; EN 55014-1:2006; EN 55014-2:1997;

- **Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG;**
Harmonisierte angewandte Normen: EN 60335-1:2008; EN 60335-2-89 :2002/A2:2007
- **Richtlinie RoHS 2011/65 EG;**
(Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten)
Harmonisierte angewandte Normen: EN 50581:2012

Europäische Verordnung EC-1935/2004 zu Materialien, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen – angewandte Norm: EN 1672-2

Sie sind vom Anwendungsfeld der Richtlinie **EWG 97/23 (PED)** gemäß der Vorgaben von Art. 3 Abs. 3 dieser Richtlinie ausgenommen.



Ausführung mit integrierter Gruppe:

Dieses Produkt der Firma Arneg S.p.A. unterliegt der Richtlinie 2002/96/EG **WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)**, in Deutschland als **Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte** bekannt, die auf die Reduzierung der besagten Abfälle abzielt und das Recycling zur Reduzierung der Entsorgung fördert. Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf dem Etikett des Produkts bedeutet: Das Produkt wurde nach dem 13. August 2005 auf den Markt gebracht und muss separat entsorgt werden. Es darf nicht als Haushaltsmüll behandelt und auf keine Mülldeponie gebracht werden. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, das zu entsorgende Produkt für die professionelle Rückgewinnung und das Recycling von Altgeräten den spezialisierten Sammelstellen zuzuführen, die von den örtlichen Behörden bestimmt wurden.

Beim Austausch des Produktes mit einem neuen, kann der Anwender verlangen, dass der Verkäufer das alte zurücknimmt und zwar unabhängig von seiner Marke.

Der Hersteller ist dafür verantwortlich, dass Recycling, Entsorgung und Behandlung am Ende des Lebenszyklus des eigenen Produktes direkt oder durch ein gemeinschaftliches System möglich ist. Verstöße gegen die Vorschrift sehen spezifische Strafen vor, die autonom durch eigene Gesetzgebung jedes EU-Staates bestimmt werden und alle sind konform verpflichtet, diese Vorschrift zu beachten. Firma Arneg S.p.A., die dieses Produkt als der Gruppe WEEE (Elektroschrott) zugehörig einstuft, tritt für die Orgalime-Leitlinien, unter Berücksichtigung der Umsetzung durch die italienische Rechtsprechung mit der Gesetzesverordnung Nr. 151 vom 15. Juli 2005 ein sowie der Verordnung 2002/96/EG und der 2002/95/CE (RoHS), die sich auf die Verwendung gefährlicher Substanzen in elektrischen und elektronischen Apparaten beziehen.

Für weitere Informationen sich mit der eigenen Gemeindeverwaltung, dem Verkäufer, dem Hersteller in Verbindung setzen. Die Verordnung wird nicht für den Verkauf in außereuropäischen Ländern angewandt.



Im Fall des Verlusts des Originals der Konformitätserklärung, die zusammen mit dem Produkt ausgeliefert wird, kann eine Kopie heruntergeladen werden, indem das Formular auf folgender Internetadresse ausgefüllt wird:

Für Italien: <http://www.arneg.it/conformita/it>

für das Ausland: <http://www.arneg.it/conformita/en>

Die Leistungen dieser Kühlmöbel wurden mit Tests bestimmt, die in Übereinstimmung mit der Norm **UNI EN ISO 23953-2: 2006** zu Umgebungsbedingungen der Klimaklasse 3 (25 °C , 60% U.R.) erfolgten

Raumklimaklassen gemäß UNI EN ISO 23953 - 2

Klimaklasse	Trockenkugel-Temp.	Rel. Luftfeuchte	Taupunkt
1	16°C	80%	20°C
2	22°C	65%	20°C
3	25°C	60%	17°C
4	30°C	55%	20°C

5	40°C	40%	24°C
6	27°C	70%	21°C

6. Kennung - Angaben Typenschild (Rif. 2)

An der Möbelrückseite befindet sich das Maschinenschild mit allen Merkmalen:

- 1) Name und Anschrift Hersteller
 - 2) Name und Länge Möbel
 - 3) Code Möbel
 - 4) Seriennummer Möbel
 - 5) Versorgungsspannung
 - 6) Versorgungsfrequenz
 - 7) Max. Stromaufnahme
 - 8) Max. elektr. Leistungsaufnahme während Kühlphase (Gebläse+warme Kabel+Beleuchtung)
 - 9) Max. elektr. Leistungsaufnahme während Abtauphase (Heizstäbe+warme Kabel+Gebläse+Beleuchtung)
 - 10) Leistung Beleuchtung (wo vorgesehen)
 - 11) Nutz-Ausstellungsfläche
 - 12) In Anlage verwendete Art von Kältemittel
 - 13) Masse des Kühlgases jeder Anlage (nur für Möbel mit eingebautem Motor)
 - 14) Raumklimaklasse und die Bezugstemperatur
 - 15) Feuchtigkeitsschutzklasse
 - 16) Kommissionsnummer des Möbels
 - 17) Auftragsnummer für die Fertigung des Möbels
 - 18) Baujahr des Möbels
- Zur Identifizierung des Möbels bei Anfrage des technischen Kundendienstes folgende Angaben machen:

- Produktname (- 2); Seriennummer (- 4); Kommissionsnummer (- 16).

7. Technische Daten

Modello, Model, Modell, Modelle, Modelo, Модель		G3		G4	
Lunghezza senza spalle, Length without ends, Länge ohne Seiten, Longeur sans joues, Longitud sin laterales, Длина без боковин	mm	1250	TST	1250	TST
Temp. di esercizio, Working temperature, Betriebstemperatur, Temp. de fonctionnement, Temperatura de trabajo, Рабочая температура	°C	+2°C/+4°C		0°C/+2°C	
Superficie di esposizione orizzontale, Horizontal display surface, Gesamte Ausstellungsfläche, Surface d'exposition horizontale , Superficie de exposición de apoyo, Горизонтальная площадь экспозиции	m²	1,51	0,93	1,51	0,93
* Peso, Weight, Gewicht, Poids, Peso, Вес	kg				
Livello di rumorosità , Noise level, Schallpegel, Niveau de bruit, Nivel de ruido, Уровень шума	db (A)				
Contenuto modificabile senza preavviso, Content that could be change without notice, Inhalt Veränderbar ohne Vorankündigung, Contenu modifiable sans préavis, Contenido modificable sin previo aviso, Содержание изменяется без предупреждения					

* Configurazione standard con gruppo incorporato, standard fittings with built-in unit, standard ausstattung mit aggregat, équipement standard groupe lougé, configuración estandar con grupo incorporado, Стандартная конфигурация для витрин со встроенным агрегатом



Für weitere Informationen müssen Sie sich auf der Webseite www.arneg.it registrieren und sich für den Zugang auf den reservierten Bereich autorisieren lassen.

8. Der Transport - Fachtechniker -

Das Auf- und Abladen muss durch Fachpersonal erfolgen, das in der Lage ist, die Gewichte, die genauen Hebepunkte sowie das bezüglich Sicherheit und Tragkraft optimale Fahrzeug zu ermitteln. Die Möbel sind mit einem Fußrahmen aus Holz ausgestattet, der zum Handling mit einem Gabelstapler am Unterbau befestigt ist. Verwenden Sie einen manuell oder elektrisch betriebenen Hubwagen, der zum Heben

dieses Möbels geeignet ist und eine Tragkraft von 1000 kg oder mehr besitzt.



- Positionieren Sie immer die Lastgabeln an den angegebenen Punkten, um ein Kipp-Risiko zu vermeiden; die Gabeln immer komplett einführen.
- Es dürfen sich keine Unbefugten im Hebebereich aufhalten.
- Verteilen Sie das Möbelgewicht so, dass der Schwerpunkt der Last ausgeglichen ist (Rif. 3).

KEINE Hubmittel verwenden, die:

- mit geringerer Tragkraft als 1000 kg
- ungeeignet oder abgenutzt sind.
- keine ordnungsgemäßen oder abgenutzte Seile oder Kabel besitzen



Es sind **KEINE** anderen als die aufgeführten Transportverfahren gestattet

9. Einlagerung

- Die Möbel **NICHT** in ungeschützten Bereichen einlagern, wo sie Witterungseinflüssen und direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind. Durch UV-Strahlung wird eine dauerhafte Deformation der Kunststoffmaterialien verursacht, die die Bauteile des Möbels beschädigt.
- Die Möbel müssen in einem geschlossenen Raum bei einer Temperatur zwischen **-25°C und +55°C** und einer Luftfeuchtigkeit zwischen **30% und 90%** gelagert werden.
- Kontrollieren Sie vor dem Einlagern, dass die Verpackung unversehrt ist und keine Mängel aufweist, die die Aufbewahrung negativ beeinflussen könnten.

10. Empfang, Auspacken, erste Reinigung - *Facharbeiter* -

Vor jedem mit dem Auspacken im Zusammenhang stehenden Eingriff alle Maßnahmen ergreifen, um Unfälle des Bedieners zu vermeiden.

Das Möbel kann in den nachstehend beschriebenen Verpackungsarten ausgeliefert werden:

- Mit einem am Unterbau befestigten Holzrahmen und einer mit Umreifungsband gehaltenen Nylonplane (Standard) (Rif. 5).
- Mit Kartonschachtel (auf Anfrage) (Rif. 6).
- Mit Holzkiste (auf Anfrage) (Rif. 7).

Bei Empfang des Möbels:

- Sicherstellen, dass die Verpackung unversehrt ist und keine sichtbaren Schäden aufweist;
- Vorsichtig auspacken, um das Möbel nicht zu beschädigen;
- Die Unversehrtheit der Möbelbauteile kontrollieren;
- Werden Schäden festgestellt, unmittelbar die Lieferfirma benachrichtigen.
- Langsam die Schutzfolien abziehen, ohne sie zu zerreißen, um Kleberückstände zu verhindern. Diese können mit geeigneten Lösungsmitteln entfernt werden.
- Mit Neutralreinigern ein erstes Mal reinigen, mit einem weichen Tuch abtrocknen. Keine Scheuermittel oder Metallschwämme verwenden;

Für eine korrekte Entsorgung der Verpackung die Materialien berücksichtigen: Holz - Polystyrol - Polyethylen - PVC - Karton.



- **Zum Reinigen der Methacrylatteile (Plexiglas) KEINEN Alkohol verwenden.**
- Während des Auspackens keine Verpackungselemente wie Nägel, Holz, Klammern, Nylon usw. sowie Werkzeuge wie Zange, Schere und Klemmen im Arbeitsbereich zurücklassen, da diese Verletzungen verursachen könnten.
- Diese Gegenstände müssen mit geeigneten Mitteln entfernt und den entsprechenden Sammelstellen zugeführt werden.

11. Installation und Umgebungsbedingungen - *Fachtechniker* -



Jede Änderung der hier beschriebenen Installation muss von der Firma ARNEG Spa genehmigt werden.

Um für die Installationstechniker ein sicheres Arbeiten zu gewährleisten empfiehlt es sich, die Instrumente sowie die Schutzkleidung anzulegen, die von den Sicherheitsnormen und den geltenden Gesetzen des Aufstellungslands gefordert

werden. Verwenden Sie in jedem Fall die geeignete Ausrüstung und Kleidung wie: **Unfallschutzschuhe, Schutzhandschuhe, Wasserwaage.**

Für die Installation folgendermaßen vorgehen:

- Prüfen Sie den Installationsbereich genau und beseitigen Sie alle Gefahren für den Bediener;

Das Möbel nicht positionieren:

- in Umgebungen mit explosiven gasförmigen Stoffen;
- im Freien und somit den Witterungseinflüssen ausgesetzt;
- in der Nähe von Wärmequellen (direktes Sonnenlicht, Heizungsanlage, Glühlampen usw.)
- in der Nähe von Luftzug (bei Türen, Fenstern, Klimaanlage usw.), der eine Geschwindigkeit von **0,2 m/sec** überschreitet.

Entfernen Sie die (beim Transport verwendeten) Holzträger und montieren Sie die verstellbaren Füße (Rif. 9). Positionieren Sie diese so, dass das Möbel waagrecht steht. Verwenden Sie (Rif. 10) zur Kontrolle der Position eine Wasserwaage.

Prüfen Sie, bevor das Möbel mit der elektrischen Leitung verbunden wird, dass die Kenndaten auf dem Schild mit den Merkmalen der elektrischen Anlage übereinstimmen, an die es angeschlossen werden muss.

Für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Möbels dürfen die Temperatur und die relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung die Grenzen der Klimaklasse 3 (**+25°C, r.F. 60%**), die von der Norm **EN-ISO 23953 - 2** gefordert werden, mit der das Kühlmöbel getestet wurde, nicht überschreiten.



- **Das Möbelstück nicht direkt am Glas ziehen und schieben, sondern nur am Unterteil (Rif. 15).**
- **Den Bereich um den Kompressor herum freihalten (Rif. 15). Gefahr vor Funktionsstörungen des Möbels.**
- **Beim Verstellen des Möbels erneut die Nivellierung kontrollieren. Eine falsche Nivellierung beeinträchtigt das Betrieb des Möbels.**

12. Elektrischer Anschluss - *Fachtechniker* -



UNTERBRECHEN SIE VOR JEDEM EINGRIFF DIE SPANNUNGSZUFUHR DER ANLAGE! Die Elektroanlage muss geerdet sein!



- Die Anlagen müssen gemäß der Normen gefertigt werden, die deren Herstellung, Installation, die Bedienung sowie die Wartung entsprechend der geltenden Verordnungen im Aufstellungsland des Möbels regulieren.
- ARNEG Spa lehnt jegliche Haftung gegenüber dem Benutzer oder Dritten für durch Ausfälle oder Störungen der vor dem Möbel befindlichen Anlagen hervorgerufene Schäden und für dem letzteren zugefügte Schäden, die unmittelbar auf Störungen der elektrischen Anlage zurückzuführen sind, ab.
- Das Möbel muss durch einen vorgeschalteten allpoligen automatischen Fehlerstrom-Schutzschalter mit geeigneten Merkmalen geschützt sein, der auch als Haupttrennschalter der Leitung dient.

- Der Kunde hat die elektrische Versorgungsleitung bis zum Anschlusspunkt an das Möbel vorzubereiten. Die Bemessung der Versorgungsleitung für elektrische Energie muss der Leistungsaufnahme des Möbels entsprechen.
- Legen Sie alle Metallteile ab: Ringe, Uhren, Armbänder, Ohrringe usw.
- Betrachten Sie vor dem Anschließen die Schaltpläne
- Weisen Sie den Bediener auf die Position des Schalters hin, so dass dieser im NOTFALL rechtzeitig erreicht werden kann.

12_1. Ausführung mit integrierter Gruppe (Rif. 13):

- Das Möbel ist für den Anschluss mit einem Stecker vorbereitet (NICHT MITGELIEFERT). Einen Stecker mit angemessener Leistung für den elektrischen Anschluss mit dem Versorgungskabel montieren. Dabei die Sicherheitsvorschriften:
gelb-grün = **Erdung** blau = **Neutral** braun = **Leiter**

und Konformität mit den national geltenden Gesetzen beachten.

- Sicherstellen, dass das Kabel so ausgelegt ist, dass es nicht beschädigt werden kann und kein Unfallrisiko für Personen darstellt.
- Für Versorgungslinien, die 4-5 m überschreiten, den Kabelquerschnitt entsprechend erhöhen.
- Kontrollieren Sie, dass die Versorgungsspannung der Angabe des Typenschildes entspricht.
- Um einen regulären Betrieb zu gewährleisten, muss die maximale Spannungsabweichung $\pm 6\%$ des Nennwerts betragen.
- Prüfen Sie, dass die Versorgungsleitung einen geeigneten Kabelquerschnitt besitzt, gegen Überstrom geschützt ist und der Erdschluss den geltenden Vorschriften entspricht.

12.2.Ausführung mit integrierter/entfernter Gruppe:

- Das Möbel muss durch einen vorgeschalteten allpoligen automatischen Fehlerstrom-Schutzschalter mit geeigneten Merkmalen geschützt sein, der auch als Haupttrennschalter der Leitung dient.
- **Die Elektroanlage muss geerdet sein!**
- Kontrollieren Sie zuerst, dass die Versorgungsspannung der Angabe des Typenschildes entspricht (Rif. 2).
- Um einen regulären Betrieb zu gewährleisten, muss die maximale Spannungsabweichung $\pm 6\%$ des Nennwerts betragen.
- Prüfen Sie, dass die Versorgungsleitung einen angemessenen Kabelquerschnitt besitzt, gegen Überstrom geschützt ist und der Erdschluss den geltenden Vorschriften entspricht.
- Der Installateur muss die Befestigungsmittel für alle ein- und ausgehenden Kabel zum Möbel liefern.
- Der automatische Fehlerstrom-Schutzschalter darf nicht den Kreis am Neutralleiter öffnen, ohne ihn gleichzeitig an den Phasen zu öffnen. Der Öffnungsabstand der Kontakte muss bei mindestens 3 mm liegen.



- Prüfen Sie bei einer Unterbrechung der elektrischen Versorgung, dass alle Elektrogeräte des Ladengeschäfts sich wieder einschalten können, ohne dass der Überlastschutz eingreifen muss. Ändern Sie anderenfalls die Anlage so, dass der Start der verschiedenen Geräte versetzt wird.
- Es muss vermieden werden, dass das Schutzgehäuse mit dem Schaltkasten in Kontakt tritt, um Stromschläge zu vermeiden, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen könnten.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, darf es nur durch den Hersteller oder durch die von ihm benannten Stellen ersetzt werden.
- Prüfen Sie, dass die Anschlüsse der verschiedenen Beleuchtungen (Ablagen, Dach, Aufbau) richtig in die jeweiligen Steckdosen eingesetzt und blockiert sind, damit sie während des Reinigens und Wartens nicht herausgezogen werden und für den Bediener gefährliche Stromschläge verursachen.

13.Positionierung Messköpfe ((Rif. 20)) - Fachtechniker -

Die Messköpfe wurden bereits auf dem Möbel montiert und sind:

Sout	Messkopf Zuluftkontrolle
Sdef	Messkopf Thermostatkontrolle Ende Abtauvorgang
Sin	Messkopf Kontrolle Ansaugluft

- Temperatur-Messkopf: NTC IP67 L=4000 Code 04510153.
- Die Messköpfe Sout - Sin müssen mit Klemmen eingespannt werden; sie dürfen nicht isoliert werden.
- Für Messkopf Sdef ist eine Befestigung mit Kontakt zu den Rippen des Verdampfers zwischen 3. und 4. Rohr erforderlich (nie auf Gebläsehöhe) dazu Edelstahlfeder für Fühlerhalterung verwenden, Code 02230021.
- Den Fühler **A** des Thermometers in die Feder einhaken Cod.02230134 und mit einem Niet oder einer Edelstahlschraube an die Seitenwand anbringen.

14. Verbindung der Möbel (Rif. 22)

Es ist möglich die Seitenwände zu montieren/demontieren, um die Möbel mit einem Haken zu verbinden. Hierzu wie folgt vorgehen:

- Die Seitenwände ausbauen
- Silikon wie angegeben anbringen (Rif. 22)
- Die Möbel nebeneinander stellen
- Die Haken festziehen

15. Inbetriebnahme, Kontrolle und Regulierung der Temperatur - *Fachtechniker* -

Die Kühltemperatur wird mit einem mechanischen Thermometer (Rif. 16) oder der elektronischen Steuerung kontrolliert (Rif. 17).

Üblicherweise wird der Controller im Werk bei der Abnahmephase eingestellt; siehe Anweisungen des Controller-Herstellers.

16. Füllen des Möbels - *Facharbeiter* -

Zum Auffüllen des Möbels sind einige wichtige Regeln zu beachten:

- Ordnen Sie die Ware so an, dass die Linie für maximale Füllung (Rif. 18) nie überschritten wird. Ein Überschreiten bedeutet eine Störung der einwandfreien Luftzirkulation (Rif. 18), wodurch die Temperatur der Ware steigt und sich Eis am Verdampfer bildet;
- Die Anordnung der Waren ohne Leerräume gewährleistet den optimalen Betrieb des Kühlmöbels;
- Ordnen Sie die Waren so an, dass der Kühlluftfluss nicht behindert wird
- Die zulässige Höchstlast auf den Regalboden beträgt **40kg/m²**
- Die zulässige Höchstlast für die Wanne beträgt bei gleichmäßiger Verteilung ungefähr **300 kg/m²**



- Das gekühlte Möbel dient dem Erhalt der Temperatur des ausgestellten Produkts, und nicht deren Senkung. Die Lebensmittel dürfen nur hineingegeben werden, wenn sie bereits auf die jeweiligen Aufbewahrungstemperaturen abgekühlt sind. KEINE Produkte hineingeben die erhitzt worden sind.



- Es empfiehlt sich, im Vergleich zur neu eingehenden zuerst die am längsten aufbewahrte Ware zu verbrauchen (Rotation der Nahrungsmittel);

17. Abtauen und Wasserablass (Rif. 19)

G3-G4 mit integrierter Gruppe = elektrische Abtauung

G3-G4 mit entfernter Gruppe = Abtauung mit einfachem Stopp durch Anhalten des Kühlzyklus.

17_1. Wasserablass:

Ausführung mit integrierter Gruppe

Das Abtauwasser wird durch eine dafür vorgesehene Leitung abgeleitet und in einer Wanne unter dem Möbel gesammelt. Bei der Ausführung mit integrierter Gruppe ist die Schale mit einem Heizstab versehen, um das Wasser verdunsten zu lassen.

Ausführung mit entfernter Gruppe

Zum Beseitigen des Abtauwassers Folgendes veranlassen:

- Einen etwas geneigten Ablauf am Boden anbringen;
- Einen Siphon zwischen dem Ablassleitung des Möbels und dem Bodenanschluss installieren.
- Den Ablassbereich am Boden hermetisch versiegeln.

So werden unangenehme Gerüche im Möbel, der Verlust von gekühlter Luft und eine mögliche Betriebsstörung des Möbels aufgrund der Feuchtigkeit vermieden.



Prüfen Sie regelmäßig die Funktionstüchtigkeit der Wasseranschlüsse mit der Unterstützung eines Fachinstallateurs.

18. Wartung und Reinigung - qualifizierte Arbeitskraft -



VOR JEDEM WARTUNGS- UND REINIGUNGSEINGRIFF IST DIE SPANNUNGSZUFUHR ÜBER DEN HAUPTSCHALTER ZU UNTERBRECHEN. ZUM SCHUTZ DER HÄNDE BEI DER REINIGUNG IMMER ARBEITSHANDSCHUHE ANLEGEN.



Nahrungsmittel können aufgrund von Mikroben und Bakterien verderben. Die Einhaltung von Hygienevorschriften ist unerlässlich, um den Schutz der Gesundheit des Verbrauchers zu gewährleisten und die Kühltette einzuhalten, deren letztes kontrollierbares Glied die Verkaufsstelle ist.

Unverzichtbare Reinigungsmaßnahmen:

- 1 - **WASCHEN** (Vorbearbeitung; Entfernung von 97% des Schmutzes)
- 2 - **DESINFEKTION** (Reinigung der Oberflächen zur Beseitigung von nach dem Waschen gebliebenen krankheitserregenden Mikroorganismen).
- 3 - **SPÜLEN**
- 4 - **ABTROCKNEN**

Die Reinigung der Kühlmöbel wird folgendermaßen unterteilt:

18_1. Allgemeine Hinweise



- Die zu reinigenden Oberflächen, das Wasser und die für die Reinigung verwendeten Reinigungsmittel dürfen eine Temperatur von 30° C nicht überschreiten.
- Nur neutrale Reinigungsmittel verwenden
- **KEINE** sauren oder alkalischen Reinigungsmittel (z. B. Bleiche) verwenden, die die Oberflächen verätzen könnten
- **KEINE** Scheuermittel, chemische bzw. organische Lösemittel oder spitze Werkzeuge benutzen, die die Oberflächen der Möbel beschädigen könnten.
- **KEINE** Reinigungsmittel mit unbekannter chemischer Zusammensetzung benutzen
- **KEIN** Wasser oder Reinigungsmittel direkt auf die elektrischen Teile des Möbels spritzen und vermeiden, dass Ventilatoren, Deckenleuchten, Stromkabel und alle Elektrogeräte im Allgemeinen während der Reinigungsarbeiten nass werden.
- Das Möbel **NICHT** mit nassen oder feuchten Händen bzw. Füßen berühren
- Zum Reinigen der Methacrylatteile (Plexiglas) **KEINEN** Alkohol o.ä. verwenden.
- Den Strahl **NICHT** direkt auf lackierte oder mit Kunststoff beschichtete Flächen richten
- Die Mittel **NICHT** direkt auf die zu reinigenden Flächen auftragen
- **KEINE** Dampfstrahlgeräte verwenden
- Beim Reinigen **NICHT** gewaltsam vorgehen
- Einen Kontakt mit säurehaltigen, alkalischen oder Ammoniak enthaltenden Stoffen aus Bodenreinigungsmitteln sowie mit deren Dämpfen vermeiden; diese können Edelstahl angreifen.



- Bei einer Innenreinigung mit Druckreinigern (Rif. 8) NIEDERDRUCK-Systeme (max 30 bar) mit einem geeigneten Durchsatz verwenden, um jeden vorhandenen Rückstand zu entfernen. Zu starker Druck kann die Oberflächen angreifen.
- Einen Mindestabstand von 30 cm zu den zu reinigenden Flächen einhalten (Rif. 8).
- **Wenn** der Strahl zu dicht auf den Schmutz gerichtet wird, kann der Bediener verletzt werden und bereits gereinigte Teile sowie die Umgebung verunreinigt werden (Rif. 12).

18_2. Reinigung der äußeren Teile (Täglich / Wöchentlich)

- Wöchentlich alle Außenteile des Möbels mithilfe von neutralen Haushaltsreinigungsmitteln, die für die zu reinigenden Oberflächen geeignet sind, oder mit lauwarmem Wasser (max. 30°C) und Seife säubern. Dabei jede Spur von Reinigungsmittel entfernen.
- Mit sauberem Wasser nachspülen und mit einem weichen Tuch abtrocknen.

18_3. Reinigung der Innenteile (Monatlich)

Die Reinigung der Innenteile soll die krankheitserregenden Mikroorganismen zerstören, um den Schutz der Waren sicherzustellen.

Vor dem Reinigen des Möbelinnenraums:

- Den Versorgungsstrom trennen
- Die im Möbel aufbewahrte Ware muss vollständig herausgenommen werden.
- Alle abnehmbaren Teile wie Ausstellungsflächen, Gitterroste usw. entfernen;
- Mit lauwarmem Wasser (max. 30°C) reinigen.
- Mit einem antibakteriellen Reinigungsmittel desinfizieren.
- Den Wannenboden, das Tropfblech und das Schutzgitter vom Wasserablass gründlich reinigen; dabei alle Fremdkörper beseitigen, die durch das Ansauggitter gefallen sind, und falls notwendig das Blech des Gebläses anheben.
- Mit einem weichen Tuch sorgfältig abtrocknen.
- Falls es zu Eisbildung gekommen ist, einen qualifizierten Kühltechniker kontaktieren.

18_4.Reinigung des Kondensatoren (Rif. 14)

Alle 30 Tage muss der Kondensator gereinigt werden, um den angesammelten Staub zu entfernen.

- Die Reinigung mit einer Bürste mit harten Borsten (kein Metall) oder einem Staubsauger durchführen und dabei darauf achten, die Rippen des Kondensators nicht zu verbiegen.

18_5.Reinigung der Auffangschale

Die Wanne zur Wassersammlung regelmäßig reinigen.

Um die Wanne vom Möbel zu entfernen, muss der Einsatz eines Fachtechnikers angefragt werden.

18_6.Reinigung der Glasteile



- Auf den Glasflächen **KEIN** warmes Wasser verwenden; das Glas könnte brechen und den Bediener verletzen.
- **KEIN** raues, scheuerndes Material oder Metallkratzer verwenden, die die Glasoberfläche zerkratzen könnten
- **KEINE** schmutzigen Tücher verwenden.



- Ein weiches Tuch mit neutralem Reinigungsmittel oder lauwarmes Wasser (max. 30°C) und Seife benutzen.
- Sofort mit einem trockenen Tuch jeden Wasser- bzw. Reinigungsmittelrückstand entfernen, um Fleckenbildung zu verhindern und zu vermeiden, dass die Flüssigkeit die Dichtungen, den Rahmen oder die Scharniere (Glastüren) erreicht.

18_7.Reinigung der Edelstahlteile

Einige Situationen können die Bildung von Oxid auf Stahlflächen verursachen:

- Auf feuchten Flächen zurückgelassene Eisenteile, Kalk, nicht angemessen ausgespülte Reinigungsmittel auf Chlor- oder Ammoniakbasis, Verkrustungen und Speiserückstände, Salz und Salzlösungen, Trockenrückstände von verdampften Flüssigkeiten.

Neuere Flecken und Rost:

- Mit Shampoo oder Neutralreinigern säubern; Schwamm oder Lappen verwenden. Abschließend alle Rückstände des Reinigungsmittels entfernen, gründlich spülen und die Oberflächen sehr genau abtrocknen.

Ältere Flecken und Rost:

- Chemische Mittel für Edelstahl verwenden, die 25% Salpetersäure o.ä. enthalten.

Hartnäckige Flecken und Rost:

- Mit einer Edelstahlbürste schmirgeln oder polieren. Danach mit Reinigungsmittel waschen und sorgfältig abtrocknen. Bei diesem Eingriff können durch das Scheuern Kratzer auf der Oberfläche entstehen.

18_8.Reinigung der Aluminiumteile



- **KEINE** sauren oder alkalischen Reinigungsmittel (z. B. Bleiche) verwenden, die die Oberflächen verätzen könnten
- **KEIN** raues, scheuerndes Material oder Metallkratzer verwenden, die die Aluminiumoberfläche zerkratzen könnten
- **KEINE** Dampfstrahlgeräte verwenden
- **KEINE** schmutzigen Tücher verwenden.



- Ein weiches Tuch mit neutralem Reinigungsmittel oder lauwarmes Wasser (max. 30°C) und Seife benutzen.
- Sofort mit einem trockenen Tuch jeden Wasser- oder Reinigungsmittelrückstand beseitigen, um Fleckenbildung zu vermeiden.

Alle Reinigungseingriffe sowie die Desinfektion, das Spülen und Trocknen müssen mit größter Sorgfalt erfolgen und dabei alle Reste Wasser oder Reinigungsmittel entfernt werden, um eine Vermehrung der gesundheitsschädigenden Bakterien zu verhindern. Teile, bei denen vor dem Trocknen nicht alle Reinigungs- oder Desinfektionsmittel entfernt wurden, können beschädigt werden.



Beseitigen Sie Schwämme, Lappen, Rückstände von Reinigungsmittel oder Wasser usw. vom Boden, welche ein Ausrutschen oder Stürze verursachen könnten.

18_9.Kontrolle der Bauteile

Nach dem Reinigen, Desinfizieren, Spülen, Trocknen und der Kontrolle genau prüfen, dass alle Teile einwandfrei sauber und trocken sind und keines der Teile beschädigt wurde oder sehr abgenutzt ist. Falls notwendig, auswechseln.

Die völlig trockenen Elemente wieder einbauen und den Stromversorgung wieder einschalten. Nachdem die Innentemperatur für den Betrieb erreicht wurde, kann das Möbel mit den Ausstellungsprodukten aufgefüllt werden.

19.Demontage des Möbels - Fachtechniker -

Die Zerlegung des Möbels muss in Übereinstimmung mit den Verordnungen der einzelnen Länder und unter Berücksichtigung der Umweltschutzvorschriften zur Verwaltung von Abfällen vorgenommen werden. Dieses Produkt wird von der geltenden Gesetzgebung als gefährlicher Abfall betrachtet und muss somit getrennt entsorgt werden. Es kann nicht als Hausmüll behandelt oder auf einer Müllhalde abgelegt werden. Vor der Demontage des Möbels müssen das Kältemittel und das Schmieröl abgelassen und aufgefangen werden. Dieses Produkt besteht zu 75% aus recycelbarem Material.

Bei der Herstellung verwendete Materialien:

- Edelstahl 18/10 (AISI 304): unterschiedliche Beschichtungen
- Profile und Rohre aus Eisen: unterer Rahmen
- Kupfer, Aluminium: Kältekreis, Elektroanlage, verschiedene Lackierungen
- Zinkblech: Motorgestell, untere und lackierte Verkleidungen
- Verzinkter Kunststoff: Außen- und Innenplatten
- Gehärtetes Glas: Außenfenster
- PU-Schaum (CO₂): Wärmeisolierung
- ABS: Seitenwände
- PVC: Stoßdämpfer, Ablassrohr des Ablassrohrwassers



- Der Benutzer ist dafür verantwortlich, das zu entsorgende Produkt für die Rückgewinnung und das Recycling der Materialien den spezialisierten Sammelstellen zuzuführen, die von den örtlichen Behörden bestimmt oder vom Hersteller angegeben wurden.
- All diese Arbeiten wie auch der Transport und die Behandlung von Abfällen dürfen ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.
- Dieses Produkt enthält HFC (Fluorkohlenwasserstoffe), ein Kühlmittel mit hohem Treibhauseffekt (GWP). Firma Arneg verwendet in seinen Möbeln mit eingebauter Kühleinheit folgende Kühlmitteltypen:

R 134a; GWP₍₁₀₀₎ = 1300

R 404A; GWP₍₁₀₀₎ = 3750

die der Familie HFC angehören, also fluorierte Treibhausgase (GWP), die dem Kyoto-Protokoll unterliegen. (An den Daten des Schildes oder dem Klebeschild am Kompressor kontrollieren, welches dieser beiden Gase sich im Apparat befindet). Deshalb:

DIE KOMPONENTEN DES KÄLTEKREISLAUFS DÜRFEN NICHT DURCHGESCHNITTEN ODER GETRENNT WERDEN, SONDERN MÜSSEN IMMER IM INTAKTEN ZUSTAND AN DIE FÜR DIE ENTSORGUNG VON KÜHLGASEN ZUSTÄNDIGEN STELLEN GEBRACHT WERDEN.

- **Dieser Apparat ist luftdicht versiegelt und die Kühlmittelladung liegt unter 3 kg. Für das Gerät muss daher weder ein Anlagenbuch noch regelmäßige Überprüfungen auf Kühlmittleckagen durchgeführt werden (D.P.R.Nr. 147 vom 15. Februar 2006 Art. 3 und 4)**

Manuel d'instruction et d'utilisation

TABLES DES MATIÈRES

ILLUSTRATIONS.....	1
Schémas électriques.....	4
1 - Icônes d'information.....	46
2 - Interdictions et prescriptions.....	46
3 - Objectif du manuel/Champ d'application/- Sujets intéressés.....	47
4 - Présentation - Utilisation prévue (Rif. 1).....	48
5 - Normes et certifications.....	48
6 - Identification - Données de plaque d'identification (Rif. 2).....	50
7 - Données techniques.....	50
8 - Les Transport - technicien spécialisé -	51
9 - Entreposage	51
10 - Réception, déballage , premier nettoyage - opérateur qualifié -	51
11 - Installation et conditions ambiantes - technicien spécialisé -	52
12 - Connexion électrique - technicien spécialisé -.....	53
13 - Positionnement de la sonde (Rif. 20) - technicien spécialisé -	54
14 - Union des comptoirs (Rif. 22)	54
15 - Démarrage, contrôle et réglage de la température – technicien spécialisé -.....	54
16 - Le chargement du comptoir frigorifique - opérateur qualifié -	54
17 - Dégivrage et rejet d'eau (Rif. 19).....	55
17_1 - Écoulement de l'eau:	55
18 - Entretien et nettoyage - opérateur qualifié -	55
18_1 - Indications générales	56
18_2 - Le nettoyage des parties externes (Journalière/Hebdomadaire)	56
18_3 - Le nettoyage des parties internes (Mensuel)	56
18_4 - Le nettoyage du condenseur (Rif. 14).....	56
18_5 - Le nettoyage du bac de récupération de l'eau	57
18_6 - Le nettoyage des pièces en verre.....	57
18_7 - Le nettoyage des parties en acier inox	57
18_8 - Le nettoyage des pièces en aluminium.....	57
18_9 - Inspection des pièces.....	57
19 - Union des comptoirs frigorifiques - technicien spécialisé -	58

1. Icônes d'information

Avant de lire le manuel se familiariser avec les symboles:



Ce symbole signale des dangers et comportements à éviter **absolument** pendant l'utilisation, l'entretien et dans toutes les situations pouvant causer de graves lésions ou la mort.



Ce symbole signale les prescriptions, règles, rappels et communications que chaque personne préposée à l'utilisation du comptoir frigorifique (chacun pour sa compétence) doit respecter pendant toute la durée de ce dernier (installation, utilisation, entretien, démantèlement etc.).

2. Interdictions et prescriptions

Lire attentivement le manuel d'installation et d'utilisation pour que, en cas de panne, l'opérateur puisse fournir des informations précises à l'assistance technique.



- **Avant d'effectuer une quelconque opération d'entretien sur un comptoir frigorifique, s'assurer que l'alimentation électrique soit coupée.**
- **Les meubles ont été spécifiquement conçus pour être utilisés en intérieur.**
- **Effectuer très attentivement toutes les opérations (chargement, déchargement, nettoyage, service au comptoir, entretien, etc.) et dans l'exécution des différentes opérations utiliser toujours le plus grand soin et les dispositifs de protection nécessaires.**
- **Le groupe frigorifique amovible est apte à conserver la température du produit exposé et ne pas la baisser, car les denrées alimentaires doivent être introduites uniquement si elles sont déjà refroidies à leurs températures respectives de conservation, et pour cette raison les produits qui ont subi un réchauffement ne doivent pas être introduits dans le groupe frigorifique amovible.**
- **Les comptoirs frigorifiques amovibles sont conçus et fabriqués pour la conservation et l'exposition exclusives d'aliments frais, congelés, surgelés, crèmes glacées, aliments cuits et précuits (cafétéria). Il est interdit introduire tout autre type de marchandises différente que celle indiquée comme produits pharmaceutiques, appâts pour la pêche etc.**
- Vérifier si les valeurs de température et d'humidité ne sont pas supérieures à celles qui sont spécifiées. Pour cette raison, il est essentiel de maintenir au maximum l'efficacité des systèmes de climatisation, de ventilation et de chauffage du point de vente.
- Limiter la vitesse de l'air ambiant à des valeurs inférieures à 0,2 m/s à proximité des ouvertures des meubles;
- N'introduire dans le meuble que de la marchandise déjà refroidie à la température qui caractérise normalement la chaîne du froid et s'assurer que le meuble soit toujours en mesure de maintenir cette température.
- Respecter la limite de charge en évitant de surcharger le meuble.
- Respecter la rotation des denrées alimentaires en chargeant le groupe frigorifique mobile de façon à ce que la marchandise exposée le plus longtemps est vendue avant que celle qui est en entrée.
- Supprimer avec l'intervention d'un technicien spécialisé tous les inconvénients relevés (vis desserrées, lampe, etc).
- Contrôler le débit des eaux résultant de la décongélation (libérer les orifice d'égouttage, nettoyer les filtres éventuels, contrôler les siphons, etc.).
- Jetez l'eau de dégivrage ou utilisée pour le lavage à travers le réseau d'égouts ou l'installation de dépuración conformes aux lois applicables, étant donné que cette ci peut entrer en contact avec des substances polluantes dues à la nature du produit, à des résidus éventuels, à des ruptures accidentelles d'enveloppes contenant des liquides ainsi qu'à l'utilisation de détergents qui ne sont pas autorisés.
- En cas de formation anormale de condensation, avertir immédiatement un technicien frigoriste.
- Effectuer toutes les opérations d'entretien préventif avec une régularité absolue.



- **NE PAS** utiliser le comptoir frigorifique avec les pieds nus
- **NE PAS** toucher le comptoir frigorifique avec les mains et les pieds mouillés ou humides
- **NE PAS** introduire des substances explosives (ex. bombes spray) avec du propergol inflammable dans le comptoir. Danger: explosion, incendie.
- **NE PAS** enlever les protections ou panneaux qui nécessitent l'utilisation d'outils pour être enlevés. En particulier, ne pas enlever le couvercle du tableau électrique, **ces opérations doivent toujours être effectuées par des techniciens qualifiés.**
- **NE PAS** obstruer les voies d'entrée de l'air
- **NE PAS** utiliser de petites lampes avec des ampoules à incandescence orientées directement sur le groupe frigorifique amovible. Danger: surchauffe des marchandises.
- Éviter que le rayonnement solaire ne frappe directement les marchandises exposées. Danger: altération des marchandises.
- Limiter la température des surfaces irradiantes qui sont présentes dans le point de vente, par exemple en isolant les plafonds.
- **EN CAS DE FUITE DE GAZ OU D'INCENDIE :**
Ne pas rester dans la pièce où se trouve le comptoir frigorifique si elle n'a pas été correctement aérée. Débranchez le comptoir frigorifique en agissant sur l'interrupteur général en amont de l'appareil.
NE PAS UTILISER D'EAU POUR ÉTEINDRE LE FEU, MAIS UNIQUEMENT DES EXTINCTEURS À SEC.

TOUTE AUTRE UTILISATION QUI N'EST PAS EXPLICITEMENT DANS CE MANUEL EST À CONSIDÉRER COMME DANGEREUSE. LE CONSTRUCTEUR NE PEUT ÊTRE RETENU RESPONSABLE DES DOMMAGES ÉVENTUELS DÉRIVANT D'UN USAGE IMPROPRE, ERRONNÉ ET DÉRAISONNABLE.

NUMÉROS UTILES: Standard téléphonique +39 0499699333 - FAX +39 9699444 - Centre d'appels 848 800225

3. Objectif du manuel/Champ d'application/- Sujets intéressés

Ce manuel d'instructions contient la description de la ligne des comptoirs frigorifiques amovibles **Maribor** réalisée par ARNEG Spa.

Les informations qui suivent ont pour but de fournir des indications relatives aux:

- utilisation du meuble
- caractéristiques techniques
- installation et montage
- informations pour le personnel impliqué
- interventions de manutention
- indications pour la sécurité

Il faut considérer le manuel comme faisant partie du groupe frigorifique amovible et le conserver pendant toute la durée de ce dernier.

Le constructeur est dégagé de toute responsabilité dans les cas suivants :

- mauvaise utilisation de l'appareil
- installation incorrecte, non effectuée selon les normes indiquées
- défauts d'alimentation électrique
- graves négligences dans l'entretien prévu
- modification et interventions non autorisées
- utilisation de pièces de rechanges non originales
- inobservation partielle ou totale des instructions.

Le manuel doit être surveillé par une personne préposée à cette fin dans un endroit approprié et connus par tous les opérateurs et le personnel de maintenance, pour être consulté à tout moment.

En cas de cession à des tiers, il faut le remettre à tout nouveau utilisateur ou propriétaire en le communiquant immédiatement à la société de fourniture. En cas d'endommagement ou de perte, en faire la demande à la société de fourniture.

Ce manuel est destiné à:

OPÉRATEUR QUALIFIÉ: personne qualifiée, instruite pour le fonctionnement, le réglage et le nettoyage du groupe frigorifique amovible.

TECHNICIEN SPÉCIALISÉ: technicien formé et autorisé à effectuer les interventions d'entretien extraordinaires, réparations, substitutions, révisions conscient des risques auxquels il s'expose au cours de son intervention et apte à adopter toutes les mesures nécessaires pour protéger les autres et lui-même, en minimisant les dommages par rapport aux risques que comportent les opérations.

Lorsque cela n'est pas spécifié, le paragraphe se réfère aux deux personnes ci-dessus.

Le contenu du présent manuel représente l'état de la technique et de la technologie, utilisés dans la production du groupe frigorifique mobile valide au moment de la commercialisation du groupe frigorifique décrit, ne peut donc pas être considérée comme obsolète dans le cas de mises à jour successives relatives à de nouvelles réglementations ou connaissances.

Toute personne utilisant ce groupe frigorifique mobile devra lire ce manuel.

4. Présentation - Utilisation prévue (Rif. 1)

Le comptoir frigorifique est destiné à être utilisé par du personnel qualifié c'est-à-dire formé et instruit par l'employeur aux usages et risques que cela peut comporter.

Le comptoir frigorifique **Maribor**, est un présentoir du type îlot avec un groupe compresseur à distance ou incorporé équipé de dispositif pour l'évaporation automatique de l'eau de dégivrage approprié, à la conservation et vente libre service de: **4e gamme, poisson pré-emballé, viande, charcuteries, laitages, gastronomie et pâtisserie.**



- Les appareils électriques peuvent être dangereux pour la santé. Les règlements et les lois en vigueur doivent être respectés lors de l'installation et l'utilisation.
- Il est interdit d'enlever les protections ou les panneaux qui nécessitent l'utilisation d'outils pour être retirés.

L'utilisation du groupe frigorifique **N'EST PAS** permise :

- aux enfants
- aux personnes incapables d'utiliser le comptoir frigorifique en sécurité sans supervision ou instructions.
- personnes handicapées
- au personnel non sobre ou sous l'effet de stupéfiants



- Lire attentivement le manuel avant de l'utiliser et d'instruire les employés aux différentes opérations (transport, installation, entretien, etc.), chacun pour sa compétence selon les indications indiquées.
- Le Client ou employeur s'assume les responsabilités des qualifications et de l'état mental ou physique des figures professionnelles préposées à l'utilisation et à l'entretien de la machine.
- La présente documentation NE peut en aucune façon compenser les carences culturelles ou intellectuelles des membres du personnel interagissant avec l'équipement.
- Les comptoirs frigorifiques amovibles sont conçus et fabriqués pour la conservation et l'exposition exclusives d'aliments frais, congelés, surgelés, crèmes glacées, aliments cuits et précuits (cafétéria). Il est interdit introduire tout autre type de marchandises différente que celle indiquée comme produits pharmaceutiques, appâts pour la pêche etc.

5. Normes et certifications

Tous les modèles de comptoirs frigorifiques décrits dans ce manuel d'usage de la série **Maribor** satisfont les exigences essentielles de sécurité, santé et protection selon les directives suivantes et les lois européennes:

- **Directive Machines 2006/42 CE;**

Normes harmonisées appliquées : EN ISO 14121:2007; EN ISO 12100-1:2005; EN

ISO 12100-2:2003

- **Directive sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE;**
Normes harmonisées appliquées : EN 61000-3-2:2006; EN 61000-3-12:2005; EN 55014-1:2006; EN 55014-2:1997;
- **Directive sur la basse tension 2006/95/CE;**
Normes harmonisées appliquées : EN 60335-1:2008; EN 60335-2-89 :2002/A2:2007
- **Directive RoHS 2011/65/CE;**
(Restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques);
Normes harmonisées appliquées : EN 50581:2012

Règlement Européen EC-1935/2004 sur les matériaux destinés à venir en contact avec les produits alimentaires – norme appliquée : EN 1672-2

Ils sont exclus du domaine d'application de la directive **CEE 97/23 (PED)** selon ce qui est prévu à l'article 3 paragraphe 3 de la directive même.



Version avec le groupe incorporé:

Ce produit d'Arneg S.p.A. relève de la Directive 2002/96/CE

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) connue en France comme **DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques)**, visant à freiner l'augmentation des susdits déchets, à en organiser le recyclage et à en réduire l'élimination. Le symbole de la poubelle barrée présent sur la plaque du produit déclare que: le produit a été mis en circulation après le 13 août 2005, ce dernier est concerné par l'obligation de la collecte sélective et ne peut être traité de la même manière du déchet domestique ni être conféré en déchetterie.

La livraison du produit, destiné à l'élimination, au centre de récolte spécifié par les autorités locales pour la récupération et le recyclage WEEE (DEEE) professionnels, est sous la responsabilité du client.

En cas de substitution du produit avec un autre neuf, l'utilisateur peut demander au vendeur la retrait du vieux, indépendamment de sa marque.

Le fabricant est responsable de rendre possible la récupération, l'élimination et le traitement de fin de vie du propre produit en voie directe ou par l'intermédiaire du système collectif. Les violations de la réglementation prévoient des sanctions spécifiques, fixées en autonomie, avec la propre législation, par chaque état appartenant à la CE et obligeant conformément tous ceux qui sont soumis à la réglementation. Arneg S.p.A. en considérant ce propre produit un WEEE (DEEE) se rend interprète des lignes guide d'Orgalime (Organisme de Liaison des Industries Métalliques Européennes), en tenant compte de la transposition, de la part de la législation italienne, avec le décret législatif n°151 du 15 juillet 2005, aussi bien de la directive 2002/96/CE, que de celle 2002/95/CE (RoHS), relative à une utilisation de substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques.

Pour plus d'informations consulter la propre autorité municipale, le vendeur et le fabricant. La directive ne s'applique pas au produit vendu en dehors de la Communauté Européenne.



En cas de perte de la copie originale de la déclaration de conformité fournie avec le produit, il est possible de télécharger une copie en remplissant le formulaire disponible à l'adresse Internet:

pour l'Italie: <http://www.arneg.it/conformita/it>

pour l'étranger: <http://www.arneg.it/conformita/en>

Les performances de ces comptoirs frigorifiques amovibles ont été déterminées par des tests effectués en conformité à la norme **UNI EN ISO 23953-2: 2006** aux conditions environnementales correspondantes à la classe climatique 3 (25 °C , 60% U.R.)

Classes climatiques environnementales selon UNI EN ISO 23953 - 2

Classe climatique	Temp. bulbe sec	Humidité relative	Point de rosée
1	16°C	80%	12°C

2	22°C	65%	15°C
3	25°C	60%	17°C
4	30°C	55%	20°C
5	40°C	40%	24°C
6	27°C	70%	21°C

6. Identification - Données de plaque d'identification (Rif. 2)

La plaque signalétique est présente sur l'arrière avec toutes les données caractéristiques:

- 1) Nom et adresse du constructeur
- 2) Nom et longueur du groupe frigorifique mobile
- 3) Code du groupe frigorifique mobile
- 4) Numéro de matricule du groupe frigorifique mobile
- 5) Tension d'alimentation
- 6) Fréquence d'alimentation
- 7) Courant à régime absorbé
- 8) Puissance électrique à régime absorbé dans la phase de réfrigération (ventilateurs+câbles chaud+éclairage)
- 9) Puissance électrique à régime absorbé dans la phase de dégivrage (résistances cuirassées+câbles chauds+éclairage)
- 10) Puissance d'éclairage (où prévu)
- 11) Superficies d'exposition utiles
- 12) Type de fluide frigorigène avec lequel fonctionne l'installation
- 13) Masse de gaz frigorigène avec laquelle est chargée chaque installation (uniquement pour les comptoirs frigorifiques avec moteur incorporé)
- 14) Classe climatique ambiante et température de référence
- 15) Classe de protection contre l'humidité
- 16) Numéro de commande avec lequel le comptoir frigorifique a été produit
- 17) Numéro de commande avec laquelle le comptoir frigorifique a été mis en production
- 18) Année de production du groupe frigorigène mobile

Pour l'identification du comptoir frigorifique, en cas de demande d'assistance technique, communiquer:

- le nom du produit (2); le numéro de série (4); le numéro de commande (16).

7. Données techniques

Modello, Model, Modell, Modele, Modelo, Модель		G3		G4	
Lunghezza senza spalle, Length without ends, Länge ohne Seiten, Longueur sans joues, Longitud sin laterales, Длина без боковин	mm	1250	TST	1250	TST
Temp. di esercizio, Working temperature, Betriebstemperatur, Temp. de fonctionnement, Temperatura de trabajo, Рабочая температура	°C	+2°C/+4°C		0°C/+2°C	
Superficie di esposizione orizzontale, Horizontal display surface, Gesamte Ausstellfläche, Surface d'exposition horizontale, Superficie de exposición de apoyo, Горизонтальная площадь экспозиции	m²	1,51	0,93	1,51	0,93
* Peso, Weight, Gewicht, Poids, Peso, Вес	kg				
Livello di rumorosità, Noise level, Schallpegel, Niveau de bruit, Nivel de ruido, Уровень шума	db (A)				
Contenuto modificabile senza preavviso, Content that could be change without notice, Inhalt Veränderbar ohne Vorankündigung, Contenu modifiable sans préavis, Contenido modificable sin previo aviso, Содержание изменяется без предупреждения					

* Configurazione standard con gruppo incorporato, standard fittings with built-in unit, standard ausstattung mit aggregat, équipement standard groupe lougé, configuración estandar con grupo incorporado, Стандартная конфигурация для витрин со встроенным агрегатом



Pour plus de détails techniques il faut s'enregistrer sur le site www.arneg.it et demander les autorisations pour accéder à la zone réservée.

8. Les Transport - *technicien spécialisé* -

Les opérations de chargement et de déchargement doivent être effectuées par un personnel qualifié en mesure de vérifier les poids, les points précis pour le levage et le moyen le plus adapté pour parvenir à la sécurité et à la portée. Les groupes frigorifiques mobiles sont pourvus d'un bâti-plateforme en bois fixé pour la manutention avec chariots à fourche. Utiliser un chariot élévateur manuel ou électrique approprié pour soulever les meubles en question, avec une nominale supérieure ou égale à 1000 kg.



- Toujours placer les fourches de chargement aux endroits indiqués pour éviter les risques de basculement, enfiler toujours complètement les fourches.
- Il NE faut pas que des étrangers soient présents dans le voisinage du soulèvement.
- Partager le poids du comptoir frigorifique de façon à maintenir en équilibre le centrage de la charge (Rif. 3).

NE pas utiliser de moyens de levage:

- avec une capacité inférieure à 1000 kg
- avec des caractéristiques non adaptées ou altérées par l'utilisation.
- avec des câbles ou cordes non réglementaires ou usés



TOUTE procédure de transport autre que celles décrites est INTERDITE

9. Entreposage

- **NE** pas entreposer les comptoirs frigorifiques dans des zones découvertes et sujettes aux agents atmosphériques et à la lumière directe du soleil. L'exposition aux rayons ultraviolets cause la déformation permanente des matières plastiques et endommage les composants du comptoir frigorifique.
- Stocker les meubles dans des milieux fermés, à une température comprise entre **-25°C et +55°C** et avec une humidité de l'air comprise entre **30% et 90%**.
- Avant l'entreposage contrôler si l'emballage est bien intègre et sans défauts car ils pourraient compromettre la conservation des comptoirs frigorifiques.

10. Réception, désemballage, premier nettoyage - *opérateur qualifié* -

Avant toute forme d'opération de désemballage utiliser toutes les précautions possibles pour éviter des accidents à l'opérateur.

Le meuble peut être emballé dans les manières décrites ci-dessous:

- Avec un cadre en bois fixé à la base et emballage en nylon bloqué par des sangles (standard) (Rif. 5);
- Avec emballage en carton (sur demande) (Rif. 6);
- Avec cage en bois (sur demande) (Rif. 7).

À la réception du comptoir frigorifique:

- S'assurer que l'emballage est intègre et ne présente pas de dommages évidents;
- Soigner l'opération de désemballage pour ne pas endommager le comptoir frigorifique;
- Vérifier l'intégrité des composants du comptoir frigorifique;
- Si l'on constate la présence de dommages, contacter immédiatement le fournisseur;
- Retirer lentement les films de protection sans les déchirer pour éviter tout résidu de colle qui peut éventuellement être éliminé avec des solvants appropriés
- Procéder à un premier nettoyage en utilisant des produits neutres, sécher avec un linge humide, ne pas utiliser de substances abrasives ou d'éponges métalliques;

Pour une bonne élimination de l'emballage tenir présent qu'il est composé de: Bois -

Polystyrol - Polithène - PVC - Carton.



- **NE pas utiliser d'alcool pour nettoyer les pièces en méthacrylate (plexiglas).**
- Pendant les opérations de déballage ne pas abandonner d'éléments de déballage comme clous, bois, trombones, nylon etc. et les outils utilisés pour l'opération comme pinces, ciseaux, tenailles, sur la zone de travail pouvant causer des blessures.
- Il faut enlever ces objets avec des moyens opportuns et les porter dans les différents endroits de ramassage.

11. Installation et conditions ambiantes - *technicien spécialisé* -



Toute modification de l'installation décrite aux présentes doit être autorisée par ARNEG Spa.

Pour veiller à ce que les techniciens préposés à l'installation travaillent en sécurité il est conseillé d'utiliser des outils et des vêtements de protection requis par les règles de sécurité ou des lois en vigueur dans le pays d'installation. En toutes les occasions utiliser toujours un équipement et habillement adéquat comme : **chaussures de protection, gants de protection, niveau à bulle.**

Pour installer procédez comme suit:

- examiner avec soin la zone d'installation, en éliminant chaque danger pour l'opérateur;

NE pas placer le comptoir frigorifique:

- dans des environnements avec présence de substances gazeuses explosives;
- à l'air ouvert et donc aux agents atmosphériques;
- près de sources de chaleur (lumière directe du soleil, installations de chauffage, lumières à incandescence etc.)
- près des courants d'air (à côté des portes, fenêtres, installations de climatisation etc.) qui dépassent la vitesse de **0,2 m/sec.**

Enlever les supports en bois à la base (utilisés pour le transport) et monter les pieds réglables (Rif. 9) en les plaçant de manière à porter le comptoir frigorifique à l'horizontal en s'aidant avec un niveau (Rif. 10) pour en contrôler l'orientation.

Avant de relier le comptoir frigorifique à la ligne électrique s'assurer que les données de la plaque signalétique correspondent aux caractéristiques de l'installation électrique auquel il doit être branché.

Pour un fonctionnement correct du meuble, la température et l'humidité relative ambiante ne doivent pas dépasser les limites concernant la classe climatique 3 **(+25°C; H.R. 60 %)** établies par la norme **EN-ISO 23953 - 2** avec laquelle le banc a été testé.



- **Ne pas déplacer le comptoir en tirant ou en poussant sur les portes en verre mais en agissant uniquement sur la partie inférieure (Rif. 15).**
- **Ne pas encombrer la zone autour du groupe compresseur (Rif. 15). Danger de mauvais fonctionnement du comptoir frigorifique.**
- **Si le comptoir frigorifique est déplacé répéter le contrôle de nivellement, un nivellement erroné compromet le fonctionnement du comptoir.**

12.Connexion électrique - *technicien spécialisé* -



**AVANT TOUTE FORME D'OPÉRATION ENLEVER LA TENSION À L'INSTALLATION !
L'installation électrique doit être pourvue de mise à la terre !**



- Les installations doivent être réalisées selon les normes qui en règlent la construction, l'installation, l'usage et l'entretien prévus par les normes en vigueur de la nation d'installation du comptoir frigorifique.
- ARNEG Spa décline toute responsabilité à l'égard de l'utilisateur et de tiers en cas de dommages causés par des défaillances ou des dysfonctionnements des installations montées en amont du comptoir frigorifique et en cas de dommages causés à ce dernier directement imputables au dysfonctionnement de l'installation électrique.
- Le comptoir frigorifique doit être protégé au moyen d'un interrupteur automatique magnétothermique omnipolaire avec des caractéristiques adéquates et qui aura aussi la fonction d'interrupteur général de sectionnement de la ligne.

- L'apprêtage de la ligne électrique d'alimentation est aux soins du client jusqu'au point de branchement du comptoir frigorifique. Le dimensionnement de la ligne d'alimentation de l'énergie électrique doit s'effectuer selon la puissance absorbée par le comptoir frigorifique.
- Enlever tous les objets métalliques portés: bagues, montres, bracelets, boucles d'oreilles etc.
- Consulter les schémas électriques avant d'effectuer la connexion
- Renseigner l'opérateur sur la position de l'interrupteur de sorte qu'il puisse donc être accessible rapidement en cas d'URGENCE.

12_1.Version avec le groupe incorporé (Rif. 13):

- Le comptoir frigorifique est conçu pour le branchement par fiche (PAS FOURNIE), monter une fiche de portée appropriée pour le branchement électrique sur le câble d'alimentation, en respectant les normes de sécurité:
jaune-vert = **terre** bleu-ciel = **neutre** marron = phase
et conforme aux prescriptions nationales en vigueur
- S'assurer que le câble électrique soit tendu de façon à ce qu'il ne puisse être endommagé et qu'il ne puisse causer un risque d'accident aux personnes.
- Pour les lignes d'alimentation ayant une longueur supérieure à 4-5 m, augmenter de façon appropriée la section des câbles.
- Contrôler que la tension d'alimentation soit celle indiquée sur les données de la plaque.
- Pour assurer un bon fonctionnement, il est nécessaire que la variation maximale de tension soit située entre + / - 6% de la valeur nominale.
- Vérifier si la ligne d'alimentation a les câbles de section appropriés, est protégée contre les surtensions et les dispersions vers la masse en conformité aux normes en vigueur.

12_2.Version avec groupe incorporé/à distance:

- Le comptoir frigorifique doit être protégé au moyen d'un interrupteur automatique magnétothermique omnipolaire avec des caractéristiques adéquates et qui aura aussi la fonction d'interrupteur général de sectionnement de la ligne.
- **L'installation électrique doit être pourvue de mise à la terre**
- Contrôler avant tout que la tension d'alimentation soit celle indiquée sur les données de la plaque (Rif. 2).
- Pour assurer un bon fonctionnement, il est nécessaire que la variation maximale de tension soit située entre + / - 6% de la valeur nominale.
- Vérifier que les câbles de la ligne d'alimentation aient une section opportune, qu'elle soit protégée contre les surtensions et les dispersions vers la masse conformément aux normes en vigueur.
- L'installateur doit fournir les dispositifs d'ancrage pour tous les câbles en entrée et sortie du comptoir frigorifique.
- L'interrupteur automatique magnétothermique doit être tel qu'il n'ouvre pas le circuit sur

le neutre sans l'ouvrir simultanément sur les phases et la distance d'ouverture des contacts doit être toujours d'au moins 3mm.



- Dans le cas de panne d'alimentation électrique, s'assurer que tous les appareils électriques du magasin peuvent être redémarrés sans causer l'intervention des protections de surcharge, en cas contraire modifier le système pour différencier le démarrage des divers dispositifs.
- Éviter que le carter entre en contact avec l'armoire électrique pour éviter les secousses électriques pouvant provoquer des lésions ou la mort.
- En cas de rupture du câble d'alimentation la substitution est réservée au fabricant ou à un organisme choisi par ce dernier.
- Vérifier si les attaches des différents éclairages (plans, toit, superstructure) sont dûment insérées et enfermées dans leurs prises de courant pour éviter les débranchement pendant les opérations de nettoyage et l'entretien pouvant provoquer des chocs électriques nocifs pour l'opérateur.

13. Positionnement de la sonde (Rif. 20) - *technicien spécialisé* -

Les sondes sont déjà montées et sont:

Sout	Sonde de contrôle du flux de l'air
Sdef	Sonde de contrôle du thermostat de fin dégivrage
Sin	Sonde de contrôle de l'air d'aspiration

- Sonde de température: NTC IP67 L=4000 cod.04510153.
- Les sondes Sout - Sin doivent être bloquées avec des étaux et elle ne doivent pas être isolées.
- La sonde Sdef doit être fixée à contact avec les ailettes de l'évaporateur entre le 3° e 4° tuyau (jamais en correspondance du ventilateur) en utilisant le ressort inox arrêt bulbe cod.02230021.
- Fixer le bulbe **A** du thermomètre avec le ressort code 02230134 fixé avec un rivet ou une vis en inox sur le côté latéral du comptoir frigorifique comme indiqué.

14. Union des comptoirs (Rif. 22)

On peut assembler les comptoir frigorifiques et monter/démonter les montants en utilisant le même fixation de cette façon:

- démonter les montants
- Siliconer comme indiqué (Rif. 22)
- positionner les comptoirs frigorifiques côte à côte
- bloquer les fixations

15. Démarrage, contrôle et réglage de la température – *technicien spécialisé* -

Le contrôle de la température de réfrigération s'exécute à travers le thermomètre mécanique (Rif. 16) ou à travers le contrôleur électronique (Rif. 17).

Normalement le contrôleur est programmé en usine dans la phase d'essai; en cas de modification de la programmation, se référer aux instructions de l'entreprise de construction du contrôleur.

16. Le chargement du comptoir frigorifique - *opérateur qualifié* -

Pour la fourniture du meuble il faut suivre certaines règles importantes:

- disposer la marchandise de façon à ce qu'elle ne dépasse jamais la ligne de charge maximum (Rif. 18), dépasser cette limite signifie perturber la bonne circulation de l'air (Rif. 18) en provoquant une hausse de température de la marchandise et la formation de glace sur l'évaporateur.
- la disposition de la marchandise, sans zones vides, garantit le meilleur fonctionnement du comptoir frigorifique;
- disposer la marchandise de manière à ne pas perturber le flux de l'air réfrigéré
- La charge maximale admissible sur l'étagé est de **40kg/m²**
- La charge maximale admissible uniformément distribué sur la cuve est d'environ **300**

kg/m²



- Le comptoir frigorifique est destiné à la préservation de la température du produit exposé et non à la baisser. Les produits alimentaires doivent être introduits seulement si déjà refroidis à leurs températures respectives de conservation. NE PAS introduire de produits qui ont subi un chauffage.



- Il est recommandé d'épuiser d'abord les produits plus vieux par rapport aux derniers arrivés (rotation des produits alimentaires);

17. Dégivrage et rejet d'eau (Rif. 19)

G3-G4 avec groupe incorporé = dégivrage électrique

G3-G4 avec groupe à distance = dégivrage à arrêt simple par l'intermédiaire de l'arrêt du cycle de réfrigération.

17_1. Écoulement de l'eau:

Version avec groupe incorporé

L'eau de dégivrage est récupérée par un dispositif de vidange approprié et convoyée dans un bac placé à la base du comptoir frigorifique. Pour la version incorporée le bac est équipé d'une résistance pour l'évaporation de l'eau.

Version avec groupe à distance

Pour l'évacuation de l'eau de dégivrage il faut:

- prévoir un rejet sous plancher avec une légère pente;
- installer un siphon entre le tuyau d'échappement du comptoir frigorifique et le raccordement au plancher;
- sceller hermétiquement la zone d'écoulement au plancher.

De cette façon il est possible d'éviter les odeurs désagréables à l'intérieur du comptoir frigorifique, la dispersion de l'air réfrigéré et l'éventuel dysfonctionnement du comptoir frigorifique dû à l'humidité.



Vérifier périodiquement la parfaite efficacité des connexions hydrauliques en s'adressant à un installateur qualifié.

18. Entretien et nettoyage - *opérateur qualifié* -



AVANT TOUTE OPÉRATION D'ENTRETIEN ET DE NETTOYAGE, COUPER LA TENSION AU COMPTOIR AU MOYEN DE L'INTERRUPTEUR GÉNÉRAL. POUR PROTÉGER LES MAINS PENDANT LES OPÉRATIONS DE NETTOYAGE UTILISER TOUJOURS DES GANTS DE TRAVAIL.



Les aliments peuvent se détériorer à cause des germes et des bactéries. le respect des normes hygiéniques est essentiel pour assurer la protection de la santé du consommateur, en plus de respecter la chaîne du froid de laquelle le point de vente constitue le dernier anneau contrôlable.

Les opérations de nettoyage doivent comprendre:

- 1 - **LAVAGE** (nettoyage, suppression d'environ 97% de la saleté)
- 2 - **DÉSINFECTION** (déterSION des surfaces pour éliminer les microorganismes pathogène restés après le lavage).
- 3 - **RINÇAGE**
- 4 - **SÉCHAGE**

Le nettoyage des comptoirs frigorifiques se distingue comme suit:

18_1. Indications générales



- **Les surfaces à nettoyer, l'eau et les détergents utilisés pour le nettoyage doivent être à une température maximale de 30 °C.**
- utiliser seulement des produits détergents de type neutre
- **NE PAS** utiliser de produits détergents acides et alcalins (ex.: eau de Javel) susceptibles de corroder les surfaces
- **NE PAS** utiliser de produits abrasifs, de solvants chimiques/organiques ou des outils pointus qui risquent d'abîmer les surfaces des meubles.
- **NE PAS** utiliser de détergents ayant une composition chimique inconnue
- **NE PAS** vaporiser d'eau ou de détergent directement sur les parties électriques du meuble et, pendant les opérations de nettoyage, éviter de mouiller les ventilateurs, les plafonniers, les câbles électriques et tous les appareils électriques en général.
- **NE PAS** toucher le comptoir frigorifique avec les mains et les pieds mouillés ou humides
- **NE PAS** utiliser d'alcool ou produits similaires pour nettoyer les parties en méthacrylate (plexiglas).
- **NE PAS** diriger le jet directement sur les surfaces peintes ou en plastique
- **NE PAS** appliquer les produits directement sur les surfaces à nettoyer
- **NE PAS** utiliser d'appareils à jet de vapeur
- **NE PAS** utiliser une force excessive pendant les opérations de nettoyage
- Éviter le contact ou vapeurs qui se dégagent de produits acides, alcalines ou ammoniac contenus dans les nettoyeurs pour planchers qui peuvent s'oxyder ou dévorer l'acier inox.



- dans le cas de nettoyage avec hydronettoyeuses (Rif. 8), utiliser des systèmes à BASSE PRESSION (max 30 bars) avec portée adaptée à enlever tous les résidus présents, des pressions trop élevées peuvent endommager les surfaces.
- maintenir une distance minimale de 30 cm des surfaces à nettoyer (Rif. 8).
- **NE PAS** diriger le jet trop près de la saleté, cela pourrait causer des dommages à l'opérateur et contaminer des parties déjà nettoyées et l'environnement (Rif. 12).

18_2. Le nettoyage des parties externes (Journalière/Hebdomadaire)

- Nettoyer chaque semaine toutes les parties extérieures du meuble en utilisant des détergents neutres pour usage domestique compatibles avec les surfaces à nettoyer, ou de l'eau tiède (30 °C maxi) et du savon en éliminant tous les résidus de détergent.
- Rincer à l'eau propre et sécher avec un chiffon doux.

18_3. Le nettoyage des parties internes (Mensuel)

Le nettoyage des pièces internes du comptoir frigorifique a comme but celui de détruire les micro-organismes pathogènes, afin d'assurer la protection des marchandises.

Avant de nettoyer l'intérieur du comptoir frigorifique, il faut:

- Couper l'alimentation
- Retirer toute la marchandise que le meuble contient.
- Retirez toutes les pièces amovibles, comme les plats d'exposition, grilles, etc.
- Laver à l'eau tiède (30°C maxi).
- Désinfecter avec un détergent contenant un agent antibactérien.
- Nettoyer avec attention la cuve de fond, gouttière d'eau et la grille de protection du rejet de l'eau en éliminant tous les corps étrangers tombés à travers de la grille d'aspiration en levant, où cela est nécessaire, la lamière des ventilateurs.
- Sécher soigneusement avec un chiffon doux.
- En présence de formation de glace, faire intervenir un technicien frigoriste qualifié.

18_4. Le nettoyage du condenseur (Rif. 14)

Il faut nettoyer le condenseur tous les 30 jours pour éliminer la poussière accumulée.

- Procéder au nettoyage avec des brosses à poils rigides (non métalliques) ou un aspirateur, en faisant attention de ne pas plier ou abîmer les ailettes du condenseur.

18_5.Le nettoyage du bac de récupération de l'eau

Nettoyer périodiquement le bac de récupération de l'eau.

Pour l'extraction du bac du comptoir frigorifique demander l'intervention d'un technicien spécialisé.

18_6.Le nettoyage des pièces en verre



- **NE PAS** utiliser d'eau chaude sur des surfaces de verre froides, le verre peut se briser et blesser l'opérateur.
- **NE PAS** utiliser de matériaux rugueux, abrasifs ou de racles en métal susceptibles de rayer les surfaces en verre.
- **NE PAS** utiliser de chiffons sales



- Utiliser un chiffon doux et un produit détergent neutre ou de l'eau tiède (30°C maxi) et du savon.
- Éliminer immédiatement avec un chiffon sec toutes les traces d'eau ou de détergent, de façon à empêcher les taches de se former et à éviter que le liquide n'atteigne les joints, le châssis ou les charnières (portes à vitre).

18_7.Le nettoyage des parties en acier inox

Certaines situations peuvent provoquer la formation d'oxyde sur les surfaces en acier:

- restes de fer laissés sur des surfaces mouillées, calcaire, les détergents à base de chlore ou ammoniac non rincés correctement, incrustations ou résidu de nourriture, solutions saline, résidus secs de liquides évaporés.

Taches et rouille récentes:

- nettoyer avec des produits shampoing ou détergents neutres en utilisant une éponge ou un chiffon. À la fin enlever tout résidu de détergent, puis rincer abondamment et essuyer très bien les surfaces.

Vieilles taches et rouille:

- utiliser des produits chimiques pour les aciers inoxydables qui contiennent 25% d'acide nitrique ou substances similaires.

Taches et rouille persistantes:

- sabler ou polir avec une brosse en acier inox. Après cette opération laver avec des détergents et essuyer avec attention. Cette procédure peut de toute façon provoquer des rayures sur la surface dues à la méthode de nettoyage abrasif.

18_8.Le nettoyage des pièces en aluminium



- **NE PAS** utiliser de produits détergents acides et alcalins (ex.: eau de Javel) susceptibles de corroder les surfaces
- **NE PAS** utiliser de matériaux rugueux, abrasifs ou de racles en métal susceptibles de rayer les surfaces en aluminium
- **NE PAS** utiliser d'appareils à jet de vapeur
- **NE PAS** utiliser de chiffons sales



- Utiliser un chiffon doux et un produit détergent neutre ou de l'eau tiède (30°C maxi) et du savon.
- Éliminer immédiatement avec un chiffon sec toute trace d'eau ou de détergent, de façon à empêcher la formation de taches.

Toutes les opérations de nettoyage y compris la désinfection, le rinçage et le séchage doivent être faites soigneusement en éliminant toute l'eau ou le détergent afin d'éviter la prolifération de bactéries nocives pour la santé. Les parties laissées à sécher avec des résidus de détergent ou de désinfectant peuvent s'endommager.



Enlever tous les éléments du plancher comme les éponges, chiffons, résidus de détergent ou d'eau qui pourraient causer des glissades et des chutes accidentelles.

18_9.Inspection des pièces

Une fois terminées les opérations de nettoyage, désinfection, rinçage et séchage vérifier soigneusement si toutes les parties sont parfaitement propres et sèches,

qu'elles ne sont pas endommagées ou successivement usées et le cas échéant, les substituer.

Remonter les éléments complètement secs et remettre l'alimentation électrique. Une fois la température de fonctionnement rejointe il est possible de recharger le comptoir frigorifique avec les produits à exposer.

19. Union des comptoirs frigorifiques - technicien spécialisé -

Le démantèlement du comptoir frigorifique doit s'effectuer en conformité aux normes en vigueur concernant la gestion des déchets prévue dans les pays individuels et dans le respect de l'ambiance de ceux-ci. Ce produit est considéré par la législation en vigueur comme un déchet dangereux et relève de l'obligation de la collecte sélective et donc ne peut être traité comme un déchet domestique ni conféré à un site de décharge. Avant de procéder au démantèlement du comptoir frigorifique il est nécessaire de prévoir la récupération du réfrigérant et d'enlever l'huile lubrifiante. Ce produit est constitué de 75% de matériaux recyclables.

Matériaux employés dans la construction:

- Acier inox 18/10 (AISI 304): différentes finitions
- Profilés et tubes en fer: bâti inférieur
- Cuivre, aluminium: circuit frigorifique, installation électrique, différentes finitions
- Tôle zinguée: bâti moteur, panneaux inférieurs, panneaux vernis
- Tôle zinguée en plastique: tôle externe et interne
- Verre trempé: portes en verre périphériques
- Polyuréthane expansé (CO₂): isolation thermique
- ABS: épaules latérales
- PVC: profils butoirs, tuyau d'écoulement de l'eau de dégivrage
- Bois: bâtis latéraux cuve d'écumage



- La livraison du produit, destiné à l'élimination, au centre de récolte spécifié par les autorités locales ou indiqué par le fabricant pour la récupération et le recyclage des matériaux est sous la responsabilité du client.
- Toutes ces opérations ainsi que celles du transport et du traitement des déchets doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialisé et autorisé.
- Ce produit contient HFC, réfrigérant ayant une valeur élevée d'effet de serre (GWP), ARNEG utilise dans les comptoirs frigorifiques produits avec une unité frigorifique incorporée, les types de réfrigérant suivants:

R 134a; GWP₍₁₀₀₎ = 1300

R 404A; GWP₍₁₀₀₎ = 3750

appartenant à la famille HFC, c'est-à-dire gaz fluorés ayant une valeur élevée d'effet de serre (GWP), réglementés par le protocole de Kyoto. (Contrôler sur les données de plaque ou sur la plaquette adhésive présente sur le compresseur lequel de ces deux gaz est présent dans l'appareil) par conséquent:

LES COMPOSANTS DU CIRCUIT DE RÉFRIGÉRATION NE DOIVENT PAS ÊTRE COUPÉS ET/OU SÉPARÉS MAIS ILS DOIVENT ÊTRE AMENER INTACTS DANS DES CENTRES SPÉCIALISÉS POUR LA RÉCUPÉRATION DU GAZ RÉFRIGÉANT.

- **Cet appareil est scellé hermétiquement et la charge de réfrigérant est inférieure à 3 kg. Il n'est donc pas sujet à l'obligation de livret d'installation ni à des contrôles périodiques des pertes de réfrigérant (D.P.R. n° 147 du 15 Février 2006 Art. 3 et 4)**

Manual de instalación y de Uso

ÍNDICE

ILLUSTRACIONES	1
Diagramas eléctricos	4
1 - Iconos informativos.....	60
2 - Prohibiciones y prescripciones	60
3 - Objetivo del manual/Campo de aplicación - Personas interesadas	61
4 - Presentación - Uso previsto (Rif. 1).....	62
5 - Normas y certificaciones.....	62
6 - Identificación - Datos de la placa (Rif. 2)	64
7 - Datos técnicos	64
8 - El Transporte - técnico especializado -	64
9 - Almacenamiento	65
10 - Recepción, desembalaje, primera limpieza - operador cualificado -	65
11 - Instalación y condiciones ambientales - técnico especializado -	65
12 - Conexión eléctrica - técnico especializado -	66
13 - Colocación sondas (Rif. 20) - técnico especializado -	67
14 - Unión de los muebles (Rif. 22)	68
15 - Puesta en marcha, control y regulación de la temperatura- técnico especializado -	68
16 - La carga del mueble - técnico especializado -	68
17 - Descongelación y descarga del agua (Rif. 19)	68
17_1 - Descarga del agua:	68
18 - Mantenimiento y limpieza - operador cualificado -	69
18_1 - Indicaciones generales	69
18_2 - La limpieza de las partes externas (Diaria/Semanal).....	69
18_3 - La limpieza de las partes internas (Mensual).....	70
18_4 - La limpieza del condensador (Rif. 14).....	70
18_5 - La limpieza del recipiente de recogida agua.....	70
18_6 - La limpieza de las partes de cristal	70
18_7 - La limpieza de las partes de acero inox.....	70
18_8 - La limpieza de las partes de aluminio	71
18_9 - Inspección de las partes	71
19 - Desguazado del mueble - técnico especializado -	71

1. Iconos informativos

Antes de leer el manual, familiarizarse con los símbolos:



Este símbolo indica peligros y comportamientos que deben evitarse **por todos los medios** durante el uso, el mantenimiento y en cualquier situación que podría provocar graves lesiones o la muerte.



Este símbolo indica prescripciones, normas, avisos y comunicaciones que todas las personas encargadas del uso del mueble (cada una en sus competencias) deben respetar durante toda la duración del mismo (instalación, uso, mantenimiento, desguazado, etc.).

2. Prohibiciones y prescripciones

Leer atentamente el Manual de instalación y uso para que el operador, en caso de avería, pueda ofrecer una información más detallada al servicio de asistencia técnica.



- **Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento en un mueble frigorífico, asegurarse de que la alimentación eléctrica esté desconectada.**
- **Los muebles están diseñados exclusivamente para el uso en ambientes cerrados.**
- **Llevar a cabo con extrema atención todas las maniobras de trabajo (carga, descarga, limpieza, servicio en el mostrador, mantenimiento, etc.) y en la ejecución de las diferentes operaciones tener la máxima precaución y utilizar los dispositivos de protección necesarios.**
- **El mueble refrigerado es apto para conservar la temperatura del producto expuesto pero no para reducirla, por lo que los productos alimenticios sólo deben introducirse si ya se han refrigerado a sus correspondientes temperaturas de conservación, por lo tanto, los productos que hayan sufrido un calentamiento no deben introducirse en el mueble.**
- **Los muebles se han diseñado y fabricado para la conservación y exposición exclusivamente de productos alimenticios frescos, congelados, ultracongelados, cocinados y precocinados (cafeterías). Por lo tanto, está prohibido introducir otro tipo de mercadería distinto del indicado, como productos farmacéuticos, anzuelos de pesca, etc.**
- Verifique que los valores de la temperatura y de la humedad ambiental no sean superiores a los especificados. Por este motivo es indispensable mantener siempre al máximo de eficiencia los equipos de climatización, de ventilación y de calentamiento del punto de venta.
- Limitar a valores inferiores de 0,2 m/s la velocidad del aire ambiente en los alrededores de las aperturas de los muebles.
- Introducir en el mueble solamente la mercancía ya enfriada a la temperatura que normalmente caracteriza la cadena del frío y comprobar que el mueble sea siempre capaz de mantener dicha temperatura.
- Respetar el límite de carga evitando sobrecargar el mueble.
- Respetar la rotación de los productos alimenticios cargando el mueble de manera que la mercancía expuesta desde hace más tiempo se venda antes que la que acaba de entrar.
- Eliminar con la intervención de un técnico especializado todos los inconvenientes detectados (tornillos flojos, bombillas fundidas, etc.).
- Comprobar la salida del agua resultante de la descongelación (vaciar los escurridores, limpiar los filtros que pueda haber, comprobar los sifones, etc.).
- Eliminar el agua de la descongelación o utilizada para el lavado en la red de alcantarillado o en una instalación depuradora conformes a las leyes vigentes, ya que el agua puede entrar en contacto con sustancias químicas debidas a las características del producto, a posibles residuos, a roturas accidentales de envoltorios que contienen líquidos así como al uso de detergentes no permitidos.
- En caso de condensaciones anómalas, avisar inmediatamente al técnico frigorista.
- Efectuar con total regularidad todas las operaciones de mantenimiento preventivo.



- **NO** utilizar el mueble con los pies descalzos.
- **NO** tocar el mueble con las manos y los pies mojados o húmedos.
- **NO** introducir sustancias explosivas (por ej. botellas pulverizadoras) con propelente inflamable en el mueble. Peligro: explosión, incendio.
- **NO** quitar las protecciones o paneles que requieren el uso de herramientas para ser retirados. En especial, no retirar la tapa del cuadro eléctrico, **estas operaciones las deben efectuar siempre técnicos especializados.**
- **NO** obstruir las vías de entrada del aire.
- **NO** utilizar focos con lámparas incandescentes orientadas directamente al mueble. Peligro: sobrecalentamiento de la mercancía.
- Evitar que la radiación solar toque directamente la mercancía expuesta. Peligro: alteración de la mercancía.
- Limitar la temperatura de las superficies irradiantes que haya en el punto de venta, por ejemplo, aislando los techos.
- **EN CASO DE ESCAPE DE GAS O DE INCENDIO:**
No detenerse en la habitación en la que se encuentra el mueble si ésta no está ventilada adecuadamente. Desconectar el mueble actuando en el interruptor general situado antes del aparato.
NO UTILIZAR AGUA PARA APAGAR LAS LLAMAS, SINO SÓLO EXTINTORES EN SECO.

CUALQUIER OTRO USO NO INDICADO EXPLÍCITAMENTE EN ESTE MANUAL DEBERÁ CONSIDERARSE PELIGROSO. EL FABRICANTE NO PODRÁ CONSIDERARSE RESPONSABLE DE LOS POSIBLES DAÑOS DERIVADOS DE USOS INADECUADOS, ERRÓNEOS E IRRAZONABLES.

NÚMEROS ÚTILES: Centralita +39 0499699333 - Fax +39 9699444 - Call center 848 800225

3. Objetivo del manual/Campo de aplicación - Personas interesadas

Este manual de instrucciones contiene la descripción de la línea de muebles refrigerados **Maribor** realizada por ARNEG Spa.

Las siguientes informaciones tienen el objetivo de proporcionar indicaciones relativas a:

- uso del mueble
- características técnicas
- instalación y montaje
- información para las personas encargadas del uso
- intervenciones de mantenimiento
- indicaciones para la seguridad

El manual debe considerarse parte del mueble y debe conservarse durante su duración.

El fabricante se exime de posibles responsabilidades en los siguientes casos:

- uso inadecuado del mueble
- instalación incorrecta, no efectuada de acuerdo con las normas indicadas
- defectos de alimentación eléctrica
- graves carencias en el mantenimiento previsto
- modificaciones e intervenciones no autorizadas
- uso de recambios no originales
- incumplimiento parcial o total de las instrucciones.

El manual debe guardarlo una persona elegida para este fin en un lugar adecuado y conocido por todos los operadores y por el personal encargado del mantenimiento para poder consultarlo en cualquier momento.

En caso de que se ceda a terceras personas, se entregará a cada nuevo usuario o propietario, comunicándolo inmediatamente a la empresa de suministro. En caso de pérdida o daño, solicitar uno nuevo a la empresa proveedora.

El presente manual se dirige a:

OPERADOR CUALIFICADO: persona cualificada, formada para el funcionamiento,

regulación, limpieza y mantenimiento del mueble.

TÉCNICO ESPECIALIZADO: técnico formado y autorizado para llevar a cabo intervenciones de mantenimiento extraordinario, reparaciones, sustituciones y revisiones consciente de los riesgos a los que está expuesto al efectuar las distintas intervenciones y capaz de tomar todas las medidas adecuadas para protegerse él mismo y otras personas reduciendo al mínimo los daños respecto a los riesgos que implican las operaciones.

Donde no se especifique lo contrario, el apartado hace referencia a los dos temas descritos.

El contenido del presente manual representa el estado de la técnica y de la tecnología, utilizadas en la fabricación del mueble, válidas en el momento de su comercialización, por lo tanto, no puede considerarse obsoleto en caso de actualizaciones posteriores relacionadas con nuevas normativas y conocimientos.

Todas las personas que utilicen este mueble deberán leer este manual.

4. Presentación - Uso previsto (Rif. 1)

El mueble está destinado al uso por parte de personal cualificado que haya sido formado por parte del contratista sobre el uso y los riesgos que puede comportar. El mueble refrigerado **Maribor**, es un expositor de tipo "isla" con grupo compresor remoto o incorporado, con dispositivo para la evaporación automática del agua de descongelación, adecuado para la conservación y la venta self service de: **4a gama, pescado preconfeccionado, carne, fiambres, lácteos, gastronomía y pastelería.**



- Los aparatos eléctricos pueden ser peligrosos para la salud. Se deben respetar las normativas y las leyes vigentes durante la instalación y el uso.
- Está prohibido quitar las protecciones o paneles que requieren el uso de herramientas para ser retirados.

NO está permitido el uso del mueble:

- por parte de niños
- por personas que no sean capaces de utilizar el mueble de manera segura sin supervisión o instrucciones
- personas con minusvalías
- persona ebrias o bajo los efectos de estupefacientes.



- Leer atentamente el manual antes del uso y formar a los encargados en las diferentes operaciones (transporte, instalación, mantenimiento, etc.), cada uno en su competencia y según las indicaciones.
- El cliente o el contratista asumen la responsabilidad sobre la formación y el estado mental o físico de los profesionales encargados del uso y del mantenimiento de la máquina.
- La presente documentación **NO** puede bajo ningún concepto cubrir las carencias culturales o intelectuales del personal que interactúa con el aparato.
- Los muebles se han diseñado y fabricado para la conservación y exposición exclusivamente de productos alimenticios frescos, congelados, ultracongelados, cocinados y precocinados (cafeterías). Por lo tanto, está prohibido introducir otro tipo de mercadería distinto del indicado, como productos farmacéuticos, anzuelos de pesca, etc.

5. Normas y certificaciones

Todos los modelos de muebles refrigerados descritos en este manual de uso de la serie **Maribor** cumplen con los requisitos esenciales de seguridad, higiene y protección requeridos por las siguientes directivas y leyes europeas:

- **Directiva de Máquinas 2006/42/CE;**
normas armonizadas aplicadas: EN ISO 14121:2007; EN ISO 12100-1:2005; EN ISO 12100-2:2003
- **Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/CE:**
normas armonizadas aplicadas: EN 61000-3-2:2006; EN 61000-3-12:2005; EN 55014-1:2006; EN 55014-2:1997;

- **Directiva de baja tensión 2006/95/CE:**
normas armonizadas aplicadas: EN 60335-1:2008; EN 60335-2-89 :2002/A2:2007
- **Directiva RoHS 2011/65/CE;**
(Restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos);
normas armonizadas aplicadas: EN 50581:2012

Reglamento Europeo EC-1935/2004 sobre los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con los alimentos – norma aplicada: EN 1672-2

Queda excluido del campo de aplicación de la Directiva **CEE 97/23 (PED)** en función de lo previsto por el Artículo 3, apartado 3, de dicha Directiva.



Versión con grupo incorporado:

Este producto de Arneg S.p.A. está en conformidad con la Directiva 2002/96/CE **WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)** conocida en Italia como **RAEE (Residuos de Equipos Eléctricos y Electrónicos)**, con la finalidad de detener el aumento de dichos residuos, de promover el reciclado, de disminuir la eliminación. El símbolo del contenedor de basura tachado presente en la etiqueta del producto declara que: el producto ha sido puesto en circulación después del 13 de agosto de 2005; el producto entra en la obligación de recogida diferenciada y no se puede tratar con el mismo criterio de residuo doméstico ni ser enviado al basurero.

Es responsabilidad del usuario entregar el producto, destinado al desguazado, en el centro de recogida especificado por la Autoridad local para la recuperación y el reciclaje WEEE (RAEE) profesionales.

En caso de sustitución del producto por otro nuevo, el usuario puede solicitar al vendedor el retiro del viejo, independientemente de su marca.

Es responsabilidad del productor facilitar la recuperación, la eliminación y el tratamiento de fin de vida útil del producto directamente o a través del sistema colectivo. Violaciones a la norma prevén sanciones específicas, fijadas en autonomía, con legislación propia, por cada estado que pertenece a la CE y vinculante en conformidad con todos los que están sujetos a la normativa misma. Arneg S.p.A. al considerar este producto un WEEE (RAEE) se hace interprete de las líneas guía de Orgalime, teniendo en cuenta la recepción, por parte de la legislación italiana, con el D.Lgs. n° 151 del 15 de julio de 2005, tanto de la Directiva 2002/96/CE, como de la 2002/95/CE (RoHS), relativa al uso de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos.

Para ulteriores informaciones vea la propia Autoridad Municipal, el Vendedor, el Productor. La directiva no se aplica al producto vendido fuera de la Comunidad Europea.



En caso de extravío de la copia original de la Declaración de Conformidad que se proporciona en dotación con el producto, se puede descargar una copia rellenando el formulario presente en:

para Italia: <http://www.arneg.it/conformita/it>

para el exterior: <http://www.arneg.it/conformita/en>

Las prestaciones de estos muebles refrigerados se han determinado mediante test llevado a cabo en conformidad con la norma **UNI EN ISO 23953-2: 2006** en las condiciones ambientales correspondientes a la clase climática 3 (25 °C, 60% H.R.).

Clases climáticas ambientales según UNI EN ISO 23953 - 2

Clase climática	Temp. bulbo seco	Humedad relativa	Punto de rocío
1	16°C	80%	12°C
2	22°C	65%	15°C
3	25°C	60%	17°C
4	30°C	55%	20°C
5	40°C	40%	24°C
6	27°C	70%	21°C

6. Identificación - Datos de la placa (Rif. 2)

En la parte trasera del mueble hay una placa con todos los datos característicos:

- 1) Nombre y dirección del fabricante
- 2) Nombre y longitud del mueble
- 3) Código del mueble
- 4) Número de matrícula del mueble
- 5) Tensión de alimentación
- 6) Frecuencia de alimentación
- 7) Corriente en funcionamiento absorbida
- 8) Potencia eléctrica en funcionamiento absorbida en la fase de refrigeración (ventiladores+cables calientes+iluminación)
- 9) Potencia eléctrica en funcionamiento absorbida en la fase de descongelación (resistencias blindadas+cables calientes+ventiladores+iluminación)
- 10) Potencia de iluminación (donde esté prevista)
- 11) Superficie de exposición útil
- 12) Tipo de líquido frigorífico con el que funciona la instalación
- 13) Masa de gas frigorífico con el que está cargada cada instalación (sólo para muebles con motor incorporado)
- 14) Clase climática ambiental y temperatura de referencia
- 15) Clase de protección contra la humedad
- 16) Número del pedido con el que se ha fabricado el mueble
- 17) Número del pedido con el que se ha puesto en producción el mueble
- 18) Año de fabricación del mueble

Para la identificación del mueble, en caso de solicitud de asistencia técnica, comunicar:

- el nombre del producto (2); el número de serie (4); el número de pedido (16).

7. Datos técnicos

Modello, Model, Modell, Modele, Modelo, Модель		G3		G4	
Lunghezza senza spalle, Length without ends, Länge ohne Seiten, Longeur sans joues, Longitud sin laterales, Длина без боковин	mm	1250	TST	1250	TST
Temp. di esercizio, Working temperature, Betriebstemperatur, Temp. de fonctionnement, Temperatura de trabajo, Рабочая температура	°C	+2°C/+4°C		0°C/+2°C	
Superficie di esposizione orizzontale, Horizontal display surface, Gesamte Ausstellefläche, Surface d'exposition horizontale , Superficie de exposición de apoyo, Горизонтальная площадь экспозиции	m²	1,51	0,93	1,51	0,93
Peso, Weight, Gewicht, Poids, Peso, Вес	kg				
Livello di rumorosità , Noise level, Schallpegel, Niveau de bruit, Nivel de ruido, Уровень шума	db (A)				
Contenuto modificabile senza preavviso, Content that could be change without notice, Inhalt Veränderbar ohne Vorankündigung, Contenu modifiable sans préavis, Contenido modificable sin previo aviso, Содержание изменяется без предупреждения					

* Configurazione standard con gruppo incorporato, standard fittings with built-in unit, standard ausstattung mit aggregat, équipement standard groupe lougé, configuración estandar con grupo incorporado, Стандартная конфигурация для витрин со встроенным агрегатом



Para mayores detalles técnicos es necesario registrarse en el sitio www.arneg.it y solicitar las autorizaciones para acceder al área reservada.

8. El Transporte - técnico especializado -

Las operaciones de carga-descarga debe llevarlas a cabo personal cualificado capaz de comprobar pesos, puntos exactos de elevación y el medio más adecuado para la seguridad y la capacidad. Los muebles disponen de un armazón-tarima de madera fijado a la base para su desplazamiento con carretilla con horquillas. Utilizar una carretilla elevadora de mano o eléctrica adecuada para la elevación del mueble, con

una capacidad nominal superior o igual a 1.000 kg.



- Colocar siempre las horquillas de carga en los puntos indicados para evitar el riesgo de vuelco, introducir siempre completamente las horquillas.
- NO debe haber personas ajenas cerca en el momento de la elevación.
- Repartir el peso del mueble para mantener en equilibrio el baricentro de la carga (Rif. 3).

NO utilizar medios para la elevación:

- con capacidad de carga inferior a 1000 kg
- con características no adecuadas o alteradas por el uso
- con cables no reglamentarios o desgastados



NO se permiten procedimientos de transporte diferentes de los indicados.

9. Almacenamiento

- **NO** almacenar los muebles en zonas al aire libre y, por lo tanto, sometidas a los agentes atmosféricos y a la luz directa del sol. La exposición a los rayos ultravioletas provoca la deformación permanente de los materiales plásticos y daña los componentes del mueble.
- Los muebles se deben almacenar en ambientes cerrados, con una temperatura de entre **-25°C y +55°C** y una humedad del aire de entre **el 30% y el 90%**.
- Antes del almacenamiento, comprobar que el embalaje esté íntegro y que no presente defectos que pueden afectar la conservación de los muebles.

10. Recepción, desembalaje, primera limpieza - *operador cualificado* -

Antes de cualquier operación de desembalaje tomar todas las precauciones posibles para evitar que el operador sufra accidentes.

El mueble se puede proporcionar embalado de las maneras descritas a continuación:

- Con armazón de madera fijado en la base y con envoltorio de nylon fijado con flejes (estándar) (Rif. 5);
- Con envoltorio de cartón (previo pedido) (Rif. 6);
- Con jaula de madera (bajo pedido) (Rif. 7).

Al recibir el mueble:

- Asegurarse de que el embalaje esté íntegro y que no presente daños evidentes;
- Efectuar con mucho cuidado la operación de desembalaje para no dañar el mueble;
- Comprobar que los componentes del mueble estén en buen estado;
- Si se encuentran daños, llamar inmediatamente a la empresa proveedora;
- Retirar lentamente la película protectora sin rasgarla para evitar restos de cola que podrían retirarse con disolventes adecuados.
- Efectuar una primera limpieza utilizando productos neutros, secar con un paño suave, no utilizar sustancias abrasivas o esponjas metálicas;

Para una correcta eliminación del embalaje tener presente que está compuesto por: Madera - Poliestireno - Polietileno - PVC - Cartón.



- **NO utilizar alcohol para limpiar las partes de metacrilato (plexiglás).**
- Durante las operaciones de desembalaje, no dejar elementos del embalaje como clavos, madera, grapas, nylon, etc. y herramientas utilizadas para la operación como pinzas, tijeras, tenazas en la zona de trabajo, ya que podría provocar heridas y lesiones.
- Estos objetos se deberán retirar con medios adecuados y llevarse a los correspondientes lugares de recogida.

11. Instalación y condiciones ambientales - *técnico especializado* -



Cualquier modificación de la instalación descrita en este manual debe estar autorizada por ARNEG Spa.

Para garantizar el trabajo seguro a los técnicos encargados de la instalación, se recomienda utilizar las herramientas y los equipos de protección requeridos por las

normas de seguridad o las leyes vigentes en el país de instalación. En todos los casos, utilizar siempre equipos o ropa adecuada como: **calzado de seguridad, guantes de protección y nivel de burbuja.**

Para la instalación respetar lo siguiente:

- examinar con atención el área de la instalación, eliminando todos los peligros para el operador;

No colocar el mueble:

- en ambientes con presencia de sustancias gaseosas explosivas;
- al aire libre y, por lo tanto, expuesto a agentes atmosféricos;
- cerca de fuentes de calor (luz solar directa, sistemas de calefacción, lámparas incandescentes, etc.);
- cerca de corrientes de aire (cerca de puertas, ventanas, sistemas de climatización, etc.) que superen una velocidad de **0,2 m/s.**

Retirar los soportes de madera de la base (utilizados para el transporte) y montar los pies regulables (Rif. 9) colocándolos de manera que se coloque el mueble en horizontal ayudándose con un nivel (Rif. 10) para comprobar su alineación.

Antes de conectar el mueble a la línea eléctrica, asegurarse de que los datos de la placa se correspondan con las características de la instalación eléctrica a la que debe conectarse.

Para un funcionamiento correcto del mueble, la temperatura y la humedad relativa del ambiente no deben superar los límites de la clase climática 3(**+25°C; U.R. 60%**) establecidos por la normativa **EN-ISO 23953 - 2** con la que se ha testado el mueble.



- **No desplace el mueble tirando o empujando directamente en los cristales sino actuando tan solo en la parte de abajo (Rif. 15).**
- **No obstaculizar la zona alrededor del grupo compresor (Rif. 15). Peligro de funcionamiento incorrecto del mueble.**
- **Si el mueble se mueve, repetir el control de la nivelación, una nivelación incorrecta afecta al funcionamiento del mueble.**

12. Conexión eléctrica - *técnico especializado* -



¡ANTES DE CUALQUIER OPERACIÓN DESCONECTAR LA CORRIENTE DE LA INSTALACIÓN! ¡La instalación eléctrica debe estar provista de puesta a tierra!



- Las instalaciones deben realizarse de acuerdo con las normas que regulan su fabricación, instalación, uso y mantenimiento previstos por las normas vigentes en el país de instalación del mueble.
- ARNEG Spa rechaza toda responsabilidad para con el usuario y terceros por daños causados por averías o funcionamientos erróneos de las instalaciones conectadas antes del mueble y por daños causados al mismo por causas directamente imputables al funcionamiento erróneo de la instalación eléctrica.
- El mueble debe protegerse antes mediante un interruptor automático magnetotérmico omnipolar con características adecuadas y que tendrá también la función de interruptor general de corte de la línea.
- Correrá a cargo del cliente la preparación de la línea eléctrica de alimentación hasta el punto de conexión del mueble. Las dimensiones de la línea de alimentación de la energía eléctrica deben realizarse de acuerdo con la potencia absorbida del mueble.
- Quitarse todos los objetos metálicos que se lleven puestos: anillos, relojes, pulseras, pendientes, etc.
- Consultar los esquemas eléctricos antes de efectuar la conexión.
- Formar al operador sobre la posición del interruptor de manera que pueda llegar hasta él inmediatamente en caso de EMERGENCIA.

12_1. Versión con grupo incorporado (Rif. 13):

- El mueble está predispuerto para la conexión con enchufe (NO SUMINISTRADA), montar un enchufe de capacidad adecuada para la conexión eléctrica en el cable de alimentación, respetando las normas de seguridad:

amarillo-verde = **tierra** azul = **neutro** marrón = fase
y en conformidad con las prescripciones nacionales vigentes

- Asegurarse que el cable eléctrico esté extendido para no poder ser dañado y para no causar riesgo de accidente a las personas.
- Para líneas de alimentación con un largo superior a 4-5 m, aumentar de manera adecuada la sección de los cables.
- Comprobar que la tensión de alimentación sea la indicada en los datos de la placa.
- Para garantizar un funcionamiento regular, es necesario que la variación máxima de tensión esté comprendida entre +/- 6% del valor nominal.
- Comprobar que la línea de alimentación tenga los cables de sección adecuada, esté protegida contra sobrecorrientes y las dispersiones hacia la masa sean conformes a las normas vigentes.

12. Versión con grupo incorporado/remoto:

- El mueble debe protegerse antes mediante un interruptor automático magnetotérmico omnipolar con características adecuadas y que tendrá también la función de interruptor general de corte de la línea.
- **La instalación eléctrica debe estar provista de toma de tierra**
- Compruebe que la tensión de alimentación sea la indicada en los datos de la placa (Rif. 2).
- Para garantizar un funcionamiento regular, es necesario que la variación máxima de tensión esté comprendida entre +/- 6% del valor nominal.
- Compruebe que la línea de alimentación tenga los cables de sección adecuada, esté protegida contra sobrecorrientes y las dispersiones hacia la masa sean conformes a las normas vigentes.
- El instalador debe proporcionar los dispositivos de fijación para todos los cables en entrada y salida del mueble.
- El interruptor automático magnetotérmico debe permitir no abrir el circuito en el neutro sin tener que abrirlo al mismo tiempo en las fases y, en cualquier caso, la distancia de apertura de los contactos debe ser de al menos 3 mm.



- En caso de interrupción de la alimentación eléctrica, comprobar que todos los aparatos eléctricos de la tienda puedan reiniciarse sin provocar la intervención de las protecciones de sobrecarga. De lo contrario, modificar la instalación para que diferencie el encendido de los diferentes dispositivos.
- Evitar que el cárter entre en contacto con el cuadro eléctrico para evitar descargas eléctricas que puedan provocar lesiones o la muerte.
- En caso de rotura del cable de alimentación la sustitución la realiza exclusivamente el fabricante o un ente indicado por el mismo.
- Comprobar que las conexiones de las iluminaciones (estanterías, techo, superestructura) estén adecuadamente conectadas y fijadas en las correspondientes tomas para evitar desconexiones durante las operaciones de limpieza y mantenimiento que podrían provocar descargas eléctricas perjudiciales para el operador.

13. Colocación sondas (Rif. 20) - técnico especializado -

Las sondas ya están montadas en el mueble y son:

Sout	Sonda de control del caudal del aire
Sdef	Sonda de control del termostato de fin de descongelación
Sin	Sonda de control del aire de aspiración

- Sonda de temperatura: NTC IP67 L=4000 cód. 04510153.
- Las sondas Sout - Sin deben estar bloqueadas con bornes y no deben estar aisladas.
- La sonda Sdef debe estar fijada en contacto con las aletas del evaporador entre el 3° y 4° tubo (nunca a la altura del ventilador) utilizando el resorte inox. sujeta bulbo cód. 02230021.
- Fije el bulbo **A** del termómetro con resorte cod.02230134 bloqueado con gatillo o

tornillo inox en el costado lateral del mueble como se indica.

14.Unión de los muebles (Rif. 22)

Se pueden unir los muebles y montar/desmontar las partes usando el mismo enganche de la siguiente manera:

- desmontar las partes
- Aplicar silicona como se indica (Rif. 22)
- colocar los muebles uno al lado del otro
- bloquear los enganches

15. Puesta en marcha, control y regulación de la temperatura- *técnico especializado* -

El control de la temperatura de refrigeración se realiza mediante el termómetro mecánico (Rif. 16) o mediante el controlador electrónico (Rif. 17).

Normalmente, el controlador se configura en fábrica en la fase de prueba, en caso de modificación de la programación, consultar las instrucciones de la empresa de fabricación del controlador.

16.La carga del mueble - *técnico especializado* -

Para cargar el mueble es necesario respetar algunas reglas importantes:

- colocar los productos sin superar nunca la línea de carga máxima (Rif. 18), superar este límite significa obstaculizar la circulación correcta del aire (Rif. 18) provocando el aumento de la temperatura de los productos y la formación de hielo en el evaporador;
- la colocación de los productos sin dejar zonas vacías garantiza un funcionamiento mejor del mueble;
- Colocar los productos sin obstaculizar el flujo del aire refrigerado
- La carga máxima admisible en el estante es de **40kg/m²**
- La carga máxima admisible uniformemente distribuida en la pila es de aprox. **300 kg/m²**



- El mueble refrigerado es apto para conservar la temperatura del producto expuesto pero no para reducirla. Los productos alimenticios sólo deben introducirse si ya se han refrigerado a sus correspondientes temperaturas de conservación. NO introducir productos que hayan sufrido un calentamiento.



- Se recomienda agotar primero la mercancía expuesta desde hace más tiempo en el mueble que la que acaba de entrar (rotación de los productos alimenticios).

17.Descongelación y descarga del agua (Rif. 19)

G3-G4 con grupo incorporado = descongelación eléctrica

G3-G4 con grupo remoto = descongelación con detención simple mediante la detención del ciclo de refrigeración.

17_1.Descarga del agua:

Versión con grupo incorporado

El agua de descongelación se recoge por una descarga adecuada y dirigida hacia un recipiente colocado en la base del mueble. Para la versión incorporado el recipiente está dotado de una resistencia para la evaporación del agua.

Versión con grupo remoto

Para la evacuación del agua de descongelación es necesario:

- preparar un desagüe en el suelo con una pendiente ligera;
- instalar el sifón suministrado entre el conducto de descarga del mueble y la conexión en el suelo;
- sellar herméticamente la zona de descarga en el suelo.

De esta manera se pueden evitar los malos olores dentro del mueble, la dispersión de aire refrigerado y el posible funcionamiento incorrecto del mueble debido a la

humedad.



Comprobar periódicamente la eficiencia perfecta de las conexiones hidráulicas acudiendo a un instalador cualificado.

18. Mantenimiento y limpieza - *operador cualificado* -



ANTES DE CUALQUIER OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA, DESCONECTAR LA CORRIENTE DEL MUEBLE MEDIANTE EL INTERRUPTOR GENERAL. PARA PROTEGER LAS MANOS DURANTE LAS OPERACIONES DE LIMPIEZA UTILIZAR SIEMPRE GUANTES DE TRABAJO.



Los productos alimenticios pueden deteriorarse a causa de microbios y bacterias. El cumplimiento de las normas higiénicas es indispensable para garantizar la protección de la salud del consumidor, además del respeto de la cadena del frío de la que el punto de venta constituye el último eslabón controlable.

Las operaciones de limpieza deben comprender:

- 1 - **LAVADO** (desbaste, eliminación de aproximadamente el 97% de la suciedad).
- 2 - **DESINFECCIÓN** (lavado de las superficies para eliminar los microorganismos patógenos que quedan después del lavado).
- 3 - **ACLARADO**
- 4 - **SECADO**

La limpieza de los muebles frigoríficos se detalla de la siguiente manera:

18_1. Indicaciones generales



- **Las superficies a limpiar, el agua y los limpiadores utilizados para la limpieza deben tener una temperatura máxima de 30°C.**
- usar productos limpiadores sólo de tipo neutro.
- **NO** usar limpiadores ácidos y alcalinos (ej. lejía), que pueden corroer las superficies.
- **NO** usar productos abrasivos, solventes químicos/orgánicos o utensilios apuntados que puedan dañar las superficies de los muebles.
- **NO** usar limpiadores de composición química desconocida.
- **NO** rociar agua o limpiador directamente en las partes eléctricas del mueble y evitar que los ventiladores, los plafones, los cables eléctricos y todos los aparatos eléctricos en general se mojen durante las operaciones de limpieza.
- **NO** tocar el mueble con las manos y los pies mojados o húmedos.
- **NO** utilizar alcohol o productos similares para limpiar las partes de metacrilato (plexiglás).
- **NO** dirigir el chorro directamente a las superficies pintadas o plastificadas.
- **NO** aplicar los productos directamente en las superficies a limpiar.
- **NO** usar aparatos con rociado de vapor.
- **NO** aplicar demasiada fuerza durante las operaciones de limpieza.
- Evitar el contacto o los vapores desprendidos por productos ácidos, alcalinos o amoníaco contenidos en los detergentes para suelos que pueden oxidar o corroer el acero inoxidable.



- Si se procede a la limpieza interna con hidrolavadoras (Rif. 8), utilizar sistemas de BAJA PRESIÓN (máx. 30 bar) con potencia adecuada para eliminar todos los residuos presentes, presiones demasiado elevadas pueden dañar las superficies.
- Mantener una distancia mínima de 30 cm de las superficies que se desean limpiar (Rif. 8).
- **NO** dirigir el chorro desde demasiado cerca de la suciedad, ya que puede provocar daños al operador y contaminar partes ya limpias y el ambiente (Rif. 12).

18_2. La limpieza de las partes externas (Diaria/Semanal)

- Limpiar con frecuencia semanal todas las partes externas del mueble utilizando limpiadores neutros para uso doméstico compatibles con las superficies a limpiar o agua tibia (máx. 30°C) y jabón eliminando todos los residuos de detergente.

- Aclarar con agua limpia y secar con un paño suave.

18_3.La limpieza de las partes internas (Mensual)

La limpieza de las partes internas del mueble se lleva a cabo para destruir los microorganismos patógenos y asegurar la protección de los productos.

Antes de proceder a la limpieza interna de un mueble es necesario:

- Quitar la alimentación
- Vaciarlo completamente de la mercancía que contiene.
- Retirar todas las partes extraíbles, como platos de exposición, rejillas, etc.;
- Lavar con agua tibia (máx. 30°C).
- Desinfectar con un limpiador que contenga antibacterias.
- Limpiar con atención el fondo del mueble, el desagüe y la rejilla de protección de la descarga del agua eliminando todos los cuerpos extraños a través de la rejilla de aspiración y levantando, donde sea necesario, la chapa de los ventiladores.
- Secar minuciosamente con un paño suave.
- En caso de formaciones de hielo, solicitar la intervención de un técnico frigorista cualificado.

18_4.La limpieza del condensador (Rif. 14)

Cada 30 días se debe limpiar el condensador para eliminar el polvo acumulado.

- Realizar la limpieza con cepillos de cerdas rígidas (no metálicas) o aspiradora, prestando atención para no doblar o dañar las aletas del condensador.

18_5.La limpieza del recipiente de recogida agua

Limpiar periódicamente el recipiente de recogida agua.

Para la extracción del recipiente del mueble, solicitar la intervención de un técnico especializado.

18_6.La limpieza de las partes de cristal



- **NO** utilizar agua caliente en las superficies de cristal frías, el cristal podría romperse y herir al operador.
- **NO** usar materiales ásperos, abrasivos o raspadores metálicos que puedan raspar las superficies de cristal.
- **NO** usar paños sucios.



- Usar un paño con limpiador neutro o agua tibia (máx. 30°C) y jabón.
- Quitar inmediatamente con un paño seco todo residuo de agua o limpiador para impedir la formación de manchas y para evitar que el líquido llegue a las juntas, el armazón o las bisagras (puertas de cristal).

18_7.La limpieza de las partes de acero inox.

Algunas situaciones pueden provocar la formación de óxido en las superficies de acero:

- restos de hierro dejados en superficies húmedas, cal, detergentes a base de cloro o amoníaco no aclarados adecuadamente, incrustaciones o restos de comida, sal-soluciones salinas, residuos secos de líquidos evaporados.

Manchas y óxido recientes:

- limpiar con champú o detergentes neutros utilizando una esponja o un trapo. Al finalizar, eliminar todos los restos de detergente, aclarar abundantemente y secar muy bien las superficies.

Manchas y óxido antiguos:

- utilizar productos químicos para acero inox. que contengan el 25% de ácido nítrico o sustancias similares.

Manchas y óxido persistentes:

- lijar o abrillantar con un cepillo de acero inox. Después de esta operación, lavar con detergentes y secar con cuidado. Esta intervención puede provocar arañazos en las superficie debidos al método de limpieza abrasiva.

18_8.La limpieza de las partes de aluminio



- **NO** usar limpiadores ácidos y alcalinos (ej. lejía), que pueden corroer las superficies.
- **NO** usar materiales ásperos, abrasivos o raspadores metálicos que puedan raspar las superficies de aluminio.
- **NO** usar aparatos con rociado de vapor.
- **NO** usar paños sucios.



- Usar un paño con limpiador neutro o agua tibia (máx. 30°C) y jabón.
- Quitar inmediatamente con un paño seco todos los residuos de agua o limpiador para impedir la formación de manchas.

Todas las operaciones de limpieza, incluida la desinfección, el aclarado y el secado, deben efectuarse escrupulosamente eliminando todos los restos de agua o detergente para evitar la proliferación de las bacterias nocivas para la salud. Las partes que se dejen secar con restos de detergente o desinfectante pueden dañarse.



Retirar del suelo cualquier elemento como esponjas, trapos, restos de detergente o agua que podrían provocar deslizamientos y caídas accidentales.

18_9.Inspección de las partes

Una vez finalizadas las operaciones de limpieza, desinfección, aclarado y secado, comprobar cuidadosamente que las partes estén perfectamente limpias y secas y que no estén dañadas o excesivamente gastadas y, si fuera necesario, sustituirlas.

Volver a montar los elementos completamente secos y restablecer la alimentación eléctrica. Una vez alcanzada la temperatura interna de funcionamiento se puede volver a carga el mueble con los productos que se desean exponer.

19.Desguazado del mueble - técnico especializado -

El desguazado del mueble debe efectuarse en conformidad con la normativa referida a la manipulación de residuos prevista en cada país y respetando el espacio en el que vivimos. Este producto está considerado por la legislación vigente como residuo peligroso y, por lo tanto, entra en la obligación de la recogida selectiva y no puede tratarse como residuo doméstico ni llevarlo al vertedero. Antes de proceder al desguazado del mueble, es necesario proceder a la recuperación del refrigerante y eliminar el aceite lubricante. Este producto está fabricado en un 75% con materiales reciclables.

Materiales utilizados en la fabricación:

- Acero inox 18/10 (AISI 304): varios acabados
- Perfilados y tubos de hierro: armazón inferior
- Cobre, aluminio: circuito frigorífico, instalación eléctrica y diferentes acabados
- Chapa galvanizada: base motor, paneles inferiores y paneles pintados
- Chapa galvanizada plastificada: chapas externas e internas
- Vidrio templado: cristalerías perimetrales
- Espuma de poliuretano (CO₂): aislamiento térmico
- ABS: extremos laterales
- PVC: perfiles parachoques, tubo desagüe agua de descongelación

- Madera: armazones laterales depósito de espuma



- Es responsabilidad del usuario entregar el producto, destinado al desguazado, en el centro de recogida especificado por las autoridades locales o indicado por el fabricante para la recuperación y reciclaje de los materiales.
- Todas estas operaciones, así como el transporte y el tratamiento de los residuos, debe efectuarlas exclusivamente personal especializado y autorizado.
- Este producto contiene HFC, refrigerante de alto valor de efecto invernadero (GWP), ARNEG usa en los muebles producidos con unidad frigorífica incorporada, los siguientes tipos de refrigerantes:

R 134a; GWP₍₁₀₀₎ = 1300

R 404A; GWP₍₁₀₀₎ = 3750

pertenecientes a la familia HFC, o gases fluorados de alto valor de efecto invernadero (GWP), reglamentados por el protocolo de Kioto. (Controlar en los datos de la placa o en la etiqueta adhesiva presente en el compresor cual de estos dos gases se encuentra en el aparato) por lo tanto:

LOS COMPONENTES DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN NO SE DEBEN CORTAR Y/O SEPARAR, EN CAMBIO SE DEBEN LLEVAR INTACTOS A LOS CENTROS ESPECIALIZADOS PARA LA RECUPERACIÓN DEL GAS REFRIGERANTE.

- **Este aparato está herméticamente sellado y la carga de refrigerante es inferior a 3 kg. Por lo tanto no está sujeto a la obligación de permiso de instalación ni a controles periódicos por las pérdidas de refrigerante (D.P.R.n. 147 del 15 de Febrero de 2006 Art. 3 y 4)**

Руководство по установке и эксплуатации

ОГЛАВЛЕНИЕ

ИЛЛЮСТРАЦИИ.....	1
Электрические схемы	4
1 - Информационные пиктограммы	74
2 - Запреты и требования.....	74
3 - Цель руководства/Область применения. Заинтересованные субъекты	75
4 - Описание - Предусмотренное применение (Rif. 1)	76
5 - Нормы и сертификаты	77
6 - Идентификация - Данные заводской таблички (Rif. 2).....	78
7 - Технические данные.....	79
8 - Транспортировка - технический специалист -	79
9 - Хранение на складе.....	80
10 - Приемка, распаковка, первая очистка - квалифицированный оператор -	80
11 - Установка и условия окружающей среды - специализированный технический специалист -	81
12 - Электрическое соединение - специализированный технический персонал -	82
13 - Расположение датчиков (Rif. 20) - специализированный технический специалист -	83
14 - Соединение витрин (Rif. 22).....	83
15 - Запуск, проверка и регулировка температуры - специализированный техник -	83
16 - Загрузка витрины - квалифицированный оператор -	83
17 - Размораживание и слив воды (Rif. 19).....	84
17_1 - Слив воды:	84
18 - Техническое обслуживание и очистка - подготовленный оператор -	84
18_1 - Общие указания	85
18_2 - Очистка внешних поверхностей и деталей (ежедневная / еженедельная)...	85
18_3 - Очистка внутренних частей (ежемесячная)	85
18_4 - Очистка конденсатора (Rif. 14).....	86
18_5 - Очистка лотка сбора воды.....	86
18_6 - Очистка стеклянных деталей	86
18_7 - Очистка компонентов из нержавеющей стали.....	86
18_8 - Очистка алюминиевых деталей	86
18_9 - Осмотр компонентов	87
19 - Демонтаж прилавка - специализированный технический специалист -	87

1. Информационные пиктограммы

Перед чтением руководства ознакомьтесь с обозначениями, приведенными ниже.:



Данный знак предупреждает об опасностях, которых следует избегать, и действиях, от которых необходимо **категорически** воздерживаться во время эксплуатации, технического обслуживания и в любой другой



Данный знак указывает на требования, правила, напоминания и уведомления, которые должно соблюдать любое лицо, работающее с холодильной техникой (и использующее ее строго по назначению), на протяжении всего срока службы оборудования (установки, эксплуатации, технического обслуживания, демонтажа, и т.д.)

2. Запреты и требования

Внимательно прочтите Руководство по установке и эксплуатации, чтобы в случае неисправности сообщить более точную информацию в сервисный центр.



- Прежде чем выполнять какие-либо работы по техобслуживанию на холодильной мебели, убедиться в отключении электропитания.
- Данная мебель предназначена только для эксплуатации в помещении.
- Внимательно осуществлять все рабочие операции (загрузку, выгрузку, мойку, обслуживание за прилавком, техническое обслуживание и т.д.), выполнять их с максимальной тщательностью и использовать соответствующие средства защиты.
- Витрины разработаны и изготовлены для хранения и экспозиции только свежих, свежемороженных, замороженных продуктов и мороженого, а также готовых блюд и полуфабрикатов (закусочные). Запрещается класть в витрины любые продукты за исключением перечисленных, в частности, фармацевтическую продукцию, наживку для рыбалки и т.д.
- Необходимо убедиться, что значения температуры и влажности окружающей среды не превосходят установленных значений. В этой связи в торговых точках целесообразно всегда поддерживать максимально эффективный режим работы систем климатизации, вентиляции и отопления.
- Скорость воздушных потоков вблизи отверстий данной мебели не должна превышать 0,2 м/с;
- Размещать в ней только товар, уже охлажденный до температуры, обычно характерной для «холодильной цепи», и постоянно контролировать поддержание такой температуры.
- Во избежание перегрузки соблюдать предельную загрузку.
- При загрузке витрины необходимо соблюдать принцип ротации продуктов питания, чтобы продукция, которая была выставлена в течение большего времени, была продана раньше, чем вновь загруженная.
- При помощи технического специалиста необходимо устранить любые неполадки (ослабленные винты, перегоревшие лампочки и т.д.).
- Необходимо проверить слив воды, образовавшейся в результате оттайки (освободить стоки, очистить фильтры в случае их наличия, проверить сифоны и т.д.).
- Спускать воду, образовавшуюся в результате размораживания или использованную для мойки, следует через канализационную систему или систему очистки, отвечающие требованиям действующего законодательства, поскольку вода может взаимодействовать с загрязняющими веществами, образовавшимися под действием свойств продукта, в результате наличия возможных остатков, случайных повреждений оболочек, содержащих жидкости, а также в результате использования запрещенных моющих средств.
- При появлении слишком большого количества конденсата обращаться к специалисту по холодильному оборудованию.
- Все операции по профилактическому техническому обслуживанию необходимо проводить с особой тщательностью и регулярностью.



- **НЕ** прикасаться к оборудованию, стоя на земле босыми ногами.
- **НЕ** прикасаться к оборудованию мокрыми или влажными руками и ногами.
- **НЕ** размещать в витрине взрывоопасные вещества (например, распылительные баллончики) с легковоспламеняющимся составом. Опасно: взрыв, возгорание.
- **НЕ** снимать защитные покрытия или панели, для удаления которых требуется применение специальных инструментов. В частности, не снимать крышку электрического щита, **эту операцию должен осуществлять только специализированный персонал.**
- **НЕ** перекрывать каналы поступления воздуха.
- **НЕ** использовать подсветку с лампами накаливания, направленными прямо на витрину. Опасно: перегрев товара.
- Не подвергать выставленную продукцию прямому воздействию солнечных лучей. Опасно: изменение свойств продукции.
- Ограничить температуру излучающих поверхностей, которые присутствуют в торговых точках, например, путем изоляции потолков.
- **В СЛУЧАЕ УТЕЧКИ ГАЗА ИЛИ ПОЖАРА:**
Не оставаться в помещении, где находится данная мебель, если оно не вентилируется должным образом. Отключить прилавок от электрического питания воздействием на главный выключатель на линии перед оборудованием.
для тушения пламени НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОДУ, ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО ПОРОШКОВЫЙ ОГНЕТУШИТЕЛЬ.

ЛЮБОЕ ДРУГОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ, СПЕЦИАЛЬНО НЕ ОГОВОРЕННОЕ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ, СЛЕДУЕТ СЧИТАТЬ ОПАСНЫМ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, ПОНЕСЕННЫЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ, А ТАКЖЕ ЕГО ОШИБОЧНОГО И НЕЦЕЛЕСООБРАЗНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

ПОЛЕЗНЫЕ НОМЕРА:многоканальная линия +39 0499699333- факс +39 9699444- горячая линия 848 800225

3. Цель руководства/Область применения. Заинтересованные субъекты

Данное руководство содержит описание линии охлаждаемых прилавков **Maribor**, выпускаемой компанией **ARNEG Spa**.

Информация, расположенная ниже, касается:

- эксплуатации оборудования,
- технических характеристик,
- установки и монтажа,
- сведений для персонала, эксплуатирующего оборудование,
- операций по техническому обслуживанию,
- инструкций по безопасности.

Руководство является неотъемлемой частью оборудования и должно храниться на протяжении всего срока службы холодильной витрины.

Производитель снимает с себя ответственность в следующих случаях:

- при использовании холодильного оборудования не по назначению,
- при неправильной установке, выполненной в нарушение указанных требований,
- в случае наличия дефектов электропитания,
- при хроническом невыполнении предусмотренного технического обслуживания,
- в случае неразрешенных модификаций или ремонта,
- при использовании неоригинальных запасных частей,
- в случае частичного или полного несоблюдения инструкций.

Специально назначенное лицо должно хранить руководство в пригодном для его хранения месте, известном всем рабочим и персоналу, ответственному за техническое обслуживание: руководство должно быть доступным для консультации в любой момент.

В случае перехода оборудования к третьим лицам необходимо передать руководство новому пользователю или владельцу и поставить об этом в известность компанию-поставщика. В случае повреждения или утери руководства следует запросить новый экземпляр у компании-поставщика. Данное руководство предназначено для:

КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ОПЕРАТОРА: квалифицированного специалиста, знакомого с принципами работы, регулирования, очистки и технического обслуживания оборудования.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО СПЕЦИАЛИСТА: специалиста, обученного и уполномоченного осуществлять работы по внеочередному техническому обслуживанию, ремонту, замене запасных частей, техническому осмотру, четко осознающему риск, которому он подвергается во время осуществления таких работ, и способному принять все необходимые меры для защиты самого себя и других лиц и свести к минимуму возможный ущерб в результате выполнения вышеуказанных работ.

Пункты, в которых специально не оговорено, для кого они предназначены, касаются обоих названных выше субъектов.

Содержание настоящего руководства отображает состояние техники и технологии, актуальное в момент производства оборудования и действительное в момент его сбыта, поэтому руководство нельзя считать устаревшим в случае выпуска последующих обновлений, связанных с новыми стандартами или новыми знаниями.

Любое лицо, которое намерено использовать данное оборудование, обязано прочесть настоящее руководство.

4. Описание - Предусмотренное применение (Rif. 1)

Данное оборудование предназначено для использования квалифицированным персоналом, который был специально обучен работодателем и осведомлен о рисках, с которыми связана работа с данным оборудованием.

Охлаждаемая витрина **Maribor** является витриной отдельно стоящего типа с выносной или встроенной компрессорной группой. Витрина оснащена устройством для автоматического испарения воды от оттайки и предназначена для хранения и продажи в режиме самообслуживания: **фасованной плодоовощной продукции, мясных изделий, колбас, молочных продуктов, гастрономии и кондитерских изделий.**



- Электрическое оборудование может представлять опасность для здоровья. Во время установки и эксплуатации оборудования необходимо соблюдать требования действующего законодательства.
- Запрещено снимать защитные покрытия или панели, для удаления которых требуется применение специальных инструментов.

ЗАПРЕЩЕНО использовать оборудование:

- детям,
- лицам, не способным безопасно использовать прилавок без наблюдения или инструкций,
- инвалидам,
- лицам, находящимся в состоянии алкогольного опьянения или под воздействием наркотических веществ.



- Перед эксплуатацией необходимо внимательно прочесть данное руководство и соответственным образом проинструктировать персонал, ответственный за выполнение различных работ (транспортировку, установку, техническое обслуживание и т.д.), в зависимости от специфики предусмотренных действий.
- Заказчик или работодатель берет на себя всю ответственность за квалификацию и умственное и физическое состояние специалистов, ответственных за эксплуатацию и техническое обслуживание оборудования.
- Настоящая документация НЕ может полностью компенсировать недостаточность культуры или знаний персонала, который будет работать с оборудованием.
- Витрины разработаны и изготовлены для хранения и экспозиции только свежих, свежемороженных, замороженных продуктов и мороженого, а также готовых блюд и полуфабрикатов (закусочные). Запрещается класть в витрины любые продукты за исключением перечисленных, в частности, фармацевтическую продукцию, наживку для рыбалки и т.д.

5. Нормы и сертификаты

Все модели охлаждаемых витрин серии **Maribor**, описанные в данном руководстве, отвечают основным требованиям безопасности, охраны здоровья и защиты, установленным в перечисленных ниже европейских законах и директивах:

- **Директива 2006/42 ЕС на машины и механизмы;**
применяемые стандарты: EN ISO 14121:2007; EN ISO 12100-1:2005; EN ISO 12100-2:2003
- **Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/CE;**
применяемые стандарты: EN 61000-3-2:2006; EN 61000-3-12:2005; EN 55014-1:2006; EN 55014-2:1997
- **Директива о низком напряжении 2006/95/CE;**
применяемые стандарты: EN 60335-1:2008; EN 60335-2-89 :2002/A2:2007
- **Директива 2011/65 ЕС (RoHS);**
(Об ограничении использования определенных опасных веществ в электрических и электронных приборах);
применяемые стандарты: EN 50581:2012

Регламент ЕС ЕС-1935/2004 по материалам, контактирующим с пищевыми продуктами, применяемый стандарт: EN 1672-2

Данное оборудование исключается из области применения директивы **CEE 97/23 (PED)** на основании того, что предусмотрено в пункте 3 Статьи 3 данной

директивы.



Модель со встроенным блоком:

Данное изделие компании Arneg S.p.A. подпадает под действие Директивы 2002/96/EC

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment), известной в Италии под названием **RAEE (отходы от электрических и электронных приборов)**, направленной на ограничение увеличения таких отходов, на внедрение их вторичной переработки, на снижение их утилизации. Символ перечеркнутого крест-накрест бачка на табличке изделия означает, что продукт был выпущен позднее 13 августа 2005 г., что продукт подлежит дифференцированному сбору отходов, что с продуктом нельзя обращаться как с обычным бытовым отходом и сдавать его на свалку.

За доставку продукта в уполномоченный местными властями центр, специализирующийся на сборе данного вида отходов, для рекуперации и вторичного использования материалов WEEE (RAEE) несет ответственность пользователь.

В случае замены изделия на новое пользователь может запросить у продавца забрать старое вне зависимости от его марки.

Производитель ответственен за создание возможностей для переработки, утилизации и финальной обработки собственных изделий непосредственно или через общественную систему. Нарушения нормы предусматривают специальные санкции, которые устанавливаются автономно в зависимости от собственного законодательства каждой страной-членом ЕЭС и которым подвержены все, подпадающие под действие нормы. Компания Arneg S.p.A. считает собственное изделие относящимся к категории WEEE (RAEE), следует указаниям Orgalime, учитывая, что итальянское законодательство законодательным постановлением № 151 от 15 июля 2005 г. приняло как Директиву 2002/96/EC, так и Директиву 2002/95/EC (RoHS), касающуюся применения опасных веществ в электрических и электронных приборах. За более подробной информацией обращаться к местным органам власти, к продавцу, к производителю. Директива не применяется по отношению к изделию, проданному за пределы Европейского Союза



В случае потери оригинала Декларации соответствия, прилагаемой к изделию, можно скачать её копию, заполнив бланк по следующему адресу в Интернете:

для Италии: <http://www.arneg.it/conformita/it>

для зарубежных клиентов: <http://www.arneg.it/conformita/en>

Эксплуатационные показатели данных холодильных прилавков были определены в результате испытаний, проведенных в соответствии со стандартом **UNI EN ISO 23953-2: 2006** при условиях окружающей среды, соответствующих климатическому классу 3 (25°C, относительная влажность воздуха 60%)

Климатический класс окружающей среды по стандарту UNI EN ISO 23953 - 2

Климатический класс	Темп. по сухому термометру	Относительная влажность	Точка росы
1	16°C	80%	12°C
2	22°C	65%	15°C
3	25°C	60%	17°C
4	30°C	55%	20°C
5	40°C	40%	24°C
6	27°C	70%	21°C

6. Идентификация - Данные заводской таблички (Rif. 2)

На задней части витрины расположена заводская табличка с серийным номером, содержащая соответствующие идентификационные данные:

1) Название и адрес производителя

- 2) Название и длина прилавка
- 3) Код прилавка
- 4) Серийный номер прилавка
- 5) Напряжение питания
- 6) Частота питания
- 7) Поглощаемый ток
- 8) Поглощаемая электрическая мощность при охлаждении (вентиляторы + ПЭНы + освещение)
- 9) Поглощаемая электрическая мощность в фазе размораживания (нагревательные элементы + горячие провода + вентиляторы + освещение)
- 10) Мощность освещения (где предусмотрено)
- 11) Полезная площадь экспозиции
- 12) Тип холодильной жидкости, на которой работает система
- 13) Масса хладагента в системе (только для оборудования со встроенным агрегатом)
- 14) Климатический класс окружающей среды и исходная температура
- 15) Класс защиты от влажности
- 16) Номер заказа, по которому был изготовлен прилавок
- 17) Серийный номер, под которым прилавок был запущен в производство
- 18) Год производства прилавка

В случае направления запроса технической поддержки в целях идентификации оборудования необходимо сообщить:

- название продукта (2); паспортный номер продукта (4); номер заказа (16)

7. Технические данные

Modello, Model, Modell, Modelle, Modelo, Модель		G3		G4	
Lunghezza senza spalle, Length without ends, Länge ohne Seiten, Longueur sans joues, Longitud sin laterales, Длина без боковин	mm	1250	TST	1250	TST
Temp. di esercizio, Working temperature, Betriebstemperatur, Temp. de fonctionnement, Temperatura de trabajo, Рабочая температура	°C	+2°C/+4°C		0°C/+2°C	
Superficie di esposizione orizzontale, Horizontal display surface, Gesamte Ausstellfläche, Surface d'exposition horizontale , Superficie de exposición de apoyo, Горизонтальная площадь экспозиции	m²	1,51	0,93	1,51	0,93
Peso, Weight, Gewicht, Poids, Peso, Вес	kg				
Livello di rumorosità , Noise level, Schallpegel, Niveau de bruit, Nivel de ruido, Уровень шума	db (A)				
Contenuto modificabile senza preavviso, Content that could be change without notice, Inhalt Veränderbar ohne Vorankündigung, Contenu modifiable sans préavis, Contenido modificable sin previo aviso, Содержание изменяется без предупреждения					

* Configurazione standard con gruppo incorporato, standard fittings with built-in unit, standard ausstattung mit aggregat, équipement standard groupe lougé, configuración estandar con grupo incorporado, Стандартная конфигурация для витрин со встроенным агрегатом



Для получения более подробной технической информации необходимо зарегистрироваться на сайте www.arneg.it и осуществить запрос на доступ к резервированной области.

8. Транспортировка - *технический специалист* -

Все погрузочно-разгрузочные операции должны осуществляться квалифицированным персоналом, который способен определить вес, точки подъема и наиболее подходящее с точки зрения безопасности и мощности средство разгрузки. Передвижные витрины оборудованы специальным деревянным поддоном, прикрепленным к основанию, предназначенным для перемещения оборудования при помощи вилочных погрузчиков. Для подъема данного оборудования необходимо использовать механический или электрический подъемник с номинальной мощностью, большей или равной 1000

кг.



- Вилы погрузчика необходимо всегда располагать в указанных точках, чтобы избежать риска опрокидывания, вилы следует всегда вводить полностью.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** присутствие посторонних лиц в зоне подъема оборудования.
- Вес прилавка необходимо распределить таким образом, чтобы сохранить равновесие центра тяжести (Rif. 3).

НЕ использовать подъемные средства:

- грузоподъемностью менее 1000 кг
- с несоответствующими или измененными в результате износа характеристиками,
- с изношенными или несоответствующими требованиям тросами или кабелями.



Процедуры транспортировки, отличные от указанных, **НЕ** допускаются

9. Хранение на складе

- **ЗАПРЕЩЕНО** хранить оборудование на открытом воздухе в местах, подверженных воздействию атмосферных осадков и прямых солнечных лучей. Прямое воздействие ультрафиолетового излучения вызывает необратимую деформацию пластических материалов и повреждает компоненты оборудования.
- Витрины необходимо хранить в крытом помещении при температуре от **-25°C до +55°C** и влажности воздуха от **30% до 90%**.
- Перед принятием на хранение необходимо убедиться в целостности упаковки оборудования и отсутствии дефектов, которые могут отрицательно повлиять на процесс хранения на складе.

10. Приемка, распаковка, первая очистка - *квалифицированный оператор* -

Прежде чем начать распаковку, необходимо принять все необходимые меры для обеспечения безопасности оператора.

Данная мебель может поставляться в следующей упаковке:

- на деревянном поддоне, прикрепленном к основанию, в нейлоновой пленке, закрепленной металлической полосой (стандартная упаковка) (Rif. 5);
- в картонной упаковке (по заказу) ((Rif. 6));
- в деревянном ящике (по запросу) (Rif. 7).

При приемке оборудования необходимо:

- Убедиться в целостности упаковке и отсутствии видимых повреждений;
- Осторожно провести распаковку, чтобы не повредить оборудование;
- убедиться в отсутствии повреждений компонентов оборудования;
- При обнаружении повреждений незамедлительно связаться с поставщиком;
- Медленно, не срывая, удалить защитную пленку так, чтобы не оставлять остатков клеящего вещества. В случае наличия следов клея, удалить их при помощи соответствующих растворителей.
- выполнить первую очистку, используя нейтральные средства, и протереть мягкой тканью, не использовать абразивные вещества и металлические мочалки.

Для правильной утилизации упаковки следует знать, что она состоит из дерева -

пенопласта - полиэтилена - ПВХ - картона.



- **НЕ использовать вещества, содержащие спирт, для очистки деталей из плексигласа.**
- Во время распаковки внимательно следить за тем, чтобы такие элементы, как гвозди, деревянные детали, скрепки, нейлон и т.д., а также инструменты, применяемые для распаковки, такие как щипцы, ножницы, клещи, не оставались на рабочем месте, поскольку они могут стать причиной телесных повреждений и травм.
- Все указанные предметы должны быть удалены при помощи подходящих средств и помещены в соответствующие места сбора.

11. Установка и условия окружающей среды - **специализированный**



Любое изменение в описанной в данном руководстве процедуре установки должно быть разрешено ARNEG Spa.

технический специалист -

Чтобы обеспечить безопасные условия работы для специалистов по установке, рекомендуется использовать защитные инструменты и одежду в соответствии с требованиями правил безопасности и действующего в стране установки законодательства. В любом случае необходимо всегда использовать соответствующие инструменты и одежду, такие как: **спецобувь, защитные перчатки, пузырьковый уровень.**

Для установки необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

- внимательно осмотреть место установки и исключить все источники опасности для оператора.

НЕ располагать прилавок:

- в помещения, где присутствуют взрывоопасные газы;
- на открытом воздухе под действием атмосферных агентов;
- вблизи источников тепла (под прямым солнечным излучением, в непосредственной близости от систем отопления, ламп накаливания и т.д.)
- на пути потоков воздуха (вблизи дверей, окон, систем климатизации и т.д.) со скоростью больше **0,2 m/sec.**

Удалить деревянные опоры из основания (установленные для транспортировки) и установить регулируемые ножки (Rif. 9), разместив их так, чтобы можно было установить витрину в горизонтальное положение, и при помощи уровня (Rif. 10) проконтролировать правильность установки.

Прежде чем подключить витрину к электрическому питанию, убедиться, что данные на заводской табличке соответствуют характеристикам электрической сети, в которую подключается оборудование.

Для правильной работы прилавка температура и относительная влажность помещения не должны превышать пределов для климатического класса 3 (**+25 °C; относительная влажность 60%**) определенных стандартом **EN-ISO 23953 - 2** в соответствии с которым были проведены испытания оборудования .



- **Не передвигать мебель, надавливая или потягивая непосредственно за стеклянную витрину, для передвижения необходимо воздействовать только на нижнюю часть (Rif. 15).**
- **Не захлампыть пространство вокруг компрессора (Rif. 15). Опасность неисправной работы прилавка.**
- **После перемещения прилавка необходимо повторно проверить уровень установки. Установка не по уровню может отрицательно сказаться на работе оборудования.**

12. Электрическое соединение - специализированный технический персонал -

ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ ОПЕРАЦИЙ ОТКЛЮЧИТЕ СИСТЕМУ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ! Электрическая проводка должна иметь заземление!



- Электрические системы должны быть выполнены в соответствии со стандартами, регулирующими их изготовление, установку, эксплуатацию и техническое обслуживание, предусмотренные действующим законодательством страны установки прилавка.
- Компания ARNEG Spa снимает с себя любую ответственность по отношению к эксплуатанту и третьим сторонам за ущерб, понесенный в результате аварий или неисправностей электрической проводки, к которой подключено оборудование, и за ущерб, нанесенный самому оборудованию в результате неисправностей электрической проводки.
- Прилавок должен быть защищен при помощи многополюсного автоматического магнитотермического выключателя с соответствующими характеристиками, который обладает также функцией общего рубильника линии.

- ? Обеспечение наличия электрической линии в месте подключения прилавка является обязанностью Заказчика. Расчет размеров линии питания электроэнергией необходимо производить на основании мощности, поглощаемой оборудованием.
- Перед подключением оборудования необходимо снять с себя все металлические предметы: кольца, часы, браслеты, сережки и т.д.
- Прежде чем подключать соединения, следует изучить электрические схемы.
- Показать оператору расположение выключателя, чтобы он мог немедленно найти последний в случае АВАРИИ.

12 1. Модель со встроенным блоком (Rif. 13):

- Витрина предусмотрена для штепсельного подключения (ШТЕПСЕЛЬ НЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ). Установить на кабель питания штепсельную вилку подходящей мощности при соблюдении норм безопасности:
желтый-зеленый = **заземление** голубой = **нейтраль** коричневый = фаза
и соответствующую действующим местным нормам.
- Убедиться, что электрический кабель проведен таким образом, чтобы не получить повреждений и не представлять опасности для людей.
- Для линий питания длиной более 4-5 м соответствующим образом увеличить сечение кабелей.
- Убедиться, что напряжение питания соответствует данным, указанным на заводской табличке.
- Для бесперебойной работы оборудования необходимо, чтобы максимальное напряжение колебалось в пределах $\pm 6\%$ от номинального значения.
- Убедиться, что провода линии электропитания имеют необходимое сечение и защиту от чрезмерного напряжения и отсутствия заземления, соответствующую действующему законодательству.

12 2. Модель со встроенным / выносным блоком:

- Прилавок должен быть защищен при помощи многополюсного автоматического магнитотермического выключателя с соответствующими характеристиками, который обладает также функцией общего рубильника линии.
- **Электрическая проводка должна иметь заземление**
- Прежде всего необходимо убедиться, что напряжение питания соответствует данным, указанным на заводской табличке (Rif. 2).
- Для бесперебойной работы оборудования необходимо, чтобы максимальное напряжение колебалось в пределах $\pm 6\%$ от номинального значения.
- Убедиться, что провода линии электропитания имеют необходимое сечение и защиту от чрезмерного напряжения и отсутствия заземления, соответствующую действующему законодательству.
- Специалист по установке оборудования должен установить устройства крепления для всех входящих в витрину и выходящих из нее проводов.

- Автоматический магнитотермический выключатель должен работать так, чтобы не разомкнуть цепь на нейтрали без одновременного размыкания на фазах, и в любом случае расстояние размыкания контактов должно составлять минимум 3 мм.



- В случае выключения электрического питания убедиться, что все электрические приборы в магазине способны снова включиться без срабатывания предохранителей чрезмерного напряжения. В противном случае необходимо внести изменения в электрическую проводку, чтобы дифференцировать включение различных приборов.
- Не допускать контакта картера с электрощитом, чтобы исключить поражения электрическим током, которые могут привести к травмам или смерти.
- В случае обрыва кабеля питания его замену должен выполнить только производитель или указанная им организация.
- Убедиться, что контакты различных подсветок (полок, козырька, надстройки) правильно вставлены и закреплены в соответствующих розетках и не отключатся в момент работ по очистке и техническому обслуживанию, спровоцировав удар током.

13. Расположение датчиков (Rif. 20) - специализированный технический специалист -

Следующие датчики уже установлены в витрине:

Sout	Датчик контроля воздуха на выходе
Sdef	Датчик контроля термостата окончания оттайки
Sin	Датчик контроля всасываемого воздуха

- Датчик температуры NTC IP67 L=4000 код 04510153.
- Датчики Sout - Sin необходимо закрепить при помощи клемм и не изолировать.
- Датчик Sdef необходимо закрепить между 3-й и 4-й трубой, так чтобы он соприкасался с ребрами испарителя (но ни в коем случае не напротив вентилятора), используя пружину колбы из нержавеющей стали код 02230021.
- Скрепить колбу А термометра с пружиной код 02230134, закрепить ее заклепкой или винтом из нержавеющей стали на боковой стороне прилавка как показано.

14. Соединение витрин (Rif. 22)

Можно соединить прилавки и установить/снять боковые стойки с помощью одного и того же крепления следующим образом:

- снять боковины
- нанести силикон как показано (Rif. 22)
- расположить витрины бок о бок
- закрепить крепления

15. Запуск, проверка и регулировка температуры - специализированный техник -

Проверка температуры охлаждения осуществляется с помощью механического термометра (Rif. 16) или электрического контрольного прибора (Rif. 17).

Как правило, контроллер настраивается изготовителем на этапе контроля оборудования. Для изменения программы необходимо обратиться к инструкциям компании-производителя контроллера.

16. Загрузка витрины - квалифицированный оператор -

При загрузке витрины необходимо соблюдать несколько важных правил:

- располагать продукты так, чтобы никогда не превосходить линию максимальной загрузки (Rif. 18): превышение данного предела вызовет нарушение правильной циркуляции воздуха (Rif. 18), а следовательно, повышение температуры продуктов и образование льда на испарителе;
- сплошное, без пустых зон, расположение продуктов, гарантирует лучшую работу

оборудования;

- располагать продукты так, чтобы не создавать препятствий для потока охлажденного воздуха.
- Максимально допустимая нагрузка на полку составляет **40 кг/м²**
- Максимально допустимая равномерно распределенная нагрузка ванны составляет около **300 кг/м²**



- Холодильная витрина предназначена для поддержания температуры выставленного продукта, а не для ее снижения. Продукты питания могут быть положены внутрь только после их охлаждения до соответствующей температуры хранения. НЕ класть внутрь бонета нагретые продукты.



- Рекомендуется выкладывать на первый план продукцию, которая хранится в течение более длительного периода по сравнению со вновь поступившей продукцией (осуществлять ротацию продуктов питания);

17.Размораживание и слив воды (Rif. 19)

G3-G4 со встроенным узлом = электрическая оттайка

G3-G4 с вынесенным узлом = оттайка механическая посредством остановки цикла охлаждения.

17_1.Слив воды:

Модель со встроенным блоком

Вода оттайки собирается в соответствующем сливе и направляется в лоток, находящийся в основании прилавка. Модель со встроенным блоком оснащена ТЭНом для испарения воды.

Модель с выносным блоком

Для слива воды, образовавшейся в результате оттайки, необходимо:

- предусмотреть слив в полу под небольшим наклоном;
- установить сифон между сливной трубой витрины и сливом в полу.
- герметично заделать зону соединения слива с полом.

Это позволит избежать плохого запаха внутри витрины, рассеивания охлажденного воздуха и возможных неисправностей оборудования из-за влажности.



Квалифицированный монтажник оборудования должен периодически проверять исправность гидравлических соединений.

18.Техническое обслуживание и очистка - *подготовленный оператор* -



ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ОЧИСТКЕ ОТКЛЮЧИТЬ СИСТЕМУ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ПРИ ПОМОЩИ ОБЩЕГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ. ДЛЯ ЗАЩИТЫ РУК ВО ВРЕМЯ РАБОТ ПО ОЧИСТКЕ ВСЕГДА ИСПОЛЬЗОВАТЬ РАБОЧИЕ ПЕРЧАТКИ.



Продукты питания могут испортиться под воздействием микробов и бактерий. Для охраны здоровья потребителей наряду с созданием системы охлаждения, которая является последним контролируемым звеном торговой точки, особую важность имеет соблюдение общих санитарно-гигиенических правил.

Операции по очистке должны включать:

- 1 - **МОЙКУ** (обезжиривание, удаление около 97% загрязнений)
- 2 - **ДЕЗИНФЕКЦИЮ** (обработку поверхностей для удаления патогенных микроорганизмов, оставшихся после мойки)
- 3 - **ОПОЛАСКИВАНИЕ**
- 4 - **СУШКУ.**

Очистка холодильных прилавков подразделяется на следующие операции.

18_1. Общие указания



- Температура очищаемых поверхностей, используемой воды и моющих средств не должна превышать 30°C.
- применять только нейтральные чистящие средства
- **НЕ** применять кислотных и щелочных моющих средств (например, отбеливателя), способных вызвать коррозию поверхностей
- **НЕ** использовать абразивные средства, химические или органические растворители и острые инструменты, способные повредить поверхности мебели.
- **НЕ** использовать чистящие неизвестного химического состава
- **НЕ** брызгать водой или моющим средством на электрические детали мебели и следить за тем, чтобы во время очистки не залить вентиляторы, плафоны, электрические кабели и электроаппаратуру в целом.
- **НЕ** прикасаться к оборудованию мокрыми или влажными руками и ногами.
- **НЕ** использовать вещества, содержащие спирт, и им подобные для очистки деталей из плексигласа.
- **НЕ** направлять струю непосредственно на окрашенные или пластиковые поверхности.
- **НЕ** наносить чистящие средства непосредственно на очищаемые поверхности
- **НЕ** применять пароструйное оборудование
- **НЕ** прикладывать чрезмерных усилий при выполнении работ по очистке.
- Избегать контакта или испарений от кислотных, щелочных или аммиачных веществ, содержащихся в средствах для мытья пола, поскольку они становятся причиной коррозии нержавеющей стали.



- Если для внутренней очистки используются гидроочистительные машины (Rif. 8), использовать системы НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ (макс. 30 бар) с мощностью, достаточной для удаления любых загрязнений. Машины с высоким давлением могут повредить поверхности.
- Находиться на расстоянии как минимум 30 см от поверхностей, которые подлежат очистке (Rif. 8).
- **НЕ** направлять струю слишком близко к загрязнению — это может травмировать и загрязнить уже очищенные детали и помещение (Rif. 12).

18_2. Очистка внешних поверхностей и деталей (ежедневная / еженедельная)

- Ежедневно очищать все наружные детали нейтральными бытовыми чистящими средствами, подходящими для очищаемых поверхностей, или теплой (макс. 30°C) мыльной водой, удаляя все остатки чистящего средства.
- Ополоснуть чистой водой и протереть насухо мягкой тряпкой.

18_3. Очистка внутренних частей (ежемесячная)

Очистка внутренних поверхностей прилавка необходима для уничтожения патогенных микроорганизмов с целью обеспечения сохранности товаров.

Перед выполнением внутренней очистки прилавка необходимо:

- отключить питание
- полностью освободить его от товара
- удалить все съемные компоненты, такие как демонстрационные подносы, решетки и т.д.
- помыть теплой водой (макс. 30°C)
- продезинфицировать моющим средством, содержащим бактерицидное вещество
- тщательно очистить поддон, сточный желобок и защитную решетку слива воды, удаляя все инородные тела, проникнувшие через решетку вытяжки и поднимая при необходимости лопасти вентилятора;
- аккуратно протереть насухо мягкой тряпкой.
- В случае образования льда требуется вмешательство квалифицированного специалиста по холодильному оборудованию.

18_4.Очистка конденсатора (Rif. 14)

Каждые 30 дней необходимо очищать конденсатор для удаления скопившейся пыли.

- Очистку выполнять с помощью щеток с жесткими волосками (не металлическими) или с помощью пылесоса. Быть внимательными, чтобы не погнуть или повредить ребрение конденсатора.

18_5.Очистка лотка сбора воды

Периодически очищать лоток для сбора воды.

Чтобы извлечь лоток из витрины, требуется вмешательство специализированного техника.

18_6.Очистка стеклянных деталей

- **НЕ** использовать горячую воду для мытья холодных стеклянных поверхностей, поскольку стекло может треснуть и поранить оператора.
- **НЕ** использовать шероховатые, абразивные материалы или металлические скребки, которыми можно поцарапать стеклянные поверхности
- **НЕ** использовать грязные тряпки



- Использовать тряпку, смоченную нейтральными моющим средством или теплой (макс. 30°C) мыльной водой.
- Немедленно удалять сухой тряпкой все остатки воды или моющего средства, чтобы предотвратить появление пятен и попадание жидкости на прокладки, раму или в петли (стеклянные дверцы).

18_7.Очистка компонентов из нержавеющей стали

В некоторых ситуациях стальные поверхности могут окисляться:

- металлические предметы, оставленные на влажных поверхностях, накипь, несмытые моющие средства на основе хлора или аммиака, известковые отложения или остатки пищевых продуктов, соль соляных растворов, сухие остатки испарившихся жидкостей.

Свежие пятна и ржавчина:

- очистить при помощи шампуня или нейтральных моющих средств губкой или тканью. После удаления всех следов моющего средства, тщательно ополоснуть водой и насухо вытереть поверхность.

Застарелые пятна и ржавчина:

- использовать химические средства для очистки поверхностей из нержавеющей стали, содержащие 25 % раствор азотной кислоты или аналогичных веществ.

Стойкие пятна и ржавчина:

- зачистить или отполировать щеткой из нержавеющей стали. После этого промыть моющим средством и тщательно высушить. В результате данной операции на поверхности могут появиться царапины из-за применения абразивного метода очистки.

18_8.Очистка алюминиевых деталей

- **НЕ** применять кислотных и щелочных моющих средств (например, отбеливателя), способных вызвать коррозию поверхностей
- **НЕ** использовать шероховатые, абразивные материалы или металлические скребки, которыми можно поцарапать алюминиевые поверхности
- **НЕ** применять пароструйное оборудование
- **НЕ** использовать грязные тряпки



- Использовать тряпку, смоченную нейтральными моющим средством или теплой (макс. 30°C) мыльной водой.
- Немедленно удалять сухой тряпкой все остатки воды или моющего средства, чтобы предотвратить появление пятен.

Все операции по очистке, в том числе дезинфекцию, ополаскивание и сушку, необходимо выполнять тщательно, удаляя все остатки воды или моющего средства, чтобы воспрепятствовать размножению вредных для здоровья микроорганизмов. Компоненты с засохшими остатками моющего

или дезинфицирующего средства могут получить повреждения.



Удалить с пола губки, тряпки, остатки моющего средства или воды, на которых можно поскользнуться и упасть.

18_9. Осмотр компонентов

После завершения операций по мытью, дезинфекции, ополаскиванию, сушке необходимо убедиться, что ни один компонент не поврежден и не слишком изношен, в противном случае такой компонент следует заменить.

Установить на место полностью высушенные компоненты и подключить оборудование к электрическому питанию. После достижения внутренней рабочей температуры можно снова загрузить в витрину продукты.

19. Демонтаж прилавка - специализированный технический специалист -

Демонтировать и утилизировать прилавки необходимо в соответствии с действующим в каждой отдельной стране законодательством по управлению отходами и при соблюдении норм охраны окружающей среды. Данный продукт по действующему законодательству относится к опасным отходам, а значит он не входит в категорию домашних отходов и не может быть вывезен на свалку, а подлежит особой утилизации. Перед демонтажом прилавка необходимо собрать хладагент и удалить смазочное масло. Данный продукт на 75 % состоит из материалов, которые можно использовать повторно.

Материалы, использованные в конструкции:

- Нержавеющая сталь 18/10 (AISI 304): различные отделочные элементы
- Железные профили и трубы: нижний каркас
- Медь, алюминий: контур охлаждения, электрическая проводка, различные отделки
- Оцинкованный лист: основание двигателя, нижние панели, окрашенные панели
- Оцинкованный лист с пластиковым покрытием: внешние и внутренние листовые панели
- Закаленное стекло: периметральное остекление
- Пенополиуретан (CO₂): тепловая изоляция
- ABS боковые стойки
- PVC: отбойники, труба слива воды оттайки

- Дерево:

боковые рамы запененного модуля



- За доставку подлежащего утилизации изделия в указанный местными органами власти центр по сбору отходов или в указанный производителем центр по сбору и вторичной переработке материалов ответственность несет пользователь.
- Все операции по утилизации, такие как транспортировка и обработка отходов, должны выполняться только специализированным и уполномоченным персоналом.
- Данное изделие содержит HFC - хладагент с повышенным показателем парникового эффекта (GWP). Компания ARNEG в прилавках со встроенным холодильным блоком применяет следующие типы хладагентов:

R 134a; GWP₍₁₀₀₎ = 1300

R 404A; GWP₍₁₀₀₎ = 3750

которые относятся к семейству HFC, либо фторидные газы с повышенным показателем парникового эффекта (GWP), подпадающие под действие протокола Киото. (По данным паспортной таблички или наклейки на компрессоре проверить, какой из двух перечисленных газов имеется в изделии). Поэтому:

КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНОГО КОНТУРА НЕ СЛЕДУЕТ РЕЗАТЬ И/ИЛИ ОТДЕЛЯТЬ. ТАКИЕ КОМПОНЕНТЫ СЛЕДУЕТ НЕТРОНУТЫМИ ДОСТАВЛЯТЬ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ЦЕНТРЫ ПО СБОРКЕ ХЛАДАГЕНТОВ.

- Данное изделие полностью загерметизировано. Вес хладагента составляет менее 3 кг. Поэтому данное изделие не подлежит обязательному наличию журнала оборудования, а также периодическим проверкам утечки хладагента (Декрет президента республики № 147 от 15 февраля 2006 г., ст. 3 и 4).

Декларация о соответствии РОСТЕСТ

Нижеподписавшаяся фирма **Arneg Spa**, расположенная по адресу Via Venezia, 58 - 35010 Campo San Martino (PD), под свою ответственность заявляет что оборудование, описание которого приводится в настоящих инструкциях сертифицировано Органом Сертификации РОСТЕСТ, Москва, РОССИЯ. 000110 АЯ 46.



- I** Ci riserviamo il diritto di apportare in qualunque momento, le modifiche alle specifiche e ai dati contenuti in questa pubblicazione senza obbligo di avviso preventivo.
La presente pubblicazione non può essere riprodotta e/o comunicata a terzi senza preventiva autorizzazione ed è stata approntata per essere utilizzata esclusivamente dai nostri clienti.
- GB** We reserve the right to change our technical specifications without notice.
This brochure may not be reproduced, nor its contents disclosed to third parties without arneg's consent and it is meant only for use by our customers.
- D** Änderungen der in dieser Broschüre enthaltenen Angaben und Informationen vorbehalten.
Diese Broschüre darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch an Dritte weitergegeben werden und sie ist ausschließlich für unsere Kunden bestimmt.
- F** Nous nous réservons le droit d'apporter à tout moment des modifications aux spécifications et aux caractéristiques contenues dans cette publication, sans aucune obligation de préavis de notre part. Cette publication ne peut être reproduite et/ou communiquée à des tiers sans autorisation préalable. Elle a été réalisée pour être utilisée exclusivement par nos clients.
- E** Nos reservamos el derecho de aportar en cualquier momento las modificaciones a las especificaciones y a los datos contenidos en esta publicación sin ninguna obligación de aviso anticipado. La presente publicación no puede ser reproducida y/o comunicada a terceros sin la previa autorización y ha sido preparada para ser utilizada exclusivamente por nuestros clientes.
- RUS** Мы оставляем за собой право вносить в любой момент и без предупреждения изменения в спецификации и данные приведенные в настоящем пособии.
Запрещается воспроизводить и/или передавать третьим лицам без нашего согласия настоящую публикацию которая подготовлена исключительно для наших клиентов.