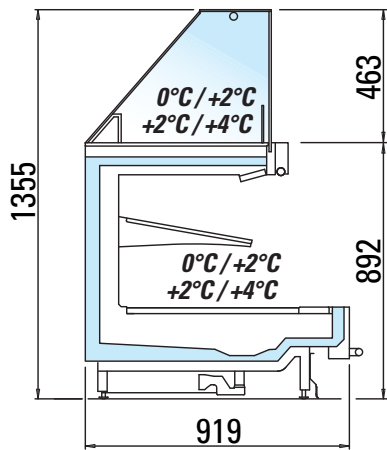
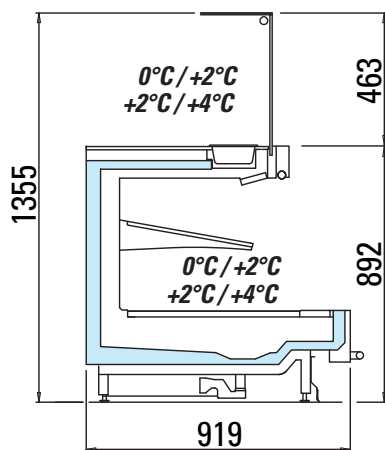


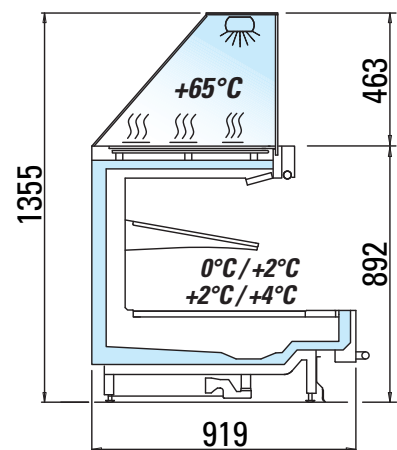
Rif. 1



VD



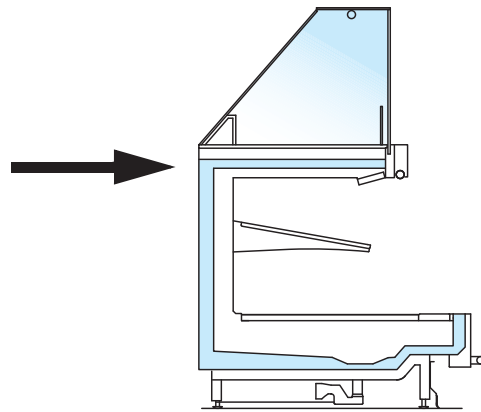
PIZZA



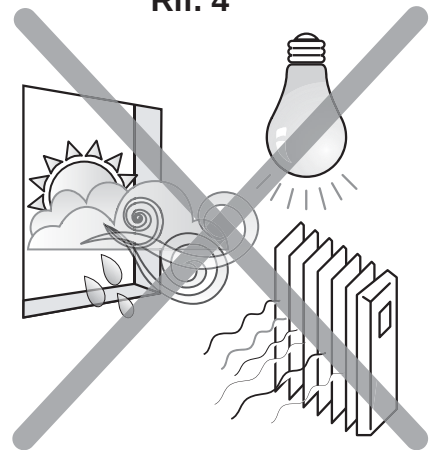
TCPW

1		6		10		8	
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		4		7	
CODICE		ITEM		MATRICOLA		S/N	
5		9		11		13	
V		Hz		W		A	
SBRINAMENTO		DEFROSTING		ILLUMINAZIONE		LIGHTING	
12		14		16		18	
REFRIGERANTE		REFRIGERANT		MASSA		WEIGHT	
CLASSE		CLASS		COMMESSA		W.SCHED	
CE		ORDINE		ANNO		YEAR	
17		18					

Rif. 2



Rif. 4



Rif. 3



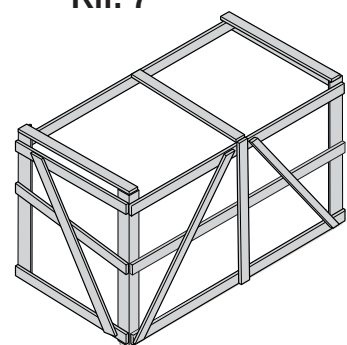
Rif. 5



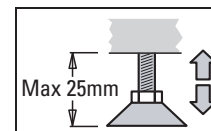
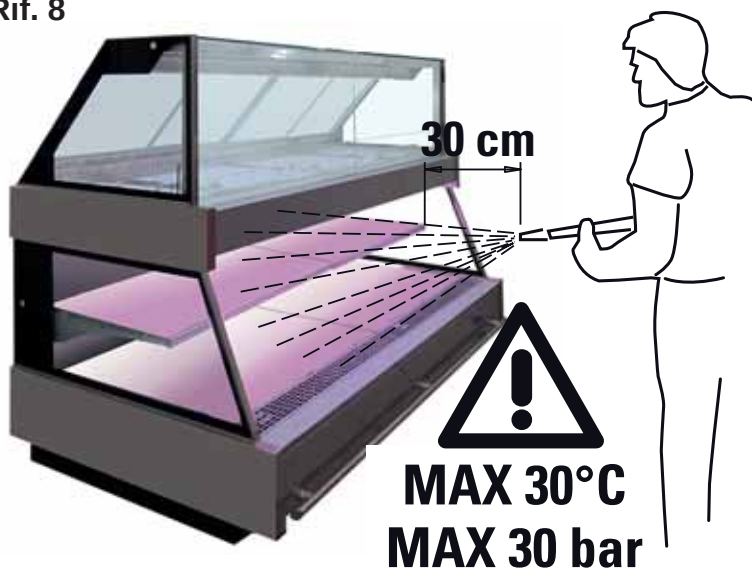
Rif. 6



Rif. 7



Rif. 8



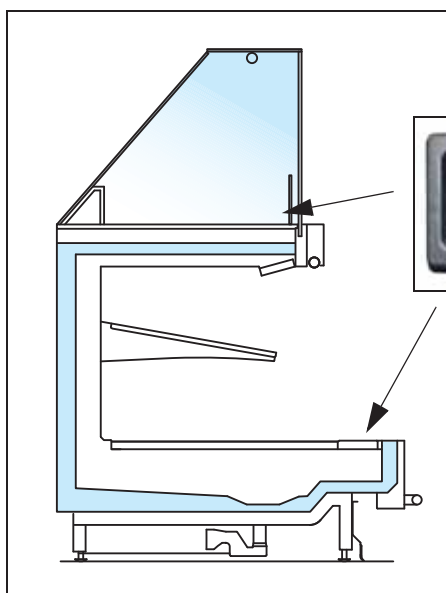
Rif. 9



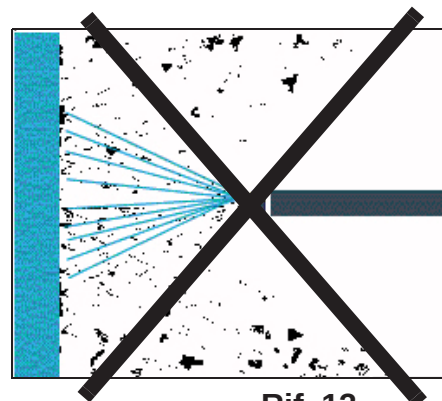
Rif. 10



Rif. 11

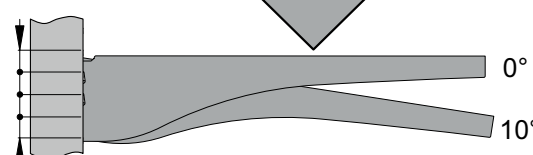
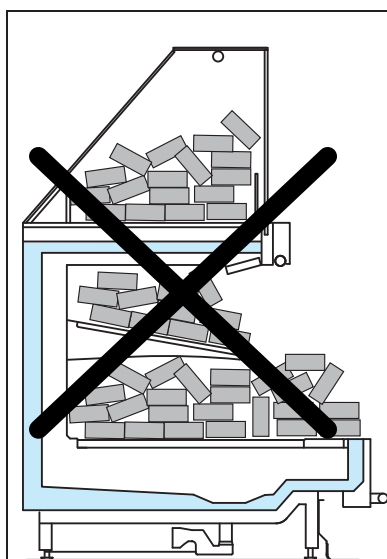


Rif. 12

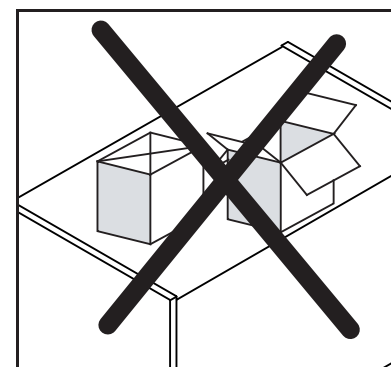
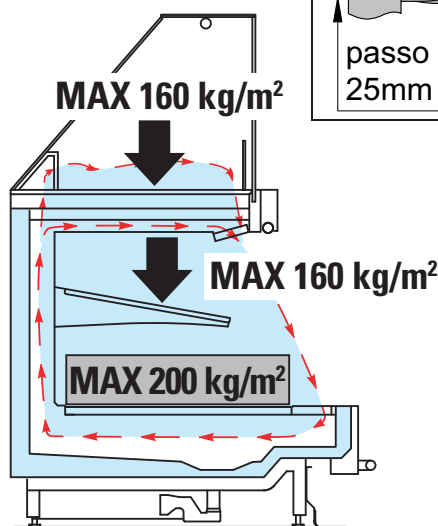


Rif. 13

Rif. 14

160 kg/m²passo montante 25mm
25mm upright pitch

Rif. 15

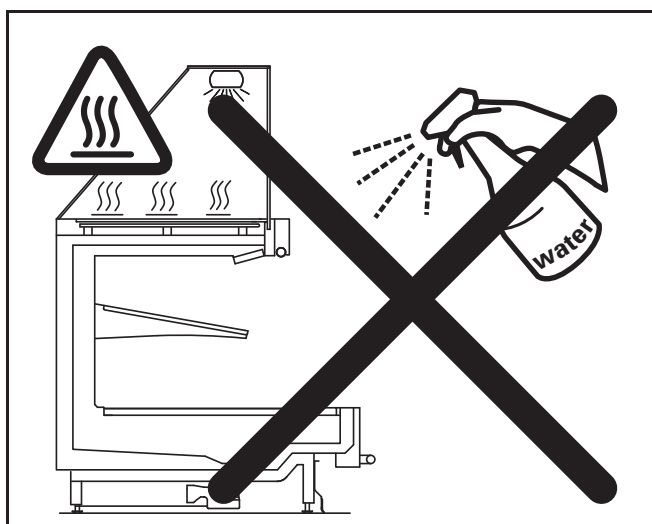


Rif. 16

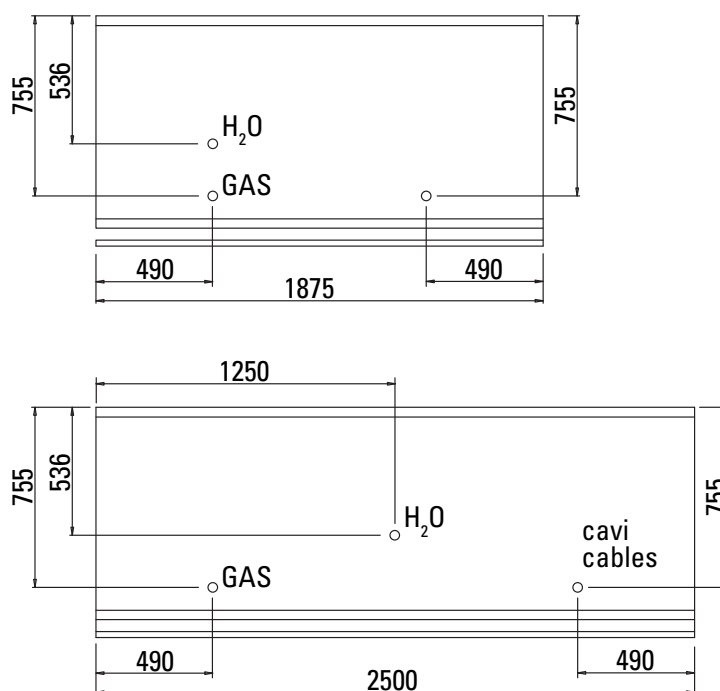
Rif. 17



Rif. 18



Rif. 19

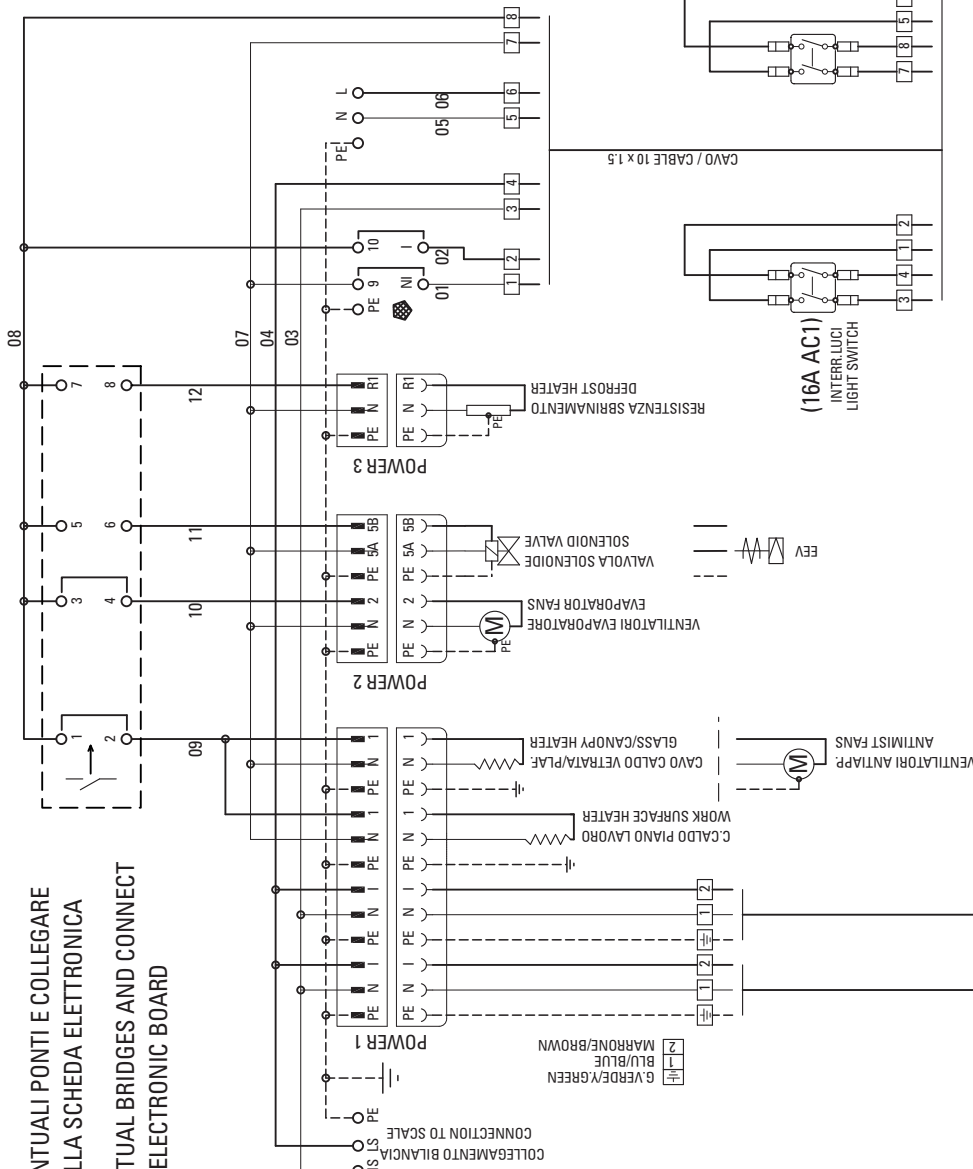


SCHEMA ELETTRICO TN / TN WIRING DIAGRAM

N-L: ALIMENTAZIONE GENERALE
N-L: POWER SUPPLY

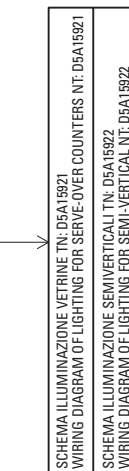
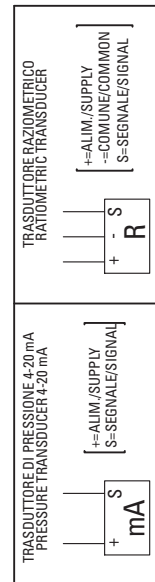
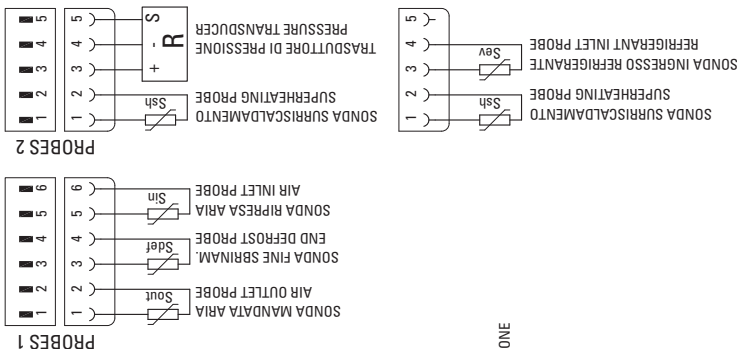
NI-I: ALIMENTAZ. ILLUMINAZ./BILANCIA
NI-I: LIGHTING / SCALE SUPPLY

NS-LS: COLLEGAMENTO BILANCIA
NS-LS: CONNECTION TO SCALE



TOGLIERE EVENTUALI PONTI E COLLEGARE
I CONTATTI DELLA SCHEDA ELETTRONICA

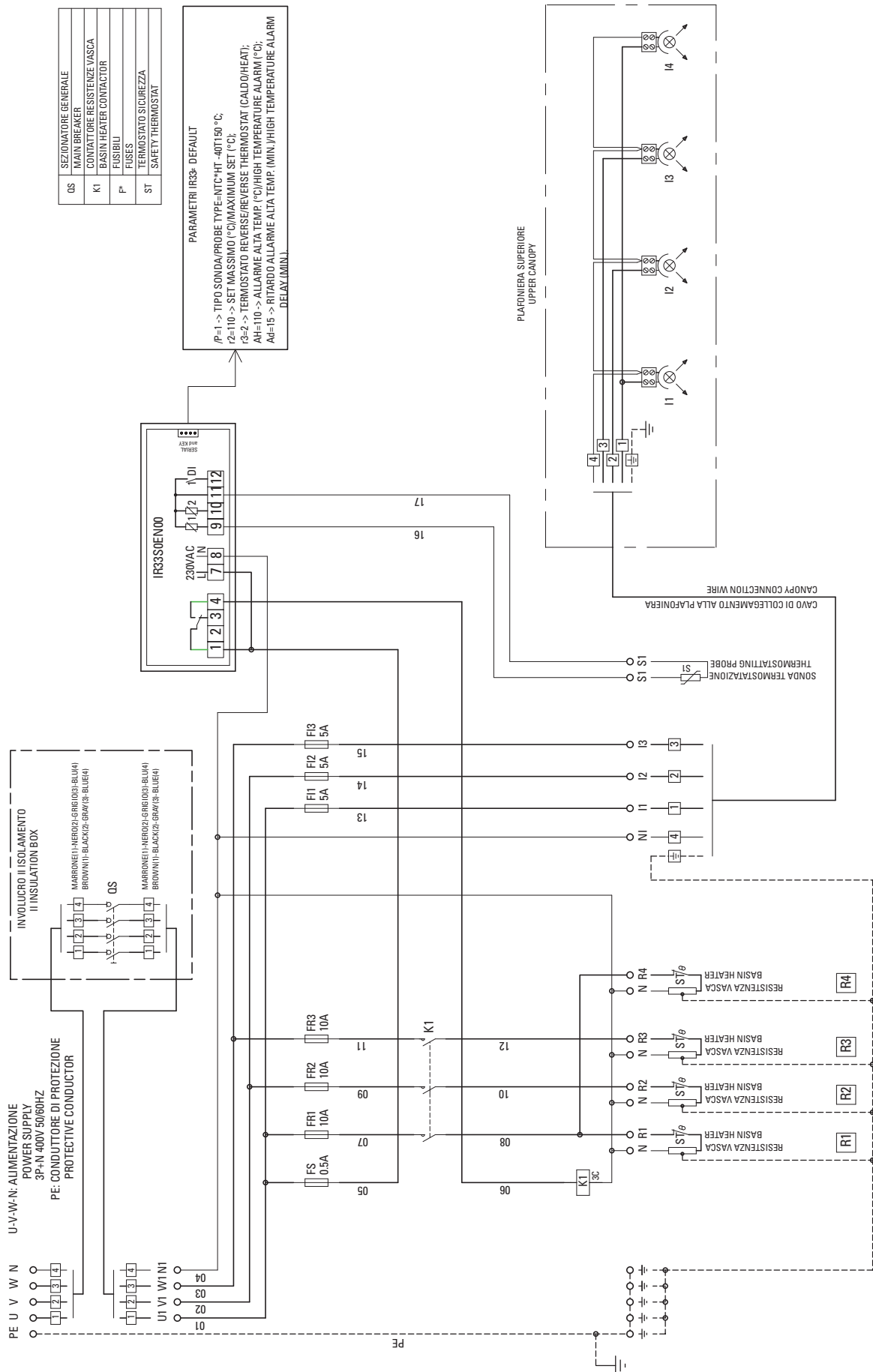
REMOVE EVENTUAL BRIDGES AND CONNECT
CONTACTS OF ELECTRONIC BOARD



PER OTTENERE L'ALIMENTAZIONE LUCI
INDIPENDENTE, TOGLIERE I DUE PONTI
9-NI E 10-1 (MAX 13A)

FOR THE POWER LIGHT INDEPENDENT
REMOVE THE TWO BRIDGES 9-NI AND
10-1 (13A MAX)

SCHEMA ELETTRICO TCPW / TCPW WIRING DIAGRAM



Manuale di installazione e Uso

INDICE

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

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. Simboli di sicurezza

Sui mobili sono presenti i simboli di sicurezza utili a richiamare l'attenzione degli operatori e tecnici sui pericoli e le precauzioni.

	simbolo che segnala pericolo di tensione elettrica con rischio di folgorazione
	simbolo che segnala la presenza di organi in movimento (ventilatori)
	simbolo che segnala la presenza di superfici calde con rischio di scottature
	<i>Questo simbolo segnala anche i paragrafi dedicati alla parte calda del mobile</i>
	simbolo che indica i punti esatti di inserimento delle staffe del carrello elevatore

3. Divieti e prescrizioni

Leggere attentamente il Manuale di Installazione ed uso affinché l'operatore, in caso di guasto sia in grado di fornire telefonicamente informazioni precise all'Assistenza tecnica. Prima di contattare il Servizio Assistenza, verificati i seguenti punti:



- **Prima di effettuare una 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, sostanze esplosive con propellente infiammabile, (es. bombolette spray) 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; in particolare è necessario evitare che le correnti d'aria e le bocchette di mandata dell'impianto di climatizzazione siano dirette verso le 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 del lavaggio, attraverso la rete fognaria o impianto di depurazione conformi alle leggi vigenti, perchè può entrare in contatto con sostanze inquinanti dovute alla natura del prodotto, a residui, a rotture accidentali di involucri contenenti liquidi o all'uso di detergenti non consentiti.
- Controllare se si verificano condensazioni anomale, se ciò succedesse allertare immediatamente il tecnico frigorista.
- Effettuare con assoluta regolarità tutte le operazioni di manutenzione preventiva



- **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.
- 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.
- **NON** usare faretti con lampade ad incandescenza orientati direttamente sul mobile. Pericolo: surriscaldamento della merce
- **IN CASO DI FUGA DI GAS O DI INCENDIO:**
Non sostare con la testa nel vano dove è posizionato il mobile se questo non è opportunatamente arieggiato. 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

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

Questo manuale d'istruzioni contiene la descrizione della linea di mobili refrigerati Cairns 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 consapevoli dei rischi a cui è esposto nell'eseguire i vari interventi e in grado di adottare tutte le misure atte a proteggere se 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.

5. 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.

La linea di mobili refrigerati **Cairns**, predisposto per l'alimentazione con unità condensatrice remota riunisce in un'unica vetrina le funzioni di servizio assistito e self service, è formato da una parte inferiore aperta (vasca) e una parte superiore (vetrina), rientra pertanto nella categoria dei mobili "combinati".

È adatto alla conservazione e vendita di:

- **Versione refrigerata (VD) (0°C/+2°C +2°C/+4°C)**
salumi, latticini, gastronomia e carni
- **Versione refrigerata (PIZZA) (0°C/+2°C +2°C/+4°C)**
vetrina superiore: prodotti per pizza, piano di lavoro DRY con vaschette refrigerate porta ingredienti.
vasca refrigerata: salumi, latticini, gastronomia e carni



- **Versione tavola calda secca (TCPW)**
vetrina superiore (+65°C): piano in cristallo temperato riscaldato da resistenze elettriche, cibi cotti pronti da consumare

vasca refrigerata (0°C/+2°C +2°C/+4°C): salumi, latticini, gastronomia e carni



L'interruttore generale per la vetrina superiore riscaldata si trova nella parte inferiore posteriore (Rif. 17).

Le due parti del mobile hanno controlli termostatici, collegamenti gas/elettrici e scarichi acqua indipendenti.



- **La vetrina TCPW è progettata per mantenere per breve termine cibi precotti esclusivamente durante la distribuzione.**
NON è consentito nessun altro uso come la cottura o la conservazione a lungo termine.



- **ATTENZIONE superfici calde!**
 - **AVVERTIMENTO: Incendio. Ustioni. Soffocamento**
NON installare il mobile vicino a parti infiammabili.
AVVISO: Se necessario, proteggere le parti secondo le norme antincendio previste
 - 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.

6. Norme e certificazioni

Tutti i modelli di mobili refrigerati descritti in questo manuale d'uso della serie **Cairns** 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; EN ISO 12100-1; EN ISO 12100-2
- **Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE;**
norme armonizzate applicate: EN 61000-3-2; EN 61000-3-12; EN 55014-1; EN 55014-2;
- **Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE;**
norme armonizzate applicate: EN 60335-1; EN 60335-2-49/A1
- **Direttiva RoHS 2011/65/CE**
(Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche);
norme armonizzate applicate: EN 50581

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.



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 agli indirizzi 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

Clase 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

7. 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).

8. Il 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 forca. 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 staffe di carico nei punti indicati per evitare il rischio di ribaltamento.
- Infilare sempre completamente le staffe.
- Non devono essere presenti estranei nelle vicinanze del sollevamento.
- Ripartire il peso del mobile in modo da mantenere in equilibrio il baricentro del carico.

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 come in e precisamente:

- 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;
- In caso si riscontrino dei danneggiamenti 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.



- **Se il mobile viene spostato ripetere il controllo del livellamento, un livellamento sbagliato compromette il funzionamento del mobile.**
- **Il mobile deve essere livellato sia davanti che dietro.**

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 (vedi Dati Tecnici).

- Togliere tutti gli oggetti metallici indossati: anelli, orologi, braccialetti, orecchini ecc.
- Consultare gli schemi elettrici prima di effettuare il collegamento
- Controllare che la tensione di alimentazione sia quella indicata sui dati di targa.
- Istruire l'operatore sulla posizione dell'interruttore in modo tale che possa essere raggiunto tempestivamente in caso di EMERGENZA.
- 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.
- La sostituzione del cavo di alimentazione difettoso o rotto è a carico del costruttore o di un ente da esso preposto.
- 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.

L'installatore deve fornire i dispositivi di ancoraggio per tutti i cavi in entrata ed uscita del mobile.



- Evitare che il carter entri in contatto con il quadro elettrico per evitare scosse elettriche che possano provocare lesioni o morte.
- Verificare che gli attacchi delle varie illuminazioni 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.

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.

13. Avviamento, controllo e regolazione della temperatura - *tecnico specializzato* -

Il controllo della temperatura di refrigerazione si esegue attraverso il termometro digitale (Rif. 12).

Normalmente il controllore viene impostato durante l'installazione in base ai dati del costruttore; in caso di riprogrammazione, fare riferimento alla ditta di costruzione del mobile.

14. 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, superare questo limite significa disturbare la corretta circolazione dell'aria 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 uniformemente distribuito sulla vasca è di **200 kg/m²** (Rif. 15).
- **versione PIZZA** i contenitori Gastro Norm rispondono alla normativa EN 631, modello 1/3 H= 65 mm.



- **NON** caricare il piano superiore in vetro (Rif. 16)
- Esaurire per prima la merce che risiede da più tempo nel mobile rispetto a quella nuova in entrata (rotazione delle derrate alimentari);
- Carico massimo ammissibile uniformemente distribuito sui ripiani è di **160 kg/m²** e sulla vasca è di **200 kg/m²** (Rif. 15).
- Per evitare lo scivolamento della merce sui ripiani inclinati utilizzare sempre le spondine di contenimento.
- 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.



15. Il caricamento del mobile (versione TCPW)

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

- Far riscaldare il mobile per almeno 2 ore in modo di raggiungere una temperatura interna adeguata.
- Gli alimenti caldi vanno caricati nel mobile immediatamente dopo la cottura ed in ogni caso ad una temperatura non inferiore a 65°.
- Le tavole calde **NON** sono progettate nè per riscaldare nè per cuocere i cibi ma sono adatte esclusivamente alla conservazione del prodotto esposto.
- Controllare più volte il giorno che la temperatura interna corrisponda alla giusta condizione di mantenimento. La temperatura di conservazione, per la maggior parte dei prodotti, è di 65°C.

- Questa temperatura tende a far continuare la cottura d'alcuni cibi; tenere quindi nella tavola calda piccole quantità di prodotto nei periodi di scarsa vendita.
- Disporre i prodotti su un solo strato in modo tale che siano a contatto diretto con la superficie riscaldante.
- Prodotti liquidi quali sughi e salse si possono mantenere fino a temperatura di 82°C.
- Controllare con l'ausilio di un termometro la temperatura interna dei prodotti esposti.

16. Sbrinamento e scarico acqua (Rif. 19)

La linea di mobili refrigerati Cairns è dotata di uno sbrinamento **a fermata semplice**.

16_1. Scarico dell'acqua:

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

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

In questo modo si possono evitare 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.

17. Illuminazione

Per un maggior risparmio energetico il mobile è provvisto di luci a basso consumo a LED che consentono:

- consumo di illuminazione ridotto
- ridotto carico frigorifero
- durata delle luci superiore a 6 anni
- intensità e colore di illuminazione uniforme
- miglioramento dell'illuminazione con il decrescere della temperatura



L'interruttore si trova nella parte inferiore posteriore (Rif. 17).



18. Lampade riscaldanti (versione TCPW)

Per garantire il mantenimento della temperatura dei prodotti esposti il mobile è fornito di lampade riscaldanti a infrarosso. L'interruttore delle lampade riscaldanti si trova sul pannello di controllo.



- Le lampade riscaldanti e le superfici esterne che sono irraggiate direttamente raggiungono temperature elevate.
- Usare i dispositivi di protezione adeguati a proteggere gli arti superiori dal calore e dal contatto accidentale con le parti calde.
- Adottare tutte le misure preventive atte ad evitare il contatto con queste superfici da parte di persone inesperte.
- **NON** esporre mai la pelle per periodi di tempo prolungati all'irraggiamento diretto della lampada;
- **NON** esporre mai gli occhi, anche per periodi di tempo brevi al raggio diretto delle lampade, questo nuoce alla vista.
- Lo schermo della lampada è progettato per proteggere la vista dell'operatore dall'irraggiamento diretto.

19. Anticondensa e antiappannamento

Per impedire appannamenti dovuti alla condensa sono previste delle resistenze elettriche di bassa potenza sulle parti più soggette al fenomeno come: vetrature frontali, telai e

cornici, vetri laterali ecc.

20. Manutenzione e pulizia - operatore qualificato -

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 - **RISCIACQUO**
- 4 - **ASCIUGATURA**

La pulizia dei mobili frigoriferi viene distinta come segue:

20_1. Indicazioni generali



- **PRIMA DI PROCEDERE CON LA PULIZIA DEL MOBILE STACCARE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA TRAMITE L'INTERRUTTORE GENERALE.**



- **Prima di qualsiasi operazione attendere che le parti in vetro abbiano raggiunto la temperatura ambiente.**



- **Proteggere le mani con guanti da lavoro.**
- **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 (Rif. 11)
 - **NON** usare detergenti acidi e alcalini (es. candeggina) che possono corrodere le superfici (Rif. 11).
 - **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
 - mantenere una distanza minima di 30 cm dalle superfici da pulire (Rif. 8), quindi **NON** dirigere il getto troppo vicino allo sporco, può provocare danno all'operatore e contaminare parti già pulite e l'ambiente (Rif. 13).
 - evitare il contatto o i vapori sprigionati da prodotti acidi, alcalini o ammoniaca contenuti nei detergenti per pavimenti che possono ossidare o corrodere l'acciaio inox.

SOLO VERSIONE REFRIGERATA



- 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.

20_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.

20_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.

20_4.La pulizia delle parti in vetro



- **NON** usare acqua sulle superfici in vetro fredde o calde, il vetro potrebbe frantumarsi e ferire l'operatore (Rif. 18).
- **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).

20_5.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, sale-soluzioni saline, residui secchi di liquidi evaporati.

Macchie e ruggine recenti:

- pulire con shampo 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.

20_6.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.

20_7. La pulizia delle parti in legno



- **NON** usare spray, detergenti acidi e alcalini (es. candeggina), soda e solventi che possono corrodere le superfici
- **NON** usare materiali ruvidi, abrasivi che possono graffiare le superfici
- **NON** usare apparecchiature a spruzzo di vapore
- **NON** usare panni con superfici ruvide
- Moderare l'uso del liquido detergente: un uso eccessivo può causare infiltrazioni tra il pannello e il bordo, con possibili rigonfiamenti del pannello.



- 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.
- In caso di necessità, prima di procedere al trattamento di tutta la superficie, eseguire una prova preliminare su una zona limitata e nascosta, assicurandosi che il prodotto in questione non danneggi la finitura dei manufatti e non ne alteri il colore e l'opacità.

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.

20_8. 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.

21. 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:

- | | |
|---|---|
| - Tubo in ferro: | telaio inferiore |
| - Rame, Alluminio: | circuito frigorifero, impianto elettrico e telaio porte |
| - Lamiera zincata: | basamento motore, pannelli inferiori e verniciati, struttura base |
| - Poliuretano espanso (H ₂ O): | isolamento termico |
| - Vetro temprato: | chiusure |
| - Legno: | telai laterali vasca schiumata |
| - PVC: | paracolpi |
| - Laminato plastico: | spalle |



- 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.

Installation and Use Manual

TABLE OF CONTENTS

ILLUSTRATIONS.....	1
Wiring diagrams.....	4
1 - Informational icons.....	20
2 - Safety symbols	20
3 - Prohibitions and provisions.....	20
4 - Purpose of the manual/Field of application - Subjects concerned.....	21
 5 - Presentation - Intended use (Rif. 1).....	22
6 - Norms and certifications	23
7 - Identification - Rating Plate (Rif. 2)	24
8 - Transport - specialized technician -	24
9 - Storage	25
10 - Receiving, unpacking, first cleaning - qualified operator -	25
11 - Installation and environmental conditions - specialized technician -	25
12 - Electrical connection - specialized technician -	26
13 - Start-up, control and and temperature adjustment- specialized technician -	27
14 - Loading the cabinet - qualified operator -	27
 15 - Loading the cabinet (version TCPW).....	27
16 - Defrosting and water drainage (Rif. 19).....	28
16_1 - Water drainage:.....	28
17 - Lighting	28
 18 - Heating lamps (version TCPW)	28
19 - Anti-condensation and demisting.....	28
20 - Maintenance and cleaning - - qualified operator -	28
20_1 - General instructions	29
20_2 - Cleaning of the outer parts (Daily / Weekly).....	29
20_3 - Cleaning the internal parts (Monthly)	29
20_4 - Cleaning glass parts.....	30
20_5 - Cleaning the parts in stainless steel.....	30
20_6 - Cleaning aluminium parts.....	30
20_7 - Cleaning wooden parts	31
20_8 - Inspection of the parts.....	31
21 - Dismantling the cabinet - specialized technician -	31

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. Safety symbols

There are safety symbols on the cabinets bring the hazards and precautions to the attention of the operators and technicians.

	symbol indicating voltage hazard with risk of electric shock
	symbol indicating the presence of parts in motion (fans)
	symbol indicating the presence of hot surfaces with burn hazard
	symbol indicating the exact location for inserting the forklift brackets

3. Prohibitions and provisions

Carefully read the Installation and use Manual so that the operator, in case a fault occurs, can supply precise information over the phone to Technical assistance. Before contacting Customer Service, check the following points:



- Before performing any maintenance operation on the refrigerated cabinet, make sure that electrical power supply is cut off.
- The cabinets are exclusively designed to be used indoors
- 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 exposed 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, explosive substances with flammable propellant, (e.g. spray cans), 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 room air near the openings of the cabinets to values lower than 0.2 m/s; in particular, avoid that the air currents and the inlet grilles of the air-conditioning system be aimed toward the openings of the cabinets.
- Only introduce goods already cooled down to the temperature that normally characterizes the cold chain inside the cabinet.
- Check that the cabinet is capable of maintaining this temperature at all times.
- Comply with the loading limit, avoiding to 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 defrosting water or water used for washing through the drains or purification system in compliance with current legislation as it may come into contact with pollutants due to the nature of the product, residues, accidental breakages of casing containing liquids and the use of non-permitted detergents.
- Check to see if anomalous condensation occurs; if it does, immediately inform the refrigeration technician.
- Perform all the preventive maintenance operations regularly



- **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.
- 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.
- **DO NOT** use spotlights with incandescence lamps aimed directly on the cabinet. Danger: overheating of the goods
- **IN CASE OF A GAS LEAK OR FIRE OUTBREAK**
Do not station with your head in the compartment where the cabinet is positioned 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 CENTER 848 800225

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

This instruction manual contains the description of the **Cairns** line of 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 non-observance 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.

5. 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 **Cairns** line of refrigerated cabinets, with a remote condensing using, combines full service and self-service functions in a single display cabinet. It is comprised of an open lower part (tank) and a top part (cabinet) and is therefore classified as a "combined" cabinet.

It is suitable for the storage and sale of:

- **Refrigerated version (VD) (0°C/+2°C +2°C/+4°C)**
cold cuts, dairy products, pre-cooked foodstuffs and meat
- **Refrigerated version (PIZZA) (0°C/+2°C +2°C/+4°C)**
upper cabinet: products for pizza, DRY work surface with refrigerated trays to hold ingredients.
refrigerated tray: cold cuts, dairy products, pre-cooked foodstuffs and meat



- **Dry hot case version (TCPW)**
upper cabinet (+65°C): tempered glass surface heated by electrical elements, cooked, ready-to-eat food
refrigerated tray (0°C/+2°C +2°C/+4°C): cold cuts, dairy products, pre-cooked

foodstuffs and meat



The main switch for the upper heated cabinet is in the lower bottom part. (Rif. 17).

The two parts of the cabinet feature thermostatic controls, gas/electric connections and independent water drains.



- The TCPW cabinet is designed to store pre-cooked foods for a short time, exclusively during distribution.

No other use such as cooking or long-term storage is allowed.



- **ATTENTION hot surfaces! CAUTION: Fire Burn Choking Hazard**

DO NOT install the cabinet near flammable parts.

NOTICE: If necessary, protect the parts in accordance with the fire regulations in force

- 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.

6. Norms and certifications

All models of the refrigerated cabinets described in this user manual for the **Cairns** 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; EN ISO 12100-1; EN ISO 12100-2
- **Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/CE;**
harmonized norms applied: EN 61000-3-2; EN 61000-3-12; EN 55014-1; EN 55014-2
- **Low Voltage Directive 2006/95/CE;**
harmonized norms applied: EN 60335-1; EN 60335-2-49/A1;
- **2011/65/CE RoHs Directive**
(Restriction of Hazardous Substances in electric and electronic equipment);
harmonized norms applied: EN 50581

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.



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 websites:

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

7. 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).

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 load brackets in the indicated points to avoid the risk of tip-over.
- Always thread in the brackets fully.
- NO persons foreign to operations must be present near the lifting area.
- Evenly distribute the cabinet weight so as to keep the centre of mass of the load in balance.

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



Transport procedures different than those pointed out are not allowed

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 cabinet can be supplied packed as described below:

- 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;
- In case you detect damages, immediately call the 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 cabinet to operate correctly, the room temperature and relative humidity must not exceed the limits relative to climatic class 3 **(+25°C; R.U. 60%)** established by the norms **EN-ISO 23953 - 2** with which the counter has been tested.



- **If the cabinet is displaced, re-check its levelling; an incorrect levelling compromises operation of the cabinet.**
- **The cabinet must be levelled both at the front and at the back.**

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 rejects any responsibility toward the user and third parties for damages caused by breakdowns or malfunctions of the systems arranged upstream of the cabinet and for damages to the cabinet that stem from causes directly ascribable to an electrical system malfunction.
- 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 (see Technical Data).

- Remove all metallic objects worn: rings, watches, bracelets, earrings, etc.
- Consult the wiring diagrams before performing the connection.
- Check that power supply voltage is the one reported on the rating plate.
- Instruct the operator on the position of the switch so that it may be timely reached in case of an EMERGENCY.
- 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.
- Replacement of a faulty or broken power cable is responsibility of the manufacturer or of staff assigned by it for the task.
- 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.

The installer must provide the anchoring devices for all the wires in input and output to/from the cabinet.



- Prevent the casing from making contact with the electrical panel to avoid electrical shocks that can cause injuries or death.
- 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.

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.

13. Start-up, control and temperature adjustment- *specialized technician* -

The refrigeration temperature is controlled by the digital thermometer (Rif. 12).

The controller is normally configured during installation, based on data supplied by the manufacturer; if you need to reprogram the controller, be sure to contact the cabinet manufacturer.

14. Loading the cabinet - *qualified operator* -

When stocking the cabinet, certain important rules must be followed:

- arrange the goods so that the maximum load line is never exceeded. Exceeding this limit interferes with proper air circulation, 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 uniformly distributed in the tank is **200 kg/m²** (Rif. 15).
- **PIZZA version** Gastro Norm containers are compliant with EN 631, model 1/3 H= 65 mm.



- **DO NOT** load the upper glass surface (Rif. 16)
- First use up the goods that have been stored in the unit the longest before adding new arrivals (food stock rotation);
- The maximum admissible load uniformly distributed on the shelves is **160 kg/m²** and on the tank it is **200 kg/m²** (Rif. 15).
- To prevent goods from sliding off the tilted decks, always use the containment side panels.
- 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.



15. Loading the cabinet (version TCPW)

When stocking the cabinet, certain important rules must be followed:

- Heat the cabinet for at least 2 hours in order to reach an acceptable internal temperature.
- The hot food products must be loaded into the cabinet immediately after cooking and always at a temperature no lower than 65°.
- The hot cases are **NOT** designed to heat or cook foods but just to preserve the product displayed.
- Check the internal temperature corresponds to the correct condition, several times a day. The preservation temperature for most products is 65°C.
- This temperature tends to continue cooking some foods; therefore keep small amounts of product in the hot case in periods when only small amounts are sold.

- Position the products in a single layer in a way that they are in direct contact with the heating surface.
- Liquid products such as sauces and condiments can be kept up to a temperature of 82°C.
- Use a thermometer to control the temperature inside the products displayed.

16. Defrosting and water drainage (Rif. 19)

The Cairns line of refrigerated cabinets feature a **simple stop defrosting system**.

16_1. Water drainage:

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, it is possible to avoid: bad odours inside the cabinet, 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.

17. Lighting

To increase energetic saving, the cabinet features low consumption LED lights that allow:

- reduced lighting consumption
- reduced refrigerated load
- duration of the lights for more than 6 years
- uniform lighting intensity and colour
- improvement of the lighting as temperature drops.



The switch is in the lower rear (Rif. 17).



18. Heating lamps (version TCPW)

To guarantee the temperature of the products displayed in the cabinet is maintained, infrared bulbs are provided. The heating bulbs switch is on the control panel.



- The heating bulbs and the external surfaces that are irradiated directly, reach very high temperatures.
- Use suitable protection devices for the upper limbs to protect against the heat and accidental contact with the hot parts.



- Adopt all preventive measures to prevent unskilled persons coming into contact with these hot surfaces.
- **NEVER** expose the skin to direct radiation from the bulbs for prolonged periods of time;
- **NEVER** expose the eyes to the direct rays of the bulbs for short or long periods of time as sight would be damaged.
- The screen on the bulbs is designed to protect the operator's sight from direct radiation.

19. Anti-condensation and demisting

To prevent misting due to condensation, low power electrical heaters are foreseen on the parts most subjected to this phenomenon, such as: heat insulating glass panels of the doors, frames and framings, side glass panels, etc.

20. Maintenance and cleaning - - *qualified operator* -

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** (clean the surfaces to eliminate pathogenic micro-organisms that have remained after the wash).
- 3 - **RINSING**
- 4 - **DRYING**

Cleaning of the refrigerated cabinets is divided as follows:

20_1.General instructions



- **BEFORE STARTING TO CLEAN THE CABINET, DISCONNECT THE ELECTRIC POWER SUPPLY VIA THE MASTER SWITCH**



- **Before any operation, wait for the glass parts to have reached room temperature.**



- **Protect the hands with work gloves.**

- **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 (Rif. 11)
- **DO NOT** use acid or alkaline detergents (e.g. bleach) which could corrode the surfaces.(Rif. 11)
- **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
- keep at a minimum distance of 30 cm from the surfaces you are cleaning (Rif. 8), and do **NOT** aim the jet too close to the dirt, as it may harm the operator and contaminate parts that have already been cleaned and the environment (Rif. 13).
- 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.

FOR REFRIGERATED VERSION ONLY



- 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.

20_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.

20_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.

20_4.Cleaning glass parts



- **DO NOT** use water on hot or cold glass surfaces; the glass could crack and injure the operator(Rif. 18).
- **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.

20_5.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.

20_6.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.

20_7.Cleaning wooden parts



- **DO NOT** use acid or alkaline detergents (e.g. bleach), soda and solvents which could corrode the surfaces
- **DO NOT** use rough, abrasive materials which can scratch the surfaces
- **DO NOT** use steam cleaning equipment
- **DO NOT** use rough cloths
- Moderate the use of liquid detergent: excessive use can cause infiltrations between the panel and the edge, with possible swelling of the panel.



- 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.
- If necessary, before proceeding to clean the whole surface, perform a test cleaning on a small and concealed area, making sure that the product in question does not damage the finish of the artefacts and does not alter their colour and gloss.

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.

20_8.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.

21.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:

- | | |
|---|---|
| - Iron pipe: | bottom frame |
| - Copper, Aluminium: | refrigeration circuit, electrical system, and doors frame |
| - Galvanized steel sheet: | lower panels, varnished panels, base structure |
| - Expanded polyurethane (H ₂ O): | heat insulation |
| - Tempered glass: | closures |
| - Wood: | foamed tank side frames |
| - PVC: | bumper pads |
| - Plastic laminate: | shoulders |



- 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.

Bedienungs- und Wartungshandbuch

INHALT

ABBILDUNGEN	1
Schaltpläne	4
1 - Informationszeichen.....	33
2 - Sicherheitszeichen.....	33
3 - Verbote und Vorschriften	33
4 - Zweck des Handbuchs/Anwendungsfeld - Betroffene	34
 5 - Präsentation - Vorgesehener Gebrauch (Rif. 1)	35
6 - Normen und Zertifizierungen	36
7 - Kennung - Angaben Typenschild (Rif. 2).....	37
8 - Der Transport - Fachtechniker -.....	37
9 - Einlagerung.....	38
10 - Empfang, Auspacken, erste Reinigung - Facharbeiter -	38
11 - Installation und Umgebungsbedingungen - Fachtechniker -	39
12 - Elektrischer Anschluss - Fachtechniker -	39
13 - Inbetriebnahme, Kontrolle und Regulierung der Temperatur - Fachtechniker -	40
14 - Füllen des Möbels - Facharbeiter -	40
 15 - Beladung des Möbels (Version TCPW)	41
16 - Abtauen und Wasserablass (Rif. 19)	41
16_1 - Wasserablass:.....	41
17 - Beleuchtung.....	41
 18 - Wärmelampen (Version TCPW).	41
19 - Kondensations- und Beschlagschutz.....	42
20 - Wartung und Reinigung - Facharbeiter -	42
20_1 - Allgemeine HinweiseNUR	43
20_2 - Reinigung der äußeren Teile (Täglich / Wöchentlich)	43
20_3 - Reinigung der Innenteile (Monatlich)	43
20_4 - Reinigung der Glasteile.....	44
20_5 - Reinigung der Edelstahlteile	44
20_6 - Reinigung der Aluminiumteile	44
20_7 - Reinigung der Holzteile	44
20_8 - Kontrolle der Bauteile.....	45
21 - Demontage des Möbels - Fachtechniker -	45

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. Sicherheitszeichen

Auf den Möbeln sind Sicherheitszeichen vorhanden, die die Aufmerksamkeit der Bediener und Techniker auf Gefahren und Vorsichtsmaßnahmen lenken.

	Symbol zur Anzeige der Gefahr durch elektrische Spannung mit Stromschlagrisiko
	Symbol zur Anzeige von Elementen in Bewegung (Lüfter)
	Symbol zur Anzeige von heißen Oberflächen mit Verbrennungsrisiko
	Symbol zur Angabe der Einfügepunkte der Gabeln des Gabelstaplers

3. Verbote und Vorschriften

Lesen Sie das Bedienungs- und Wartungshandbuch aufmerksam, damit der Bediener bei einem Defekt in der Lage ist, dem Kundendienst telefonisch detaillierte Informationen zu liefern. Prüfen Sie, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden, folgende Punkte:



- Vor jedem Wartungseingriff an einem Kühlmöbel ist sicherzustellen, dass die elektrische Versorgung unterbrochen wurde.
- Die Möbel wurden ausschließlich für einen Gebrauch in geschlossenen Räumen entwickelt.
- 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). Es ist verboten, dort andere als die angegebenen Waren aufzubewahren, wie z.B. pharmazeutische Produkte, Fischköder, explosive Stoffe mit entzündbaren Treibstoffen, (z.B. Spraydosen), 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.
- Begrenzen Sie die Geschwindigkeit der Umgebungsluft in der Nähe der Möbelöffnungen auf 0,2 m/s. Insbesondere ist es notwendig zu vermeiden, dass der Luftzug und die Zuluftdüsen der Klimaanlage auf die Möbelöffnungen gerichtet sind.
- Geben Sie in das Möbel ausschließlich Waren ein, die bereits auf die Temperatur abgekühlt sind, welche die Kühlkette auszeichnet.
- Stellen Sie sicher, dass das Möbel diese Temperatur immer beibehalten kann.
- Berücksichtigen Sie die Belastungsgrenze und überladen Sie das Möbel nicht
- 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.).
- Tau- und Reinigungswasser über die Kanalisation oder über eine gesetzlich zugelassene Kläranlage entsorgen, da dieses Wasser aufgrund der Produktbeschaffenheit, eventueller Rückstände, unfallbedingten Bruchs von Flüssigkeitsbehältern sowie der Verwendung unzulässiger Reinigungsmittel mit verschmutzenden Substanzen in Kontakt kommen kann.
- Kontrollieren Sie das Auftreten von ungewöhnlichen Kondensationen; in diesem Fall sofort den Kältetechniker informieren.
- Führen Sie die vorbeugenden Wartungseingriffe unbedingt regelmäßig aus



- 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.
- 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.
- Verwenden Sie **KEINE** Strahler mit Glühlampen, die direkt auf das Möbel gerichtet sind. Gefahr: Zu starke Erhitzung der Ware
- **BEI EINEM AUSTRISS VON GAS ODER IM BRANDFALL:**
Halten Sie sich nicht im Raum auf, in dem das Möbel steht, wenn dieser nicht entsprechend belüftet wird. 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

4. Zweck des Handbuchs/Anwendungsfeld - Betroffene

Dieses Bedienungshandbuch enthält die Beschreibung der Kühlmöbelbaureihe **Cairns** 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.

5. 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 Kühlmöbellinie **Cairns** ist mit einer Vorrichtung ausgestattet, die den Anschluss einer Fernkondensateinheit ermöglicht, und verbindet in einer einzigen Vitrine die Möglichkeit eines Service mit Bedienung und der Selbstbedienung. Die Vitrinen der Kategorie „Kombinationsmöbel“ bestehen aus einem offenen unteren Teil (Wanne) und einen oberen Teil (Vitrine).

Sie sind für die Lagerung und den Verkauf geeignet von:

- Version mit Kühleinheit (VD) (0°C/+2°C +2°C/+4°C)
Wurstwaren, Milch-, Gastronomieprodukte und Fleisch
- **Version mit Kühleinheit (PIZZA) (0°C/+2°C +2°C/+4°C)**

Obere Vitrine: Produkte für Pizza, Arbeitsplatte DRY mit gekühlten Schalen für die Zutaten.

Kühlwanne: Wurstwaren, Milch-, Gastronomieprodukte und Fleisch



- **Version Trocken-Heißtheke (TCPW)**

Obere Vitrine (+65°C): Platte aus gehärtetem Glas mit elektrischen Heizelementen, fertig gegarte Lebensmittel für den direkten Verzehr

Kühlwanne (0°C/+2°C +2°C/+4°C): Wurstwaren, Milch-, Gastronomieprodukte und Fleisch



Der Hauptschalter der oberen beheizten Vitrine befindet sich unten auf der Rückseite (Rif. 17).

Die beiden Möbelteile verfügen über Thermokontrollen, Gas/Elektroanschlüssen und unabhängiger Wasserentsorgung.



- **Die Vitrine TCPW ist nur für die kurzfristige Aufbewahrung von gekochten Speisen während der Ausgabe konzipiert. Eine andere Verwendung, zum Beispiel zum Kochen oder langfristigen Aufbewahrung, ist NICHT gestattet.**



- **ACHTUNG Gefahr durch heiße Oberflächen!**
- **WARNUNG: Brand. Verbrennungen. Erstickungsgefahr**
Installieren Sie das Gerät NICHT in der Nähe von entzündlichen Komponenten.

HINWEIS: Wenn notwendig, die Komponenten gemäß den Brandverhütungsregeln schützen.

- 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.

6. Normen und Zertifizierungen

Alle in diesem Handbuch beschriebenen Modelle von Kühlmöbeln der Baureihe **Cairns** 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; EN ISO 12100-1; EN ISO 12100-2
- **Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG;**
Harmonisierte angewandte Normen: EN 61000-3-2; EN 61000-3-12; EN 55014-1; EN 55014-2
- **Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG;**
Harmonisierte angewandte Normen: EN 60335-1; EN 60335-2-49/A1;

• Richtlinie RoHS 2011/65/EG

(Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten) Harmonisierte angewandte Normen: EN 50581

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.



Im Fall des Verlusts des Originals der Konformitätserklärung, die zusammen mit dem Produkt ausgeliefert wird, kann eine Kopie heruntergeladen werden, indem das Formular auf folgenden Internetadressen 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%	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

7. Kennung - Angaben Typenschild (Rif. 2)

An der Möberrückseite 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).

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.



- Die Lastgabeln immer an den angegebenen Punkten anlegen, 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.

KEINE Hubmittel verwenden, die:

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



Andere als die angegebenen Transportverfahren sind unzulässig

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, trockenen Raum ohne Feuchtigkeit, 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 folgendermaßen verpackt geliefert 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;
- Wenn Beschädigungen festgestellt werden, sofort die Lieferfirma kontaktieren;
- 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 einwandfreien Betrieb des Möbels dürfen die Temperatur und Feuchtigkeit nicht die Grenzwerte der Klimaklasse 3 überschreiten (**+25°C; U.R. 60%**), die von der Verordnung **EN-ISO 23953 - 2**, mit der die Theke getestet wurde, festgelegt sind.



- **Beim Verstellen des Möbels erneut die Nivellierung kontrollieren. Eine falsche Nivellierung beeinträchtigt den Betrieb des Möbels.**
- **Es muss sowohl vorn als auch hinten nivelliert werden.**

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 weist jede Haftung gegenüber dem Benutzer und Dritten für Schäden zurück, die durch Ausfälle oder Betriebsstörungen der dem Möbel vorgeschalteten Anlagen verursacht wurden, sowie für Schäden des Kühlmöbels aufgrund von Ursachen, die direkt auf eine Betriebsstörung der Elektroanlage zurückzuführen sind.
- 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 (siehe technische Daten).

- Legen Sie alle Metallteile ab: Ringe, Uhren, Armbänder, Ohrringe usw.
- Betrachten Sie vor dem Anschließen die Schaltpläne
- Kontrollieren Sie, dass die Versorgungsspannung der Angabe des Typenschildes entspricht.
- Weisen Sie den Bediener auf die Position des Schalters hin, so dass dieser im NOTFALL rechtzeitig erreicht werden kann.

- 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.
- Der Austausch des defekten oder kaputten Versorgungskabels muss durch den Hersteller oder ein dafür zuständiges Amt erfolgen.
- 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.

Der Installateur muss die Befestigungsmittel für alle ein- und ausgehenden Kabel zum Möbel liefern.



- 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.
- Prüfen Sie, dass die Anschlüsse der verschiedenen Beleuchtungen 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.

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.

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

Die Kühltemperatur wird mit einem digitalen Thermometer kontrolliert (Rif. 12). Normalerweise wird der Fühler während des Einbaus, nach den Angaben des Herstellers, eingestellt; bei einer erneuten Einstellung, sich auf den Möbelhersteller beziehen.

14. 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 nie überschritten wird. Ein Überschreiten bedeutet eine Störung der einwandfreien Luftzirkulation, 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 für die Wanne beträgt bei gleichmäßiger Verteilung **200 kg/m²** (Rif. 15).
- **Version PIZZA** die Behälter Gastro Norm entsprechen der Norm EN 631, Modell 1/3 H= 65 mm.



- Die obere Glasplatte **NICHT** belasten (Rif. 16)
- Verbrauchen Sie die am längsten aufbewahrte Ware zuerst (Rotation der Nahrungsmittel);
- Die zulässige Höchstlast der Ablagen beträgt bei gleichmäßiger Verteilung **160 kg/m²** und die der Wanne **200 kg/m²** (Rif. 15).
- Damit die Ware nicht auf den schrägen Ablagen abrutscht, immer die Stützgeländer benutzen.
- 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.



15. Beladung des Möbels (Version TCPW)

Zum Auffüllen des Möbels sind einige wichtige Regeln zu beachten:

- Lassen Sie das Möbel für mindestens 2 Stunden aufheizen, um eine angemessene Innentemperatur zu erreichen.
- Die heißen Speisen werden in das Möbel direkt nach der Zubereitung gegeben. Die Temperatur darf nicht unter 65° fallen.
- Die Heithecken sind **NICHT** zum Erwärmen oder Kochen von Speisen konzipiert, sondern ausschließlich zur Aufbewahrung des ausgestellten Produkts.
- Kontrollieren Sie mehrmals am Tag, ob die Innentemperatur mit den korrekten Lagerbedingungen übereinstimmt. Die Lagertemperatur beträgt für die meisten Produkte 65°C.
- Bei dieser Temperatur werden einige der Speisen weiter gegart. Deshalb sind in der Heitheke nur kleine Mengen des Produkts mit kurzen Zeiten bis zum Verkauf aufzubewahren.
- Legen Sie die Produkte in nur einer Schicht ab, so dass sie in direktem Kontakt mit den beheizten Oberflächen stehen.
- Flüssige Produkte, wie Saucen, können bei einer Temperatur bis zu 82°C gelagert werden.
- Kontrollieren Sie mithilfe eines Thermometers die Innentemperatur der ausgestellten Produkte.

16. Abtauen und Wasserablass (Rif. 19)

Die Kühlmöbellinie Cairns ist mit einem einfachen Abtausystem durch das Anhalten **des Kühlzyklus ausgestattet**.

16_1. Wasserablass:

Zum Beseitigen des Abtauwassers Folgendes veranlassen:

- Einen etwas geneigten Ablauf am Boden anbringen;
- Den beigefügten Siphon zwischen dem Ablassrohr des Möbels und dem Anschluss am Boden 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.

17. Beleuchtung

Für eine höhere Energieersparnis verfügt das Möbel über LED-Lampen mit geringem Verbrauch. Vorteile:

- Geringerer Lichtverbrauch
- Geringere Kühllast
- Lebensdauer der Lampen über 6 Jahre
- Gleichmäßige Stärke und Farbe des Lichts
- Bessere Beleuchtung bei Sinken der Temperatur.



Der Hauptschalter befindet sich auf der Rückseite unten (Rif. 17).



18. Wärmelampen (Version TCPW).

Um die Aufrechterhaltung der Temperatur der ausgestellten Produkte sicherzustellen, ist das Gerät mit einer Infrarot-Wärmelampe ausgestattet. Der Schalter der

Wärmelampe befindet sich auf dem Bedienfeld.



- Die Wärmelampen und die Außenflächen, die direkt angestrahlt werden, erreichen eine erhöhte Temperatur.
- Verwenden Sie ausreichende Schutzvorrichtungen, um die oberen Gliedmaßen vor Hitze und dem versehentlichen Kontakt mit heißen Oberflächen zu vermeiden.



- Wenden Sie alle präventiven Schutzmaßnahmen an, um den Kontakt mit diesen Flächen durch ungeschulte Personen zu verhindern.
- Setzen Sie die Haut **NIEMALS** über einen längeren Zeitraum hinweg der direkten Lampenstrahlung aus.
- Schauen Sie **NIEMALS**, auch nicht für nur kurze Zeiträume, direkt in die Lampe; dies kann die Augen schädigen.
- Der Lampenschirm wurde so entwickelt, dass die Augen des Bedieners vor der direkten Strahlung geschützt ist.

19. Kondensations- und Beschlagschutz

Um ein Beschlagen durch Kondenswasser zu vermeiden, sind Heizwiderstände mit geringer Leistung an den Teilen angebracht, die davon am stärksten betroffen sind: Frontscheiben, Gestelle und Rahmen, Seitenfenster usw.

20. Wartung und Reinigung - *Facharbeiter* -

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 Kühlkette einzuhalten, deren letztes kontrollierbares Glied die Verkaufsstelle ist.

Unverzichtbare Reinigungsmaßnahmen:

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

Die Reinigung der Kühlmöbel wird folgendermaßen unterteilt:

20_1.Allgemeine HinweisenUR



- VOR DER REINIGUNG MUSS DAS MÖBEL ÜBER DEN HAUPTSCHALTER VON DER STROMVERSORGUNG GETRENNT WERDEN.
- Vor Durchführung von Arbeiten warten Sie, bis die Glasteile auf Umgebungstemperatur abgekühlt sind.
- **Schützen Sie Ihre Hände mit Arbeitshandschuhen.**
- **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 (Rif. 11)
- **KEINE** sauren oder alkalischen Reinigungsmittel (z. B. Bleiche) verwenden, die die Oberflächen verätzen könnten (Rif. 11)
- **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
- Halten Sie von den zu reinigenden Oberflächen einen Abstand von 30 cm ein (Rif. 8). Den Wasserstrahl **NICHT** zu nah auf den Schmutz richten, dies kann dem Bediener Schaden zufügen und bereits gereinigte Teile und die Umgebung verunreinigen (Rif. 13).
- Einen Kontakt mit säurehaltigen, alkalischen oder Ammoniak enthaltenden Stoffen aus Bodenreinigungsmitteln sowie mit deren Dämpfen vermeiden; diese können Edelstahl angreifen.

FÜR DIE VERSION MIT KÜHLAGGREGAT



- 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.

20_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.

20_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.

20_4.Reinigung der Glasteile



- Auf den heißen oder kalten Glasflächen **KEIN** Wasser verwenden; das Glas könnte brechen und den Bediener verletzen (Rif. 18).
- **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.

20_5.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.

20_6.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.

20_7.Reinigung der Holzteile



- **KEINE** Sprays, sauren oder alkalischen Reinigungsmittel (z. B. Bleiche) verwenden, die die Oberflächen verätzen könnten
- **KEIN** raues, scheuerndes Material verwenden, das die Aluminiumoberfläche zerkratzen könnten
- **KEINE** Dampfstrahlgeräte verwenden
- **KEINE** Tücher mit rauen Oberflächen verwenden
- Verwenden Sie nicht zu viel Reinigungsmittel: Das Reinigungsmittel könnte zwischen Platte und Kante eindringen und dazu führen, dass die Platte sich ausbeult.



- 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.
- Falls notwendig wird empfohlen, eine Probe auf einer kleinen und versteckten Oberfläche durchzuführen, bevor die gesamte Fläche damit gereinigt wird. Dadurch wird sichergestellt, dass das zu verwendende Produkt die Oberfläche nicht beschädigt und auch Farbe und Trübung nicht verändert.

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.

20_8.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.

21.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:

- | | |
|---------------------------------|--|
| - Eisenrohr: | Unterer Rahmen |
| - Kupfer, Aluminium: | Kältekreis, Elektroanlage und Türrahmen |
| - Zinkblech: | Motorgestell, untere und lackierte Verkleidungen, Tragwerk |
| - PU-Schaum (H ₂ O): | Wärmeisolierung |
| - Hartglas: | Türen |
| - Holz: | Seitenrahmen geschäumte Wanne |
| - PVC: | Stoßdämpfer |
| - Kunststofflaminat: | Seitenwände |



- 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.

Manuel d'installation et d'Utilisation

INDEX

ILLUSTRATIONS.....	1
Schémas électriques.....	4
1 - Icônes d'information.....	47
2 - Symboles de sécurité	47
3 - Interdictions et prescriptions	47
4 - Objectif du manuel/Champ d'application/- Sujets intéressés.....	48
 5 - Présentation - Utilisation prévue (Rif. 1).....	49
6 - Normes et certifications	50
7 - Identification - Données de plaque d'identification (Rif. 2).....	51
8 - Le Transport - technicien spécialisé -	52
9 - Entreposage	52
10 - Réception, déballage , premier nettoyage - opérateur qualifié -	52
11 - Installation et conditions ambiantes - technicien spécialisé -	53
12 - Connexion électrique - technicien spécialisé -	54
13 - Démarrage, contrôle et réglage de la température – technicien spécialisé -.....	54
14 - Le chargement du comptoir frigorifique - opérateur qualifié -	55
 15 - L'approvisionnement du comptoir (version TCPW)	55
16 - Dégivrage et rejet d'eau (Rif. 19).....	55
16_1 - Écoulement de l'eau:	55
17 - Éclairage.....	56
 18 - Lampes chauffantes (version TCPW).....	56
19 - Anticondensation et antibuée	56
20 - Entretien et nettoyage - opérateur qualifié -	56
20_1 - Indications générales	57
20_2 - Le nettoyage des parties externes (Journalière/Hebdomadaire)	57
20_3 - Le nettoyage des parties internes (Mensuel)	57
20_4 - Le nettoyage des pièces en verre	58
20_5 - Le nettoyage des parties en acier inox	58
20_6 - Le nettoyage des pièces en aluminium.....	58
20_7 - Le nettoyage des pièces en bois.....	58
20_8 - Inspection des pièces.....	59
21 - Union des comptoirs frigorifiques - technicien spécialisé -	59

1. Icônes d'information

Avant de lire le manuel, se familiariser avec les symboles:



Ce symbole signale les dangers et les comportements à éviter **absolument** durant l'utilisation, la maintenance et dans n'importe quelle situation qui pourrait causer de graves blessures, voire 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. Symboles de sécurité

Sur les comptoirs frigorifiques sont présents les symboles de sécurité pour attirer l'attention des opérateurs et des techniciens sur les dangers et les précautions.

	symbole qui signale le danger de tension électrique avec risque d'électrocution
	symbole qui signale la présence d'organes en mouvement (ventilateurs)
	symbole qui signale la présence de surfaces chaudes avec risque de brûlures
	symbole qui indique les points précis d'introduction des étriers du chariot élévateur

3. Interdictions et prescriptions

Lire attentivement le Manuel d'installation et utilisation afin que l'opérateur, en cas de panne, puisse fournir par téléphone des informations précises à l'Assistance technique. Avant de contacter le Service Assistance, vérifier les points suivants:



- Avant d'effectuer toute opération d'entretien sur le comptoir frigorifique s'assurer que l'alimentation électrique est débranchée.
- Les comptoirs frigorifiques sont exclusivement conçus à une utilisation 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 comptoir frigorifique a la fonction de préserver la température du produit exposé et de ne pas l'abattre, donc les produits alimentaires doivent être introduits seulement s'ils ont été déjà refroidis à leurs températures respectives de conservation, ainsi les produits qui ont été réchauffés ne doivent pas être introduits dans le comptoir frigorifique.
- Les groupes 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 d'introduire tout autre type de marchandise différente de celle indiquée tels que produits pharmaceutiques, appâts pour la pêche, substances explosives avec propergol inflammable, (ex. bombes spray) 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 à des valeurs inférieures à 0,2 m/s la vitesse de l'air ambiant à proximité des ouvertures des comptoirs frigorifiques; il faut surtout empêcher que les courants d'air et les entrées de refoulement de l'installation de climatisation soient dirigés vers les ouvertures des comptoirs frigorifiques.
- Introduire dans le comptoir frigorifique uniquement les marchandises déjà refroidies à la température qui normalement caractérise la chaîne du froid.
- S'assurer que le comptoir frigorifique est 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.).
- Éliminer l'eau de dégivrage ou du lavage à travers le réseau d'égouts ou l'installation d'épuration conformes aux lois en vigueur, car elle peut entrer en contact avec des substances polluantes en raison de la nature du produit, de résidus, de ruptures accidentelles d'enveloppes contenant des liquides et de l'emploi de détergents non autorisés.
- Vérifier s'il y a des condensations anormales, si cela se produit alerter immédiatement le technicien frigoriste.
- Effectuer avec une régularité absolue tout l'entretien de maintenance préventive



- **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
- 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.
- **NE PAS** utiliser de petites lampes avec des ampoules à incandescence orientées directement sur le groupe frigorifique amovible. Danger: surchauffage de la marchandise
- **EN CAS DE FUITE DE GAZ OU D'INCENDIE :**
Ne pas rester à l'intérieur du compartiment où est placé le comptoir frigorifique si ce dernier n'est pas convenablement aéré. 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

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

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

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

- utilisation du meuble
- caractéristiques techniques
- installation et montage
- informations pour le personnel préposé à l'utilisation
- 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 sujets décrit 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.

5. 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.

La ligne des comptoirs frigorifiques **Cairns**, conçu pour l'alimentation avec unité de condensation à distance réuni en une seule vitrine les fonctions de service assisté et de libre service, il est composé d'une partie inférieure ouverte (cuve) et une partie supérieure (vitrine), par conséquent, il fait partie de la catégorie des comptoirs "combinés".

Il est conçu pour la conservation et la vente de:

- **Version réfrigérée (VD) (0°C/+2°C +2°C/+4°C)**
charcuteries, laitages, gastronomie et viandes
- **Version réfrigérée (PIZZA) (0°C/+2°C +2°C/+4°C)**
vitrine supérieure: produit pour pizza, plan de travail DRY avec bacs réfrigérés
porte-ingrédients
cuve réfrigérée: charcuteries, laitages, gastronomie et viandes



- **Version table chaude sèche (TCPW)**

vitrine supérieure (+65°C): plan en verre trempé chauffé par des résistances électriques, aliments cuits prêt à consommer.

cuve réfrigérée (0°C/+2°C +2°C/+4°C): charcuteries, laitages, gastronomie et viandes



L'interrupteur général pour la vitrine supérieure chauffée se trouve dans la partie inférieure postérieure (Rif. 17).

Les deux parties du comptoir frigorifique ont des contrôles thermostatiques, branchements gaz/électriques et évacuations de l'eau indépendants.



- **La vitrine TCPW est conçue pour maintenir à court terme les aliments précuits exclusivement durant la distribution.**
AUCUNE autre utilisation, telle que la cuisson ou la conservation à long terme n'est admise.



- **ATTENTION surfaces chaudes!**
MISE EN GARDE: Incendie. Brûlures. Étouffement
NE PAS installer le meuble à proximité des parties inflammables.
AVERTISSEMENT: Protéger, si nécessaire, les parties selon les normes anti-incendie prévues
 - 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 groupes 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.

6. Normes et certifications

Tous les modèles de comptoirs frigorifiques décrits dans ce manuel d'utilisation de la série **Cairns** 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; EN ISO 12100-1; EN ISO 12100-2
- **Directive sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE;**
Normes harmonisées appliquées : EN 61000-3-2;; EN 61000-3-12; EN 55014-1; EN

55014-2

- **Directive sur la basse tension 2006/95/CE;**
Normes harmonisées appliquées : EN 60335-1; EN 60335-2-49/A1
- **Directive RoHs 2011/65/UE**
(Restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques);
Normes harmonisées appliquées : EN 50581

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.



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 aux adresses Internet:

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

Les performances de ces groupes 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

7. 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) Surfaces 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).

8. Le 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.



- Afin d'éviter le risque de basculement, positionner toujours les étriers de chargement dans les points indiqués.
- Enfiler toujours complètement les étriers.
- Il NE faut pas que des étrangers soient présents dans le voisinage du soulèvement.
- Partager le poids du comptoir frigorifique de façon de maintenir en équilibre le centrage de la charge.

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



Les procédures de transport autres que celles énumérées ne sont pas autorisées

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.
- Les comptoirs frigorifiques doivent être entreposés à l'intérieur, à une température comprise entre **-25°C et +55°C** et 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, déemballage, premier nettoyage - *opérateur qualifié* -

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

Le comptoir frigorifique peut être fourni emballé et précisément:

- Avec un cadre en bois fixé à la base et un 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 déemballage pour ne pas endommager le comptoir frigorifique;
- Vérifier l'intégrité des composants du comptoir frigorifique;
- En cas de dommages appeler immédiatement la société de fourniture;
- Enlever lentement les pellicules protectives sans les arracher pour éviter les résidus de collant pouvant éventuellement être enlevés 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 à laquelle il doit être branché.

Pour un bon fonctionnement, la température de la machine et l'humidité ambiante relative ne doit pas dépasser les limites relatives à classe climatique 3 (**+25°C; U.R. 60%**) établies par la norme **EN-ISO 23953 - 2** avec laquelle le banc a été testé. .



- **Si le comptoir frigorifique est déplacé répéter le contrôle de nivellement, un nivellement erroné compromet le fonctionnement du comptoir.**
- **Le comptoir frigorifique doit être mis à niveau autant en avant qu'en arrière.**

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 relativement à l'utilisateur et aux tiers pour les dommages causés par des pannes ou mauvais fonctionnement des installations placées en amont du comptoir frigorifique et pour les dommages causés à ce dernier dus à des causes directement imputables au mauvais fonctionnement de l'installation électrique.
- Le comptoir frigorifique doit être protégé au moyen d'un interrupteur automatique magnétothermique omipolaire 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 (voir les données techniques).

- Enlever tous les objets métalliques portés: bagues, montres, bracelets, boucles d'oreilles etc.
- Consulter les schémas électriques avant d'effectuer la connexion
- Contrôler que la tension d'alimentation soit celle indiquée sur les données de la plaque.
- Renseigner l'opérateur sur la position de l'interrupteur de sorte qu'il puisse donc être accessible rapidement en cas d'URGENCE.
- 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.
- La substitution du câble d'alimentation défectueux ou cassé est à la charge du fabricant ou d'un organisme préposé.
- 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.

L'installateur doit fournir les dispositifs d'ancrage pour tous les câbles en entrée et sortie du comptoir frigorifique.



- Éviter que le carter entre en contact avec l'armoire électrique pour éviter les secousses électriques pouvant provoquer des lésions ou la mort.
- Vérifier si les attaches des différents éclairages 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.

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.

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

Le contrôle de la température de réfrigération s'effectue à travers le thermomètre numérique (Rif. 12).

Normalement le contrôleur est configuré pendant l'installation en fonction des données du fabricant; en cas de reprogrammation, se référer au fabricant du comptoir frigorifique.

14. 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, dépasser cette limite signifie perturber la bonne circulation de l'air 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
- Le maximum de charge admissible uniformément distribuée sur la cuve est de **200 kg/m²** (Rif. 15)
- **version PIZZA** les bacs Gastro Norm répondent à la norme EN 631, modèle 1/3 H= 65 mm.



- **NE PAS** charger le plan supérieur en verre (Rif. 16)
- Écouler d'abord la marchandise qui se trouve depuis plus longtemps dans le meuble avant celle qui vient d'y être introduite (rotation des denrées alimentaires) ;
- La charge maximale admise uniformément distribuée sur les étagères est de **160 kg/m²** et dans le bac est de **200 kg/m²** (Rif. 15).
- Pour éviter le glissement de la marchandise sur les étagères inclinées utiliser toujours les hausettes de confinement.
- 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.



15. L'approvisionnement du comptoir (version TCPW)

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

- Faire chauffer le comptoir pendant au moins 2 heures de façon à atteindre une température interne adéquate.
- Les aliments chauds doivent être placés dans le comptoir frigorifique immédiatement après la cuisson et dans tous les cas à une température non inférieure à 65°.
- Les tables chaudes **NE** sont PAS conçues pour chauffer et encore moins pour cuire les aliments mais elles sont conçues exclusivement pour conserver le produit exposé.
- Contrôler plusieurs fois par jour que la température interne correspond à la juste condition de maintien. La température de conservation, pour la plupart des produits, est de 65°C.
- Cette température a tendance à faire continuer la cuisson de certains aliments; garder donc dans la table chaude des petites quantités de produit en périodes de vente serrées.
- Disposer les produits sur une seule couche de façon à ce qu'ils soient en contact avec la surface chauffante.
- Les produits liquides (jus et sauces) peuvent être maintenus à une température de 82°C.
- Contrôler à l'aide d'un thermostat la température interne des produits exposés.

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

La ligne des comptoirs frigorifiques Cairns est équipée d'un dégivrage à arrêt simple.

16_1. Écoulement de l'eau:

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

- prévoir un rejet sous plancher avec une légère pente;
- installer le siphon en dotation 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 le possible mal fonctionnement du comptoir frigorifique dû à l'humidité.



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

17.Éclairage

Pour économiser davantage l'énergie le comptoir frigorifique est pourvu de lumière à faible consommation à LED permettant:

- une consommation d'éclairage réduite
- un chargement frigorifique réduit
- une durée des lumière supérieure à 6 ans
- une intensité et couleur d'éclairage uniforme
- une amélioration de l'éclairage avec la diminution de la température



L'interrupteur se trouve dans la partie inférieure postérieure (Rif. 17).



18. Lampes chauffantes (version TCPW)

Pour garantir le maintien de la température des produits exposés le comptoir est équipé de lampes chauffantes infrarouge. L'interrupteur des lampes chauffantes se trouve sur le panneau de contrôle.



- Les lampes chauffantes et les surfaces externes directement éclairées atteignent des températures élevées.



- Utiliser les dispositifs de protection adéquats pour protéger les membres supérieurs de la chaleur et du contact accidentel avec les parties chaudes.
- Adopter toutes les mesures préventives appropriées pour éviter le contact des personnes inexpérimentées avec ces surfaces.
- **NE JAMAIS** exposer longtemps la peau au rayonnement direct de la lampe;
- **NE JAMAIS** exposer les yeux, même pendant peu de temps au rayon direct des lampes, cela nuit à la vue.
- L'écran de la lampe est conçu pour protéger la vue de l'opérateur du rayonnement direct.

19.Anticondensation et antibuée

Pour éviter la buée due à la condensation on a prévu des résistances électriques de faible puissance sur les parties les plus sujettes à ce phénomène comme: portes frontales, bâtis et encadrements, fenêtres latérales, etc.

20.Entretien et nettoyage - *opérateur qualifié* -

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 inclure:

- 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:

20_1.Indications générales



- **AVANT DE NETTOYER LE MEUBLE, DÉBRANCHER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PAR L'INTERRUPTEUR GÉNÉRAL.**
- Avant d'effectuer une quelconque opération, attendre que les parties en verre aient atteint la température ambiante.
- Endosser des gants de travail.
- 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 (Rif. 11)
- **NE PAS** utiliser de produits détergents acides et alcalins (ex.:eau de Javel) susceptibles de corroder les surfaces (Rif. 11).
- **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
- maintenir une distance minimum de 30 cm des surfaces à nettoyer (Rif. 8), par conséquent **NE PAS** diriger le jet trop près de la saleté, cela pourrait provoquer un dommage à l'opérateur et contaminer les parties déjà propres et l'environnement (Rif. 13).
- Eviter 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.

SEULEMENT POUR LA VERSION RÉFRIGÉRÉE



- 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.

20_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.

20_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.

20_4. Le nettoyage des pièces en verre



- **NE PAS** utiliser d'eau sur les surfaces de verre froides ou chaudes, le verre peut se briser et blesser l'opérateur (Rif. 18).
- **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).

20_5. 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, sel-solutions saline, résidus secs de liquides évaporés.

Taches et rouille récentes:

- nettoyer avec des produits shampooing 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:

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

20_6. 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.

20_7. Le nettoyage des pièces en bois



- **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 susceptibles de rayer les surfaces
- **NE PAS** utiliser d'appareils à jet de vapeur
- **NE PAS** utiliser des chiffons à surfaces rugueuses
- Modérer l'utilisation du liquide détergent: une utilisation excessive peut causer des infiltrations entre le panneau et le bord, avec des possibles gonflements du panneau.



- 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.
- En cas de nécessité, avant de procéder au traitement de toute la surface, effectuer un test préliminaire sur une zone limitée et cachée, afin de s'assurer que le produit en question n'endommage pas la finition des produits manufacturés et n'en altère pas la couleur et l'opacité.

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.

20_8. 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 rétablir l'alimentation électrique. Une fois que la température de fonctionnement est atteinte à l'intérieur, il est possible de recharger le meuble avec les produits à exposer.

21. Union des comptoirs frigorifiques - technicien spécialisé -

Le démantèlement du meuble doit être exécuté conformément à la réglementation inhérente à la gestion des déchets en vigueur dans les différents pays et dans le respect du milieu dans lequel nous vivons. Selon la réglementation en vigueur, ce produit est un déchet dangereux et, en tant que tel, il doit obligatoirement être traité dans le cadre de la collecte sélective et il ne peut ni être considéré comme étant un déchet domestique, ni être jeté à la décharge publique. Avant de procéder au démantèlement du meuble, il est nécessaire d'en récupérer le réfrigérant et d'en retirer l'huile lubrifiante. Ce produit est constitué de 75% de matériaux recyclables. Matériaux employés dans la construction:

- | | |
|--|--|
| - Tube en fer: | bâti inférieur |
| - Cuivre, aluminium: | circuit frigorifique, installation électrique et bâti portes |
| - Tôle zinguée: | panneaux inférieurs et peints, structure de base |
| - Polyuréthane expansé (H ₂ O): | isolement thermique |
| - Verre trempé: | fermeture |
| - Bois: | bâtis latéraux cuve d'écumage |
| - PVC: | butoir |
| - Laminé plastique: | montants |



- 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.

Manual de instalación y Uso

ÍNDICE

ILLUSTRACIONES	1
Esquemas eléctricos	4
1 - Iconos informativos	61
2 - Símbolos de seguridad	61
3 - Prohibiciones y prescripciones	61
4 - Objetivo del manual/Campo de aplicación - Personas interesadas	62
 5 - Presentación - Uso previsto (Rif. 1)	63
6 - Normas y certificaciones	64
7 - Identificación - Datos de la placa (Rif. 2)	65
8 - El Transporte - técnico especializado -	65
9 - Almacenamiento	66
10 - Recepción, desembalaje, primera limpieza - operador cualificado -	66
11 - Instalación y condiciones ambientales - técnico especializado -	66
12 - Conexión eléctrica - técnico especializado -	67
13 - Puesta en marcha, control y regulación de la temperatura- técnico especializado -	68
14 - La carga del mueble - técnico especializado -	68
 15 - La carga del mueble (versión TCPW)	68
16 - Descongelación y descarga del agua (Rif. 19)	69
16_1 - Descarga del agua:	69
17 - Iluminación	69
 18 - Lámparas calentadoras (versión TCPW)	69
19 - Anticondensación y desempañamiento	70
20 - Mantenimiento y limpieza - operador cualificado -	70
20_1 - Indicaciones generales	71
20_2 - La limpieza de las partes externas (Diaria/Semanal)	71
20_3 - La limpieza de las partes internas (Mensual)	71
20_4 - La limpieza de las partes de cristal	72
20_5 - La limpieza de las partes de acero inox.	72
20_6 - La limpieza de las partes de aluminio	72
20_7 - La limpieza de las partes de madera	72
20_8 - Inspección de las partes	73
21 - Desguazado del mueble - técnico especializado -	73

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. Símbolos de seguridad

En los muebles hay símbolos de seguridad útiles para llamar la atención de los operadores y técnicos sobre los peligros y las precauciones.

	símbolo que indica peligro de tensión eléctrica con riesgo de electrocución
 ATTENZIONE ORGANI IN MOVIMENTO WARNING MOVING MACHINERY	símbolo que indica la presencia de órganos en movimiento (ventiladores)
	símbolo que indica la presencia de superficies calientes con riesgo de quemaduras
	símbolo que indica los puntos exactos de colocación de las placas de la carretilla elevadora

3. Prohibiciones y prescripciones

Leer atentamente el el Manual de Instalación y uso para que el operador, en caso de avería, sea capaz de proporcionar telefónicamente información precisa al Servicio Asistencia Técnica. Antes de contactar con el Servicio de Asistencia, comprobar los siguientes puntos:



- Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento en el mueble frigorífico, asegurarse de que la alimentación eléctrica esté desconectada.
- Los muebles se han diseñado exclusivamente para uso en espacios 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 distinta de la indicada como productos farmacéuticos, anzuelos de pesca, sustancias explosivas con propelente inflamable, (ej. bombonas de spray) 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 a 0,2 m/s la velocidad del aire del ambiente cerca de las aberturas de los muebles; en particular, es necesario evitar que las corrientes de aire y los difusores de la instalación de climatización estén dirigidos hacia las aberturas de los muebles.
- Introducir en el mueble solamente productos ya refrigerados a la temperatura que normalmente caracteriza la cadena del frío.
- Comprobar que el mueble sea siempre capaz de mantener esa 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 descongelación o del lavado mediante la red de alcantarillado o la instalación de depuración conformes con las leyes vigentes, puesto que puede entrar en contacto con sustancias contaminantes debidas a la naturaleza del producto, a residuos, a roturas accidentales de envoltorios que contengan líquidos o al uso de limpiadores no permitidos.
- Comprobar si se producen condensaciones anómalas, si esto sucediera avisar inmediatamente al técnico frigorista.
- Efectuar con total regularidad todas las operaciones de mantenimiento preventivo.



- **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.
- 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.
- **NO** utilizar focos con lámparas incandescentes orientadas directamente al mueble. Peligro: sobrecalentamiento de la mercancía.
- **EN CASO DE ESCAPE DE GAS O DE INCENDIO:**
No permanecer con la cabeza en el hueco donde está colocado el mueble si éste no está ventilado 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.

TELÉFONOS ÚTILES: CENTRALITA +39 0499699333-FAX +39 9699444-CALL CENTER 848 800225

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

Este manual de instrucciones contiene la descripción de la línea de muebles refrigerados **Cairns** 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.

5. 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.

La línea de muebles refrigerados **Cairns**, dispuesto para la alimentación con unidad condensadora remota reúne en un único escaparate las funciones de servicio asistido y self service, está formado por una parte inferior abierta (pila) y una parte superior (escaparate), por lo tanto entra en la categoría de los muebles "combinados".

Es adecuado para la conservación y venta de:

- **Versión refrigerada (VD) (0°C/+2°C +2°C/+4°C)**
fiambres, lácteos, gastronomía y carnes
- **Versión refrigerada (PIZZA) (0°C/+2°C +2°C/+4°C)**
escaparate superior: productos para pizza, plano de trabajo DRY con recipientes refrigerados porta-ingredientes.
pila refrigerada: fiambres, lácteos, gastronomía y carnes



- **Versión cafetería seca (TCPW)**

vitrina superior (+65°C): plano en cristal templado calentado por resistencias eléctricas, alimentos cocidos listos para el consumo
pila refrigerada (0°C/+2°C +2°C/+4°C): fiambres, lácteos, gastronomía y carnes



El interruptor general para la vitrina superior calentada se encuentra en la parte inferior posterior (Rif. 17).

Las dos partes del mueble tienen controles termostáticos, conexiones gases/eléctricos y descargas de agua independientes.



- **La vitrina TCPW está diseñada para mantener durante un breve tiempo comidas precocinadas exclusivamente durante la distribución. NO se permite ningún otro uso como la cocción o la conservación a largo plazo.**



- **ATENCIÓN superficies calientes!**
 - **ADVERTENCIA: Incendio. Quemaduras. Asfixia**
NO instalar el mueble en cercanías de partes inflamables.
AVISO: Si es necesario, proteger las partes en conformidad con las normas antiincendio previstas
 - 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.

6. Normas y certificaciones

Todos los modelos de muebles refrigerados descritos en este manual de uso de la serie **Cairns** 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; EN ISO 12100-1; EN ISO 12100-2
- **Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/CE:**
normas armonizadas aplicadas: EN 61000-3-2; EN 61000-3-12; EN 55014-1; EN 55014-2
- **Directiva de baja tensión 2006/95/CE:**
normas armonizadas aplicadas: EN 60335-1; EN 60335-2-49/A1; EN 60335-2-50/A1
- **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.



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 las direcciones de Internet:

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

7. 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).

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 placas de carga en los puntos indicados para evitar el riesgo de vuelco.
- Siempre poner completamente las placas.
- 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.

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 están permitidos procedimientos de transporte distintos 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 deben almacenarse en ambientes cerrados, con una temperatura comprendida entre **-25°C y +55°C** y una humedad del aire comprendida entre el **30% y 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 puede entregarse embalado de la siguiente manera:

- Con armazón de madera fijado en la base y con envoltorio de nylon fijado con flejes (estándar) (Rif. 5).
- Con envoltorio de cartón (bajo 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;
- En caso de que se observen daños, contactar inmediatamente con el proveedor;
- Retirar lentamente las 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 relativos a la clase climática 3 (**+25°C; H.R. 60%**) establecidos por la normativa **EN-ISO 23953 - 2** con la que se ha probado el mostrador.



- **Si el mueble se mueve, repetir el control de la nivelación, una nivelación incorrecta afecta al funcionamiento del mueble.**
- **El mueble debe nivelarse tanto por delante como por detrás.**

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 declina cualquier responsabilidad ante el usuario o terceras personas por daños provocados por averías o funcionamientos incorrectos de las instalaciones preparadas antes del mueble y por daños provocados a éste debidos a causas directamente imputables al funcionamiento incorrecto de la instalación eléctrica.
- El mueble debe protegerse antes mediante un interruptor automático magnetotérmico onnipolar 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 (ver Datos técnicos).

- Quitarse todos los objetos metálicos que se lleven puestos: anillos, relojes, pulseras, pendientes, etc.
- Consultar los esquemas eléctricos antes de efectuar la conexión.
- Comprobar que la tensión de alimentación sea la indicada en los datos de la placa.
- Formar al operador sobre la posición del interruptor de manera que pueda llegar hasta él inmediatamente en caso de EMERGENCIA.
- 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.

- La sustitución del cable de alimentación defectuoso o roto está a cargo del fabricante o de un ente propuesto por el mismo.
- 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.

El instalador debe proporcionar los dispositivos de fijación para todos los cables en entrada y salida del mueble.



- Evitar que el cárter entre en contacto con el cuadro eléctrico para evitar descargas eléctricas que puedan provocar lesiones o la muerte.
- Comprobar que las conexiones de las distintas iluminaciones 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.

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.

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

El control de la temperatura de refrigeración se realiza a través del termómetro digital (Rif. 12). Normalmente el controlador se configura durante la instalación en base a los datos del fabricante, en caso de modificación de la programación, consulte con la empresa de fabricación del mueble.

14. 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, superar este límite significa obstaculizar la circulación correcta del aire 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 uniformemente distribuida en la pila es de **200 kg/m²** (Rif. 15).
- **versión PIZZA** los recipientes Gastro Norm responden a la normativa EN 631, modelo 1/3 H= 65 mm.



- **NO** cargar la superficie superior de cristal (Rif. 16)
- 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);
- La carga máxima admisible uniformemente distribuida en los estantes es de **160 kg/m²** y en la pila de **200 kg/m²** (Rif. 15).
- Para evitar el deslizamiento de los productos en los estantes inclinados, utilizar siempre bandas de sujeción.
- 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.



15. La carga del mueble (versión TCPW)

Para cargar el mueble es necesario respetar algunas reglas importantes:

- Calentar el mueble durante al menos 2 horas a fin de alcanzar una temperatura interior aceptable.

- Los alimentos calientes se deben cargar en el mueble inmediatamente después de la cocción y, en todo caso, a una temperatura no inferior a 65°.
- Las cafeterías **NO** están proyectadas para calentar y, aún menos, cocer los alimentos, son adecuadas para conservar el producto expuesto.
- Controlar varias veces al día que la temperatura interior corresponda a la justa condición de mantenimiento. La temperatura de conservación para la mayor parte de los alimentos es de 65° C.
- Esta temperatura tiende a hacer continuar la cocción de algunos alimentos; por lo tanto, mantener en la cafetería cantidades pequeñas de productos en los periodos de poca venta.
- Colocar los productos en una sola capa de forma que estén en contacto directo con la superficie calentadora.
- Los productos líquidos como las salsas y los jugos se pueden mantener hasta una temperatura de 82°.
- Usando un termómetro verifique la temperatura interior de los productos expuestos.

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

La línea de muebles refrigerados Cairns cuenta con un sistema de descongelación con parada sencilla.

16_1.Descarga del agua:

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.

17.Iluminación

Para un mayor ahorro energético el mueble dispone de luces de bajo consumo de LED que permiten:

- consumo de iluminación reducido
- reducción de la carga frigorífica
- duración de las luces superior a 6 años
- intensidad y color de iluminación uniforme
- mejora de la iluminación al descender la temperatura



El interruptor se encuentra en la parte inferior posterior (Rif. 17).



18. Lámparas calentadoras (versión TCPW)

Para garantizar el mantenimiento de la temperatura de los productos expuestos el mueble está dotado de unas lámparas calentadoras de infrarrojos. El interruptor de las

lámparas calentadoras se encuentra en el panel de control.



- Las lámparas calentadoras y las superficies externas que irradian directamente alcanzan temperaturas elevadas.
- Usar los dispositivos de protección adecuados para proteger las extremidades superiores del calor y del contacto accidental con las partes calientes.
- Adoptar todas las medidas preventivas adecuadas para evitar el contacto con estas superficies por parte de personas inexpertas.
- **NO** exponer nunca la piel durante periodos de tiempo prolongados a la irradiación directa de la lámpara;
- **NON** exponer nunca los objetos, incluso durante periodos de tiempo breves, a los rayos directos de las lámparas, ya que daña la vista.
- La pantalla de la lámpara está proyectada para proteger la vista del operador de la irradiación directa.

19. Anticondensación y desempañamiento

Para impedir empañamientos debidos a la condensación se han previsto resistencias eléctricas de baja potencia en las partes sometidas a este fenómeno como: cristales frontales, armazones y marcos, cristales laterales, etc.

20. Mantenimiento y limpieza - *operador cualificado* -

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 - **ENJUAGUE**
- 4 - **SECADO**

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

20_1.Indicaciones generales



- ANTES DE EFECTUAR LA LIMPIEZA DEL MUEBLE quite la alimentación eléctrica mediante el interruptor general.
- Antes de efectuar cualquier operación espere a que las partes de cristal hayan alcanzado la temperatura ambiente.
- **Protéjase las manos con guantes de trabajo.**
- **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.(Rif. 11)
- **NO** usar limpiadores ácidos y alcalinos (ej. lejía), que pueden corroer las superficies.(Rif. 11)
- **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.
- mantener una distancia mínima de 30 cm de las superficies a limpiar (Rif. 8), a continuación **NO** dirigir el chorro demasiado cerca de la suciedad, puede causar daños al operador y contaminar las partes ya limpias y el medio ambiente (Rif. 13).
- 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.

SÓLO PARA LA VERSIÓN REFRIGERADA



- 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, las presiones demasiado elevadas pueden dañar las superficies.

20_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.

20_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.

20_4.La limpieza de las partes de cristal



- **NO** utilizar agua en las superficies de cristal calientes, el cristal podría romperse y herir al operador (Rif. 18).
- **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).

20_5.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.

20_6.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.

20_7.La limpieza de las partes de madera



- **NO** usar pulverizadores, detergentes ácidos y alcalinos (ej. lejía), soda y disolventes que pueden corroer las superficies.
- **NO** usar materiales ásperos o abrasivos que puedan rayar las superficies
- **NO** usar aparatos con rociado de vapor.
- **NO** usar paños con superficies ásperas
- Moderar el uso del líquido detergente: un uso excesivo puede causar infiltraciones entre el panel y el borde con posibles hinchazones del panel.



- 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.
- En caso de necesidad, antes de proceder al tratamiento de toda la superficie, realizar una prueba preliminar en una zona limitada y escondida, asegurándose de que el producto en cuestión no daña el acabado de los productos manufacturados y no altera su color u opacidad.

Todas las operaciones de limpieza, incluida la desinfección, el aclarado y el secado se deben realizar minuciosamente, eliminando todos los residuos de agua o limpiador para evitar la proliferación de bacterias perjudiciales 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.

20_8.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.

21.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:

- Tubo de hierro: armazón inferior
- Cobre, Aluminio: circuito frigorífico, instalación eléctrica y marco de las puertas
- Chapa galvanizada: bloque motor, paneles inferiores y pintados, estructura base
- Poliuretano expandido (H₂O): aislamiento térmico
- Vidrio templado: puertas
- Madera: armazones laterales depósito de espuma
- PVC: paragolpes
- Laminado plástico: hombros



- 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.

Руководство по установке и эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

ИЛЛЮСТРАЦИИ.....	1
Электрические схемы	4
1 - Информационные пиктограммы	75
2 - Символы безопасности	75
3 - Запреты и требования	75
4 - Цель руководства/Область применения. Заинтересованные субъекты	77
 5 - Описание - Предусмотренное применение (Rif. 1)	78
6 - Нормы и сертификаты	79
7 - Идентификация - Данные заводской таблички (Rif. 2).....	79
8 - Транспортировка - специализированный технический специалист -	80
9 - Хранение на складе	80
10 - Приемка, распаковка, первая очистка - квалифицированный оператор -	81
11 - Установка и условия окружающей среды - специализированный технический специалист - ...	81
12 - Электрическое соединение - специализированный технический персонал -	82
13 - Запуск, проверка и регулировка температуры - специализированный техник -	83
14 - Загрузка витрины - квалифицированный оператор -	83
 15 - Загрузка витрины (исполнение TCPW)	83
16 - Размораживание и слив воды (Rif. 19).....	84
16_1 - Слив воды:	84
17 - Освещение	84
 18 - Лампы нагрева (исполнение TCPW)	84
19 - Предотвращение конденсации влаги и запотевания.....	85
20 - Техобслуживание и очистка - квалифицированный оператор -	85
20_1 - Общие указания	85
20_2 - Очистка внешних поверхностей и деталей (ежедневная / еженедельная)...	86
20_3 - Очистка внутренних частей (ежемесячная)	86
20_4 - Очистка стеклянных деталей	86
20_5 - Очистка компонентов из нержавеющей стали.....	86
20_6 - Очистка алюминиевых деталей	87
20_7 - Очистка деревянных деталей	87
20_8 - Осмотр компонентов	87
21 - 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. Символы безопасности

На прилавках имеются символы безопасности, которые обращают внимание операторов и техников на опасности и меры предосторожности.

	символ опасности электрического напряжения с риском электрического разряда
	символ наличия движущихся органов (вентиляторы)
	символ наличия горячих поверхностей с риском ожогов
	символ, обозначающий точные места ввода вил автопогрузчика

3. Запреты и требования

Необходимо внимательно прочесть Руководство по установке и эксплуатации, чтобы оператор в случае поломки мог предоставить точные данные Службе технической поддержки по телефону. Прежде чем обратиться в Службу технической поддержки, следует проверить следующее:



- Прежде чем приступить к любой операции по техническому обслуживанию, убедиться, что оборудование отключено от электрического питания.
- Оборудование спроектировано исключительно 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.
- Морозильная витрина предназначен для поддержания необходимой температуры выставленной продукции, следовательно, в него можно класть только пищевые продукты, уже охлажденные до соответствующей температуры хранения. Это значит, что в витрину нельзя класть нагретые продукты.



- Витрины разработаны и изготовлены для хранения и экспозиции только свежих, свежемороженных, замороженных продуктов и мороженого, а также готовых блюд и полуфабрикатов (закусочные). Поэтому запрещается помещать в неё иные товары, в том числе фармацевтические продукты, наживку для рыбной ловли, взрывоопасные вещества, содержащие легковоспламеняющиеся пропелленты, (например, аэрозольные баллончики) и проч.
- 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.
- Вблизи пунктов открытия оборудования следует ограничить скорость окружающего воздуха до 0,2 м/с, в частности, не допускать наличия сквозняков и размещения выходов системы климатизации в направлении мест открытия прилавков.
- В витрину следует класть только товары, охлажденные до нормальной температуры хранения в морозильном оборудовании.
- Следует убедиться, что витрина в состоянии поддерживать необходимую температуру.
- Соблюдать предельную загрузку, не перегружая оборудование.
- 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.).
- Отводить талую или использовавшуюся для мытья воду в канализационную сеть или на очистное сооружение в соответствии с действующим законодательством, так как она может войти в контакт с загрязняющими веществами от продукта, от остатков, от случайного разрыва упаковки, содержащей жидкости, а также от использования неразрешённых чистящих средств.
- Необходимо убедиться в отсутствии образования аномальной конденсации жидкости. В противном случае следует немедленно обратиться к специалисту по обслуживанию холодильной техники.
- Все операции по профилактическому техническому обслуживанию необходимо проводить с особой тщательностью и регулярностью.



- **НЕ** снимать защитные покрытия или панели, для удаления которых требуется применение специальных инструментов. В частности, не демонтировать крышку электрического щита, эту операцию должен осуществлять только специализированный персонал.
- **НЕ** перекрывать каналы поступления воздуха.
- 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.
- **НЕ** использовать подсветку с лампами накаливания, направленными прямо на витрину. Опасно: перегрев продукции.
- **В СЛУЧАЕ УТЕЧКИ ГАЗА ИЛИ ПОЖАРА:**
Не находиться в отсеке, где расположено холодильное оборудование, если он должным образом не вентилируется.
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: ТЕЛЕФОН +39 0499699333 - ФАКС +39 9699444 - КОЛЛ-ЦЕНТР 848 800225

4. Цель руководства/Область применения. Заинтересованные субъекты

Данное руководство содержит описание линии охлаждаемых прилавков Cairns, 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.

5. 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.

Линия охлаждаемых прилавков **Cairns** предусмотрена для подключения к выносному узлу питания. В одной витрине объединены функции обслуживающего сервиса и самообслуживания. Прилавок состоит из открытой нижней части (ванны) и верхней части (витрины), поэтому относится к категории смешанных витрин.

Предназначен для хранения и продажи:

- **охлаждаемое исполнение (VD) (+°C/+2°C +2°C/+4°C)**
колбасные изделия, молочные продукты, гастрономия и мясные продукты
- **охлаждаемое исполнение (PIZZA) (+°C/+2°C +2°C/+4°C)**
верхняя витрина: продукты для пиццы, рабочий стол DRY с охлаждаемыми лотками для ингредиентов.
охлаждаемая ванна: колбасные изделия, молочные продукты, гастрономия и мясные продукты



- **Исполнение сухого стола с подогревом (TCPW)**
верхняя витрина (+65°C): рабочая поверхность из закаленного стекла, подогрев электрическими нагревательными элементами, готовые блюда
охлаждаемая ванна (0°C/+2°C +2°C/+4°C): колбасные изделия, молочные продукты, гастрономия и мясные продукты



Главный выключатель для верхней витрины с подогревом находится в нижней части сзади (Rif. 17).

В обеих частях прилавка имеется термостатический контроль, газовые и электрические подсоединения, независимые сливы для воды.



- **Витрина TCPW спроектирована для экспозиции полуфабрикатов на короткое время исключительно на время продажи.**
НЕ допускается никакое другое применение для варки или длительного хранения.



- **ОСТОРОЖНО, горячие поверхности!**
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Возгорание. Ожоги. Удушье**
Не размещать мебель поблизости от возгорающих частей.
УКАЗАНИЕ: При необходимости защищать части согласно предусмотренным нормам по предотвращению возгораний.
- 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 соответствующим 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, свежемороженых, 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.

6. Нормы и сертификаты

Все модели охлаждаемых витрин серии **Cairns**, 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; EN ISO 12100-1; EN ISO 12100-2
- **Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/CE;**
применяемые стандарты: EN 61000-3-2; EN 61000-3-12; EN 55014-1; EN 55014-2
- **Директива о низком напряжении 2006/95/CE;**
применяемые стандарты: EN 60335-1; EN 60335-2-49/A1;
- **Директива RoHS 2011/65/EC**
(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.



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

7. 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).

8. Транспортировка - *специализированный 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.



- Погрузочные скобы необходимо всегда располагать в указанных точках, чтобы избежать риска опрокидывания.
- Всегда заводить скобы до конца.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ присутствие посторонних лиц в зоне подъема оборудования.
- Вес оборудования необходимо распределить таким образом, чтобы сохранить равновесие центра тяжести.

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, запрещены.

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.

Оборудование может поставляться в таком виде:

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

При приемке оборудования необходимо:

- Убедиться в целостности упаковки и отсутствии видимых повреждений;
- Осторожно провести распаковку, чтобы не повредить оборудование;
- убедиться в отсутствии повреждений компонентов оборудования;
- В случае обнаружения повреждений немедленно обратиться к компании-поставщику;
- 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 соответствующих 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 в основании (установленные для транспортировки) и установить регулируемые ножки (Rif. 9), разместив их так, чтобы можно было установить передвижную витрину в горизонтальное положение, и при помощи уровня (Rif. 10) проконтролировать установку по уровню.

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

Для правильной работы витрины температура и относительная влажность воздуха не должны превышать границ, установленных климатическим классом 3 (**+25°C; относительная влажность 60%**) определенных стандартом **EN-ISO 23953 - 2** в соответствии с которым были проведены испытания оборудования.



- После перемещения прилавка необходимо повторно проверить уровень установки. Установка не по уровню может отрицательно сказаться на работе оборудования.
- Выравнивание прилавка необходимо выполнить как спереди, так и сзади.

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 пользователю 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 (см. Технические данные).

- 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.
- Убедиться, что напряжение питания соответствует данным, указанным на заводской табличке.
- Показать оператору расположение выключателя, чтобы он мог немедленно найти последний в случае АВАРИИ.
- 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.
- Замену неисправного или поврежденного кабеля питания выполняет производитель или уполномоченная им организация.
- 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.

Специалист по установке оборудования должен установить устройства крепления для всех входящих в витрину и выходящих из нее проводов.



- Не допускать контакта картера с электрощитом, чтобы исключить поражения электрическим током, которые могут привести к травмам или смерти.
- Убедиться, что контакты различных подсветок правильно вставлены и закреплены в соответствующих розетках и не отключатся в момент работ по очистке и техническому обслуживанию, спровоцировав удар током.

Автоматический магнитотермический выключатель должен работать так, чтобы не открыть цепь в нейтральном положении без одновременного переключения фаз, и в любом случае расстояние между открытиями контактов должно составлять минимум 3 мм.

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

Контроль температуры охлаждения осуществляется посредством цифрового термометра (Rif. 12).

Как правило, контроллер настраивается во время установки на основе данных производителя. При перепрограммировании обращаться к производителю холодильного прилавка.

14. Загрузка витрины - квалифицированный оператор -

При загрузке витрины необходимо соблюдать несколько важных правил:

- располагать продукты так, чтобы ни в коем случае не переходить линию максимальной загрузки; превышение данного предела вызовет нарушение правильной циркуляции воздуха, 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, равномерно распределенная нагрузка на верхнюю полку составляет **200 кг/м²** (Rif. 15).
- **исполнение PIZZA** емкости Gastro Norm отвечают стандарту EN 631, модель 1/3 H= 65 мм.



- **НЕ** загружать верхнюю поверхность из стекла (Rif. 16)
- Рекомендуется сначала реализовывать товар, который дольше находится на витрине, а затем более позднего поступления (ротация пищевых продуктов);
- Предельно допустимая равномерно распределенная нагрузка на полки составляет **160 кг/м²** и на ванну **200 кг/м²** (Rif. 15).
- Чтобы предупредить соскальзывание продуктов с полок, установленных под наклоном, необходимо всегда использовать блокирующие бортики.
- Холодильная витрина предназначена для поддержания температуры выставленного продукта, а не для ее снижения. Продукты питания могут быть помещены внутрь только после их охлаждения до соответствующей температуры хранения. **НЕ** класть внутрь бонета нагретые продукты.



15. Загрузка витрины (исполнение TCPW)

При загрузке витрины необходимо соблюдать несколько важных правил:

- выполнить нагрев прилавка в течение 2-х часов, чтобы достичь подходящей внутренней температуры.
- Горячие продукты загружаются в витрину сразу после приготовления, но в любом случае с температурой не ниже 65°C.
- Горячие витрины **НЕ** предназначены ни для подогрева, ни для приготовления блюд, а служат исключительно для хранения выставленного продукта.

- Несколько раз в день проверять, что внутренняя температура соответствует условиям поддержания. Для большей части продуктов температура хранения равна 65°C.
- При такой температуре приготовление некоторых продуктов продолжается, поэтому на витрине следует держать небольшое количество продукта в период отсутствия продаж.
- Располагать продукты в один слой таким образом, чтобы они напрямую соприкасались с нагревающей поверхностью.
- Жидкие продукты, как, например, соусы и подливы, можно хранить при температуре вплоть до 82°C.
- С помощью термометра проверять внутреннюю температуру выставленных продуктов.

16.Размораживание и слив воды (Rif. 19)

Линия холодильных витрин Victoria оснащена системой **механической оттайки**.

16_1.Слив воды:

Для слива воды, образовавшейся в результате оттайки, необходимо:

- предусмотреть слив в полу под небольшим наклоном;
- установить входящий в комплект поставки сифон между сливной трубой и подключением в полу;
- герметично заделать зону соединения слива с полом.

В результате этих действий можно будет избежать плохого запаха внутри витрины, рассеивания охлажденного воздуха и возможных неисправностей оборудования из-за влажности.



Квалифицированный монтажник оборудования должен периодически проверять исправность гидравлических соединений.

17.Освещение

Для большей экономии электроэнергии витрина оборудована светодиодными лампами низкого потребления, которые позволяют:

- уменьшить расход электроэнергии на освещение,
- уменьшить нагрузку холодильника,
- увеличить срок службы ламп до более 6 лет,
- обеспечить одинаковую интенсивность и ровность цвета освещения,
- гарантировать лучшее освещение при снижении температуры.



Выключатель находится сзади в нижней части (Rif. 17).



18. Лампы нагрева (исполнение TCPW)

Для поддержания температуры выставленных блюд прилавки оборудованы инфракрасными лампами нагрева. Выключатель ламп нагрева находится на панели управления.



- Лампы нагрева и наружные поверхности, подвергаемые непосредственному излучению, достигают повышенных температур.
- Пользоваться подходящими средствами для защиты верхних конечностей от тепла и от случайного контакта с горячими частями.



- Принять некоторые меры по предотвращению контакта с такими поверхностями со стороны неопытных лиц.
- Ни в коем случае **НЕ** допускать длительного прямого излучения на кожу от таких ламп.
- Ни в коем случае **НЕ** подставлять глаза, даже на краткий период, прямому лучу от ламп, это вредит зрению.
- Экран лампы разработан для защиты зрения оператора от прямого излучения.

19.Предотвращение конденсации влаги и запотевания

Для предотвращения запотевания в результате конденсации влаги предусмотрены маломощные электрические нагреватели на участках, которые наиболее подвержены запотеванию: передних стеклянных витринах, рамах, боковых стеклянных панелях и т.д.

20.Техобслуживание и очистка - *квалифицированный оператор* -

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 оборудования специальным моющим средством для удаления патогенных микроорганизмов, оставшихся после мойки)
- 3 - **ОПОЛАСКИВАНИЕ**
- 4 - **СУШКУ.**

Очистка холодильных прилавков подразделяется на следующие операции.

20_1.Общие указания



- **ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЧИСТКИ ВИТРИНЫ ОТКЛЮЧИТЬ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ПОСРЕДСТВОМ ГЛАВНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ.**
- **Перед выполнением любых операций дождаться, пока стеклянные детали достигнут комнатной температуры.**
- **Защищать руки рабочими перчатками.**
- **Температура очищаемых поверхностей, используемой воды и моющих средств не должна превышать 30°C.**
- применять только нейтральные чистящие средства (Rif. 11)
- **НЕ** применять кислотных и щелочных моющих средств (например, отбеливателя), способных вызвать коррозию поверхностей (Rif. 11).
- **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.
- сохранять максимальную дистанцию в 30 см от очищаемых поверхностей (Rif. 8), **НЕ** направлять струю слишком близко к загрязнению, это может причинить ущерб оператору, а также загрязнить уже очищенные части или окружающую среду (Rif. 13).
- Избегать контакта или испарений от кислотных, щелочных или аммиачных веществ, содержащихся в средствах для мытья полов, поскольку они становятся причиной коррозии нержавеющей стали.

ТОЛЬКО ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ С ОХЛАЖДЕНИЕМ

- 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.

20_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.

20_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.

20_4.Очистка стеклянных деталей

- **НЕ** использовать горячую воду для мытья холодных стеклянных поверхностей, поскольку стекло может треснуть и поранить оператора (Rif. 18).
- **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).

20_5.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.

20_6. 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.

20_7. Очистка деревянных деталей



- **НЕ** применять спреев, кислотных и щелочных моющих средств (например, отбеливателя), соду и растворители, способных вызвать коррозию поверхностей
- **НЕ** использовать шероховатые, абразивные материалы, которые могут поцарапать поверхности
- **НЕ** применять пароструйное оборудование.
- **НЕ** использовать ветошь с шероховатой поверхностью
- Следить за применением моющего средства: излишнее его количество может привести к попаданию между панелью и кромкой, что приводит к разбуханию панели.



- 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.
- При необходимости, перед обработкой всей поверхности предварительно попробовать на ограниченном закрытом участке, чтобы убедиться, что продукт не повреждает отделку изделий и не влияет на ее цвет и матовость.

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 бактерий. 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.

20_8. 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.

21. Демонтаж прилавка - специализированный технический

специалист -

Демонтировать и утилизировать прилавок 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:

- Металлическая труба: нижняя рама
- Медь, алюминий: система охлаждения, электрическая проводка и дверные рамы
- Оцинкованные пластины: основание мотора, нижние и окрашенные панели, базовая конструкция
- Пенополиуретан (H₂O): термическая изоляция
- Закаленное стекло: створки
- Дерево: боковые рамы запененного модуля
- ПВХ: отбойник
- Слоистый пластик: боковые опоры



- За доставку продукта в уполномоченный местными властями или указанный Производителем центр, специализирующийся на сборе данного вида отходов, для рекуперации и вторичного использования материалов несет ответственность пользователь.
- Все операции по утилизации, такие как транспортировка и обработка отходов, должны выполняться только специализированным и уполномоченным персоналом.

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, РОСС RU. 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 modification aux spécifiques 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.