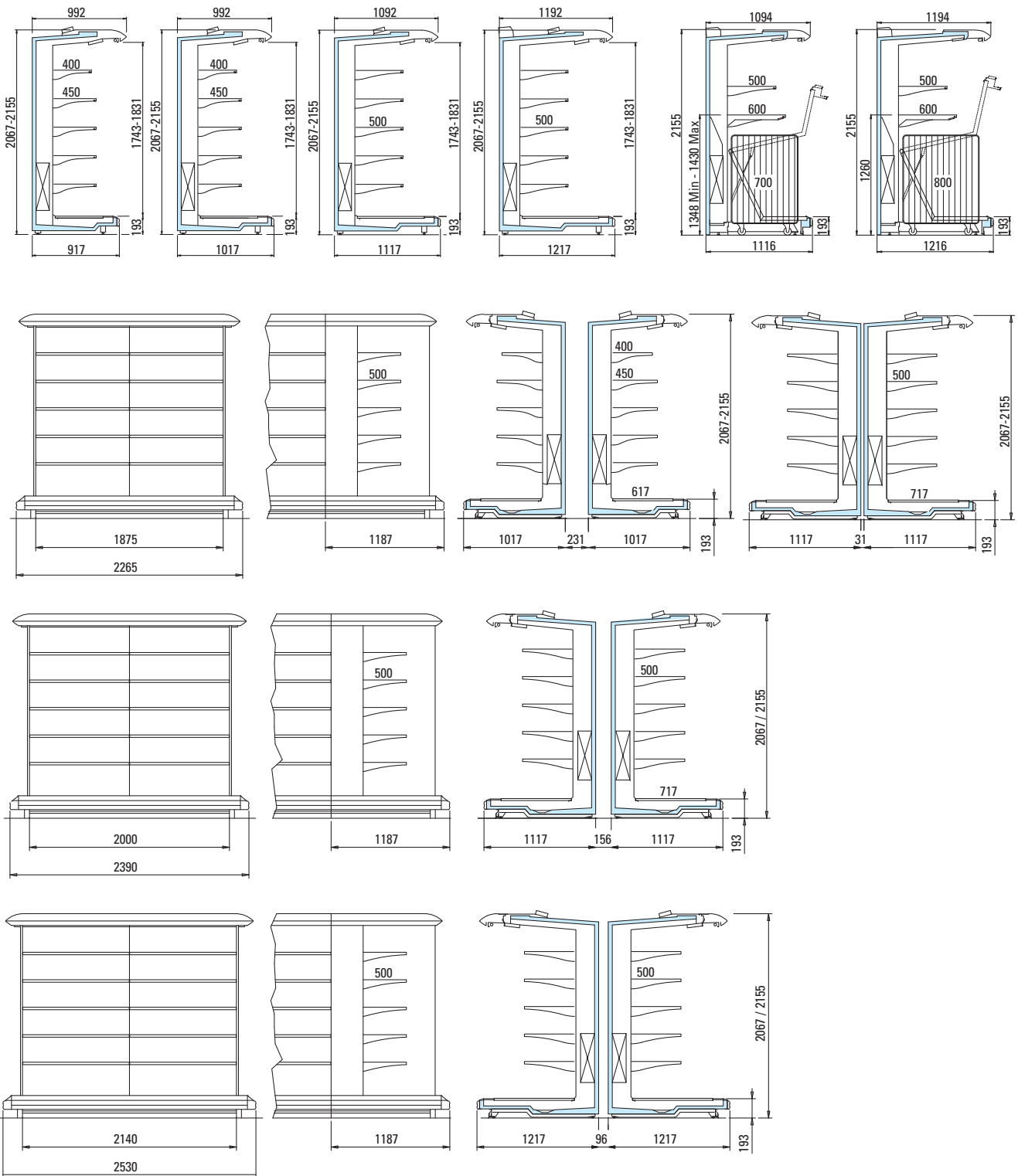


1



2

1	arneg S.p.a. VIA VENEZIA 58 - CAMPO SAN MARTINO - PADOVA - ITALY		6	10	8
2	[]				
3	CODICE ITEM []	MATRICOLA S/N []	4		
5	[] V	[] Hz	[] W	[] A	7
9	SBRINAMENTO DEFROSTING [] W	ILLUMINAZIONE LIGHTING [] W	[] IP	15	
11	SUPERF. ESP. DISPLAY AREA [] m ²				
12	REFRIGERANTE REFRIGERANT []	MASSA WEIGHT [] kg	13		
14	CLASSE CLASS []				
16	COMMESSA W.SCHED []	ORDINE W.ORD. []	ANNO YEAR []		
	CE		17	18	

3

Rif. 1

Rif. 3

Max 25mm

Rif. 2

Rif. 4

4

Rif. 5

Rif. 6

Rif. 7

Rif. 8

Rif. 9

Rif. 10

Rif. 11

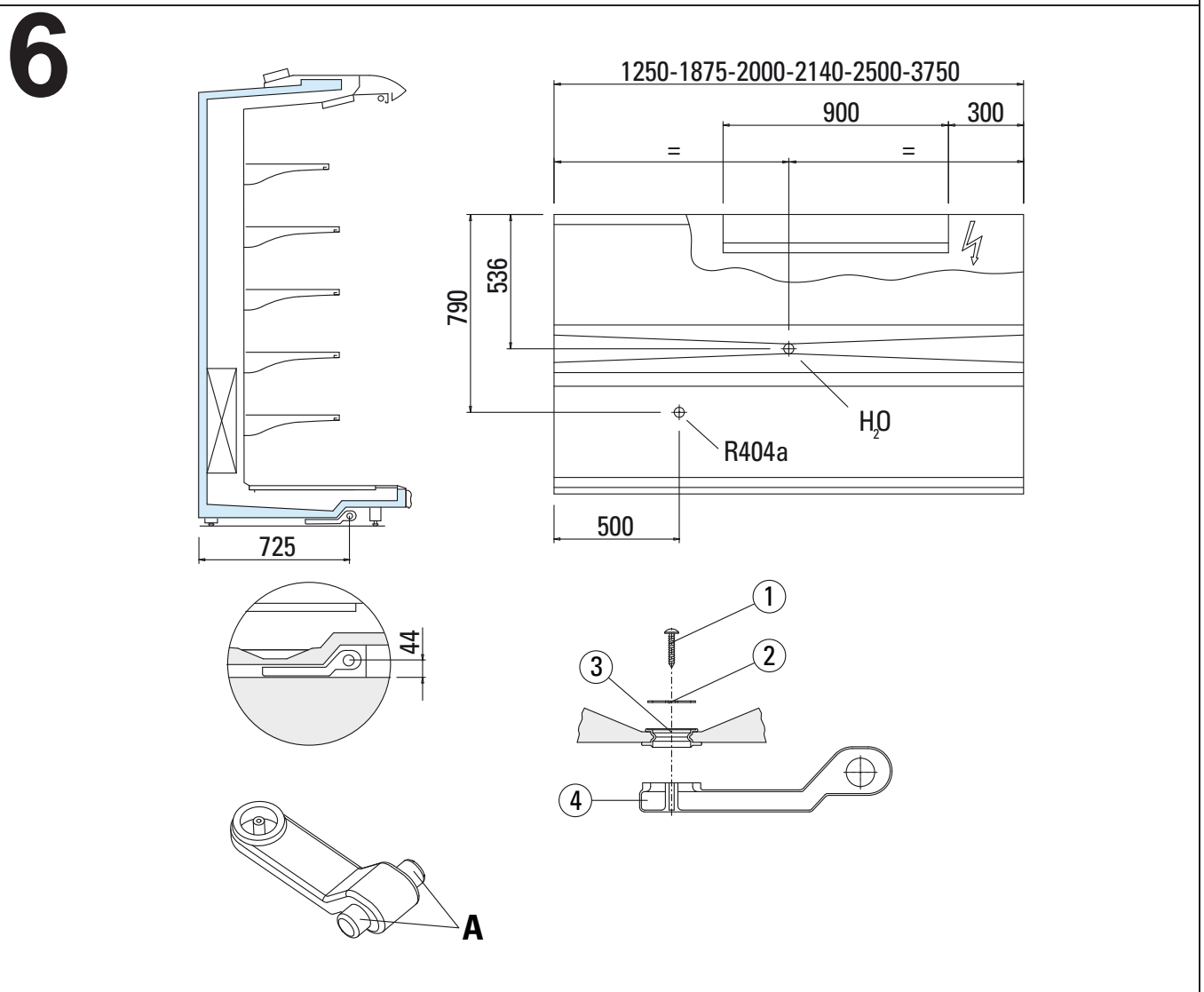
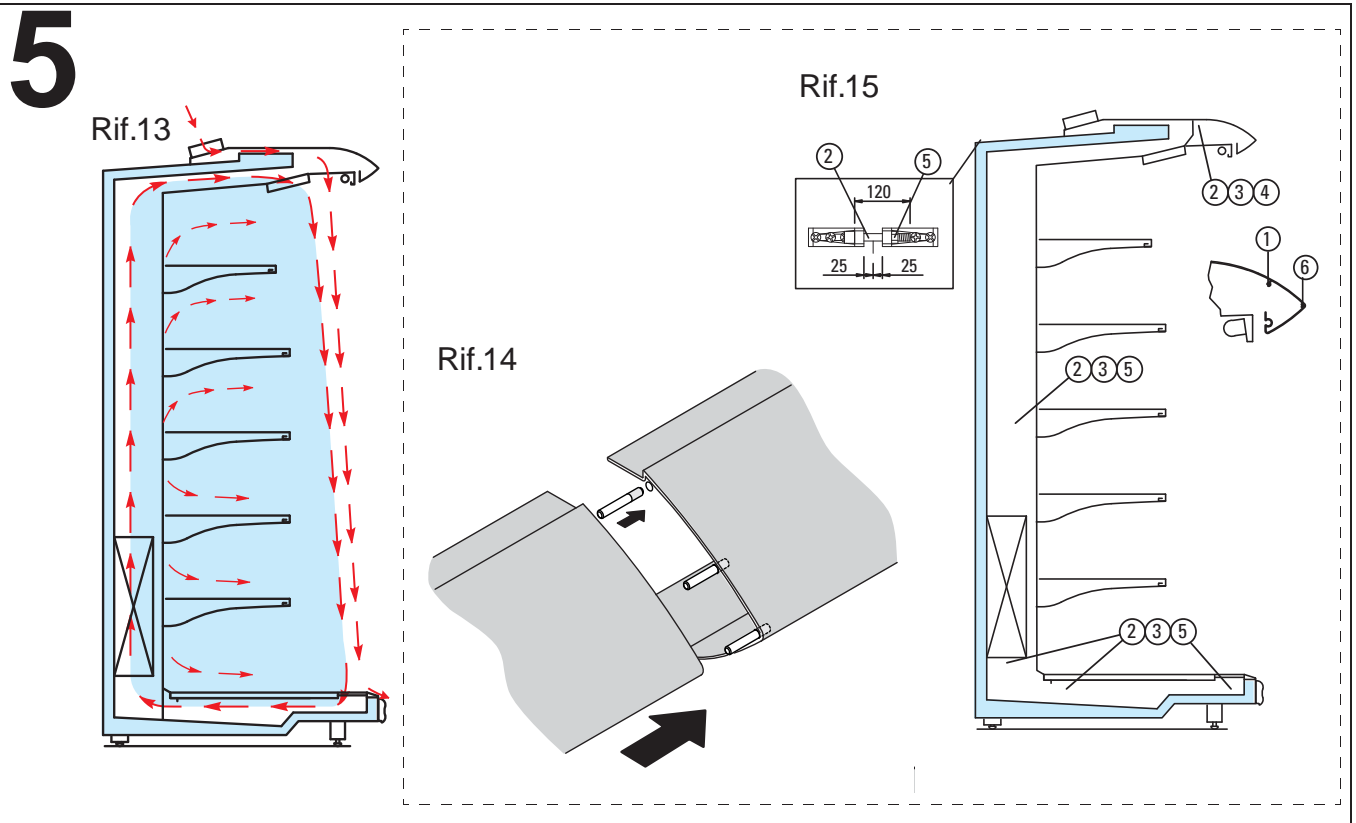
Rif. 12

OPTIONAL

min 30mm

160 kg/m²

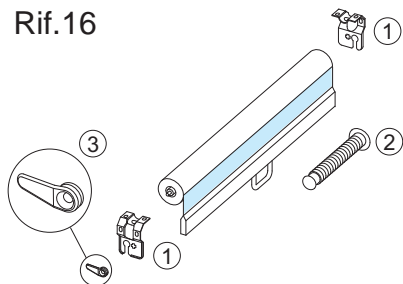
passo montante 25mm
25mm upright pitch



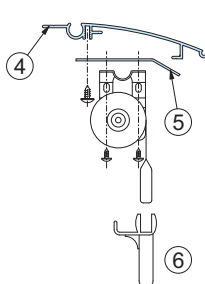
7

TENDA MANUALE / MANUAL NIGHT BLIND

Rif.16

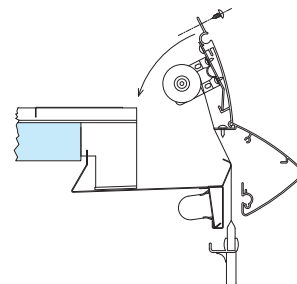


- 1 - Supporto tenda / Night blind support
- 2 - Molla tenda / Night blind spring
- 3 - Fissaggio tenda / Night blind fixing
- 4 - Profilo copertura fascia / Trim cover profile
- 5 - Supporto tenda / Night blind support
- 6 - Maniglia / Handle



Fissare le tende nel profilo copertura fascia 4 tramite il supporto 5 senza fissare le maniglie 6

Fix the night blinds in the trim cover profile 4 with the support 5 without fixing handles 6

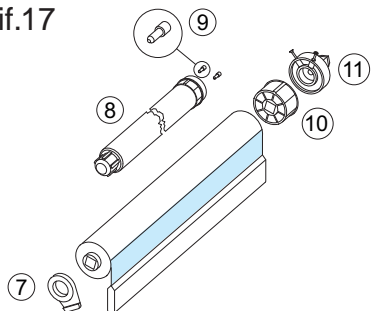


Inserire le maniglie tenda 6 SOLO dopo aver chiuso il profilo copertura fascia

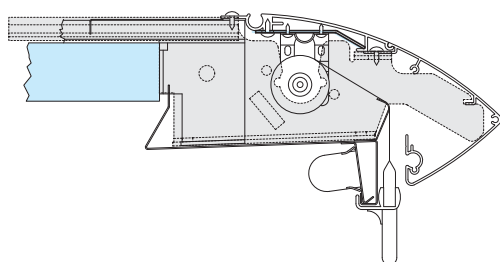
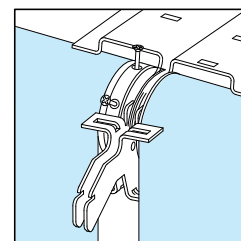
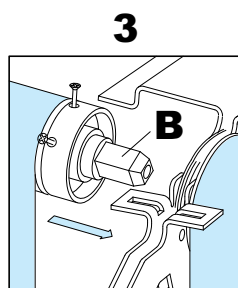
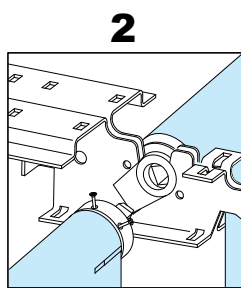
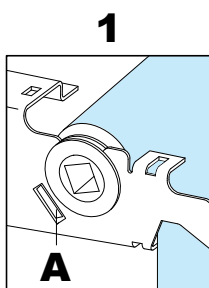
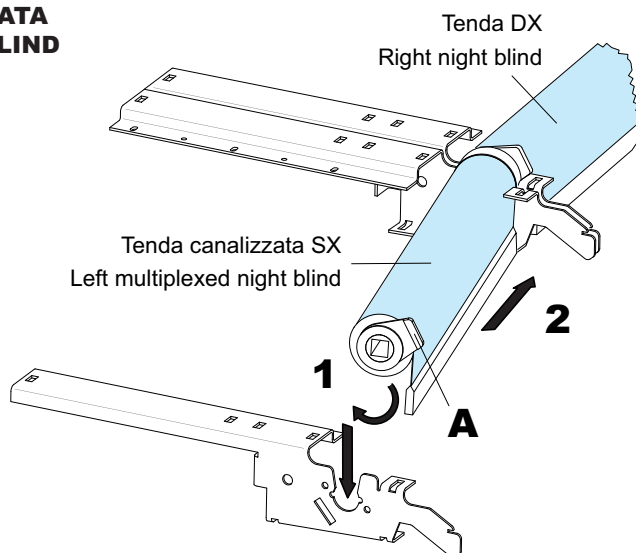
Insert the night blind handle EXCLUSIVELY when the trim cover profile is closed

TENDA MOTORIZZATA - CANALIZZATA ELECIC - MULTIPLEXED NIGHT BLIND

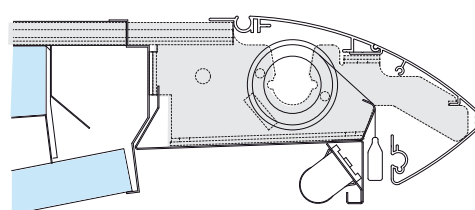
Rif.17



- 7 - Fermo 90° / 90° Clasp
- 8 - Motore SOMFTY JET / SOMFY JET engine
- 9 - Spina supporto motore / Engine support pin
- 10 - Testata tenda / Night blind head
- 11 - Giunto canalizzabile / Multiplexing joint



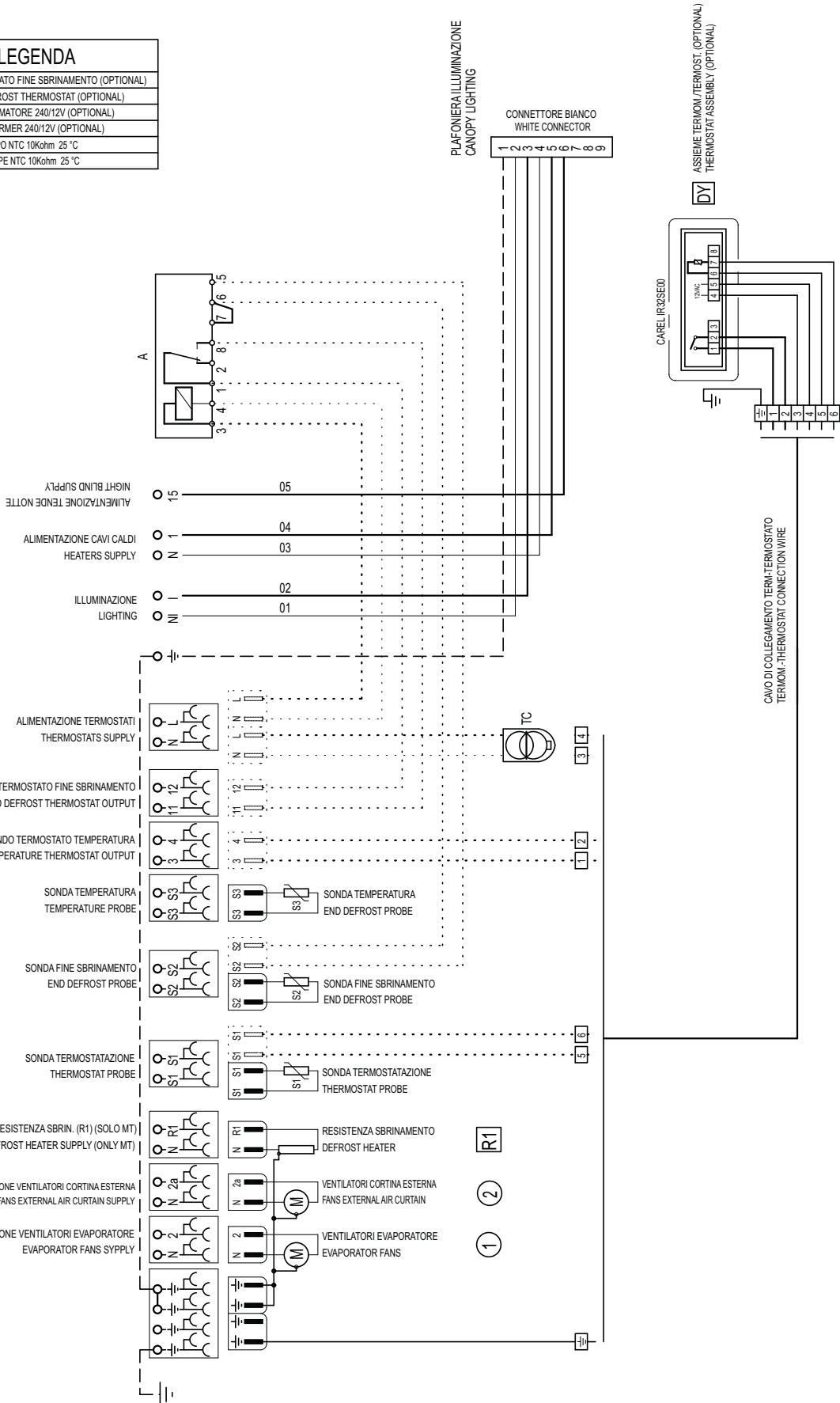
MANUALE / MANUAL



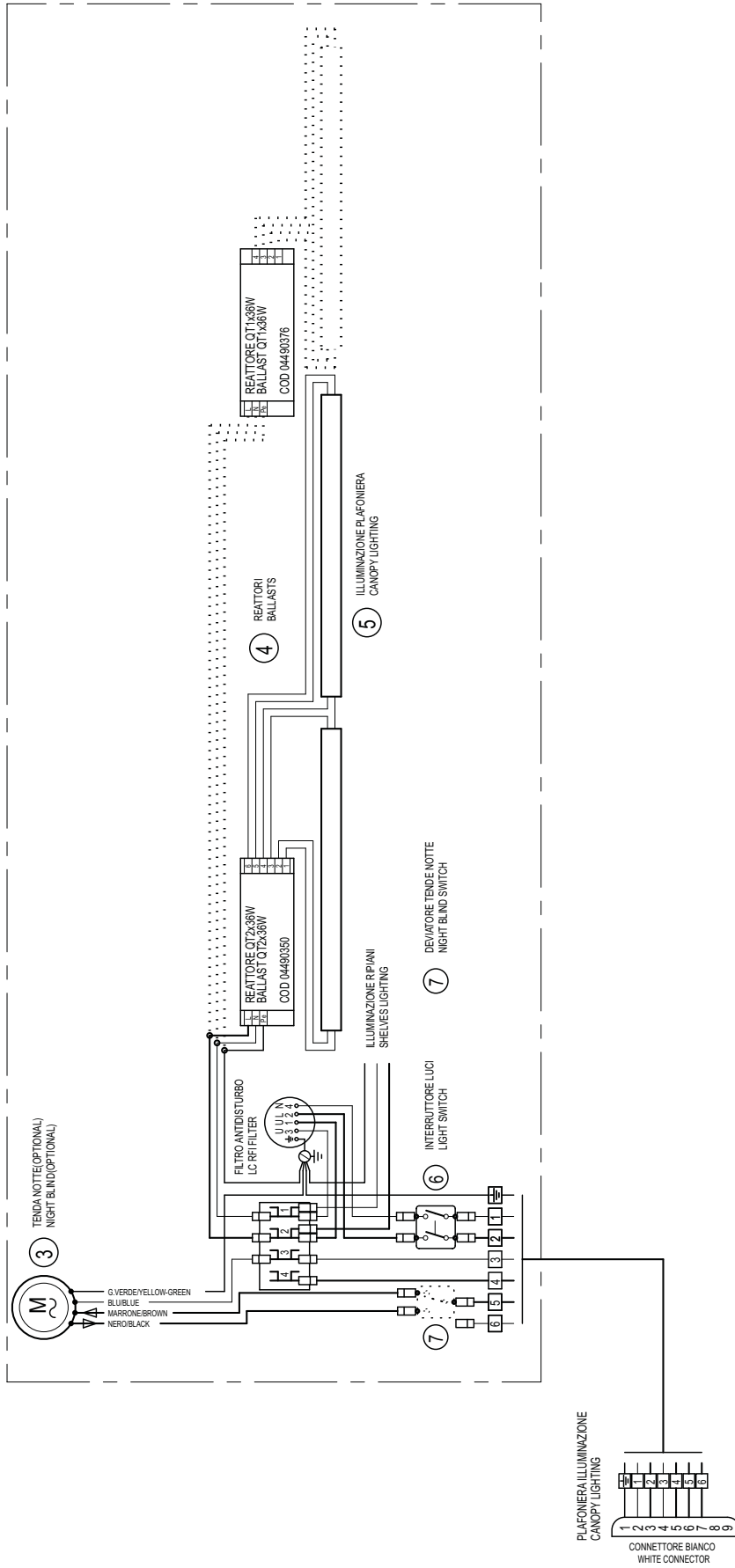
MOTORIZZATA - CANALIZZATA ELECIC - MULTIPLEXED

8 SCHEMA ELETTRICO STANDARD DIS:D5A15439 / STANDARD ELECTRIC PANEL DWG:D5A15439

LEGENDA	
A	TERMOSTATO FINE SBRINAMENTO (OPTIONAL) END-DEFROST THERMOSTAT (OPTIONAL)
TC	TRASFORMATORE 240/12V (OPTIONAL) TRANSFORMER 240/12V (OPTIONAL)
S1-S2-S3	SONDE TIPO NTC 10Kohm 25 °C PROBE TYPE NTC 10Kohm 25 °C



9



Dati Tecnici, Technical Data, Technische Daten, Données techniques, Datos Técnicos, Технические характеристики

Modello, Model, Modèle, Modelo, Модель	91/207			100/207			110/207			120/207		
	06198402	06198404	06198406	06198502	06198504	06198506	06198602	06198604	06198606	06198702	06198704	06198706
Code, Code, Code n., Code, Código, Код	1250	1875	2500	3750	1250	1875	2500	3750	1250	1875	2500	3750
Lunghezza senza spalle, Length without ends, Länge ohne Seiten, Longeur sans joues, Longitud sin laterales, Длина без боковин Temp. di esercizio, Working temperature, Betriebstemperatur, Temp. de fonctionnement, Temperatura de trabajo, Рабочая температура Temperature ammissibili, Allowed temperature, Zulässige Temperaturen Temperaturas admisibles, Temperaturas admitidas, Допустимые температуры. - (Fs) 97/23 CE -	0°C / +2°C + 2°C / + 4°C											
Area espositiva aperta, Open display surface, Sichtbare Ausstellungsfläche, Surface d'exposition ouverte, Area expositiva abierta, Открытое Экспозиционное Пространство Superficie di esposizione orizzontale, Horizontal display surface, Gesamte Ausstellungsfläche, Surface d'exposition horizontale, Superficie de exposición de аэрору, Горизонтальная площадь экспозиции Volume netto, Net volume, Netto inhalt, Volumen neto, Чистый вес Potenza frigorifera, Refrigeration Power, Kühlleistung, Puissance frigorifique Potencia frigorífica, Холодильная мощность Refrigerante, Refrigerant, Kühlmittel, Réfrigérant, Refrigerante, Хладагент Massima pressione ammissibile, Max allowed pressure, Maximal zulässiger Druck, Pressure maximale admissible, Máxima presión admitida, Максимально допустимое Давление. - (Ps) 97/23 CE - Valvola espansione, Expansion Valve, Expansión-Ventil, Valve d'expansion, Válvula de expansión, Расширительный клапан Ventilatori, Fans, Gebläse, Ventilateurs, Ventiladores, Вентиляторы Ventilatori seconda cortina, second courtain fans, zweite Luftschleier Gebläse, Ventilateurs deuxième rideau d'air, Ventiladores segunda cortina de aire, Вентиляторы второго воздушного потока Resistenza di sbrinamento, Defrost heater, Abtauwiderstand, Resistance de dégivrage, Resistencias de descongelation, Мощность оттаивания - OPTIONAL - Tipo di sbrinamento, Defrosting type, Abtautur, Type de dégivrage, Tipo descongelation, Тип оттаивания Sbrinamenti consigliati, Recommended Defrosting, Empfohlene Abtauwungen, Dégivrages conseillés, Descongelaciones aconsejadas, Рекомендуемые оттаивания Livello di rumorosità, Noise level, Schallpegel, Niveau de bruit, Nivel de ruido, Уровень шума Peso, Weight, Gewicht, Poids, Peso, Вес Contenuto modificabile senza preavviso, Content that could be change without notice, Inhalt Veränderbar ohne Vorankündigung, Contenido modificable sin previo aviso, Содержание изменяется без предупреждения	Max +32°C / Min - 10°C											
m ²	2,15	3,22	4,29	6,44	2,15	3,22	4,29	6,44	2,15	3,23	4,31	6,46
m ²	3,4	5,1	6,8	10,19	3,52	5,28	7,05	10,57	4,02	6,03	8,05	12,07
dm ³	968	1451	1935	2903	1002	1503	2004	3007	1148	1722	2296	3444
W 0°C/+2°C +2°C/+4°C	1669 1388	2503 2081	3338 2775	5006 4163	1719 1433	2578 2149	3438 2865	5156 4298	1791 1500	2687 2250	3583 3000	5374 4500
bar	R404A 20 bar											
n° x W	TES 2-0,6	TES 2-1,2	TES 2-1,7	TES 2-2,2	TES 2-0,6	TES 2-1,2	TES 2-1,7	TES 2-2,2	TES 2-0,6	TES 2-1,2	TES 2-1,7	TES 2-2,2
n° x W	2 x 38	2 x 38	4 x 38	6 x 38	2 x 38	2 x 38	4 x 38	6 x 38	2 x 38	2 x 38	4 x 38	6 x 38
W	1 x 7,5	2 x 7,5	2 x 7,5	3 x 7,5	1 x 7,5	2 x 7,5	3 x 7,5	4 x 7,5	1 x 7,5	2 x 7,5	3 x 7,5	4 x 7,5
W	460	660	920	1400	460	660	920	1400	460	660	920	1400
Naturale, Off-cycle, Zeitabtauung, Dégivrage naturel, Parada simple, Простая остановка												
4 x 55'												
< 65												

* - OPTIONAL - Potenze elettriche totali assorbite, riferite alla tensione di alimentazione 230 V / 50 Hz, Total electric power absorbed referred to 230 V / 50 Hz electric input, Puissances électriques totales absorbées, en référence à la tension d'alimentation 230 V / 50 Hz, Potencias eléctricas absorbidas relativas a la tensión de alimentación 230 V / 50 Hz, Общая потребляемая мощность при напряжении электрической сети 230 V / 50 Hz

Modello, Model, Modell, Modelo, Modelo, Модель	91/216			100/216			110/216			120/216			TSC					
	06191902	06191904	06191909	06191902	06191904	06191909	06191902	06191904	06191909	06191902	06191904	06191909		TSC				
Code, Code, Kode nr., Code, Código, Код	1250	1875	2500	1250	1875	2500	1250	1875	2500	1250	1875	2500	2390					
Lunghezza senza spalle, Length without ends, Länge ohne Seiten, Longueur sans pous, Longitud sin laterales, Длина без боковин	mm												3750					
Temp. di esercizio, Working temperature, Betriebstemperatur, Température admissible, Allowed temperature, Zulässige Temperatur, Temperaturas admitidas, Допустимые температуры, - (TS) 97/23 CE -	°C	+ 2°C / + 4°C																
Area espositiva aperta, Open display surface, Sichtbare Ausstellungsfläche, Surface d'exposition ouverte, Área expositiva abierta, Открытое Экспозиционное Пространство	m ²	2,25	3,38	4,51	6,76	2,25	3,38	4,51	6,76	2,25	3,38	4,51	6,76	2,26	3,4	4,53	6,79	3,87
Superficie di esposizione orizzontale, Horizontal display surface, Gesamte Ausstellungsfläche, Surface d'exposition horizontale, Superficie de exposición de arqueo, Горизонтальная площадь экспозиции	m ²	3,4	5,1	6,8	10,19	3,52	5,28	7,05	10,57	4,02	6,03	8,05	12,07	4,15	6,22	8,3	12,44	6,89
Volume netto, Net volume, Netto inhalt, Volumen netto, Чистый вес	dm ³	1017	1526	2034	3051	1052	1578	2104	3155	1803	1202	1803	2404	1237	1855	2474	3710	2058
Potenza frigorifera, Refrigeration Power, Kühlleistung, Puissance frigorifique, Potencia frigorífica, Холодильная мощность	W	1556	2334	3113	4669	1604	2406	3208	4811	2900	1663	2494	3325	1750	2625	3500	5250	3542
Refrigerante, Refrigerant, Kühlmittel, Réfrigérant, Refrigerante, Хладагент		R404A																
Massima pressione ammissibile, Max allowed pressure, Maximal zulässiger Druck, Pression maximale admissible, Máxima presión admitida, Максимально допустимое Давление - (Ps) 97/23 CE -	bar	20 bar																
Valvola espansione, Expansion Valve, Expansión-Ventil, Valve d'expansion, Válvula de expansión, Расширительный клапан	n° x W	TES 2-0,6	TES 2-1,2	TES 2-1,7	TES 2-2,2	TES 2-0,6	TES 2-1,2	TES 2-1,7	TES 2-2,2	TES 2-0,6	TES 2-1,2	TES 2-1,7	TES 2-2,2	TES 2-0,6	TES 2-1,2	TES 2-1,7	TES 2-2,2	TES 2-1,7
Ventilatori, Fans, Gebläse, Ventilateurs, Ventiladores, Вентиляторы	n° x W	2 x 38	2 x 38	4 x 38	6 x 38	2 x 38	2 x 38	4 x 38	6 x 38	2 x 38	2 x 38	4 x 38	6 x 38	2 x 38	2 x 38	4 x 38	6 x 38	4 x 38
Ventilatori seconda cortina, second curtain fans, zweite Luftschleier Gebläse, Ventilateurs deuxième rideau d'air, Ventiladores segunda cortina de aire, Вентиляторы второго воздушного потока	n° x W	1 x 7,5	2 x 7,5	2 x 7,5	3 x 7,5	1 x 7,5	2 x 7,5	2 x 7,5	3 x 7,5	1 x 7,5	2 x 7,5	2 x 7,5	3 x 7,5	1 x 7,5	2 x 7,5	2 x 7,5	3 x 7,5	2 x 7,5
Resistenza di sbrinatorio, Defrost heater, Abtauwiderstand, Resistance de dégivrage, Resistencias de descongelation, Мощность оттаивания - OPIONAL -	W	460	660	920	1400	460	660	920	1400	660	460	660	920	460	660	920	1400	615
Tipo di sbrinatorio, Defrosting type, Abtautyp, Type de dégivrage, Tipo de descongelation, Тип оттаивания		Naturale, Off-cycle, Zeitabtausch, Dégivrage naturel, Parada simple, Простая остановка																
Sbrinatori consigliati, Recommended Defrosting, Empfohlene Abtauwagen, Dégivrages conseillés, Descongelaciones aconsejadas, Рекомендуемые оттаивания		4 x 55'																
Livello di rumorosità, Noise level, Schallpegel, Niveau de bruit, Nivel de ruido, Уровень шума	db (A)	< 65																
Peso, Weight, Gewicht, Poids, Peso, Вес	kg																	
Contenuto modificabile senza preavviso, Content that could be change without notice, Inhalt Veränderbar ohne Vorankündigung, Contenu modifiable sans préavis, Contenido modificable sin previo aviso, Содержание изменяется без предупреждения																		

* - OPIONAL - Potenze elettriche totali assorbite, riferite alla tensione di alimentazione 230 V / 50 Hz, Total electric power absorbed referred to 230 V / 50 Hz electric input, Puissances électriques totales absorbées, en référence à la tension d'alimentation 230 V / 50 Hz, Potencias eléctricas absorbidas relativas a la tensión de alimentación 230 V / 50 Hz, Общая потребляемая мощность при напряжении электрической сети 230 V / 50 Hz

Manuale di Installazione e Uso

INDICE

ILLUSTRAZIONI	1
Dati tecnici.....	7
Introduzione - Scopo del manuale/Campo di applicazione	10
Presentazione - Uso previsto (Fig. 1).....	10
Norme e certificazioni.....	10
Identificazione - Dati di targa (Fig. 2)	11
Il Trasporto (Fig. 3).....	11
Ricezione e prima pulizia	11
Installazione e condizioni ambientali (Fig. 3)	11
Collegamento elettrico (Fig. 8 - Fig. 9).....	12
Controllo della temperatura (Fig. 4)	12
Il caricamento del mobile (Fig. 4)	12
Sbrinamento e scarico acqua (Fig. 6)	13
Illuminazione (Fig. 4).....	13
Tenda notte - optional - (Fig. 7).....	13
Sostituzione lampade (Fig. 4 Rif. 9)	13
Unione dei mobili (Fig. 5 Rif. 14 - Rif. 15)	13
Manutenzione e pulizia	14
Smantellamento del mobile.....	15
Consigli utili	15
Dichiarazione di Conformità	59

1. Introduzione - Scopo del manuale/Campo di applicazione

Questo manuale d'istruzioni riguarda la linea di mobili refrigerati **Ulm 3**.

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.

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.

N.B. Gli apparecchi elettrici possono essere pericolosi per la salute.

Le normative e le leggi vigenti devono essere rispettate durante l'installazione e l'impiego.

Qualsiasi persona usi questo mobile dovrà leggere questo manuale.

2. Presentazione - Uso previsto (Fig. 1)

La linea di mobili refrigerati **Ulm 3**, è composta da espositori murali a sviluppo verticale, frontalmente aperti, predisposti per l'alimentazione con unità condensatrice remota, adatti alla conservazione e vendita self service di **Salumi, Latticini, Frutta e Verdura** e solo per il **modello H207** anche per **Carni**.

Il sistema a doppia cortina (con doppio flusso dell'aria Fig. 5 Rif. 13) assicura una maggiore stabilità della temperatura interna, garantendo, a parità di potenza frigorifera, un minore consumo energetico.

3. Norme e certificazioni

Le norme di riferimento secondo cui il mobile è stato collaudato ed omologato sono:

EN-ISO 23953 - 1/2; EN 60335-2-89; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55014.

CLASSI CLIMATICHE AMBIENTALI

Questi mobili sono stati verificati nel rispetto della classe climatica 3 (25°C; U.R.60%):

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

I mobili rispondono ai requisiti essenziali richiesti dalle seguenti direttive:

- Direttiva Macchine **98/37 CEE**;
- Direttiva Compatibilità elettromagnetica **89/336 CEE** e successive modifiche **92/31 CEE**, **93/68 CEE**;
- Direttiva Bassa Tensione **2006/95/CE CEE** e successiva modifica **93/68 CEE**.

Rimane escluso dal campo di applicazione della direttiva **CEE 97/23 (PED)** in quanto ricade nell'Art. 3 paragrafo 3.

4. Identificazione - Dati di targa (Fig. 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 singolo 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, è sufficiente comunicare:

- il nome del prodotto (Fig. 2 - 2);
- il numero di matricola (Fig. 2 - 4);
- il numero di commessa (Fig. 2 - 18).

5. Il Trasporto (Fig. 3)

Il mobile è provvisto di un supporto 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 (Rif. 3).

6. Ricezione e prima pulizia

Al ricevimento del mobile:

- Assicurarci che l'imballo sia integro e non presenti danni evidenti;
- Curare l'operazione di disimballo in modo da non arrecare danno al mobile;
- Controllare il mobile in ogni sua parte verificando l'integrità dei suoi componenti;
- In caso si riscontrino dei danneggiamenti chiamare immediatamente la società di fornitura;
- Procedere ad una prima pulizia utilizzando prodotti neutri, asciugare con un panno morbido, non usare sostanze abrasive o spugne metalliche.
- **NON usare alcol per pulire le parti in metacrilato (plexiglas).**

Per un corretto smaltimento dell'imballo tenere presente che è composto da:

Legno - Polistirolo - Politene - PVC - Cartone.

Ai sensi della direttiva CEE 94/62 si dichiara l'idoneità dei materiali sopra citati.

7. Installazione e condizioni ambientali (Fig. 3)

Per l'installazione attenersi a quanto segue:

- 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 etc.);
 - ♦ in prossimità di correnti d'aria (vicino a porte, finestre, impianti di climatizzazione etc.) che superino la velocità di **0.2m/sec**.
- Togliere i supporti in legno alla base (utilizzati per il trasporto) e montare i piedini regolabili (Rif. 2) posizionandoli in modo tale da portare il mobile in orizzontale aiutandosi con una livella (Rif. 1) per controllarne l'assetto.

- Se il mobile viene spostato ripetere il controllo del livellamento.
- Togliere le protezioni in legno poste sul tetto del mobile.
- Non installare il mobile a meno di 60mm da altre superfici.
- 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 devono rispettare i parametri previsti dalla normativa **EN-ISO 23953 - 1/2** che prevede una Classe Climatica 3 (+25°C; U.R. 60%).

ATTENZIONE! Installare al massimo 3 mobili in canale sulla medesima linea di alimentazione elettrica e frigorifera (1 Master + 2 Slave).

N.B. Tutte queste operazioni devono essere eseguite solo da personale tecnico specializzato.

8. Collegamento elettrico (Fig. 8 - Fig. 9)

- 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.
- Istruire l'operatore sulla posizione dell'interruttore in modo tale che possa essere raggiunto tempestivamente in caso di EMERGENZA.
- **L'impianto elettrico deve essere provvisto di messa a terra.**
- Controllare prima di tutto che la tensione di alimentazione sia quella indicata sui dati di targa.
- 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.
- Per linee di alimentazione di lunghezza superiore a 4 - 5 m, aumentare in modo adeguato la sezione dei cavi.
- 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.
- 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.

N.B. Tutte queste operazioni devono essere eseguite solo da personale tecnico specializzato.

9. Controllo della temperatura (Fig. 4)

Il controllo della temperatura di refrigerazione si esegue attraverso il termometro meccanico posto sulla lamiera di aspirazione (Rif. 11) oppure attraverso il controllore elettronico (**OPTIONAL**) Rif. 7.

10. Il caricamento del mobile (Fig. 4)

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

- disporre la merce in modo uniforme e ordinato evitando di sovraccaricare i ripiani (160 kg/m^2) (Rif. 11).
- disporre la merce in modo da non disturbare il flusso dell'aria refrigerata (Fig. 5 Rif. 13);
- la disposizione delle merci, senza zone vuote, garantisce il miglior funzionamento del mobile;
- lasciare circa 30mm di aria tra la merce e il ripiano immediatamente superiore (Rif. 10);
- si consiglia di esaurire per prima la merce che risiede da più tempo nel mobile rispetto a quella nuova in entrata (rotazione delle derrate alimentari);
- Il carico massimo ammissibile sui ripiani e nella vasca è di circa **160 kg/m²**;
- I ripiani sono inclinabili in 2 posizioni **0°; -10°** (Rif. 11).

N.B. Su richiesta è possibile aggiungere una terza inclinazione a -20°.

ATTENZIONE! Non caricare il tetto del mobile con scatole, pacchi o altro (Rif. 8).

11. Sbrinamento e scarico acqua (Fig. 6)

La linea di mobili refrigerati Ulm 3, a seconda della versione è dotata di due un sistemi di sbrinamento:

- Sbrinamento a **fermata semplice** (mediante l'arresto del ciclo di refrigerazione).
- **(OPTIONAL) Sbrinamento elettrico** (mediante l'arresto del ciclo di refrigerazione e l'impiego di una resistenza elettrica corazzata nell'evaporatore).

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

- prevedere uno scarico a pavimento con una leggera pendenza (Rif. 16);
- installare il sifone (fornito con il mobile) tra il condotto di scarico del mobile e l'allacciamento a pavimento.

Rif.	Codice	Descrizione
1	04705050	Vite AF TC 6,3x38 inox
2	01190682	Piletta acciaio inox
3	02260003	Guarnizione scarico acqua
4	04340054	Sifone scarico acqua

- sigillare ermeticamente la zona dello scarico a pavimento.

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

- Tagliare la testa del sifone tipo LF da lato di uscita dell'acqua desiderato Rif. A.

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

12. Illuminazione (Fig. 4)

L'illuminazione interna del mobile è ottenuta mediante lampade a fluorescenza.

L'interruttore luci si trova sul tetto del mobile (Rif. 6).

13. Tenda notte - optional - (Fig. 7)

Per evitare inutili dispersioni di freddo e per garantire l'igiene della merce esposta durante le ore notturne sono disponibili come optional delle tende notte manuali (Rif. 17) o motorizzate (Rif. 18).

L'escursione della tenda notte, se motorizzata, è regolata in fase di collaudo.

Per il corretto funzionamento del mobile, l'estremità inferiore della tenda notte deve mantenere una distanza di circa 10mm dalla lamiera di aspirazione, non deve nè appoggiare, nè oltrepassare questo limite.

L'interruttore della tenda motorizzata si trova a lato dell'interruttore luci (Fig. 4 Rif. 5).

Montaggio tenda notte motorizzata - canalizzata

- 1 - Inserire il fermo 90° (7) di destra ruotandolo fino a bloccarlo nella sede rettangolare (A) ricavata sulla staffa di supporto.
- 2 - Inserire la tenda canalizzata sinistra su quella destra attraverso il perno (B).
- 3 - Inserire il fermo 90° di sinistra nella sede della staffa ruotandolo fino a bloccarlo nella sede rettangolare (A) ricavata sulla staffa di supporto.

14. Sostituzione lampade (Fig. 4 Rif. 9)

Per la sostituzione delle lampade procedere nel modo seguente:

- Togliere l'alimentazione al mobile.
- Ruotare l'involucro protettivo e la lampada di circa 90° (fino allo scatto) (Rif. 9) ed estrarlo dal portalampada sfilandolo verso il basso.
- Togliere i cappucci, sfilare la lampada dall'involucro protettivo e sostituirla con la nuova.
- Reinserrire i cappucci verificando che i contatti siano correttamente alloggiati nei fori appositi.
- Riposizionare l'assieme lampada e involucro nel portalampada facendolo ruotare di 90° fino allo scatto di bloccaggio.
- Ripristinare l'alimentazione elettrica.

15. Unione dei mobili (Fig. 5 Rif. 14 - Rif. 15)

Per l'unione di due o più mobili in canale, attenersi a quanto segue:

- Smontare le spalle;
- Posizionare i mobili fianco a fianco;
- Togliere gli schienali per avere accesso ai fori dei montanti;

- Unire i montanti e le staffe utilizzando le viti in dotazione;
- Rimontare gli schienali.

N.B. Assicurarsi che la parte zigrinata delle spine 4-5-6 sia completamente inserita nelle sedi apposite Rif. 14.

KIT UNIONE CANALE

Rif.	Codice	Descrizione
1	02047000	Spina allineamento
2	04711065	Vite TCEI M8X120 (Vite Testa Cilindrica Esagono Incassato)
3	04480112	Rondella D 8,5x24
4	04711040	Vite TCEI M8X35 (Vite Testa Cilindrica Esagono Incassato)
5	04230600	Dado Esagonale M8
6	02940652	Spina allineamento

16. Manutenzione e pulizia

ATTENZIONE! PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE E PULIZIA TOGLIERE TENSIONE AL MOBILE TRAMITE L'INTERRUTTORE GENERALE.

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.

La pulizia dei mobili frigoriferi viene distinta come segue:

La pulizia delle parti esterne (Giornaliera / Settimanale)

- Pulire con cadenza settimanale tutte le parti esterne del mobile utilizzando detergenti neutri per uso domestico o acqua e sapone.
- Risciacquare con acqua pulita e asciugare con uno straccio morbido.
- NON usare prodotti abrasivi e solventi che possono in qualche modo alterare le superfici dei mobili.
- NON spruzzare acqua oppure detergente sulle parti elettriche del mobile.
- NON usare alcol per pulire parti in metacrilato (plexiglas).

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 o di una parte di esso, è necessario:

- Svuotarlo completamente dalla merce che contiene;
- Togliere la tensione al mobile tramite l'interruttore generale;
- Rimuovere le parti amovibili come piatti da esposizione, grigliati vari, etc.;
- Lavare con acqua tiepida e detergente contenente un disinfettante, ed infine asciugare con cura;
- Pulire la vasca di fondo eliminando tutti i corpi estranei caduti sulla lamiera portaventilatori attraverso la griglia di aspirazione;
- Se vi sono formazioni di ghiaccio anomale richiedere l'intervento di un Tecnico Frigorista Qualificato.

Per proteggere le mani durante le operazioni di pulizia è consigliabile l'uso di guanti da lavoro.

Terminate le operazioni di pulizia rimontare gli elementi amovibili (naturalmente asciutti) e ripristinare l'alimentazione elettrica. Una volta raggiunta la temperatura interna di funzionamento è possibile ricaricare il mobile con i prodotti da esporre.

N.B. Evitare che, ventilatori, plafoniere, cavi elettrici e tutte le apparecchiature elettriche in genere vengano bagnate durante le operazioni di pulizia.

17. Smantellamento del mobile

In conformità alle norme per lo smantellamento dei rifiuti nei singoli paesi e per il rispetto dell'ambiente in cui viviamo, vi invitiamo a dividere le parti del mobile in modo da poterle smaltire separatamente o a recuperarle.

Tutte le parti che compongono il banco non possono essere smaltite assieme ai rifiuti solidi urbani a parte i componenti metallici che comunque non figurano tra i rifiuti speciali per la maggior parte dei paesi europei.

Materiali impiegati nella costruzione del mobile:

- Tubo e lamiera in ferro: telaio inferiore, mensole
- Rame, Alluminio: circuito frigorifero, impianto elettrico e fascia superiore
- Lamiera zincata: montanti, pannelli inferiori, pannelli verniciati, struttura base, ripiani e vassoi
- Poliuretano espanso (R134a): isolamento termico
- Vetro temprato: fianchi in cristallo
- Legno: telai laterali vasca schiumata
- PVC: paracolpi e corrimano
- RIM: rivestimento inferiore spalle
- Policarbonato: protezione lampade fluorescenti e nido d'ape uscita aria

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

18. Consigli utili

Si consiglia un'attenta lettura del **Manuale di Installazione ed uso** affinché, l'operatore, in caso di guasto sarà in grado di fornire telefonicamente informazioni più precise all'**Assistenza tecnica**.

Prima di effettuare una qualsiasi operazione di manutenzione su un mobile frigorifero, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia staccata.

Nel caso in cui il cliente dovesse notare una qualsiasi anomalia nel funzionamento del mobile, prima di allarmarsi e contattare il Servizio Assistenza, è fondamentale che siano verificati i seguenti punti:

- 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.
- Evitare che l'irraggiamento solare colpisca direttamente le merci esposte.
- Limitare la temperatura delle superfici irraggianti che sono presenti nel punto vendita, per esempio isolando i soffitti.
- Escludere l'uso di faretti con lampade ad incandescenza orientati direttamente sul mobile.
- Fare in modo che non siano mai ostruite (neppure parzialmente) le bocche di ripresa e di mandata d'aria dei mobili con la merce, etichette, accessori o altro.
- 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 in ogni caso di sovraccaricare il mobile.
- Quando si carica il mobile fare in modo che le merci introdotte per prime debbano essere anche le prime ad essere vendute.
- Sorvegliare periodicamente la temperatura di funzionamento del mobile e quella delle derrate in esso esposte (almeno 2 volte al giorno, week-end compresi).
- In caso di avaria del mobile prendere immediatamente tutte le misure per evitare ogni surriscaldamento delle derrate refrigerate in esso contenute (reinsierle nella cella principale, etc.).
- In caso di sospensione elettrica è necessario chiudere il mobile con le tende notte.
- Se la sospensione di energia elettrica è programmata è necessario anticipare la chiusura del mobile con i le tende almeno di un paio d'ore, predisponendo il funzionamento al massimo regime.
- Eliminare immediatamente ogni minimo inconveniente rilevato (viti allentate, lampade fulminate, etc.).

- Verificare periodicamente il funzionamento dello sbrinamento automatico dei mobili (frequenza, durata, temperatura dell'aria, ripristino del funzionamento normale, etc.).
- Verificare il deflusso delle acque risultanti dallo sbrinamento (liberare gli scolatoi, pulire eventuali filtri, controllare i sifoni, etc.).
- Controllare se si verificano condensazioni anomale, se ciò succedesse allertare immediatamente il tecnico frigorista.
- Effettuare con assoluta regolarità tutte le operazioni di manutenzione preventiva.
- **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 opportunamente 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 ED 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

Installation and Use Manual

INDEX

ILLUSTRATIONS.....	1
Technical data.....	7
Introduction- Scope of the manual/Field of application	18
Presentation - Foreseen use (Fig. 1)	18
Norms and Certifications.....	18
Identification - Nameplate (Fig. 2)	19
Transportation (Fig. 3).....	19
Receipt and first cleaning.....	19
Installation and environmental conditions (Fig. 3).....	19
Electric connection (Fig. 8 - Fig. 9)	20
Temperature control (Fig. 4)	20
Cabinet loading (Fig. 4).....	20
Defrosting and water discharge (Fig. 6)	21
Illumination (Fig. 4).....	21
Night blind - option - (Fig. 7).....	21
Lamp replacement (Fig. 4 Rif. 9).....	21
Multiplexing of cabinets (Fig. 5 Rif. 14 - Rif. 15)	21
Maintenance and cleaning	22
Dismantling the cabinet.....	23
Useful suggestions.....	23
Conformity Declaration.....	59

1. Introduction- Scope of the manual/Field of application

This instruction manual refers to the **Ulm 3** line of refrigerated cabinets.

The scope of the information that follows is that of providing indications concerning:

- Use of the cabinet;
- Technical characteristics;
- Installation and assembly;
- Information for the personnel in charge of its use;
- Maintenance operations.

This manual should be considered part of the cabinet and must be kept for the entire life of the cabinet itself.

The manufacturer holds itself exempt from all responsibility under the following circumstances:

- Improper use of the cabinet;
- Incorrect installation, not carried out according to the norms indicated;
- Defects in the electric supply;
- Serious lacks in required maintenance;
- Unauthorised changes and operations;
- Use of non-original spare parts;
- Partial or total non-observance of instructions given.

Note: Electrical appliances can be dangerous to your health.

The norms and laws in force must be respected during installation and use.

Anybody using this cabinet must read this manual.

2. Presentation - Foreseen use (Fig. 1)

The **Ulm 3** line of refrigerated cabinets consists of vertical display cases with front opening, designed for cooling by means of a remote condenser unit, suitable for the storage and self-service sale of **Pork products, Dairy products, Fruit and Vegetables** and - only as regards **model H207 - Meat**.

The double curtain version (with double air flow Fig. 5 Rif. 13) ensures better stability of the internal temperature, with lower energy consumption at the same refrigerating power.

3. Norms and Certifications

The reference norms according to which the cabinet has been tested and approved are:

EN-ISO 23953 - 1/2; EN 60335-2-89; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55014.

ENVIRONMENTAL CLIMATIC CLASSES

These cabinets were tested for climatic class 3 (25°C; R.H. 60%):

Climatic Class	Temp. dry bulb	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

The cabinet complies with the essential requisites indicated in the following directives:

- Machine Directive **98/37 EEC**;
- Electromagnetic Compatibility Directive **89/336 EEC** and subsequent amendments **92/31 EEC**, **93/68 EEC**;
- Low Voltage Directive **2006/95/EEC** and subsequent amendment **93/68 EEC**.

The field of directive **97/23 EEC (PED)** does not apply according to the terms of Art. 3 paragraph 3.

4. Identification - Nameplate (Fig. 2)

The technical nameplate is situated on the back of the cabinet with all the technical characteristics:

- 1 Manufacturer's name and address
- 2 Name and length of the cabinet
- 3 Cabinet code number
- 4 Cabinet registration number
- 5 Power supply voltage
- 6 Power supply frequency
- 7 Current absorbed at steady state
- 8 Electric power absorbed at steady state during refrigerating phase (fans + hot cables + illumination)
- 9 Electric power absorbed at steady state during defrosting phase (armored heating elements + hot cables + fans + illumination)
- 10 Illuminating power (where applicable)
- 11 Useful display surface
- 12 Type of refrigerating gas used in the appliance
- 13 Mass of refrigerating gas loaded in each appliance (only for cabinets with incorporated motor)
- 14 Environmental climatic class and reference temperature
- 15 Class of protection against humidity
- 16 Manufacturing job number of the cabinet
- 17 Manufacturing order number of the cabinet
- 18 Manufacturing year of the cabinet

In case of technical service request, please communicate the following information for the identification of the cabinet:

- product name (Fig. 2 - 2);
- registration number (Fig. 2 - 4);
- job number (Fig. 2 - 18).

5. Transportation (Fig. 3)

The cabinet is fitted with a wooden support fixed to the base for handling by means of fork-lifts. Use a manual or electric lift truck suited for raising the cabinet in question (Rif. 3).

6. Receipt and first cleaning

Upon receipt of the cabinet:

- Make sure that the packaging is intact and that it is not evidently damaged;
- Unpack the cabinet with care so as not to damage the cabinet itself;
- Check each single part of the cabinet making sure that all its components are intact;
- If anything is found to be damaged, immediately call the supplying company;
- Proceed with a first cleaning using neutral products, dry with a soft cloth, do not use abrasive substances or metal sponges;
- **DO NOT use alcohol to clean parts in metacrylate (plexiglas).**

For correct packaging disposal, remember that it contains:

Wood - Polystyrene - Polythene - PVC - Carton.

In compliance with EEC Directive 94/62 we hereby approve the materials above.

7. Installation and environmental conditions (Fig. 3)

For installation, follow the instructions below:

- Do not position the cabinet:
 - ♦ in places containing explosive gaseous substances;
 - ♦ in the open air and, therefore, exposed to atmospheric agents;
 - ♦ near sources of heat (direct sunlight, heating appliances, incandescent lights, etc.);
 - ♦ near air currents (near doors, windows, air-conditioning systems, etc.) that should not exceed the speed of **0.2 m/s**.
- Remove the wooden supports on the base (used for transportation) and mount the adjustable feet (Rif. 2) regulating them so as to position the cabinet horizontally; use a level (Rif. 1) to make sure of its positioning.

- After moving the cabinet, check leveling.
- Remove the wooden protections located on the cabinet top.
- Install the cabinet keeping a min. distance of 60 mm from any other surface.
- Before connecting the cabinet to the electric supply, make sure that all the data on the nameplate corresponds to the characteristics of the electrical system to which it will be connected.
- In order for the cabinet to operate correctly, the temperature and the environmental relative humidity must respect the parameters indicated in norm **EN-ISO 23953 - 1/2** that provides a Climatic Class 3 (+25°C; R.H. 60%).

IMPORTANT! Install a maximum of 3 cabinets in line on the same power and refrigeration channel (1 Master + 2 Slaves).

Note: All these operation should be performed by specialized technical personnel only.

8. Electric connection (Fig. 8 - Fig. 9)

- The cabinet must be protected upstream by means of a thermomagnetic omnipolar automatic switch, of suitable characteristics, which also works as main knife switch in the line.
- The operator must know the switch position in order for it to be readily accessible in case of EMERGENCY.
- **The electric system must be grounded.**
- First of all, make sure that the power supply voltage is the same as that indicated on the nameplate.
- In order to guarantee regular operation, the maximum voltage variation must fall between +/-6% of the nominal value.
- Make sure the supply line is wired with cables of adequate cross-section, and is protected against current overload and grounded in conformity with the laws in effect.
- For power supply lines that are longer than 4 - 5 m, increase the cable section accordingly.
- In the event of a power failure, make sure that all the electric appliances in the shop can be re-started without activating the over-current protections; if not, modify the system so as to differentiate start-up of the various devices.
- The installer should provide the anchorage for all the cables entering and leaving the cabinet.
- The automatic magnetothermal switch must not open the circuit on neutral without also opening it on the phases at the same time and, in any case, the opening distance of the contacts must be at least 3 mm.

Note: All these operation should be performed by specialized technical personnel only.

9. Temperature control (Fig. 4)

The control of refrigerating temperature is carried out using the mechanical thermometer located on the air intake vent (Rif. 11) or using the electronic controller (**OPTIONAL**) Rif. 7.

10. Cabinet loading (Fig. 4)

A number of important rules should be followed in loading the cabinet:

- arrange the goods in a uniform, orderly manner to avoid overloading the shelves (160 kg/m²) (Rif. 11).
- arrange the merchandise so that it does not obstruct the flow of chilled air (Fig. 5 Rif. 13);
- the arrangement of the goods, without empty spaces, assures the best operation of the cabinet;
- leave approx 30 mm space between the items and the shelf immediately above (Rif. 10);
- we recommend that the first loaded items are consumed first and only then the last loaded ones (item turnover);
- The max. load allowed on the shelves and in the tray is approx. **160 kg/m²**;
- The shelves can be inclined in 2 positions **0°; -10°**(Rif. 11).

Note: On request we can add a third tilt at -20°.

IMPORTANT! Do not load the cabinet top with boxes, packages or other objects (Rif. 8).

11. Defrosting and water discharge (Fig. 6)

The Ulm 3 line of refrigerated cabinets, depending on the model, is equipped with two defrosting systems:

- **Off-cycle** defrosting (with stoppage of the refrigeration process);
- **(OPTIONAL) Electric** defrosting (with stoppage of the refrigeration process and use of an armored electric heating element in the evaporator).

To drain the defrosting water follow the procedure below:

- provide a slightly sloping drainage in the floor (Rif. 16);
- install a drain-trap (supplied with the cabinet) between the cabinet draining duct and the floor connection;

Ref.	Code	Description
1	04705050	Screw AF TC 6.3x38 stainless steel
2	01190682	Stainless steel strainer
3	02260003	Water drain gasket
4	04340054	Water drain trap

- hermetically seal the water draining area of the floor.

This procedure prevents the risks of bad smell inside the refrigerated cabinet, dispersion of refrigerated air and possible malfunctioning due to humidity.

- Cut the LF type trap head on the side where you want the water to drain out Rif. A.

Note: Periodically have a qualified installer check that the hydraulic connections are in a perfect state.

12. Illumination (Fig. 4)

The internal lighting of the cabinet is provided by fluorescent lights.

The light switch is on top of the cabinet (Rif. 6).

13. Night blind - option - (Fig. 7)

To prevent needless dispersion of the cold and ensure the hygiene of the goods during the night, optional night blinds are available in manual (Rif. 17) or electric (Rif. 18) versions.

The movement of the night blind, if electrised, is regulated during factory testing.

For the correct operation of the cabinet, the lower end of the night blind should be kept at a distance of approx. 10 mm from the air intake opening, and should not reach or exceed this limit.

The night blind switch is located next to the light switch (Fig. 4 Rif. 5).

Installation of motor driven night shades – multiplex version

- 1 - Insert the 90° stop (7) on the right turning it to block it in the rectangular slot (A) on the supporting bracket.
- 2 - Insert the left multiplexed shade on the right one using the pin (B).
- 3 - Insert the 90° stop on the left in the bracket housing and turn to block it in the rectangular slot (A) on the supporting bracket.

14. Lamp replacement (Fig. 4 Rif. 9)

To replace the lamp, follow the instructions below:

- Disconnect power to the cabinet;
- Turn the protective case and the lamp by approx. 90° (until it clicks) (Rif. 9) and extract them from the lamp base by pulling them downwards;
- Remove the caps, pull out the lamp from the protective case and replace it with a new one;
- Restore the caps, making sure that the contacts are correctly housed in the relevant holes;
- Reposition the lamp assembly and the case in the lamp base and turn it by 90° until it clicks;
- Restore power supply.

15. Multiplexing of cabinets (Fig. 5 Rif. 14 - Rif. 15)

To multiplexing two or more cabinets, follow the instructions below:

- Remove the endwalls;
- Position the cabinets side-to-side;
- Remove the back panels to gain access to the rod holes;
- Join the rods and the straps using the screws supplied;

- Mount the back panel.

Note: Make sure the knurled end of pins 4-5-6 is inserted all the way in the appropriate housings Rif. 14.

MULTIPLEXING KIT

Ref.	Code	Description
1	02047000	Alignment pin
2	04711065	Screw TCEI M8X120 (Cylindrical head and flush hexagon)
3	04480112	Ring D 8,5x24
4	04711040	Screw TCEI M8X35 (Cylindrical head and flush hexagon)
5	04230600	Hexagonal nut M8
6	02940652	Alignment pin

16. Maintenance and cleaning

IMPORTANT! BEFORE ANY MAINTENANCE OR CLEANING OPERATIONS ARE CARRIED OUT, CUT OFF POWER SUPPLY TO THE CABINET BY MEANS OF THE MAIN SWITCH.

Food products can deteriorate due to germs and bacteria.

Respect of the rules of hygiene is indispensable to ensure the safeguard of consumer health and respect of the cold chain.

Cleaning of the refrigerating cabinets is distinguished as follows:

Cleaning the external parts (Daily / Weekly)

- Clean all the external parts of the cabinet weekly using neutral detergents for domestic use or soap and water.
- Rinse with clean water and dry using a soft cloth.
- DO NOT use abrasive products and solvents that may in any way alter the surfaces of the cabinets.
- DO NOT spray water or detergent on the electric parts of the cabinet.
- DO NOT use alcohol to clean parts in metacrylate (plexiglas).

Cleaning the internal parts (Monthly)

Cleaning of the inner parts of the cabinet aims at eliminating all of the pathogenic micro-organisms so as to thus **better protect the foodstuffs** contained.

Before carrying out the inner cleaning of a cabinet or of a part of one:

- Empty it completely of all the foodstuffs it contains.
- Cut off power supply to the cabinet by means of the main switch.
- Unmount all the removable parts such as display trays, various grids, etc.
- Wash with warm water and detergent containing disinfectant, then dry carefully.
- Carefully clean the bottom tray and eliminate any foreign bodies that may have fallen onto the fan holder casing through the intake grating.
- In the case of abnormal formation of ice, please call a Qualified Refrigerator Technician.

To protect hands during this operation, wear working gloves.

Once the cleaning operations have been completed, re-mount all the removable parts (cleaned and dried) and restore power supply. Once the internal operating temperature has been reached, the products to be displayed can be replaced inside the cabinet..

Note: Make sure that fans, ceiling lights, electric cables and any other electric equipment are not wetted during cleaning.

17. Dismantling the cabinet

In accordance with the waste disposal regulations in each country and in respect of the environment in which we live, please differentiate the parts of the cabinet so as to be able to dispose of them separately or recycle them appropriately.

None of the parts that make up the counter can be disposed of together with urban solid waste, except for the metallic components which, in any case, are not classified as special waste in most European countries.

Materials used in the manufacture of the cabinet:

- Iron piping and sheet metal: lower frame, shelves
- Copper, Aluminium: refrigeration circuit, electrical system and top strip
- Galvanized sheet metal: uprights, bottom panels, painted panels, base structure, shelves and trays
- Foam polystyrene (R134a): thermal insulation
- Tempered glass: glass sides
- Wood: foamed tray side frames
- PVC: bumper and handrail
- RIM: coating on lower part of end pieces
- Polycarbonate: fluorescent light casing and air outlet honeycomb

THE COMPONENTS OF THE REFRIGERATING CIRCUIT MUST NOT BE CUT OR SEPARATED, BUT MUST BE TAKEN INTACT TO CENTERS SPECIALISED IN RECYCLING REFRIGERATING GAS.

18. Useful suggestions

Please read the *Installation and Use Manual* carefully; in this way, our telephone operator will be able to provide more precise indications as to the **Technical Assistance** required in the event of operating problems.

Before carrying out any maintenance operation on a refrigerating cabinet, make sure that it has been unplugged.

Should the client detect any failure in the cabinet operation, check the points below before calling the Technical Service:

- Check that the ambient temperature and humidity values do not exceed the ones indicated.
For this reason, the air conditioning, ventilation and heating devices in the shop should always be kept at full efficiency.
- Limit the speed of the ambient air to values lower than 0.2 m/s near the cabinet openings; in particular, it is also necessary to prevent air streams and air intakes from being directed toward the cabinet openings.
- Make sure that the goods displayed are not exposed to direct sunlight.
- Limit the temperature of radiating surfaces in the shop, e.g. by insulating the ceilings.
- Do not use spotlights with incandescent lamps directly oriented towards the cabinet.
- Do not obstruct (even partially) the air intake or socket grids for any reason with the foodstuffs or labels, accessories or other objects.
- Only use the cabinet for items previously refrigerated to the temperature that normally characterises the chain of cold.
- Make sure that the cabinet is always capable of maintaining such a temperature.
- Respect the loading limit and never overload the cabinet.
- When loading the cabinet, do so that the goods loaded first will also be the first to be sold.
- Periodically check the operating temperature of the cabinet and that of the foodstuffs that it displays (at least twice a day, including week-ends).
- In the event of failure, immediately take all possible steps to prevent the refrigerated foodstuffs contained in the cabinet from heating up (replace them in the main cell, etc.).
- In the event of a power cut it is necessary to close the cabinet with the night blinds.
- If the interruption in the electric power supply is planned, it is necessary close the cabinet with the night blinds at least a couple of hours beforehand, setting it to operate at maximum rate.
- Immediately remove any possible fault detected (loosened screws, burnt-out lamps, etc.).
- Periodically check the automatic defrosting of the cabinets (frequency, length, air temperature, normal operation restore, etc.).
- Check the draining of the defrost water (free the drains, clean filters if any, check drain taps, etc.);

- Make sure that no abnormal condensation occurs; if so, immediately call a qualified refrigerator technician.
- Carry out all the operations of preventive maintenance with absolute regularity.
- **IN CASE OF GAS LEAKS OR FIRE:** Do not stay with your head in the room in which the cabinet is situation if it has not been suitably aired. Disconnect the cabinet from the main switch prior to the appliance.

DO NOT USE WATER TO EXTINGUISH THE FIRE, BUT ONLY DRY EXTINGUISHERS.

ANY OTHER USE NOT EXPLICITLY INDICATED IN THIS MANUAL IS TO BE CONSIDERED AS DANGEROUS AND THE MANUFACTURER CANNOT BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE ARISING FROM ITS IMPROPER, WRONG OR UNREASONABLE USE.

USEFUL NUMBERS: SWITCHBOARD +39 0499699333 - FAX +39 9699444 -
CALL CENTER 848 800225

Installations- und Bedienungsanleitung

INHALT

ABBILDUNGEN	1
Technische Daten	7
Einführung - Zweck des Handbuchs/Anwendungsbereich.....	26
Vorstellung - Vorgesehener Einsatz (Fig. 1)	26
Normen und Zertifizierungen.....	26
Identifizierung - Schilddaten (Fig. 2)	27
Der Transport (Fig. 3).....	27
Empfang und erste Reinigung.....	27
Installation und Raumbedingungen (Fig. 3)	27
Elektrischer Anschluss (Fig. 8 - Fig. 9)	28
Temperaturkontrolle (Fig. 4).....	28
Das Beladen des Möbels (Fig. 4).....	28
Abtattung und Wasserabfluss (Fig. 6)	29
Beleuchtung (Fig. 4).....	29
Nachrollo - auf Anfrage lieferbar - (Fig. 7).....	29
Lampenwechsel (Fig. 4 Rif. 9)	29
Zusammenbau der Möbel (Fig. 5 Rif. 14 - Rif. 15).....	30
Wartung und Reinigung	30
Abrüstung des Möbels	31
Nützliche Ratschläge	31
Üb ereinstimmungserklärung	59

1. Einführung - Zweck des Handbuchs/Anwendungsbereich

Diese Bedienungsanleitung betrifft die **Ulm 3**- Kühlmöbellinie.

Die folgenden Informationen liefern Hinweise bezüglich:

- des Gebrauchs des Möbels;
- der technischen Eigenschaften;
- der Installation und Montage;
- der Informationen für das Bedienpersonal;
- der Wartungsarbeiten.

Die Bedienungsanleitung ist als Teil des Möbels zu betrachten und muss für die gesamte Lebensdauer dieses aufbewahrt werden.

Der Hersteller ist in folgenden Fällen von jeder Verantwortung befreit:

- Unsachgemäße Verwendung des Möbels;
- Nicht korrekte Installation, die nicht den aufgeführten Anweisungen gemäß durchgeführt wurde;
- Stromversorgungsfehler;
- Schwere Fehler bei der vorgesehenen Wartung;
- Nicht zugelassene Änderungen und Eingriffe;
- Einsatz von nicht originalen Ersatzteilen;
- Völlige bzw. teilweise Nichtbeachtung der Anleitungen.

ANMERKUNG! Elektrogeräte können gesundheitsschädlich sein.

Während der Installation und Wartung müssen die gelten Normen und Gesetze berücksichtigt werden.

Jeder, der dieses Möbel benutzt, muss das vorliegende Handbuch lesen.

2. Vorstellung - Vorgesehener Einsatz (Fig. 1)

Die Kühlmöbellinie **Ulm 3**, besteht aus sich vertikal ausdehnenden Wandregalen, die auf der Vorderseite offen und zur Speisung für eine Fernkondensationseinheit vorbereitet sind; sie sind zur Konservierung und zum Selbstbedienungsverkauf von **Wurstwaren, Milchprodukten, Obst und Gemüse** und nur beim **Modell H207** auch für **Fleisch** geeignet.

Das System mit doppeltem Vorhang (mit doppeltem Luftfluss Fig. 5 Rif. 13) gewährleistet eine stabilere Innentemperatur und garantiert trotz gleicher Kühlleistung einen geringeren Stromverbrauch.

3. Normen und Zertifizierungen

Das Möbel ist gemäß folgenden Bezugsnormen abgenommen und genehmigt worden:

EN-ISO 23953 - 1/2; EN 60335-2-89; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55014.

RAUMKLIMAKLASSEN

Diese Möbel sind unter Berücksichtigung folgender Raumklimaklasse 3 geprüft worden (25°C; R.L. 60%):

Klimaklasse	emp. Trockene Thermometerkugel	Relative Luftfeuchtigkeit	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

Die Möbel entsprechen den grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien:

- Maschinenrichtlinie **98/37/EWG**;
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit **89/336/EWG** und nachfolgende Änderungen **92/31 EWG, 93/68 EWG**;
- Niederspannungsrichtlinie **2006/95/EWG** und nachfolgende Änderung **93/68/EWG**.

Es bleibt vom Anwendungsfeld der **EWG**- Richtlinie **97/23 (DGRL)** ausgeschlossen, da es zu Art. 3 Paragraph 3 gehört.

4. Identifizierung - Schilddaten (Fig. 2)

An der Möbelerückseite ist ein Geräteschild mit sämtlichen Daten angebracht:

- 1 Name und Anschrift des Herstellers
- 2 Name und Länge des Möbels
- 3 Artikelnummer des Möbels
- 4 Gerätenummer des Möbels
- 5 Betriebsspannung
- 6 Betriebsfrequenz
- 7 Aufgenommene Betriebsleistung
- 8 Aufgenommene Stromleistung während der Kühlphase (Gebläse + Warmkabel + Beleuchtung)
- 9 Aufgenommene Stromleistung während der Abtauphase (gepanzerte Widerstände + Warmkabel + Gebläse + Beleuchtung)
- 10 Beleuchtungsleistung (falls vorgesehen)
- 11 Nutzausstellfläche
- 12 Kühlflüssigkeit, mit der die Anlage funktioniert
- 13 Kühlgasmasse, die in jede einzelne Anlage eingeführt wurde (nur für Möbel mit eingebautem Motor)
- 14 Raumklimaklasse und Bezugstemperatur
- 15 Feuchtigkeitsschutzklasse
- 16 Bestellnummer, mit der das Möbel hergestellt wurde
- 17 Auftragsnummer, mit der das Möbel hergestellt wurde
- 18 Baujahr des Möbels

Für die Identifizierung des Möbels bei Kundendienstanfragen muss man nur folgendes angeben:

- den Namen des Produkts (Fig. 2 - 2);
- die Gerätenummer (Fig. 2 - 4);
- die Bestellnummer (Fig. 2 - 18).

5. Der Transport (Fig. 3)

Das Möbel ist mit einer Holzhalterung ausgestattet, die zwecks Handhabung mit Gabelstaplern an der Basis befestigt ist.

Ein manuelles bzw. elektrisches Flurförderfahrzeug, das für die Anhebung des Möbels geeignet ist, verwenden (Rif. 3).

6. Empfang und erste Reinigung

Bei Erhalt des Möbels:

- Sich vergewissern, dass die Verpackung unversehrt ist und keine augenfälligen Schäden aufweist;
- Um Beschädigungen zu vermeiden, das Möbel vorsichtig auspacken;
- Das Möbel einer eingehenden Kontrolle unterziehen und prüfen, dass sämtliche Komponenten unversehrt sind;
- Bei Beschädigungen umgehend die Liefergesellschaft anrufen;
- Eine erste Reinigung mit neutralen Produkten durchführen, mit einem weichen Tuch trocknen, keine abrasiven Substanzen bzw. Metallschwämme verwenden;
- **KEINEN Alkohol verwenden, um die Methacrylatteile (Plexiglas) zu reinigen.**

Für eine korrekte Entsorgung stets beachten, dass die Verpackung aus folgenden Materialien besteht:

Holz - Polystyrol - Polyäthylen - PVC - Karton.

Im Sinne der Richtlinie EWG 94/62 erklärt man, dass die o.g. Materialien geeignet sind.

7. Installation und Raumbedingungen (Fig. 3)

Für die Installation folgendes berücksichtigen:

- Das Möbel nicht:
 - ♦ in Räumen mit gashaltigen, explosiven Stoffen aufstellen;
 - ♦ an der frischen Luft, d.h. den Witterungseinflüssen ausgesetzt, aufstellen;
 - ♦ in der Nähe von Wärmequellen (direktes Sonnenlicht, Heizanlagen, Glühbirnen, usw.) aufstellen;
 - ♦ in der Nähe von Luftströmen (in der Nähe von Türen, Fenstern, Klimaanlage, usw.) mit mehr als **0,2 m/s** aufstellen.

- Die (für den Transport verwendeten) Holzhalterungen von der Basis entfernen und die einstellbaren Füße (Rif. 2) so montieren, dass das Möbel eine waagrechte Position einnimmt; um die Lage zu prüfen, eine Waage (Rif. 1) verwenden.
- Wenn das Möbel umgestellt wird, die Nivellierungskontrolle wiederholen.
- Die auf dem Möbeldach positionierten Holzschutzvorrichtungen entfernen.
- Das Kühlmöbel muss mindestens 60 mm von anderen Oberflächen entfernt installiert werden.
- Bevor man das Möbel an die Stromlinie anschließt, muss man sich vergewissern, dass die Schilddaten mit den Eigenschaften der elektrischen Anlage, an der das Möbel anzuschließen ist, übereinstimmen.
- Für einen korrekten Betrieb des Möbels müssen die Temperatur und die relative Raumluftfeuchtigkeit innerhalb der von der Norm **EN-ISO 23953 - 1/2** vorgeschriebenen Parameter liegen; diese Norm sieht die Klimaklasse 3 vor (**+25°C; R.L. 60%**).

ACHTUNG! Höchstens 3 Kühlmöbel auf der gleichen Strom- und Kühllinie zusammenbauen (1 Master + 2 Slave).

ANMERKUNG! All diese Arbeitsvorgänge dürfen ausschließlich vom spezialisierten technischen Personal durchgeführt werden.

8. Elektrischer Anschluss (Fig. 8 - Fig. 9)

- Das Gerät muss durch einen allpoligen automatischen Wärmemagnetschalter mit geeigneten Merkmalen, der auch als allgemeiner Linientrennschalter dient, geschützt werden.
- Dem Bediener zeigen, wo sich der Schalter befindet, damit er diesen im NOTFALL rechtzeitig erreichen kann.
- **Die elektrische Anlage muss geerdet werden.**
- Sich zunächst vergewissern, dass die Betriebsspannung mit den Schilddaten übereinstimmt.
- Um einen regelmäßigen Betrieb zu garantieren, muss die maximale Spannungsschwankung innerhalb von +/-6% des Nennwertes liegen.
- Sich vergewissern, dass der Durchmesser der Kabel der Speiselinie stimmt, dass diese in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften vor Überstrom geschützt und mit einem Erdschluss- Schutz ausgestattet ist.
- Bei Speiselinien, die länger als 4 - 5 m sind, den Kabelquerschnitt entsprechend verlängern.
- Bei Unterbrechungen der Stromversorgung muss man sich vergewissern, dass sämtliche Geräte des Ladens in der Lage sind, sich wieder einzuschalten, ohne den Eingriff der Überlastschutzvorrichtungen auszulösen; andernfalls die Anlage ändern, um die Einschaltung der Geräte zu verschiedenen Zeitpunkten zu ermöglichen.
- Der Installateur muss die Verankerungspunkte für sämtliche Ein- und Ausgangskabel des Kühlmöbels liefern.
- Der automatische Magnetwärmeschalter muss so gestaltet sein, dass er den Kreislauf nicht auf den Mittelleiter öffnet, ohne diesen gleichzeitig auf die Phasen zu öffnen; der Öffnungsabstand der Kontakte muss mindestens 3 mm betragen.

ANMERKUNG! All diese Arbeitsvorgänge dürfen ausschließlich vom spezialisierten technischen Personal durchgeführt werden.

9. Temperaturkontrolle (Fig. 4)

Die Kontrolle der Kühltemperatur wird mit Hilfe des mechanischen Thermometers, das am Saugblech angebracht ist, durchgeführt (Rif. 11) bzw. mit dem Controller (**OPTIONAL**) Rif. 7.

10. Das Beladen des Möbels (Fig. 4)

Für die Beladung des Möbels muss man einige wichtige Regeln beachten:

- Die Ware gleichmäßig anordnen und dabei die einzelnen Auslagen nicht überlasten (160 kg/m²) (Rif. 11).
- Die Ware so anordnen, dass der Kühlluftfluss nicht behindert wird (Fig. 5 Rif. 13);
- Die gleichmäßige Anordnung der Ware ohne leere Bereiche garantiert den besten Betrieb des Möbels;
- Ungefähr 30 mm Luft zwischen der Ware und dem direkt darüberliegenden Boden lassen (Rif. 10);
- Man sollte die ältere Ware vor der zuletzt in das Möbel eingeführten verkaufen (Rotation der Lebensmittel);

- Die maximal zulässige Belastbarkeit der Einlegeböden und des Beckens beträgt ungefähr **160 kg/m²**;
- Die Einlegeböden sind in 2 Positionen neigbar: **0°**; **-10°** (Rif. 11).

ANMERKUNG! Auf Wunsch kann eine dritte Schrägstellung auf -20° hinzugefügt werden.

ACHTUNG! Auf keinen Fall Schachteln, Pakete und anderes auf dem Möbeldach abstellen (Rif. 8).

11. Abtauung und Wasserabfluss (Fig. 6)

Die Kühlmöbellinie Ulm 3 ist je nach Ausführung mit zwei Abtausystemen ausgestattet:

- **Zeitabtauung** (mittels Unterbrechung des Kühlzyklus);
- **(OPTIONAL) Elektrische Abtauung** (mittels Unterbrechung des Kühlzyklus und Einsatz eines elektrischen Panzerwiderstands im Verdampfer).

Zum Ablassen des Abtauwassers muss man:

- Einen leicht geneigten Bodenabfluss vorsehen (Rif. 16);
- Einen Siphon (mit dem Möbel mitgeliefert) zwischen der Abflußleitung des Möbels und dem Bodenanschluß vorsehen.

Bez.	Art.Nr.	Beschreibung
1	04705050	Schraube AF TC 6,3x38, rostfrei
2	01190682	Edelstahlablaufverschraubung
3	02260003	Wasserablassdichtung
4	04340054	Wasserablasssiphon

- Den Bodenabflußbereich hermetisch versiegeln.

Somit können übler Geruch im Möbel, der Kühlluftverlust und auf die Feuchtigkeit zurückzuführende Betriebsstörungen des Möbels vermieden werden.

- Den Siphonkopf Typ LF auf der gewünschten Wasserausgangsseite abschneiden, Rif. A.

ANMERKUNG! Regelmäßig die perfekte Leistungsfähigkeit der hydraulischen Anschlüsse prüfen, indem man sich an einen qualifizierten Installateur wendet.

12. Beleuchtung (Fig. 4)

Die Innenbeleuchtung des Möbels besteht aus Fluoreszenzlampe.

Der Beleuchtungsschalter befindet sich auf dem Möbeldach (Rif. 6).

13. Nachtrollo - auf Anfrage lieferbar - (Fig. 7)

Um unnötige Kälteverluste zu vermeiden und die Hygiene der ausgestellten Ware während der Nacht zu garantieren, stehen manuelle Nachtrollos (Rif. 17) bzw. motorisierte Nachtrollos (Rif. 18) zur Verfügung.

Der Gleitvorgang des motorisierten Nachtrollos wird während der Abnahme eingestellt.

Für den korrekten Betrieb des Möbels muss das untere Ende des Nachtrollos ca. 10 mm vom Ansaugblech entfernt sein, und darf diese Grenze nicht überschreiten bzw. am Ansaugblech aufliegen.

Der Schalter des motorisierten Rollos befindet sich seitlich des Lichtschalters (Fig. 4 Rif. 5).

Montage des motorisierten – zusammengebauten Nachtrollos

- 1 - Den rechten 90°-Feststeller (7) einsetzen und so lange drehen, bis er sich im rechteckigen Gehäuse (A), am Stützbügel, blockiert.
- 2 - Das zusammengebaute, linke Rollo mit dem Stift (B) auf dem rechten einsetzen.
- 3 - Den linken 90°-Feststeller im Gehäuse des Bügels einsetzen und so lange drehen, bis er sich im rechteckigen Gehäuse (A), am Stützbügel, blockiert.

14. Lampenwechsel (Fig. 4 Rif. 9)

Für den Lampenwechsel wie folgt vorgehen:

- Die Stromversorgung des Kühlmöbels unterbrechen;
- Die Schutzhülle und die Lampe um ca. 90° drehen (bis zum Klickgeräusch) (Rif. 9) und von unten aus der Lampenfassung herausnehmen;
- Die Schutzhauben, entfernen, die Lampe aus der Schutzhülle herausnehmen und mit einer neuen Lampe ersetzen;
- Die Schutzhauben wieder einführen und prüfen, ob die Kontakte auf korrekte Weise in den entsprechenden Öffnungen positioniert sind;
- Die Lampe und die Schutzhülle in die entsprechende Lampenfassung einführen und bis zur

- Blockierung (es klickt) um ca. 90° drehen;
- Die Stromversorgung wieder einschalten.

15. Zusammenbau der Möbel (Fig. 5 Rif. 14 - Rif. 15)

Zum Zusammenbau von zwei oder mehreren Möbeln wie folgt vorgehen:

- Die Seitenwände abmontieren;
- Die Möbel Seite an Seite aufstellen;
- Die Rückwände entfernen, um sich Zugang zu den Trägeröffnungen zu verschaffen;
- Die Träger und die Bügel verbinden, indem man die mitgelieferten Schrauben verwendet;
- Die Rückwände wieder anbringen.

ANMERKUNG! Vergewissern Sie sich, dass die gerändelte Seite der Stifte 4-5-6 vollständig in ihren Sitzen Rif. 14 eingesetzt wurden.

Zusammenbausatz

Bez.	Art.Nr.	Beschreibung
1	02047000	Ausrichtstift
2	04711065	Schraube TCEI M8X120 (Zylinderkopfschraube mit Innensechskant)
3	04480112	Unterlegscheibe D 8,5x24
4	04711040	Schraube TCEI M8X35 (Zylinderkopfschraube mit Innensechskant)
5	04230600	Sechskantmutter M8
6	02940652	Ausrichtstift

16. Wartung und Reinigung

ACHTUNG! VOR JEDER WARTUNGS- UND REINIGUNGSARBEIT DIE SPANNUNGSZUFUHR DER THEKE DURCH DEN HAUPTSCHALTER UNTERBRECHEN.

Lebensmittel können durch Mikroben und Bakterien verderben.

Die Beachtung der hygienischen Bestimmungen ist zum Schutz der Gesundheit des Verbrauchers und der Kältekette, deren letztes kontrollierbares Glied die Verkaufsstelle ist, unumgänglich.

Die Reinigung der Kühlmöbel kann wie folgt eingeteilt werden:

Die Reinigung der äußeren Teile (jeden Tag/jede Woche)

- Sämtliche äußeren Teile des Möbels jede Woche mit Hilfe von neutralen Reinigern für den Hausgebrauch bzw. von Wasser und Seife reinigen.
- Mit sauberem Wasser abspülen und mit einem weichen Tuch trocknen.
- KEINE abrasiven Produkte und Lösungsmittel, welche die Möbeloberflächen beschädigen könnten, verwenden.
- KEIN Wasser bzw. Reinigungsmittel auf die elektrischen Teile des Möbels sprühen.
- KEINEN Alkohol verwenden, um die Methacrylatteile (Plexiglas) zu reinigen.

Die Reinigung der inneren Teile (jeden Monat)

Die Reinigung der inneren Teile des Möbels dient zur Zerstörung der krankheitserregenden Mikroorganismen und **somit zum Schutz der Waren.**

Vor Durchführung der inneren Reinigung eines Möbels bzw. eines Möbelteils muss man:

- Die darin enthaltene Ware herausnehmen.
- Die Spannungszufuhr des Möbels über den Hauptschalter unterbrechen.
- Die entfernbareren Teile herausnehmen, d.h. Ausstellter, verschiedene Gitterelemente, usw.
- Mit lauwarmen Wasser, das mit Reinigungs- und Desinfektionsmittel vermischt ist reinigen und zuletzt sorgfältig trocknen.
- Die Bodenauslage gründlich reinigen und sämtliche Fremdkörper, die durch das Sauggitter auf das Lüfterradblech gefallen sind, beseitigen.
- Sich bei abnormalen Eisbildungen an einen qualifizierten Kühltischtechniker wenden.

Um die Hände während dieses Vorgangs zu schützen, sollte man Arbeitshandschuhe tragen.

Nach Abschluss der Reinigungsarbeiten die (selbstverständlich trockenen) entfernbareren Teile wieder anbringen und wieder Strom zuführen. Nach Erreichen der internen Betriebstemperatur können die auszustellenden Produkte wieder in das Möbel eingeführt werden.

ANMERKUNG! Während der Reinigungsarbeiten vermeiden, dass Gebläse, Deckenlampen, Stromkabel und sämtliche elektrische Vorrichtungen nass werden.

17. Abrüstung des Möbels

Im Rahmen der Abfallbeseitigungsvorschriften der einzelnen Länder und zum Schutz unserer Umwelt fordern wir Sie dazu auf, die Möbelteile zu trennen, um eine gesonderte Entsorgung bzw. ein Recycling zu ermöglichen.

Sämtliche Teile der Theke dürfen nicht zusammen mit dem festen Stadtmüll entsorgt werden, abgesehen von den Metallkomponenten, die in den meisten europäischen Ländern nicht zum Sondermüll zählen.

Für die Möbelherstellung verwendete Materialien:

- Rohr und Eisenblech: Untergestell, Konsolen
- Kupfer, Aluminium: Kühlkreislauf, elektrische Anlage und obere Blende
- Verzinktes Blech: Träger, untere Paneele, lackierte Paneele, Basisstruktur, Ablagen und Auslagen
- PUR- Schaum (R134a): Wärmeisolierung
- Gehärtetes Glas: Seitenwände aus Kristallglas
- Holz: seitliche Rahmen verschäumtes Becken
- PVC: Stoßleiste und Handlaufprofil
- RIM: Untere Verkleidung Seitenwände
- Polycarbonat: Fluoreszenzlampenschutz und Wabenstruktur- Luftauslass

DIE KOMPONENTEN DES KÜHLKREISLAUFS DÜRFEN NICHT DURCHGESCHNITTEN UND/ODER GETRENNT WERDEN, SONDERN MÜSSEN UNVERSEHRT DEN SPEZIALISIERTEN STELLEN FÜR DIE RÜCKGEWINNUNG DES KÜHLGASES ÜBERGEBEN WERDEN.

18. Nützliche Ratschläge

Das **Installations- und Bedienungshandbuch** sollte aufmerksam durchgelesen werden, damit der Bediener bei Störungen in der Lage ist, dem **technischen Kundendienst** möglichst genaue telefonische Informationen zu liefern.

Vor Durchführung von Wartungsarbeiten am Möbel muss man sich vergewissern, dass die Stromversorgung unterbrochen wurde.

Sollte der Kunde eine Betriebsstörung des Möbels feststellen, muss er unbedingt folgende Punkte prüfen, bevor er sich an den Kundendienst wendet:

- Sich vergewissern, dass die Temperatur- und Raumfeuchtheitswerte nicht die angegebenen Werte überschreiten.
Aus diesem Grund muss die maximale Leistungsfähigkeit der Klima-, Ventilations- und Heizanlagen der Verkaufsstelle bewahrt werden.
- Die Raumluftgeschwindigkeit in der Nähe der Möbelöffnungen unter 0,2 m/s halten; man muss insbesondere vermeiden, dass die Luftströme und die Einlassöffnungen der Klimaanlage auf die Möbelöffnungen gerichtet sind
- Vermeiden, dass die ausgestellte Ware direkt von den Sonnenstrahlen getroffen wird.
- Die Temperatur der ausstrahlenden Oberflächen der Verkaufsstelle einschränken, z.B. durch Isolieren der Decken.
- Auf keinen Fall Strahler mit Glühbirnen direkt auf das Möbel richten.
- Die Luftein- und Auslassöffnungen der Möbel dürfen auf keinen Fall (auch nicht teilweise) mit Waren, Etiketten, Zubehör und anderes verstopft sein.
- Nur Ware in das Möbel einführen, deren Temperatur der Kältekette entspricht.
- Sich vergewissern, dass das Möbel immer die gewünschte Temperatur beibehalten kann.
- Die Beladungsgrenze einhalten und das Möbel auf keinen Fall überladen.
- Bei der Beladung des Möbels stets dafür sorgen, dass die zuerst eingeführten Waren auch als erste verkauft werden.
- Die Betriebstemperatur des Möbels und der ausgestellten Waren regelmäßig prüfen (mindestens zweimal am Tag, Wochenende eingeschlossen).
- Bei Störungen des Möbels umgehend alle Maßnahmen treffen, um eine Überhitzung der gekühlten Lebensmittel zu verhindern (wieder in die Hauptzelle einführen, usw.).
- Bei Stromunterbrechung muss das Kühlmöbel mit den Nachtrollos geschlossen werden.
- Wird die Stromunterbrechung programmiert, muss die Schließung des Kühlmöbels mit den Nachtrollos mindestens um ein paar Stunden vorverlegt und der Möbelbetrieb auf den maximalen Betrieb voreingestellt werden.

- Selbst die kleinste Störung umgehend beseitigen (lockere Schrauben, durchgebrannte Lampen, usw.).
- Die Funktionstüchtigkeit des automatischen Abtausystems des Möbels regelmäßig prüfen (Häufigkeit, Dauer, Lufttemperatur, Wiederherstellung des normalen Betriebs, usw.).
- Das Abfließen des Abtauwassers prüfen (Abtropfschalen leeren, eventuelle Filter reinigen, Siphone prüfen, usw.).
- Prüfen, ob nicht normale Kondensationen vorliegen; sich in diesem Fall sofort an einen Kühlschranktechniker wenden.
- Die vorbeugenden Wartungsarbeiten unbedingt in regelmäßigen Abständen durchführen.
- **BEI GASAUSTRITT BZW. BRÄNDEN:** Falls das Kühlmöbel nicht korrekt gelüftet wurde, darf man sich auf keinen Fall mit dem Kopf in dem Bereich befinden, wo das Möbel aufgestellt wurde. Die Stromversorgung des Möbels unterbrechen, indem man den Hauptschalter vor dem Gerät betätigt.
ZUR BRANDBEKÄMPFUNG NUR TROCKENLÖSCHGERÄTE UND AUF KEINEN FALL WASSER VERWENDEN.

JEDER GEBRAUCH, DER NICHT IM VORLIEGENDEN HANDBUCH BESCHRIEBEN IST, MUSS ALS GEFÄHRLICH BETRACHTET WERDEN. DER HERSTELLER WIRD VON JEDER VERANTWORTUNG FÜR EVENTUELLE SCHÄDEN BEFREIT, DIE AUF DEN UNSACHGEMÄSSEN, FALSCHEN UND UNANGEMESSENEN GEBRAUCH ZURÜCKZUFÜHREN SIND.

NÜTZLICHE NUMMERN: VERMITTLUNG +39 0499699333 - FAX +39 9699444 - CALL CENTER 848 800225

Manuel d'Installation et d'Emploi

TABLE DES MATIERES

ILLUSTRATIONS	1
Données techniques	7
Introduction - But du manuel/Champ d'application.....	34
Présentation - Utilisation prévue (Fig. 1).....	34
Normes et Certifications.....	34
Identification - Données de l'étiquette (Fig. 2).....	35
Le Transport (Fig. 3)	35
Réception et premier nettoyage	35
Installation et conditions ambiantes (Fig. 3).....	35
Branchement électrique (Fig. 8 - Fig. 9).....	36
Contrôle de la température (Fig. 4).....	36
Le remplissage du meuble (Fig. 4).....	36
Dégivrage et écoulement eau (Fig. 6).....	37
Eclairage (Fig. 4).....	37
Rideau de nuit - en option - (Fig. 7)	37
Remplacement lampes (Fig. 4 Rif. 9).....	37
Mise en linéaire des meubles (Fig. 5 Rif. 14 - Rif. 15)	38
Entretien et nettoyage	38
Démantèlement du meuble	39
Conseils utiles	39
Déclaration de Conformité	59

1. Introduction - But du manuel/Champ d'application

Ce manuel d'instructions concerne la ligne de meubles réfrigérés **Ulm 3**.

Les informations suivantes ont pour objet de fournir des indications relatives à :

- Emploi du meuble ;
- Caractéristiques techniques ;
- Installation et montage ;
- Informations pour le personnel préposé à l'utilisation ;
- Interventions d'entretien.

Le manuel doit être considéré comme faisant partie du meuble et gardé pour toute la durée de vie de ce dernier.

Le fabricant n'est pas retenu responsable dans les cas suivants :

- Utilisation impropre du meuble ;
- Installation incorrecte, non exécutée selon les normes indiquées ;
- Défauts d'alimentation électrique ;
- Insuffisances graves dans l'entretien prévu ;
- Modifications et interventions non autorisées ;
- Utilisation de pièces de rechange non originelles ;
- Non-respect partiel ou total des instructions.

N.B. Les appareils électriques peuvent être dangereux pour la santé.

La réglementation et les lois en vigueur doivent être respectées pendant l'installation et l'emploi.

Toute personne qui utilisera ce meuble, devra lire ce manuel.

2. Présentation - Utilisation prévue (Fig. 1)

La ligne de meubles réfrigérés **Ulm 3**, se compose de présentoirs muraux verticaux, ouverts frontalement, disposés pour l'alimentation avec unité de condensation extérieure, aptes à la conservation et à la vente libre-service de **Charcuteries**, de **Produits Laitiers**, de **Fruits et Légumes** et uniquement pour le **modèle H207 de Viandes** aussi.

Le système à double rideau (avec flux d'air double Fig. 5 Rif. 13) assure une stabilité plus grande de la température intérieure en garantissant, pour la même puissance frigorifique, une consommation énergétique plus petite.

3. Normes et Certifications

Les normes de référence selon lesquelles le meuble a été essayé et homologué sont :

EN-ISO 23953 - 1/2; EN 60335-2-89; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55014.

CLASSES CLIMATIQUES

Ces meubles ont été vérifiés dans le respect de la classe 3 (25°C, H.R. 60%) :

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

Le meuble est conforme aux exigences essentielles fixées par les directives suivantes :

- Directive « Machines » **98/37 CEE** ;
- Directive « Compatibilité électromagnétique » **89/336/CEE** modifiée par les directives **92/31/CEE**, **93/68/CEE** ;
- Directive « Basse Tension » **2006/95/CE CEE** modifiée par la directive **93/68 CEE**.

Il reste exclu du domaine d'application de la directive **CEE 97/23 (DESP)** en application de l'Article 3, paragraphe 3.

4. Identification - Données de l'étiquette (Fig. 2)

L'étiquette matriculaire avec toutes les données caractéristiques se trouve sur le dos du meuble. Ces données sont :

- 1 Nom et adresse du fabricant
- 2 Nom et longueur du meuble
- 3 Code du meuble
- 4 Numéro de série du meuble
- 5 Tension d'alimentation
- 6 Fréquence d'alimentation
- 7 Courant absorbé à régime
- 8 Puissance électrique à régime absorbée pendant la phase de réfrigération (Ventilateurs + câbles chauds + éclairage)
- 9 Puissance électrique à régime absorbée pendant la phase de dégivrage (Résistances blindées + Câbles chauds + ventilateurs + éclairage)
- 10 Puissance d'éclairage (si prévu)
- 11 Surface utile d'exposition
- 12 Type de fluide frigorigène avec lequel l'installation fonctionne
- 13 Masse de gaz frigorigène avec lequel chaque installation simple est chargée (seulement pour les meubles avec moteur incorporé)
- 14 Classe climatique et température de référence
- 15 Classe de protection contre l'humidité
- 16 Numéro de la commande avec laquelle le meuble a été produit
- 17 Numéro de l'ordre avec lequel le meuble a été mis en production
- 18 Année de fabrication du meuble

Pour l'identification du meuble, en cas de demande d'assistance technique, il suffit de communiquer :

- Le nom du produit (Fig. 2 - 2) ;
- Le numéro de série (Fig. 2 - 4) ;
- Le numéro de la commande (Fig. 2 - 18).

5. Le Transport (Fig. 3)

Le meuble est pourvu d'un support en bois fixé à la base pour le déplacement par chariots à fourche. Utiliser un chariot élévateur manuel ou électrique apte pour le levage du meuble en question (Rif. 3).

6. Réception et premier nettoyage

A la réception du meuble :

- S'assurer que l'emballage est intègre et qu'il ne présente pas de dégâts évidents ;
- Démonter avec soin pour ne pas endommager le meuble ;
- Contrôler toutes les parties du meuble en vérifiant l'intégrité de ses composants ;
- Dans le cas où des endommagements seraient vérifiés, appeler immédiatement la société de fourniture ;
- Effectuer un premier nettoyage en utilisant des produits neutres, sécher avec un chiffon doux, ne pas utiliser de substances abrasives ou d'éponges métalliques ;
- **NE PAS utiliser de l'alcool pour nettoyer les parties en méthacrylate (plexiglas).**

Pour la destruction correcte de l'emballage, tenir compte qu'il se compose de :

Bois - Polystyrène - Polythène - PVC - Carton.

Les matériaux ci-dessus cités sont conformes à la directive 94/62/CEE relative aux emballages et aux déchets d'emballages.

7. Installation et conditions ambiantes (Fig. 3)

Pour l'installation, suivre ce qui suit :

- Ne pas placer le meuble :
 - ♦ Dans des lieux avec présence de substances gazeuses explosives ;
 - ♦ À ciel ouvert et par conséquent exposé aux agents atmosphériques ;
 - ♦ Près de sources de chaleur (lumière solaire directe, installations de chauffage, lampes à incandescence etc.) ;
 - ♦ Près de courants d'air (près de portes, fenêtres, installations de climatisation etc.) qui dépassent la vitesse de **0,2 m/s**.

- Enlever les supports en bois de la base (utilisés pour le transport) et monter les pieds réglables (Rif. 2) en les positionnant de façon telle à mettre le meuble en horizontal avec l'aide d'un niveau (Rif. 1) pour en contrôler le résultat.
- Si le meuble est déplacé, répéter le contrôle de nivellement.
- Enlever les protections en bois placées sur le toit du meuble.
- Ne pas installer le meuble à une distance inférieure à 60 mm des autres surfaces.
- Avant de brancher le meuble à la ligne électrique, s'assurer que les données de l'étiquette correspondent aux caractéristiques de l'installation électrique avec laquelle il doit être branché.
- Pour un bon fonctionnement du meuble, la température et l'humidité relative ambiantes doivent respecter les paramètres prévus par la norme **EN-ISO 23953 - 1/2** qui prévoit comme Classe Climatique la 3 (+25°C, H.R. 60%).

ATTENTION ! Installer au maximum 3 meubles mis en linéaire sur la même ligne d'alimentation électrique et frigorifique (1 Maître + 2 Esclaves).

N.B. Toutes ces opérations doivent être exécutées uniquement par un personnel technique spécialisé.

8. Branchement électrique (Fig. 8 - Fig. 9)

- Le meuble doit être protégé à l'amont par un interrupteur automatique magnétothermique omnipolaire avec des caractéristiques adéquates et qui jouera aussi le rôle d'interrupteur général de sectionnement de la ligne.
- Instruire l'opérateur sur la position de l'interrupteur pour qu'il puisse l'atteindre rapidement en cas d'URGENCE.
- **L'installation électrique doit être munie de mise à la terre.**
- Contrôler avant tout si la tension d'alimentation est celle indiquée sur les données de l'étiquette.
- Pour garantir un fonctionnement régulier, il est nécessaire que la variation maximale de tension soit comprise entre +/- 6% de la valeur nominale.
- Vérifier si la ligne d'alimentation a des câbles de diamètre adéquat. Vérifier si elle est protégée contre les surcharges de courant et les dispersions vers la masse en conformité avec les normes en vigueur.
- Pour des lignes d'alimentation de longueur supérieure à 4 - 5 m, augmenter de manière adéquate le diamètre des câbles.
- Dans le cas de coupure de l'alimentation électrique, vérifier si tous les appareils électriques du magasin sont capables de redémarrer sans provoquer l'intervention des protections de surcharge. Dans le cas contraire, modifier l'installation de façon à différencier le démarrage des différents dispositifs.
- L'installateur doit fournir les dispositifs d'ancrage pour tous les câbles en entrée et en sortie du meuble.
- L'interrupteur automatique magnétothermique doit être tel à ne pas ouvrir le circuit sur le neutre sans l'ouvrir en même temps sur les phases. Dans tous les cas, la distance d'ouverture des contacts doit être au moins de 3 mm.

N.B. Toutes ces opérations doivent être exécutées uniquement par un personnel technique spécialisé.

9. Contrôle de la température (Fig. 4)

Le contrôle de la température de réfrigération se fait par le thermomètre mécanique placé sur la tôle d'aspiration (Rif. 11) ou par le contrôleur électronique (**EN OPTION**) Rif. 7.

10. Le remplissage du meuble (Fig. 4)

Pour remplir le meuble, il est nécessaire d'observer certaines règles importantes :

- Ranger la marchandise de manière uniforme et ordonnée en évitant de surcharger les étagères (160 kg/m²) (Rif. 11) ;
- Arranger la marchandise de façon à ne pas déranger le flux de l'air réfrigéré (Fig. 5 Rif. 13) ;
- La disposition uniforme des marchandises, sans zones vides, garantit un meilleur fonctionnement du meuble ;
- Laisser environ 30 mm d'air entre la marchandise et la tablette juste au-dessus (Rif. 10) ;
- Il est conseillé de finir d'abord la marchandise qui est restée plus longtemps dans le meuble par rapport à celle nouvelle en entrée (rotation des denrées alimentaires) ;

- Le chargement maximal admissible sur les étagères et dans le bac est de **160 kg/m²** environ ;
- Les tablettes sont inclinables en 2 positions : **0°**; **-10°** (Rif. 11).

N.B. Sur demande, il est possible d'ajouter une troisième inclinaison à -20°.

ATTENTION ! Ne pas mettre sur le toit du meuble des boîtes, des paquets ou autre (Rif. 8).

11. Dégivrage et écoulement eau (Fig. 6)

La ligne de meubles réfrigérés Ulm 3, en fonction de la version, est munie de deux systèmes de dégivrage :

- Dégivrage **naturel** (par l'arrêt du cycle de réfrigération) ;
- **(EN OPTION)** Dégivrage **électrique** (par l'arrêt du cycle de réfrigération et l'utilisation d'une résistance électrique blindée dans l'évaporateur).

Pour l'évacuation de l'eau de dégivrage, il est nécessaire de :

- Prévoir un écoulement au sol avec une légère pente (Rif. 16) ;
- Installer un siphon (fourni avec le meuble) entre la conduite d'écoulement du meuble et le branchement au sol ;

Réf.	Code	Description
1	04705050	Vis AF TC 6,3x38 inox
2	01190682	Crépine en acier inox
3	02260003	Garniture écoulement eau
4	04340054	Siphon écoulement eau

- Plomber hermétiquement la zone d'écoulement au sol.

De cette manière, on évite les mauvaises odeurs à l'intérieur du meuble, la dispersion de l'air réfrigéré et le probable dysfonctionnement du meuble dû à l'humidité.

- Couper la tête du siphon type LF du côté de sortie de l'eau souhaité Rif. A.

N.B. Vérifier périodiquement l'efficacité parfaite des branchements hydrauliques en s'adressant à un installateur qualifié.

12. Eclairage (Fig. 4)

L'éclairage intérieur du meuble est avec des lampes à fluorescence.

L'interrupteur des lumières se trouve sur le toit du meuble (Rif. 6).

13. Rideau de nuit - en option - (Fig. 7)

Pour éviter la dispersion inutile du froid et pour assurer l'hygiène de la marchandise exposée pendant les heures nocturnes, des rideaux de nuit manuels (Rif. 17) ou motorisés (Rif. 18) sont disponibles en option.

La course du rideau de nuit, s'il est motorisé, est réglée pendant l'essai.

Pour le bon fonctionnement du meuble, l'extrémité inférieure du rideau de nuit doit avoir une distance de 10 mm environ de la tôle d'aspiration. Cette extrémité ne doit pas être appuyée, ni dépasser cette limite.

L'interrupteur du rideau motorisé est placé à côté de l'interrupteur des lumières (Fig. 4 Rif. 5).

Montage rideau de nuit motorisé - mis en linéaire

- 1 - Insérer l'arrêt 90° (7) de droite en le tournant jusqu'à le bloquer dans le siège rectangulaire (A) dans l'étrier de support.
- 2 - Insérer le rideau mis en linéaire gauche sur celui droit avec le pivot (B).
- 3 - Insérer l'arrêt 90° de gauche dans le siège de l'étrier en le tournant jusqu'à le bloquer dans le siège rectangulaire (A) dans l'étrier de support.

14. Remplacement lampes (Fig. 4 Rif. 9)

Pour le remplacement des lampes, opérer de la façon suivante :

- Couper le courant au meuble.
- Tourner le couvercle et la lampe d'environ 90° (jusqu'au déclic) (Rif. 9) et les extraire de la douille en les tirant vers le bas.
- Enlever les capuchons, enlever la lampe de sa gaine de protection et la remplacer par une neuve.
- Remettre les capuchons en vérifiant que les contacts sont correctement placés dans leurs trous.
- Placer de nouveau l'ensemble lampe et gaine de protection dans la douille en la faisant tourner de 90° jusqu'au déclic de blocage.

- Rebrancher l'alimentation électrique.

15. Mise en linéaire des meubles (Fig. 5 Rif. 14 - Rif. 15)

Pour la mise en linéaire de deux ou plusieurs meubles, suivre ce qui suit :

- Démontez les joues ;
- Juxtaposez les meubles ;
- Enlever les panneaux de fond pour avoir accès aux trous des montants ;
- Unir les montants et les brides en utilisant les vis fournies avec ;
- Remonter les panneaux de fond.

N.B. S'assurer que la partie moletée des chevilles 4-5-6 est entièrement insérée dans les sièges appropriés Rif. 14.

KIT MISE EN LINEAIRE

Réf.	Code	Description
1	02047000	Axe alignement
2	04711065	Vis CHC M8X120 (Vis Tête Cylindrique à Six Pans Creux)
3	04480112	Rondelle D 8,5x24
4	04711040	Vis TCEI M8X35 (Vis Tête Cylindrique à Six Pans Creux)
5	04230600	Ecrou hexagonal M8
6	02940652	Axe alignement

16. Entretien et nettoyage

ATTENTION ! AVANT TOUTE OPERATION D'ENTRETIEN ET DE NETTOYAGE, COUPER LE COURANT AU MEUBLE PAR L'INTERRUPTEUR GENERAL.

Les produits alimentaires peuvent se détériorer à cause de microbes et de bactéries.

Le respect des normes hygiéniques est indispensable pour garantir la tutelle de la santé du consommateur, en outre du respect de la chaîne du froid.

Le nettoyage des meubles frigorifiques est subdivisé de la façon suivante :

Le nettoyage des parties externes (Tous les jours / Toutes les semaines)

- Nettoyer toutes les semaines toutes les parties externes du meuble en utilisant des détergents neutres d'usage domestique ou de l'eau et du savon.
- Rincer avec de l'eau propre et sécher avec un torchon doux.
- NE PAS utiliser de produits abrasifs et de solvants qui peuvent dégrader les surfaces du meuble.
- NE PAS pulvériser de l'eau ou de détergent sur les parties électriques du meuble.
- NE PAS utiliser de l'alcool pour nettoyer les parties en méthacrylate (plexiglas).

Le nettoyage des parties internes (Tous les mois)

Le nettoyage des parties internes du meuble a pour but de détruire les microorganismes pathogènes pour **assurer la protection des marchandises.**

Avant d'effectuer le nettoyage interne d'un meuble ou d'une partie du meuble, il est nécessaire de :

- Complètement le vider des marchandises qui contient.
- Couper le courant au meuble par l'interrupteur général.
- Enlever les parties amovibles comme plateaux d'exposition, grillages divers etc.
- Laver avec de l'eau tiède et du détergent désinfectant et à la fin, sécher avec soin.
- Nettoyer soigneusement la cuve de fond et éliminer tous les corps étrangers tombés sur la tôle porte-ventilateurs à travers la grille d'aspiration.
- S'il a formation anormale de glace, demander l'intervention d'un Technicien Frigoriste Qualifié.

Pour protéger les mains pendant cette opération, il faut utiliser des gants de travail.

A la fin des opérations de nettoyage, remonter les éléments amovibles (évidemment secs) et restaurer l'alimentation électrique. Quand la température interne atteint la valeur de fonctionnement, il est possible de remplir de nouveau le meuble avec les produits à exposer.

N.B. Eviter que les ventilateurs, les lampes de plafond, les câbles électriques et tous les équipements électriques se mouillent pendant les opérations de nettoyage.

17. Démantèlement du meuble

En conformité avec les normes pour la destruction des déchets du pays et dans le respect de l'environnement, nous vous invitons vivement de diviser les parties du meuble de manière à pouvoir les détruire séparément ou à les récupérer.

Toutes les parties qui composent le meuble ne peuvent pas être détruites avec les déchets urbains, à part les composants métalliques qui ne figurent cependant pas parmi les déchets spéciaux pour la plus grande part des pays européens.

Matières employées dans la fabrication du meuble :

- Tube et tôle en fer : Châssis inférieur, étagères
- Cuivre, Aluminium : Circuit frigorifique, installation électrique et bandeau supérieur
- Tôle galvanisée : Montants, panneaux inférieurs, panneaux vernis, structure base, étagères et plateaux
- Polyuréthane expansé (R134a) : Isolement thermique
- Verre trempé : Joues en cristal
- Bois : Châssis latéraux cuve à isolement mousse
- PVC : Pare-chocs et main-courante
- RIM : Revêtement inférieur joues
- Polycarbonate : Protection lampes fluorescentes et nid d'abeille sortie air

LES COMPOSANTS DU CIRCUIT DE RÉFRIGÉRATION NE DOIVENT PAS ÊTRE COUPÉS ET/OU DIVISÉS, MAIS ILS DOIVENT ÊTRE ENVOYÉS EN ENTIER DANS DES CENTRES SPÉCIALISÉS POUR LA RÉCUPÉRATION DU GAZ RÉFRIGÉRANT.

18. Conseils utiles

L'opérateur doit lire attentivement le **Manuel d'Installation et d'utilisation** pour qu'il puisse, en cas de panne, être capable de communiquer par téléphone toutes les informations nécessaires à l'**Assistance technique**.

Avant d'effectuer quelque opération d'entretien que ce soit sur un meuble frigorifique, s'assurer que l'alimentation électrique est débranchée.

Dans le cas où le client remarquerait quelque anomalie que ce soit dans le fonctionnement du meuble, avant de s'alarmer et de contacter le Service Assistance, il faut absolument vérifier les points suivants :

- Vérifier si les valeurs de la température et de l'humidité ambiante ne sont pas supérieures à celles spécifiées.
Pour ce motif, il est indispensable de toujours garder les installations de climatisation, de ventilation et de chauffage du point de vente dans des conditions d'efficacité maximales.
- Limiter les valeurs inférieures à 0,2 m/s de la vitesse de l'air ambiant en proximité des ouvertures des meubles ; En particulier, il est nécessaire d'éviter que les courants d'air et les bouches de refoulement de l'installation de climatisation soient dirigées vers les ouvertures des meubles.
- Éviter que le rayonnement solaire frappe directement les marchandises exposées.
- Limiter la température des surfaces rayonnantes qui sont présentes dans le point de vente, par exemple en isolant les plafonds.
- Ne pas utiliser de spots avec des ampoules à incandescence directement orientés sur le meuble.
- Faire de sorte que les bouches de rentrée et de refoulement d'air des meubles avec la marchandise, les étiquettes accessoires ou autres ne soient jamais obstruées (même partiellement.)
- N'introduire dans le meuble que de la marchandise déjà refroidie à la température qui caractérise normalement la chaîne du froid.
- Vérifier si le meuble est toujours capable de garder une telle température.
- Respecter les limites de chargement et de toute façon éviter de surcharger le meuble.
- Quand on remplit le meuble, faire de sorte que les marchandises introduites les premières soient aussi les premières à être vendues.
- Surveiller périodiquement la température de fonctionnement du meuble et celle des denrées alimentaires qui y sont exposées (au moins 2 fois par jour, y compris les week-ends).
- En cas de panne du meuble, tout de suite prendre toutes les mesures pour éviter tout réchauffement des denrées réfrigérées qui y sont exposées (les réinsérer dans la chambre principale etc.).
- En cas de coupure de courant, il est nécessaire de fermer le meuble avec les rideaux de nuit.
- Si la coupure de courant est programmée, il est nécessaire d'anticiper la fermeture du meuble avec

- les rideaux de nuit au moins de deux heures en faisant fonctionner le meuble au régime maximum.
 - Eliminer immédiatement tout inconvénient relevé (vis dévissées, lampes grillées etc.).
 - Vérifier périodiquement le fonctionnement du dégivrage automatique des meubles (fréquence, durée, température de l'air, restauration du fonctionnement normal etc.).
 - Vérifier l'écoulement de l'eau formée par le dégivrage (libérer les égouttes, nettoyer les filtres éventuels, contrôler les siphons etc.).
 - Contrôler s'il y a des condensations anormales, dans ce cas, avertir immédiatement le technicien frigoriste.
 - Effectuer avec régularité absolue toutes les opérations d'entretien de prévention.
 - **EN CAS DE FUITE DE GAZ OU D'INCENDIE** : Ne pas s'arrêter avec la tête dans l'espace où se trouve le meuble si celle-ci n'a pas été aérée convenablement. Débrancher le meuble par l'interrupteur général à l'amont de l'équipement.
- NE PAS UTILISER D'EAU POUR ETEINDRE LES FLAMMES, MAIS SEULEMENT DES EXTINGUEURS A SEC.**

TOUTE AUTRE UTILISATION NON EXPLICITEMENT INDIQUÉE DANS CE MANUEL, DOIT ÊTRE CONSIDÉRÉE DANGEREUSE ET LE FABRICANT N'EST PAS RETENU RESPONSABLE POUR LES DOMMAGES DÉRIVANT DE L'UTILISATION IMPROPRE, ERRONÉE ET IRRATIONNABLE.

NUMÉROS UTILES : STANDARD +39 0499699333 - FAX +39 9699444 - CALL CENTER 848 800225

Manual de Instalación y Uso

ÍNDICE

ILLUSTRACIONES	1
Datos Técnicos	7
Introducción - Finalidad del manual/Campo de aplicación.....	42
Presentación - Uso previsto (Fig. 1).....	42
Normas y Certificaciones	42
Identificación - Datos de placa (Fig. 2).....	43
Expedición (Fig. 3)	43
Recepción y primer limpieza	43
Instalación y condiciones ambientales (Fig. 3)	43
Conexión eléctrica (Fig. 8 - Fig. 9)	44
Control de la temperatura (Fig. 4)	44
Carga del mueble (Fig. 4)	44
Descongelación y desagüe (Fig. 6).....	45
Iluminación (Fig. 4).....	45
Cortina nocturna - opcional - (Fig. 7)	45
Sustitución lámparas (Fig. 4 Rif. 9)	45
Unión de los muebles (Fig. 5 Rif. 14 - Rif. 15)	45
Mantenimiento y limpieza.....	46
Desmantelamiento del mueble.....	47
Consejos útiles.....	47
Declaración de Conformidad	59

1. Introducción - Finalidad del manual/Campo de aplicación

Este manual de instrucciones pertenece a la línea de muebles refrigerados **Ulm 3**.

Las informaciones a continuación descritas tienen por objeto suministrar indicaciones sobre:

- Uso del mueble;
- Características técnicas;
- Instalación y montaje;
- Informaciones para el personal utilizador;
- Operaciones de mantenimiento.

El presente manual pertenece al mueble, por lo tanto deberá ser conservado durante toda su vida útil.

El fabricante no se responsabiliza por:

- Uso impropio del mueble;
- Incorrecta instalación, no conforme con las normas indicadas;
- Defectos de la alimentación eléctrica;
- Mantenimiento programado no efectuado según previsto;
- Modificaciones e intervenciones no autorizadas;
- Utilización de repuestos no originales;
- Incumplimiento parcial o total de las instrucciones.

NOTA: Los aparatos eléctricos pueden ser peligrosos para la salud.

Las normativas y leyes vigentes deben ser respetadas durante la instalación y el uso.

Este manual deberá ser leído por el personal utilizador.

2. Presentación - Uso previsto (Fig. 1)

La línea de muebles refrigerados **Ulm 3**, está compuesta por expositores murales verticales, abiertos en la parte frontal, predispuestos para la alimentación con unidad condensadora remota, adaptos para la conservación y venta self service de **Embutidos, Lácteos, Frutas, Verduras** y sólo para el **modelo H207** también **Carnes**.

El sistema de doble cortina (con doble flujo de aire Fig. 5 Rif. 13) asegura una mayor estabilidad de la temperatura interna, garantizando, con la misma potencia frigorífica, un menor consumo energético.

3. Normas y Certificaciones

Las normas de referencia con las cuales el mueble ha sido ensayado y homologado son:

EN-ISO 23953 - 1/2; EN 60335-2-89; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55014.

CLASES CLIMÁTICAS AMBIENTALES

Estos muebles han sido ensayados de acuerdo a la clase climática 3 (25°C; H.R. 60%):

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

Los muebles responden a los requisitos esenciales de las siguientes normativas:

- Directiva sobre Máquinas **98/37 CEE**;
- Directiva sobre Compatibilidad electromagnética **89/336 CEE** y sucesivas modificaciones **92/31 CEE, 93/68 CEE**;
- Directiva sobre Baja Tensión **2006/95/CE** y sucesivas modificaciones **93/68 CEE**.

Quedando excluido del campo de aplicación de la directiva **CEE 97/23 (PED)** en cuanto se encuentra especificado en el Art. 3 párrafo 3.

4. Identificación - Datos de placa (Fig. 2)

Detrás del mueble ha sido aplicada una placa de características con todos los datos de la misma:

- 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 absorbida con funcionamiento en régimen
- 8 Potencia eléctrica absorbida con funcionamiento en régimen durante la fase de refrigeración (Ventiladores + resistencias antihumedad + iluminación)
- 9 Potencia eléctrica absorbida con funcionamiento en régimen durante la fase de descongelación (Resistencias blindadas + resistencias antihumedad + ventiladores+ iluminación)
- 10 Potencia de iluminación (si está prevista)
- 11 Superficie expositiva útil
- 12 Tipo de fluido frigorígeno para funcionamiento de la instalación
- 13 Masa de gas frigorígena cargada en cada instalación (sólo para muebles con motor incorporado)
- 14 Clase climática ambiental y temperatura de referencia
- 15 Clase protección contra humedad
- 16 Número de partida de fabrica del mueble
- 17 Número de orden de producción del mueble
- 18 Año de fabricación del mueble

Para identificar el mueble, en caso de asistencia técnica, será suficiente comunicar:

- nombre del producto (Fig. 2 - 2);
- número de matrícula (Fig. 2 - 4);
- número de partida (Fig. 2 - 18).

5. Expedición (Fig. 3)

En la base del mueble ha sido fijado un soporte de madera para ser transportado con carretilla de horquilla.

Utilizar una carretilla elevadora de mano o eléctrica capaz de levantar el mueble (Rif. 3).

6. Recepción y primer limpieza

Al recibir el mueble:

- Verificar la integridad del embalaje y que a simple vista no se adviertan daños;
- Desembalar con cuidado para no dañar el mueble;
- Controlar todo el mueble comprobando la integridad de sus componentes;
- Si se advierten daños, llamar inmediatamente la casa distribuidora;
- Proceder con la primer limpieza utilizando productos neutros, secar con un paño suave, no utilizar sustancias abrasivas o esponjas metálicas;
- **NO usar alcohol para limpiar las partes de metacrilato (plexiglas).**

Para una correcta eliminación del embalaje subdividir según el tipo de material:

Madera - Poliestireno - Politen - PVC - Cartón.

En cumplimiento de la directiva CEE 94/62 declaramos idóneos los materiales arriba citados.

7. Instalación y condiciones ambientales (Fig. 3)

Para la instalación realizar lo siguiente:

- No posicionar el mueble:
 - ♦ en ambientes con sustancia gaseosas explosivas;
 - ♦ a la intemperie y sin cobertura;
 - ♦ cerca de fuentes de calor (luz solar directa, calefacción, lámparas incandescentes, etc.);
 - ♦ cerca de corrientes de aire (puertas, ventanas, acondicionadores, etc.) que no deben superar **0,2 m/s** de velocidad.
- Quitar los soportes de madera de la base (utilizados para el transporte) y montar los pies regulables (Rif. 2) manipulándolos hasta nivelar el mueble controlando con un nivel (Rif. 1) su perfecta horizontalidad.

- Si el mueble cambia lugar de ubicación realizar nuevamente su nivelación.
- Quitar las protecciones de madera sobre el techo del mueble.
- No instalar el mueble a menos de 60 mm con respecto a otras superficies.
- Antes de conectar el mueble a la línea eléctrica verificar que los datos de placa correspondan con las características de la instalación eléctrica en la cual deberá enlazarse.
- Para un correcto funcionamiento del mueble, la temperatura y humedad relativa ambiente deberán respetar los parámetros previstos por la normativa **EN-ISO 23953 - 1/2** la cual prevé una Clase Climática 3 (+25°C; H.R. 60%).

ATENCIÓN! Instalar al máximo 3 muebles en serie, en una misma línea de alimentación eléctrica y frigorífica (1 Master + 2 Slave).

NOTA: Todas las operaciones tienen que ser efectuadas por personal técnico especializado.

8. Conexión eléctrica (Fig. 8 - Fig. 9)

- La instalación deberá poseer aguas arriba un interruptor automático magnetotérmico omnipolar con características adecuadas y con función también de interruptor general seccionador de la línea.
- Instruir el operador sobre la posición del interruptor de manera tal que pueda manipularlo a tiempo en caso de EMERGENCIA.
- **La instalación eléctrica deberá poseer masa a tierra.**
- Controlar previamente que la tensión de alimentación corresponda con aquella indicada en la placa.
- Para garantizar un funcionamiento regular, la variación máxima de tensión deberá estar comprendida entre +/- 6% del valor nominal.
- Controlar que la línea de alimentación tenga cables de sección adecuada, esté protegida contra las sobrecorrientes y las dispersiones hacia masa, en conformidad con las normas vigentes.
- Para líneas de alimentación con una longitud más de 4 - 5 m, aumentar adecuadamente la sección de los cables.
- En caso de interrupción de la alimentación eléctrica, verificar que todos los aparatos eléctricos del local sean capaces de reactivarse sin que entren en acción las protecciones por sobrecarga, si esto se verifica, modificar la instalación para diferenciar los diferentes dispositivos de arranque.
- El instalador tiene que suministrar los dispositivos de anclaje para todos los cables en entrada y salida del mueble.
- El interruptor automático magnetotérmico no deberá abrir el circuito sobre el neutro sin ser simultáneamente abierto también sobre las fases y en todo caso la distancia de apertura de los contactos deberá ser de al menos 3 mm.

NOTA: Todas las operaciones tienen que ser efectuadas por personal técnico especializado.

9. Control de la temperatura (Fig. 4)

El control de la temperatura de refrigeración se efectúa mediante el termómetro mecánico colocado sobre la chapa de aspiración (Rif. 11) o por medio del control electrónico (**OPCIONAL**) Rif. 7.

10. Carga del mueble (Fig. 4)

Al introducir los productos en el mueble tener en cuenta las siguientes reglas importantes:

- disponer la mercancía de manera uniforme y ordenar evitando de sobrecargar los estantes (160 kg/m²) (Rif. 11);
- colocar la mercancía de manera que no disturbe el flujo de aire refrigerada (Fig. 5 Rif. 13);
- la colocación de las mercancías, sin zonas vacías, garantiza el mejor funcionamiento del mueble;
- dejar un espacio de aprox. 30 mm entre la mercancía del estante inmediatamente superior (Rif. 10);
- se aconseja eliminar antes la mercancía más vieja con respecto a la apenas introducida (rotación de los productos alimenticios);
- la carga máxima admitida sobre los estantes y en la cuba es de aprox. **160 kg/m²**;
- los estantes pueden ser inclinados en 2 posiciones: **0°; -10°** (Rif. 11).

NOTA: A pedido se puede añadir una tercera inclinación a **-20°**.

¡ATENCIÓN! No cargar el techo del mueble con cajas, paquetes o demás elementos (Rif. 8).

11. Descongelación y desagüe (Fig. 6)

La línea de muebles refrigerados Ulm 3, según la versión, está equipada con dos sistemas de descongelación:

- Descongelación con **parada simple** (mediante la parada del ciclo de refrigeración);
- **(OPCIONAL)** Descongelación **eléctrica** (mediante la parada del ciclo de refrigeración y la utilización de una resistencia eléctrica blindada en el evaporador).

Para la evacuación del agua de descongelación es necesario:

- prever una descarga al piso con una leve pendencia (Rif. 16);
- instalar un sifón (suministrado con el mueble) entre el conducto de descarga del mueble y el enlace al piso;

Ref.	Código	Descripción
1	04705050	Tornillo AF cabeza cilíndrica 6,3x38 inoxidable
2	01190682	Cono de descarga acero inoxidable
3	02260003	Guarnición descarga agua
4	04340054	Sifón descarga agua

- tapar herméticamente la zona de descarga al piso.

De esta manera evitará que feos olores se difundan dentro del mueble, la dispersión de aire refrigerada y un posible mal funcionamiento del mueble debido a la humedad.

- Cortar la cabeza del sifón tipo LF del lado desde donde se desea que salga el agua Rif. A.

NOTA: Verificar periódicamente la perfecta eficiencia de las conexiones hidráulicas llamando un instalador especializado.

12. Iluminación (Fig. 4)

El mueble se ilumina interiormente a través de una lámpara fluorescente.

El interruptor de luces se encuentra en el techo del mueble (Rif. 6).

13. Cortina nocturna - opcional - (Fig. 7)

Para evitar inútiles dispersiones de frío y para garantizar la higiene de la mercancía expuesta durante las horas nocturnas se encuentran a disposición, como opcional, cortinas nocturnas manuales (Rif. 17) o motorizadas (Rif. 18).

El desplazamiento de la cortina nocturna motorizada se regula en fábrica durante la fase de ensayo.

Para un correcto funcionamiento del mueble, el extremo inferior de la cortina nocturna deberá mantenerse a una distancia de aprox. 10 mm de la chapa de aspiración, no deberá apoyarse o sobrepasar este límite.

El interruptor de la cortina motorizada se encuentra al costado del interruptor de las luces (Fig. 4 Rif. 5).

Montaje cortina nocturna motorizada - canalizada

- 1 - Introducir el sujetador 90° (7) de la derecha girándolo hasta bloquearlo en la sede rectangular (A) obtenida en el estribo de soporte.
- 2 - Introducir la cortina canalizada izquierda en la derecha por medio del perno (B).
- 3 - Introducir el sujetador 90° de la izquierda en la sede del estribo girándolo hasta bloquearlo en la sede rectangular (A) obtenida en el estribo de soporte.

14. Sustitución lámparas (Fig. 4 Rif. 9)

Para sustituir la lámpara proceder como sigue:

- Desconectar eléctricamente el mueble;
- Girar la protección y la lámpara de aprox. 90° (hasta que haga clic) (Rif. 9) y extraer ambos del porta- lámparas jalando hacia abajo.
- Quitar los capuchones, extraer la lámpara de su protección y sustituirla por la nueva.
- Volver a introducir los capuchones verificando que los contactos hayan sido correctamente introducidos en los orificios correspondientes.
- Reponer la lámpara con su protección en el portalámparas girando 90° hasta el clic del bloqueo.
- Restablecer la alimentación eléctrica.

15. Unión de los muebles (Fig. 5 Rif. 14 - Rif. 15)

Para unir dos o más muebles en canal efectuar como sigue:

- Desmontar los laterales.

- Juntar los muebles por sus lados.
- Quitar los laterales para dejar libres los orificios de los montantes.
- Unir los montantes y los estribos utilizando los tornillos entregados con el equipo base.
- Reponer los laterales.

NOTA: Asegurarse que la parte moleteada de las clavijas 4-5-6 estén totalmente introducidas en las sedes correspondientes Rif. 14.

KIT UNIÓN CANAL

Ref.	Código	Descripción
1	02047000	Clavija de unión
2	04711065	Tornillo TCEI M8X120 (Tornillo Cabeza Cilíndrica Hexágono Hembra)
3	04480112	Arandela D 8,5x24
4	04711040	Tornillo TCEI M8X35 (Tornillo Cabeza Cilíndrica Hexágono Hembra)
5	04230600	Tuerca Hexagonal M8
6	02940652	Clavija de unión

16. Mantenimiento y limpieza

ATENCIÓN! ANTES DE CUALQUIER OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA, DESCONECTAR ELECTRICAMENTE EL MUEBLE CON EL INTERRUPTOR GENERAL.

Los productos alimenticios pueden deteriorarse por causa de microbios y bacterias.

El respeto de las normas higiénicas es indispensable para garantizar la tutela de la salud del consumidor, además de la cadena del frío.

La limpieza de los muebles frigoríficos se divide en las siguientes partes:

Limpieza exterior (Diaria/Semanal)

- Limpiar una vez por semana exteriormente todo el mueble, utilizar detergentes neutros de uso doméstico o agua y jabón.
- Enjuagar con agua limpia y secar con un paño suave.
- NO usar productos abrasivos o solventes, pueden alterar las superficies de los muebles.
- NO pulverizar agua o detergente sobre las partes eléctricas del mueble.
- NO usar alcohol para limpiar las partes de metacrilato (plexiglas).

Limpieza interior (Mensual)

La limpieza de las partes internas del mueble tiene por objeto destruir los microorganismos patógenos en modo tal de **garantizar la protección de la mercancía**.

Antes de comenzar la limpieza interior del mueble o parte de él, será necesario:

- Quitar toda la mercancía.
- Desconectar eléctricamente el mueble con el interruptor general.
- Proceder luego extrayendo las partes amovibles, como bandejas expositoras, rejillas, etc.
- Lavar con agua tibia y detergente con un desinfectante, y al final secar con cuidado.
- Limpiar cuidadosamente la cuba de fondo y eliminar todo lo que ha caído en la chapa porta-ventiladores a través de la rejilla de aspiración.
- Si se verificara la formación de hielo anormal, contactar un Técnico Especializado en Instalaciones frigoríferas.

Para proteger las manos durante estas operaciones se aconseja utilizar guantes de trabajo.

Terminada la limpieza, volver a montar los elementos amovibles (perfectamente secos) y restablecer la alimentación eléctrica. Una vez alcanzada la temperatura de funcionamiento, cargar el mueble con los productos.

NOTA: Evitar que ventiladores, plafones, cables eléctricos y aparatos eléctricos en general se mojen durante las operaciones de limpieza.

17. Desmantelamiento del mueble

En conformidad a las normas sobre la eliminación de los desechos vigentes en cada país y en pleno respeto del ambiente natural, recomendamos subdividir las diferentes partes del mueble de acuerdo al material para eliminar en forma separada o recuperarlo.

Todas las partes que componen el mueble no pueden ser eliminadas junto a los desechos producidos por el consumo urbano, a parte los componentes metálicos que de todas maneras no figuran entre los desechos especiales en la mayoría de los países europeos.

Materiales empleados en la fabricación del mueble:

- Tubo y chapa de hierro: bastidor inferior, ménsulas
- Cobre, Aluminio: circuito frigorífero, instalación eléctrica y faja superior
- Chapa galvanizada: montantes, paneles inferiores, paneles pintados, estructura base, estantes y bandejas
- Poliuretano celular (R134a): aislamiento térmico
- Vidrio templado: flancos de cristal
- Madera: bastidores laterales cuba aislada con espuma
- PVC: paragolpes y pasamanos
- RIM: revestimiento inferior laterales
- Policarbonato: protección lámparas fluorescentes y nido de abeja salida aire

LOS COMPONENTES DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN NO DEBERÁN SER CORTADOS Y/O SEPARADOS, SINO ENTREGADOS ÍNTEGROS A LOS CENTROS ESPECIALIZADOS DE RECUPERACIÓN DEL GAS REFRIGERANTE.

18. Consejos útiles

Se recomienda leer atentamente este **Manual de instalación y uso**, de esta manera en caso se verificaran desperfectos, el operador podrá suministrar por teléfono informaciones más precisas a la **Asistencia técnica**.

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento en el mueble frigorífico, verificar que la clavija haya sido extraída de la toma.

Si el cliente advierte alguna anomalía durante el funcionamiento del mueble, antes de alarmarse y contactar enseguida el Servicio de Asistencia, es importante controlar los siguientes puntos:

- Verificar que los valores de la temperatura y de la humedad ambiental no superen aquellos especificados.
- Por este motivo es indispensable mantener siempre al máximo la eficiencia de los acondicionadores, la ventilación y la calefacción del local de venta.
- La velocidad del aire acondicionada deberá mantenerse por debajo del 0,2 m/s cerca de las aberturas de los muebles, en particular evitar que corrientes de aire y las bocas de salida de los acondicionadores estén orientadas directamente hacia las aberturas del mueble.
- Evitar que los rayos solares entren en contacto directamente con la mercancía expuesta.
- Limitar la temperatura de las superficies irradiantes presentes en el local de venta, por ejemplo aislando los techos.
- No utilizar focos con lámparas incandescentes dirigidas directamente sobre el mueble.
- No obstruir (tampoco en forma parcial) la bocas de impulsión y reenvío del aire de los muebles con la mercancía, etiquetas, accesorios, etc.
- Introducir en el mueble solamente mercancía enfriada a temperatura que generalmente caracteriza la cadena del frío.
- Verificar que el mueble mantenga siempre dicha temperatura.
- Respetar el nivel máximo de carga, evitando sobrecargar el mueble.
- Al cargar el mueble recordar que la mercancía existente es la primera que deberá ser vendida.
- Controlar periódicamente la temperatura de funcionamiento del mueble y de los productos en él contenidos (al menos 2 veces al día, también durante el fin de semana).
- Si el mueble se descompone, adoptar inmediatamente todas las precauciones para evitar que la mercancía en él contenida pierda frío (por ejemplo introduciéndola en la cámara principal, etc.).
- En caso de suspensión eléctrica se tiene que cerrar el mueble con las cortinas nocturnas.
- Si se programa la suspensión de energía eléctrica, se tiene que anticipar el cierre del mueble con las cortinas nocturnas al menos un par de horas antes, predisponiendo el funcionamiento con régimen máximo.

- Solucionar inmediatamente inconvenientes como: tornillos flojos, lámparas quemadas, etc.).
- Verificar periódicamente el funcionamiento de la descongelación automática de los muebles (frecuencia, duración, temperatura del aire, restablecimiento del funcionamiento normal, etc.).
- Verificar la salida del agua de descongelación (limpiar escurrideros y eventuales filtros, controlar los sifones, etc.).
- Controlar eventuales condensaciones anormales, si esto sucede contactar inmediatamente el técnico especializado en instalaciones frigoríferas.
- Efectuar regularmente todas las operaciones de mantenimiento previstas.
- **ANTE ESCAPE DE GAS O INCENDIO:** No permanecer en el lugar en donde se encuentra el mueble si éste no ha sido adecuadamente ventilado. Desconectar el mueble con el interruptor general aguas arriba de la instalación.

NO UTILIZAR AGUA PARA APAGAR EL INCENDIO, USAR SOLAMENTE EXTINTOR SECO.

TODOS LOS USOS NO EXPLICITAMENTE INDICADOS EN ESTE MANUAL, SE CONSIDERAN PELIGROSOS, POR LO TANTO EL FABRICANTE NO SE RESPONSABILIZA DE EVENTUALES DAÑOS CAUSADOS POR UTILIZACIÓN INDEBIDA, ERRÓNEA Y DESCUIDADA.

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

Инструкции по установке и эксплуатации

ОГЛАВЛЕНИЕ

ИЛЛЮСТРАЦИИ.....	1
Технические характеристики.....	7
Введение - Назначение инструкций / Поле применения.....	50
Презентация - Использование по назначению (Fig. 1).....	50
Нормы и сертификаты	50
Идентификация - Паспортные данные (Fig. 2).....	51
Транспортировка (Fig. 3).....	51
Доставка и первая чистка	51
Установка и условия в помещении (Fig. 3).....	51
Электрические подсоединения (Fig. 8 - Fig. 9).....	52
Проверка температуры (Fig. 4).....	52
Загрузка витрины (Fig. 4)	53
Оттаивание и слив воды (Fig. 6)	53
Защита от конденсации и от запотевания (Fig. 4)	53
Ночная завеса - факультатив (Fig. 7)	53
Замена ламп (Fig. 4 Rif. 9)	54
Соединение витрин в канал (Fig. 5 Rif. 14 - Rif. 15).....	54
Техническое обслуживание и чистка	54
Сдача витрины в утиль	55
Полезные советы	55
Декларация о соответствии.....	59

1. Введение - Назначение инструкций / Поле применения

В настоящих инструкциях приводится описание холодильных витрин **Ulm 3**.

Следующая ниже информация приводится с целью дать информацию, касающуюся следующего:

- Использование витрины;
- Технические характеристики;
- Установка и монтаж;
- Информация для обслуживающего персонала;
- Операции по техобслуживанию и ремонту.

Настоящие инструкции должны рассматриваться как неотъемлемая часть холодильной витрины и их следует хранить в течение всего срока службы витрины.

Изготовитель не несет никакой ответственности в следующих случаях:

- Использование витрины не по назначению;
- Неправильная установка витрины, выполненная без соблюдения указанных правил;
- Дефекты в подаче электроэнергии;
- Серьезные нарушения правил технического обслуживания;
- Модификации оборудования и какие-либо операции, выполняемые без разрешения;
- Использование запасных частей, поставляемых не заводом-изготовителем;
- Частичное или полное несоблюдение инструкций.

Примечание: Электрическое оборудование может представлять угрозу для здоровья.

Во время установки и эксплуатации оборудования необходимо соблюдать действующие законы и нормы.

Весь персонал, использующий эту витрину, обязан ознакомиться с настоящими инструкциями.

2. Презентация - Использование по назначению (Fig. 1)

Линия холодильников **Ulm 3** состоит из настенных вертикальных фронтально открытых витрин, предусмотренные для питания с вынесенным конденсатором, предназначены для хранения и селф сервис продажи **Колбасных и Молочных продуктов, Фруктов и Овощей**, только модель **H207** даже для **Мяса**.

Предусмотрено также исполнение с двойной завесой (с двойным потоком воздуха Fig. 5 Rif. 13), которая обеспечивает более высокую стабильность внутренней температуры и гарантирует, при одинаковой хладопроизводительности, меньший расход электроэнергии.

3. Нормы и сертификаты

Испытания холодильной витрины проводились в соответствии со следующими нормами:

EN-ISO 23953 - 1/2; EN 60335-2-89; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55014.

КЛИМАТИЧЕСКИЕ КЛАССЫ ПОМЕЩЕНИЯ

Проверка холодильных витрин осуществлялась в соответствии с климатическим классом 3 (25°C; Отн.Вл. 60%):

Климатический класс	Темпер. по сухому термометру	Относит. влажн.	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

Витрины отвечают основным требованиям перечисленных ниже директив:

- Директива об оборудовании **98/37 CEE**;
- Директива о электромагнитной совместимости **89/336 CEE** и ее последующие изменения и дополнения **92/31 CEE, 93/68 CEE**;
- Директива о низком напряжении **2006/95/CEE** и последующие изменения и дополнения **93/68 CEE**.

На нее не распространяется директива **CEE 97/23 (PED)**, так как она попадает под Статью 3 параграфа 3.

4. Идентификация - Паспортные данные (Fig. 2)

На задней стенке холодильной витрины прикреплена табличка со всеми паспортными данными:

- 1 Название и адрес изготовителя
- 2 Наименование и длина холодильной витрины
- 3 Код витрины
- 4 Заводской номер холодильной витрины
- 5 Напряжение сети
- 6 Частота тока сети
- 7 Потребление рабочего тока
- 8 Потребление рабочего тока во время фазы охлаждения (Вентиляторы+гибкие нагревательные кабели+освещение)
- 9 Потребление рабочего тока во время фазы оттаивания (Бронированные нагревательные элементы + гибкие нагревательные кабели + Вентиляторы + освещение)
- 10 Осветительная мощность (где это предусмотрено)
- 11 Полезная площадь экспозиции
- 12 Тип охлаждающего газа в системе
- 13 Масса охлаждающего газа в каждой отдельной установке (только для витрин со встроенным двигателем)
- 14 Климатический класс помещения и эталонная температура
- 15 Класс защиты по влажности
- 16 Номер заказа, по которому была изготовлена холодильная витрина
- 17 Номер приказа, по которому холодильная витрина была запущена в производство
- 18 Год изготовления холодильной витрины

При направлении запроса на оказание технической помощи для идентификации витрины достаточно указать следующие данные:

- наименование изделия (Fig. 2 - 2);
- заводской номер (Fig. 2 - 4);
- номер заказа (Fig. 2 - 18).

5. Транспортировка (Fig. 3)

Витрина поставляется на деревянном поддоне, прикрепленном к основанию, что обеспечивает перемещения витрины виловыми погрузчиками.

Для поднятия вышеуказанной витрины следует использовать ручной и электрический погрузчик, рассчитанный на вес и габариты витрины (Rif. 3).

6. Доставка и первая чистка

При получении витрины необходимо:

- Удостовериться в целостности упаковки и в том, что нет явных повреждений;
- Снять упаковку, стараясь не повредить витрину;
- Проверить каждую часть витрины и удостовериться в целостности всех ее компонентов;
- В случае обнаружения повреждений немедленно обратиться к фирме-поставщику;
- Выполнить первую чистку, используя нейтральные моющие средства и вытереть насухо мягкой тряпкой, при этом запрещается пользоваться абразивными веществами или металлическими губками.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать спирт для чистки деталей из метакрилата (плексигласа).**

При сдаче упаковки в утиль в соответствии с нормами следует помнить о том, что упаковка состоит из следующих материалов:

Дерево - Полистирол - Полиэтилен - ПВХ - Картон.

В соответствии с директивой СЕЕ 94/62 декларируется соответствие вышеперечисленных материалов.

7. Установка и условия в помещении (Fig. 3)

При размещении витрины необходимо следовать следующим правилам:

- Запрещается размещать витрину:
 - ♦ в помещениях с наличием взрывоопасных газов;
 - ♦ на открытом воздухе, то есть под влиянием атмосферных осадков;

- ♦ рядом с источниками тепла (непосредственные солнечные лучи, системы отопления, лампы накаливания и т.п.);
- ♦ на сквозняках (рядом с дверьми, окнами, системами кондиционирования воздуха и т.п.), скорость которых превышает **0,2 м/с**.
- Снять деревянный поддон (используемый при перевозке) с основания и смонтировать регулируемые ножки (Rif. 2) при этом витрину следует установить абсолютно горизонтально при помощи уровня (Rif. 1).
- Каждый раз при перестановке витрины необходимо проверять правильность ее выравнивания.
- Снять деревянную защиту с потолка витрины.
- При установке витрины необходимо оставлять пространство, составляющее не менее 60 мм от других поверхностей.
- Прежде, чем подсоединить витрину к линии подачи электроэнергии, необходимо удостовериться в том, что паспортные данные, приведенные на щитке, соответствуют характеристикам электроустановки.
- Для исправной работы витрины температура и относительная влажность должны соответствовать требованиям, приведенным в нормативе **EN-ISO 23953 - 1/2** для Климатического класса 3 (**+25°C; отн. вл. 60%**).

ВНИМАНИЕ: На одну и ту же линию подачи электроэнергии и охлаждения можно установить в канал максимум 3 холодильника (1 Master/главный + 2 Slave/дополнительных).

Примечание: Выполнение всех операций необходимо поручить специализированному техническому персоналу.

8. Электрические подсоединения (Fig. 8 - Fig. 9)

- Для защиты оборудования перед ним необходимо предусмотреть автоматический электромагнитный всеполюсный выключатель с соответствующими характеристиками, который будет выполнять и функции генерального рубильника для обесточивания линии.
- Оператор должен хорошо знать где находится выключатель, чтобы быстро его найти в случае АВАРИЙНОЙ ситуации.
- **Для электрической установки необходимо предусмотреть надежное заземление.**
- Прежде всего необходимо удостовериться в том, что напряжение сети соответствует напряжению, указанному на щитке.
- Для обеспечения исправной работы необходимо, чтобы максимальное отклонение напряжения находилось в пределах +/-6% от номинального значения.
- Удостовериться в том, что на линии подачи электроэнергии предусмотрены кабели соответствующего сечения, что она защищена от перегрузочного тока и от пробоя на корпус в соответствии с действующими нормами.
- Для линий подачи электроэнергии, длина которых превышает 4 - 5 метров, необходимо соответственно увеличить сечение проводов.
- В случае прерывания подачи электроэнергии необходимо удостовериться в том, что все электрооборудование магазина может заново включиться в работу, не вызывая при этом срабатывания предохранителей перегрузки, в противном случае необходимо внести изменения в систему таким образом, чтобы дифференцировать пуск электроприборов и оборудования.
- Монтажник должен предоставить в распоряжение все необходимое для анкерного крепления проводов на входе в витрину и на выходе из нее.
- Автоматический электромагнитный выключатель должен быть рассчитан так, чтобы контур на нейтрали не открывался без одновременного его открытия на фазах, в любом случае расстояние открытия контактов должно составлять не меньше 3 мм.

Примечание: Выполнение всех операций необходимо поручить специализированному техническому персоналу.

9. Проверка температуры (Fig. 4)

Проверка температуры охлаждения выполняется при помощи механического термометра, смонтированного на трубе всасывания (Rif. 11) либо при помощи контроллера

(ФАКУЛЬТАТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) Rif. 7.

10. Загрузка витрины (Fig. 4)

При загрузке холодильной витрины необходимо соблюдать следующие важные правила:

- разложить продукты равномерно и аккуратно, не перегружая при этом полку (160 кг/м^2) (Rif. 11).
- разложить продукты так, чтобы поток охлажденного воздуха мог циркулировать свободно (Fig. 5 Rif. 13);
- продукты должны быть разложены равномерно, не оставляя пустых мест, что обеспечивает более высокое качество работы холодильной витрины;
- оставлять прослойку воздуха в 30 мм между продуктами и вышерасположенной полкой (Rif. 10);
- необходимо стремиться всегда продать сначала те продукты, которые были положены в холодильную витрину раньше последних продуктов (оборот пищевых продуктов);
- максимальный объем загрузки полок и ванны составляет около 160 кг/м^2 ;
- Полки можно наклонять и закреплять в трех положениях 0° ; -10° (Rif. 11).

ПРИМЕЧАНИЕ: По отдельному запросу может быть предусмотрен третье наклонное положение под углом -20° .

ВНИМАНИЕ: Запрещается класть на верхнюю крышу витрины картонные коробки или любые другие предметы (Rif. 8).

11. Оттаивание и слив воды (Fig. 6)

Линия холодильников Ulm 3, в зависимости от исполнения, оснащена двумя системами оттаивания, а именно.

- Оттаивание с **простой остановкой** (путем остановки цикла охлаждения).
- **(ФАКУЛЬТАТИВ) Электрическое** оттаивание (путем остановки цикла охлаждения и при помощи бронированного нагревательного элемента испарителя).

Для удаления воды, полученной в результате оттаивания необходимо выполнить следующие операции:

- предусмотреть слив в полу с легким уклоном (Rif. 16);
- смонтировать сифон (поставляемый вместе с холодильником) между сливным трубопроводом холодильника и подсоединением в полу;

Дет.	Код	Описание
1	04705050	Винт AF TC 6,3x38 нержавеющей
2	01190682	Скрепка из нержавеющей стали
3	02260003	Уплотнение слива воды
4	04340054	Сифон для слива воды

- герметически заделать зону слива на полу.

Таким образом можно избежать неприятных запахов внутри холодильника, потерю охлажденного воздуха и неисправной работы холодильника, связанной с повышенной влажностью.

- Со стороны желаемого выхода воды разрезать голову сифона типа Rif. A.

Примечание: Необходимо периодически проверять и удостоверяться в эффективности гидравлических подсоединений; для выполнения таких проверок рекомендуется обращаться к услугам опытного и квалифицированного специалиста.

12. Защита от конденсации и от запотевания (Fig. 4)

Внутреннее освещение витрины обеспечивается флюоресцентными лампами.

Выключатель освещения смонтирован на верхней крыше витрины (Rif. 6).

13. Ночная завеса - факультатив (Fig. 7)

С целью избежать потери холода и для обеспечения санитарно-гигиенических норм выставленных продуктов в ночное время предусмотрены а качестве опции ручные (Rif. 17) или моторизованные ночные завесы/шторки (Rif. 18).

Работа ночной завесы, если она моторизована, регулируется во время фазы пуско-наладочных работ.

Для исправной работы витрины необходимо, чтобы нижняя часть завесы отставала на

приблизительно 10 мм от аспирационной трубы, при этом завеса не должна ни опираться на трубу ни переходить этот предел.

Выключатель ночной завесы монтируется со стороны выключателя света (Fig. 4 Rif. 5).

Монтаж моторизованных и канализированных ночных шторок

- 1 - Вставить правый фиксатор 90° (7), повернув его до блокировки в прямоугольном гнезде (А), предусмотренном на скобе суппорта.
- 2 - Вставить канализированную шторку на правую шторку, используя штифт (В).
- 3 - Вставить левый фиксатор 90° на свое место на скобе, повернув его до блокировки в прямоугольном гнезде (А), предусмотренном на скобе суппорта.

14. Замена ламп (Fig. 4 Rif. 9)

При необходимости выполнить замену ламп нужно действовать следующим образом:

- Обесточить витрину.
- Повернуть защитную оболочку и лампу на приблизительно 90° (до щелчка) (Rif. 9) и вынуть их из патрона лампы по направлению вниз.
- Снять колпачки, вынуть лампу из защитной оболочки и заменить ее на новую лампу.
- Вставить колпачки и удостовериться в том, что контакты правильно вставлены в специальные отверстия.
- Вставить лампу и оболочку в патрон лампы и повернуть на 90° до блокировки.
- Восстановить подачу электроэнергии.

15. Соединение витрин в канал (Fig. 5 Rif. 14 - Rif. 15)

Для того, чтобы соединить две или несколько витрин в канал, нужно действовать следующим образом:

- Снять боковые стенки;
- Поставить витрины рядом;
- Снять задние стенки, чтобы открыть доступ к отверстиям в стойках;
- Соединить стойки и скобы прилагаемыми к поставке винтами;
- Смонтировать задние стенки на свое место.

Примечание: Проверить если сторона штифтов 4-5-6 с насечкой полностью введена в специальные отверстия Rif. 14.

НАБОР ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ В КАНАЛ

Rif. (Дет)	Код	Описание
1	02047000	Установочный штифт для выравнивания
2	04711065	Винт ТСЕI M8X120 (Винт с шестигр. цилиндр. головкой с внутренним углублением)
3	04480112	Шайба D 8,5x24
4	04711040	Винт ТСЕI M8X35 (Винт с шестигр. цилиндр. головкой с внутренним углублением)
5	04230600	Шестигранная гайка M8
6	02940652	Установочный штифт для выравнивания

16. Техническое обслуживание и чистка

ВНИМАНИЕ: РЕЖДЕ, ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ВЫПОЛНЕНИЮ КАКИХ-ЛИБО ОПЕРАЦИЙ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ ИЛИ ЧИСТКЕ НЕОБХОДИМО ОБЕСТОЧИТЬ ВИТРИНУ ПРИ ПОМОЩИ ГЕНЕРАЛЬНОГО РУБИЛЬНИКА.

Пищевые продукты подвергаются порче, что вызвано наличием микробов и бактерий.

Соблюдение санитарных норм необходимо для обеспечения охраны здоровья потребителей и сохранения "цепи холода".

Чистку холодильных витрин можно подразделить следующим образом:

Чистка наружных частей (Ежедневно/Еженедельно)

- Необходимо один раз в неделю промывать все наружные части витрины нейтральными бытовыми моющими средствами или водой с мылом.
- После мытья необходимо сполоснуть чистой водой и тщательно высушить все поверхности.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ пользоваться абразивными средствами и растворителями, которые могли бы повредить поверхность витрины.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ брызгать воду или моющие средства на электрические детали холодильной витрины.

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать спирт для чистки деталей из метакрилата (плексигласа).

Чистка внутренних частей (Ежемесячно)

Чистка внутренних частей витрины служит для удаление болезнетворных микроорганизмов, **что гарантирует защиту продуктов.**

Прежде, чем приступить к чистке внутренних частей витрины, необходимо:

- вынуть все продукты из холодильной витрины;
- обесточить холодильную витрину, выключив главный рубильник;
- после этого нужно снять съемные части, такие как решетки, бортики и т.п.;
- промыть теплой водой с добавлением моющего средства, содержащего дезинфицирующее средство, а затем тщательно высушить.
- тщательно промыть и прочистить нижнюю ванну и удалить все посторонние предметы, возможно упавшие на пластину–подставку вентиляторов через вентиляционную решетку;
- Если будет обнаружено повышенное образование льда, то следует вызвать специалиста по холодильному оборудованию.

Для защиты рук во время проведения таких операций рекомендуем надевать рабочие перчатки.

После того, как операции по чистке витрины будут завершены, можно поставить на место снятые элементы (которые, естественно, должны быть высушены) и восстановить подачу электроэнергии. После того, как температура в холодильной витрине достигнет рабочей температуры, в нее можно будет положить выставляемые продукты.

Примечание: Во время чистки и промывки оборудования нужно стараться не замочить вентиляторы, плафоны, электрические провода и любое другое электрооборудование.

17. Сдача витрины в утиль

В соответствии с нормами по утилизации отходов, действующими в каждой отдельной стране, в случае сдачи холодильной витрины в утиль ее необходимо разделить составные части таким образом, чтобы сдать их или рекуперировать соответствующим образом.

Составляющие холодильную витрину части нельзя рассматривать как твердые городские отходы, кроме металлических компонентов, которые, однако, не числятся среди специальных отходов в списках большинства европейских стран.

При изготовлении витрины использовались следующие материалы:

- Металлические трубы и листы: нижняя рама, кронштейны
- Медь, алюминий: охлаждающий контур, электроустановка и верхняя обвязка
- Оцинкованный лист: стойки, нижние панели, окрашенные панели, опорная структура, полки и подносы
- Пенистый полиуретан (R134a): теплоизоляция
- Закаленное стекло: боковые стороны из стекла
- Дерево: боковые рамы ванны из пенистого полиуретана
- АБС: Буферы и перила
- RIM: Нижняя облицовка боковых панелей
- Поликарбонат: Защита флюоресцентных ламп и «сотовых ячеек» на выходе воздуха

ЗАПРЕЩАЕТСЯ РЕЗАТЬ И/ИЛИ РАЗДЕЛЯТЬ КОМПОНЕНТЫ ОХЛАЖДАЮЩЕГО КОНТУРА, ТАКИЕ КОМПОНЕНТЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПЕРЕДАНЫ В ЦЕЛОМ ВИДЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ЦЕНТРАМ ДЛЯ РЕКУПЕРАЦИИ ОХЛАЖДАЮЩЕГО ГАЗА.

18. Полезные советы

Рекомендуем внимательно ознакомиться с **Инструкциями по установке и эксплуатации**; таким образом, в случае возникновения проблем с работой витрины, оператор сможет передать **Технической службе** точную информацию по телефону.

Прежде, чем приступить к выполнению каких-либо операций по техническому обслуживанию холодильной витрины, необходимо удостовериться в том, что подача электроэнергии отключена.

В случае возникновения каких-либо неполадок в работе холодильной витрины, то прежде чем

беспокоиться и вызывать мастера из Технической службы, необходимо проверить следующие пункты:

- Удостовериться в том, что значения температуры и влажности помещения не превышают предписанных значений.
В связи с этим в точке продажи необходимо поддерживать на максимальном уровне эффективность работы систем климатизации, вентиляции и отопления.
- Скорость потоков воздуха (сквозняков) в помещении вблизи открытия витрин должна быть ниже 0,2 м/с; в частности, необходимо избегать того, чтобы отверстия подачи воздуха системы климатизации были направлены в сторону открытия витрин.
- Необходимо избегать прямого попадания солнечных лучей на продукты, выставленные в витрине.
- Ограничивать температуру нагревающих поверхностей, имеющих в точке продажи, изолируя, например, потолки.
- Исключить светильники с лампами накаливания, которые направлены непосредственно на витрину.
- Запрещается загромождать по какой-либо причине отверстия подачи и забора воздуха продуктами, этикетками, принадлежностями или любыми другими предметами.
- Класть в витрину можно только продукты, предварительно охлажденные до температуры, характеризующей цепь холода.
- Проверять в состоянии ли холодильная витрина всегда поддерживать такую температуру.
- Соблюдать ограничения по загрузке витрины и, в любом случае, не перегружать ее.
- При загрузке холодильника необходимо обращать внимание на то, что те продукты, которые были загружены первыми, должны быть и проданы первыми.
- Периодически проверять рабочую температуру витрины и температуру выложенных в ней продуктов (по крайней мере 2 раза в день, включая конец недели).
- В случае выхода из строя холодильной витрины необходимо срочно предпринять все меры для того, чтобы избежать повышения температуры продуктов, хранящихся в витрине (переложить продукты в главную камеру и т.п.).
- В случае прерывания подачи электроэнергии необходимо закрыть холодильник ночной завесой.
- В случае запрограммированного отключения электроэнергии необходимо за два часа до отключения закрыть витрину ночной шторкой и включить холодильник на полную мощность.
- Немедленно устранять все малейшие замеченные неполадки (ослабленная затяжка винтов, перегоревшие лампочки и т.п.).
- Необходимо периодически проверять исправность автоматического оттаивания витрины (частота, продолжительность, восстановление нормальной работы витрины и т.п.).
- Необходимо контролировать отвод воды, образующейся при оттаивании (прочистать сливы, фильтры, если таковые имеются, проверять сифоны и т.п.). а также проверять лоток испарения воды не реже одного раза в день).
- Проверять не создаются ли феномены аномальной конденсации; если такое произойдет, то нужно немедленно обратиться за помощью к квалифицированному специалисту по холодильным установкам.
- Регулярно выполнять все операции по профилактическому техобслуживанию витрины.
- **В СЛУЧАЕ УТЕЧКИ ГАЗА ИЛИ ПОЖАРА:** Запрещается находиться в помещении, где установлена витрина, пока это помещение не будет соответствующе проветрено. Отсоединить витрину при помощи главного рубильника, смонтированного перед оборудованием.
ЗАПРЕЩАЕТСЯ ТУШИТЬ ПЛАМЯ ВОДОЙ, ДЛЯ ЭТОЙ ЦЕЛИ НЕОБХОДИМО ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО СУХИМ ПОРОШКОВЫМ ОГНЕТУШИТЕЛЕМ.

ЛЮБОЕ ДРУГОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИТРИНЫ, ОТЛИЧАЮЩЕЕСЯ ОТ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО В НАСТОЯЩИХ ИНСТРУКЦИЯХ, СЧИТАЕТСЯ ОПАСНЫМ И ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВОЗМОЖНЫЙ УЩЕРБ, ВЫЗВАННЫЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ, НЕПРАВИЛЬНЫМ ИЛИ ИРРАЦИОНАЛЬНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ.

КОНТАКТНЫЕ НОМЕРА: КОММУТАТОР +39 0499699333 - ФАКС +39 9699444 -
CALL CENTER 848 800225

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 modifications aux spécifications et aux caractéristiques contenues dans cette publication, sans aucune obligation de préavis de notre part. Cette publication ne peut être reproduite et/ou communiquée à des tiers sans autorisation préalable. Elle a été réalisée pour être utilisée exclusivement par nos clients.
- E** Nos reservamos el derecho de aportar en cualquier momento las modificaciones a las especificaciones y a los datos contenidos en esta publicación sin ninguna obligación de aviso anticipado. La presente publicación no puede ser reproducida y/o comunicada a terceros sin la previa autorización y ha sido preparada para ser utilizada exclusivamente por nuestros clientes.
- RUS** Мы оставляем за собой право вносить в любой момент и без предупреждения изменения в спецификации и данные приведенные в настоящем пособии.
Запрещается воспроизводить и/или передавать третьим лицам без нашего согласия настоящую публикацию которая подготовлена исключительно для наших клиентов.

Dichiarazione di Conformità

La sottoscritta **ARNEG Spa** con sede legale in Via Venezia, 58 - 35010 Campo San Martino (PD) ITALIA dichiara sotto la propria responsabilità che il mobile refrigerato **Ulm 3** risponde ai requisiti essenziali richiesti dalle direttive CEE 2006/95/CE - CEE 89/336 - CEE 98/37 e successive modifiche. Non prevista la marcatura CEE 97/23 in quanto ricade nell'Articolo 3, par. 3.

Conformity Declaration

The undersigned, **ARNEG Spa** with headquarters in Via Venezia, 58 - 35010 Campo San Martino (PD) ITALIA, declares under its sole responsibility that the **Ulm 3** refrigerated cabinet meets with the essential requirements prescribed by Directives 2006/95/CE/EEC - 89/336/EEC - 98/37/EEC and following amendments.

The marking as per Directive 97/23/EEC is not required as this product falls within the scope of Article 3, para. 3.

Übereinstimmungserklärung

Die unterzeichnete Firma **ARNEG Spa** mit Standort in Via Venezia, 58 - 35010 Campo San Martino (PD) ITALIEN erklärt unter der eigenen Verantwortung, dass das Kühlmöbel **Ulm 3** mit den Normen und wesentlichen Anforderungen, die von den Richtlinien CEE 2006/95/CE - CEE 89/336 - CEE 98/37 und den anschließenden Änderungen gefordert werden, übereinstimmt.

Die Markierung CEE 97/23 ist nicht vorgesehen, da der Artikel 3 Par. 3 zur Anwendung kommt.

Déclaration de Conformité

La soussignée **ARNEG S.p.A.** ayant siège légal à Via Venezia, 58 - 35010 Campo San Martino (PD) ITALIE, déclare sous sa responsabilité que le meuble réfrigéré **Ulm 3** est conforme aux normes et aux exigences essentielles des directives CEE 2006/95/CE - CEE 89/336 - CEE 98/37 et modifications successives.

Le marquage au sens de la directive CEE 97/23 n'est pas prévu en application de l'Article 3, paragraphe 3.

Declaración de Conformidad

La suscrita **ARNEG Spa** con sede legal en Via Venezia, 58 - 35010 Campo San Martino (PD) ITALIA declara bajo su propia responsabilidad que el mueble refrigerado **Ulm 3** es conforme con los requisitos esenciales requeridos por las directivas CEE 2006/95/CE - CEE 89/336 - CEE 98/37 y sucesivas modificaciones.

No está prevista la marca CEE 97/23 en cuanto se encuentra aplicada en el Artículo 3, par. 3.

Декларация о соответствии

Нижеподписавшаяся фирма **ARNEG Spa**, расположенная по адресу Via Venezia, 58 - 35010 Campo San Martino (PD) ИТАЛИЯ, под свою ответственность заявляет, что холодильная витрина **Ulm 3** соответствует основным нормам и требованиям директив CEE 2006/95/CE - CEE 89/336 - CEE 98/37 и последующим изменениям.

Маркировка CEE 97/23 не предусмотрена, так как на витрину распространяется Статья 3, пар. 3.



Arneg S.p.A.
Presidente/President/Vorsitzender
Président/Presidente/Президент
Luigi Finco