

BEDIENUNGSANLEITUNG



KBS Gastrotechnik GmbH – Schoßbergstraße 26 – 65201 Wiesbaden

GENOVA OV TN OPEN

pastorfrigor

ITALIAN STYLE IS COOL

BEDIENUNGSANLEITUNGEN

BITTE AUFMERKSAM LESEN UND SORGFÄLTIG MIT
DEM MÖBEL AUFBEWAHREN



INHALT

1. Allgemeine Informationen.....	4
2. Produktinformationen.....	9
3. Abbruch und Entsorgung	20
4. Explosionszeichnung der Ersatzteile.....	21
5. Zubehör	22
ANHANG A - Skizzen	24
ANHANG B - Position der Abflüsse, Anschlüsse, Leitungen	26
ANHANG C - Position der Fühler	27
ANHANG D - Elektrischer Schaltplan.....	28
ANHANG E - Konformitätserklärungen und Zertifikate	29

EINLEITUNG

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für unser Kühlmöbel der Reihe "PLUG-IN" entschieden haben, das für die Aufbewahrung und den Verkauf verpackter Produkte bestimmt ist.

Diese Produktlinie gehört zur Familie der "WANDKÜHLMÖBEL" und wird in verschiedenen Ausführungen und Ausstattungen hergestellt, je nachdem, welche Produkte aufbewahrt und verkauft werden sollen.

Es sind verschiedene Konfigurationen erhältlich. Unterschiedliche Höhen, (2050mm e 2160mm), Tiefen (750mm e 900mm) und Länge (1250mm, 1875mm, 2500mm e 3750mm), um bessere Anpassungen an Layout und Marktanfragen:

- GENOVA OV TN OPEN R290

Dieses einfach und rationell gestaltete Handbuch soll Ihnen ermöglichen, Ihr Kühlmöbel richtig kennen zu lernen. Lesen Sie bitte den Inhalt aufmerksam durch und bewahren Sie das Handbuch zusammen mit dem Möbel auf. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Personen- oder Sachschäden ab, die auf die Nichteinhaltung der in diesem Handbuch erteilten Anweisungen zurückzuführen sind. Jede Person, die diese Möbel benutzt, muss die vorliegenden Bedienungsanleitungen lesen.

ZU BEACHTEN: MIT DER BEZEICHNUNG "FACHPERSONAL und/oder BEFUGTES PERSONAL" SIND TECHNISCHE FACHLEUTE GEMEINT, DIE DIE ZERTIFIZIERUNG (EG) NR.842/2006 BESITZEN.

1. Allgemeine Informationen

1.1. Verweis auf Normen und Vorschriften

Die Verantwortung des Herstellers beschränkt sich auf die richtige Verwendung des Kühlmöbels innerhalb der in diesem Handbuch angegebenen Grenzen. **Der Hersteller behält sich das Recht vor, seine Kühlmöbel ohne vorherige Mitteilung zu ändern.** Er erklärt außerdem, dass die Kühlmöbel, die Gegenstand dieses Handbuchs sind, den folgenden europäischen Normen entsprechen:

2006/42/EG	Maschinenrichtlinie
2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
2011/65/EU	RoHS-Richtlinie
2002/96/EG	RAEE-Richtlinie
2017/1369/EU	Ecodesign
97/23/EG	DGRL-Richtlinie
Gesetzesvertretendes Dekret 193/2007	- Nahrungsmittel
UNI EN 12100-1	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie
UNI EN 12100-2	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 2: Technische Leitsätze
UNI EN ISO 14121-1	Sicherheit von Maschinen - Risikobeurteilung - Teil 1
UNI EN ISO 13857	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen
EN 60204	Sicherheit von Maschinen. Elektrische Ausrüstung von Maschinen
EN 60335	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
CEI EN 60335-2-89	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2-89: Besondere Anforderungen für gewerbliche Kühl-/Gefriergeräte mit eingebautem oder getrenntem Verflüssigersatz oder Motorverdichter (für Gasaufladung bis max. 150 g)
UNI EN ISO 23953-2	Verkaufskühlmöbel - Begriffe
UNI EN 1672-2	Nahrungsmittelmaschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze. Teil 2 Hygieneanforderungen

Die Installation muss von Fachpersonal unter Beachtung der gültigen Vorschriften vorgenommen werden, besonders der Sicherheitsvorschriften für die elektrische Ausrüstung und der Unfall-/Brandschutzvorschriften.

Der richtige Betrieb des Kühlmöbels ist nur bei strenger Einhaltung der hiermit erteilten Anleitungen gewährleistet, die aufmerksam gelesen und befolgt werden müssen. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Personen- und/oder Sachschäden ab, die aus folgenden Gründen verursacht werden:

- Installation nicht fachgerecht ausgeführt.
- Verwendung von Ersatzteilen, die keine Original-Ersatzteile sind.
- Änderungen, die vom Hersteller weder vorgesehen noch autorisiert sind.
- Sachwidrige Verwendung des Kühlmöbels.
- Anschluss an ungeeignete, den gültigen Vorschriften nicht entsprechende Versorgungsanlagen.
- Nichteinhaltung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen.

Falls nach der Inbetriebnahme Änderungen am Schrank erforderlich sind, muss man diese im Voraus an Hersteller mitteilen, der zustimmen soll.

Wenn die vorgenannten Änderungen elektrische, mechanische und/oder kältetechnische Teile betreffen, muss das für die Arbeiten verantwortliche Unternehmen am Ende der Arbeiten das folgen vorlegen:

- Bescheinigungen über die vor Ort mit geeigneten Messgeräten durchgeführten elektrischen Prüfungen, einschließlich: Prüfung des Erdschlusses und des Eingreifens des zum Schutz der Stromversorgungsleitung installierten 30-mA-Differenzstromgeräts
- Bescheinigungen über vor Ort durchgeführte Dichtheitsprüfungen mit geeigneter Instrumentierung
- technischer Bericht mit fotografischem Nachweis der durchgeführten Arbeiten und Prüfungen

Wenn die oben genannten Unterlagen fehlen wurden, geht die Verantwortung für das geänderte Möbelstück nicht mehr auf den Hersteller über.

1.2. Kenndaten

Die folgenden Kenndaten sind unauslöschbar am Typenschild angegeben, das am Kühlmöbel angebracht ist:

DATEN DES TYPENSCHILDS (Abb. 1.2.1)

- Modell/Baureihe
- Herstellnummer
- Versorgungsspannung und Frequenz
- Baujahr
- Schutzart der elektrischen Ausrüstung
- Elektrische Nennleistung
- Elektrische Leistung Leuchten
- Elektrische Leistung Verdampfer-Ventilatoren
- Art des Kältegases für den Anlagenbetrieb
- Masse Kältegas
- Betriebsdrücke
- Nutz-Ladevolumen
- Gewicht des Möbels
- Raumklimaklasse und Referenztemperatur
- Klasse des Kühlmöbels entsprechend Produktaufbewahrungstemperatur



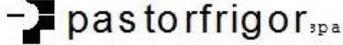
		Reg. Gabannoni, 4 15030 TERRUGGIA (AL)-ITALY MADE IN ITALY	
MODEL	GE LF-MC 2500 205/75 3M1 CC	S/N	44169
MODELLO		MATRICOLA	
VOLTAGE	230 V~ / 50 Hz	2013	IP 20
TENSIONE			
NOMINAL POWER	850 W		
POTENZA NOMINALE			
LIGHTING POWER	60 W	ANTIMIST HEATER	25 W
POTENZA LUCI		CAVO CALDO	
EVAPORATOR FANS	64 W	REF. CHARGE	0,145 kg
VENT. EVAP.		CARICA GAS	
REFRIGERANT	R404a	PRESSURE HIGH/LOW	24/12bar
REFRIGERANTE		PRESSIONE ALTA/BASSA	
REFRIGERATED VOLUME	1577 dm ³	WEIG. M1	573 kg
VOLUME DI CARICO		MASSA	
CLIMATE CLASS			
CLASSE CLIM.	3 (25 C 60% U.R.)		
TEMP. CLASS			
CLASSE DITEMP.	M1(-1 C ÷ +5 C)		

Abb. 1.2.1

1.3. Klimaklassen

Die Planung und Prüfung unserer Möbel erfolgt nach der Vorschrift UNI-EN ISO 23953-2, die die Leistung von Kühlmöbeln in zwei Hauptklassen gliedert:

1. **Temperaturklasse und relative Raumfeuchtigkeit (siehe Tab.1)**
2. **Produkttemperaturklasse (siehe Tab. 2)**

Tab. 1 - Raumklimaklassen (UNI EN ISO 23953-2)

<i>Klima- klasse</i>	<i>Trockenkugel- temperatur</i>	<i>Relative Feuchtigkeit</i>	<i>Tau- punkt</i>
1	16	80	12
2	22	65	15
3	25	60	17
4	30	55	20
5	40	40	24
6	27	70	21

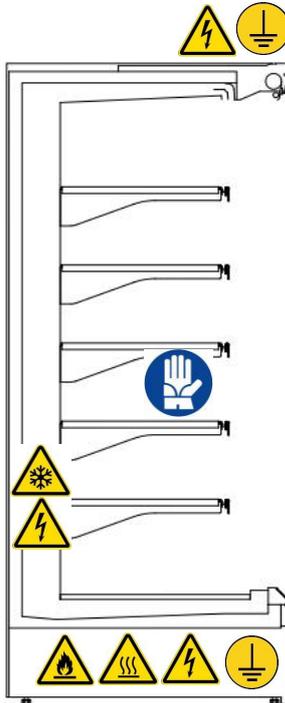
Die Kühlmöbel der Baureihe **GENOVA** garantieren Leistungen entsprechend der **Klimaklasse 3**. Wenn die Temperatur- und Feuchtigkeitswerte die vorgesehenen Werte (Tab.1) überschreiten, werden die Leistungen negativ beeinflusst und die Produkte nicht richtig aufbewahrt. Der Verkaufsraum muss klimatisiert sein, um Raumbedingungen herzustellen, in denen das Kühlmöbel richtig funktionieren kann. Es ist nicht empfehlenswert, die Kälteleistung der Anlage zu erhöhen statt für die Klimatisierung des Verkaufsraums zu sorgen.

Tab. 2 - Produkttemperaturklassen (UNI EN ISO 23953-2)

<i>Produkt- temperatur- klasse</i>	<i>Höchsttemperatur des wärmsten Produkts (°C)</i>	<i>Niedrigste Temperatur des kältesten Produkts (°C)</i>	<i>Niedrigste Temperatur des wärmsten Produkts (°C)</i>
L 1	≤ -15	-	≤ -18
L 2	≤ -12	-	≤ -18
M0	≤ +4	≥ -1	
M1	≤ +5	≥ -1	
M2	≤ +7	≥ -1	
H	≤ +10	≥ +1	
S	Sonderklassifikation		

Beispiel: Ein für die Klasse **3M1** geplantes Kühlmöbel wird der Prüfung nach Raumklimaklasse **3** unterzogen, während die Produktklasse **M1** ist.

1.4. Sicherheits-Layout



Refrigerant R290 (Care 40, Propane)

The mass of refrigerant in this appliance does not exceed 150g. It can be situated in any location, regardless of room volume. Note that all charge limits apply per single refrigerant circuit.

In questo apparecchio la massa di refrigerante non eccede i 150g. Può essere installato in qualsiasi ambiente, indipendentemente dal volume del locale. Si noti che tutti i limiti di carica sono da intendersi per singolo circuito frigorifero.

Note: Only engineers who have been trained in the safe handling and use of hydrocarbon (HC) refrigerants can work on this system.

Nota: solo i tecnici che sono stati opportunamente formati all'uso ed alla manutenzione di apparecchi contenenti fluidi refrigeranti idrocarburi (HC) hanno il permesso di lavorare su questo apparecchio.

Any maintenance on this system must be done in a well ventilated area or outside.

Qualsiasi manutenzione su questo apparecchio deve essere fatta in un'area ben ventilata o all'esterno.

There must be no naked flames or electrical components that might create a spark within 3 m of your work area.

Non devono essere presenti fiamme libere o dispositivi elettrici che potrebbero generare scintilla entro 3 metri dall'area di lavoro.

When replacing components, use components with the same technical specification.

Nel caso in cui sia necessario sostituire un componente, utilizzare componenti con identiche caratteristiche tecniche.

Remove all HC from the system before brazing any components.

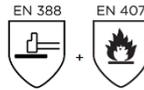
Prima di svolgere operazioni di brasatura sull'apparecchio, assicurarsi che non vi siano più tracce di fluido refrigerante HC all'interno del sistema.

Use refrigerant grade propane (R290 or CARE 40).

Utilizzare propano refrigerante (R290 o CARE 40).



ZEICHENERKLÄRUNG:

SYMBOL	BESCHREIBUNG	ANMERKUNGEN
	ERDUNG	Erdungspunkt
	HOCHSPANNUNG	Die Gefahr ist aufgehoben, sobald das Gerät vom Stromnetz genommen wurde, d.h. der AUS-SCHALTER betätigt wurde
	HEISSE OBERFLÄCHEN	Die Gefahr ist aufgehoben, sobald die entsprechenden Platten vorschriftsmäßig montiert sind
	LEICHT ENTZÜNDLICH	Wenn die Möbel das Kältemittelgas R290 enthalten, wird es gemäß ANSI/ASHRAE-Standards als brennbares Gas der Klasse A3 identifiziert
	KÄLTEVERLETZUNG	Die Gefahr hört auf, wenn die entsprechenden Abdeckungen ordnungsgemäß angebracht sind
	DAS TRAGEN VON HANDSCHUTZ IST PFLICHT  Gegen mechanische und thermische Risiken	Zur Durchführung der Montage oder Reinigungsarbeiten am Gerät ist das Tragen von Handschutz Pflicht

Einzelregal mit maximaler belastung	70 kg (Last gleichmäßig verteilt)
Maximale belastung einzelspanne	250 kg (unabhängig von der anzahl der regale)



ACHTUNG:

- **BEI KÜHLMÖBELN AUF RÄDERN: BEI INSTALLATIONSBEGINN DIE RÄDER MIT DER BREMSE FESTSTELLEN.**
- **DIE LÜFTUNGSÖFFNUNGEN IN DER VERKLEIDUNG DES GERÄTS ODER IN DER EINBAUSTRUKTUR FREI HALTEN.**
- **ZUM SCHNELLEREN ABTAUEN KEINE ANDEREN MECHANISCHEN GERÄTE ODER SONSTIGEN VORRICHTUNGEN VERWENDEN ALS JENE, DIE VOM HERSTELLER EMPFOHLEN WERDEN.**
- **DEN KÄLTEKREIS NICHT BESCHÄDIGEN.**
- **KEINE EXPLOSIONSFÄHIGEN MITTEL WIE SPRÜHDOSEN MIT ENFLAMMBAREM TREIBMITTEL IM GERÄT AUFBEWAHREN.**
- **DIESES GERÄT IST FÜR DEN EINSATZ IN EINER HÖHE VON 2000M AUSGELEGT. WENDEN SIE SICH AN DEN TECHNISCHEN KUNDENDIENST, WENN DIE EINSATZBEREICHE DIESE GRENZE ÜBERSCHREITEN.**
- **VERWENDEN SIE KEINE ELEKTROGERÄTE IN DEN LEBENSMITTEL-/EISLAGERFÄCHERN, ES SEI DENN, ES HANDELT SICH UM DIE VOM HERSTELLER EMPFOHLENEN TYPEN.**
- **DIE DICHTUNG DES KÄLTEMITTELS R290 IST HÖHER ALS DIE DICHTUNG DER LUFT (2.005 kg/m³ A 0 °C DES GASES R290 GEGEN 1.293 kg/m³ A 0 °C DER LUFT). SICHERSTELLEN, DASS SICH UNTERHALB DES MÖBELS KEINE SCHÄCHTE ODER AUSLÄSSE BEFINDEN.**

1.5. Verschiedene Hinweise

- Es ist ausdrücklich verboten, Arzneimittel zu lagern (Abb. 1.5.1).
- Die Theke nicht mit feuchten Füßen oder Händen berühren (Abb. 1.5.1).
- Den seitlichen, vorderen oder hinteren Schutz nicht entfernen.
- Niemals heiße Produkte in die Vitrine legen.
- Für einen angemessenen Schutz gegen Schäden sorgen, die durch das Anstoßen mit Wagen oder anderen Einrichtungen verursacht werden.
- Das Kühlmöbel darf nicht von Kindern zum Spielen verwendet werden.
- **Der Benutzer ist nicht befugt, außerordentliche Wartungsarbeiten durchzuführen. Bei Funktionsstörungen des Geräts den technischen Kundendienst verständigen.**



Abb. 1.5.1

2. Produktinformationen

2.1 Empfang



Abb. 2.1.1

Das Kühlmöbel wird in einer Sonderverpackung angeliefert, die einen Holzschlitten zum Transportieren mit Gabelstaplern umfasst.

Vorsichtig auspacken, da in der Verpackung Teile und/oder Zubehör enthalten sein können, die für die Installation notwendig sind.

Prüfen, ob das Kühlmöbel Transportschäden erlitten hat.

Die Verpackung besteht aus Holz, Polystyrol, Pappe, Polyethylen und PVC-Umreifungsbändern. Das Verpackungsmaterial muss getrennt entsorgt werden (Abb. 2.1.1).



ACHTUNG:

- **DIE VERWENDUNG VON HEBEMITTELN MIT DER FÜR DAS MÖBELGEWICHT GEEIGNETEN TRAGFÄHIGKEIT IST ERFORDERLICH.**
- **DAS MÖBEL DARF NIEMALS UNTER ANDRÜCKEN AUF SEINE SEITENTEILE ODER SCHEIBEN BEWEGT WERDEN.**
- **NACH ENTFERNEN DES HOLZSCHLITTENS DIE HÖHENVERSTELLBAREN FÜSSE KOMPLETT EINSCHRAUBEN, BEVOR DAS MÖBEL BEWEGT WIRD.**

2.2 Eigenschaften der Betriebsumgebung

- Das Kühlmöbel fern von Hitzequellen, Sonneneinstrahlung, Lichtbündeln usw. aufstellen. (Abb. 2.2.1)
- Das Kühlmöbel darf keinem Luftzug ausgesetzt werden. Es muss fern von Türen, Luftkanälen oder -diffusoren von Klimaanlage, Wärmekonvektoren, Ventilatoren usw. aufgestellt werden. Das Kühlmöbel wurde für den Betrieb mit einer max. Durchgangsgeschwindigkeit von 0,2 m/Sekunde +0/-0,1m/s getestet.
- Für die Beleuchtung des Bereichs, in dem das Kühlmöbel aufgestellt wird, wird die Verwendung von Leuchtstofflampen empfohlen. Direkt auf das Möbel gerichtete Spots sind zu vermeiden (Abb. (Abb. 2.2.2))
- Das Kühlmöbel mehr als 60 mm entfernt von Wänden oder sonstigen Trennflächen aufstellen, um die Kondensation auf seinen Außenflächen zu vermeiden und eine ausreichende Luftzirkulation zu ermöglichen.
- Wenn die klimatischen Bedingungen schlechter sind als die vom Projekt vorgegebenen Grenzbedingungen, wird bei hoher Luftfeuchtigkeit die Bildung von Kondenswasser an den Scheiben verursacht und dadurch die Leistung des Kühlmöbels schwer beeinträchtigt.



Abb. 2.2.1



Abb. 2.2.2

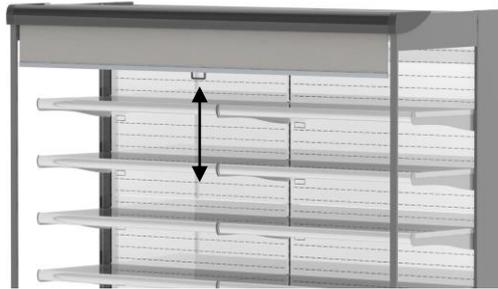


Fig. 2.2.3

2.3 Installation

- Zum Entfernen des Holzschlittens, Schrauben und Stellfüße ausschrauben und den Schlitten entfernen.
- Bei fast vollständig eingeschraubtem Stellfuß (dabei ca. 10 mm des Gewindes sichtbar lassen) das Kühlmöbel waagrecht ausrichten; dies geschieht durch ein- oder ausdrehen des Stellfußes (Abb. 2.3.1).
- Die zuvor auf dieselbe Stellhöhe ausgerichteten Kühlmöbel nun aneinander reihen und zusammenfügen und anhand der Kanalisierungsstifte miteinander verbinden.
- Mit eingesteckten Stiften, die Kühlmöbel endgültig durch Einschrauben der Kanalisierungsbolzen verbinden; dabei kann man sich mit Zangen oder Spannbacken behelfen; die Stifte dienen dazu, die Kühlmöbel aufzureihen und die Profilleisten auszurichten; erst jetzt die Kanalisierungsbolzen fest anziehen.
- Überprüfen Sie, daß sämtliche Stellfüße fest auf dem Boden aufstehen, damit das Gewicht des Kühlmöbels gleichförmig auf dem Boden verteilt und somit die Stabilität erhöht wird.
- Schließlich die Kanalisierungsteile bzw. die Seitenwände mit giftstofffreiem Silikon abdichten, damit an diesen Stellen kein Wasser bzw. Kondenswasser eintreten kann.



Fig. 2.3.1



ACHTUNG:

- **ÜBERPRÜFEN SIE DIE EINWANDFREIE NIVELLIERUNG DES GERÄTS. EINE FEHLERHAFT AUSRICHTUNG KANN DEN UNGEHINDERTEN ABFLUSS DES TAUWASSERS BEEINTRÄCHTIGEN.**

2.4 Anleitungen für den elektrischen Anschluss

! ACHTUNG:

- **DER ELEKTRISCHE ANSCHLUSS MUSS VON TECHNISCHEM FACHPERSONAL UNTER EINHALTUNG DER GÜLTIGEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN Vorgenommen werden.**

Sobald alle mechanischen Bauteile montiert sind, muss der elektrische Anschluss unter Einhaltung der Angaben der beiliegenden elektrischen Schaltpläne vorgenommen werden.

Die Versorgungsspannung ist auf dem "Typenschild" angegeben (**220-240V 50Hz**); sicherstellen, ob die Spannung und die Versorgungsleitung den Anforderungen entsprechen.

Die max. zulässige Schwankung beträgt **±6%** für Vn (Nennspannung). Die Spannung muss bei in Betrieb stehender Kälteanlage kontrolliert werden.

Die Stromversorgung muss ausschließlich für das Kühlmöbel bestimmt sein.

- Vor der Stromversorgungsleitung des Schaltschranks muss ein ausreichender Schutz gegen Überströme und Kurzschlüsse sowie ein Differentialschutz des Typs A mit einer Auslöseschwelle $I_d = 30\text{mA}$ vorgesehen werden.
- Die Dimensionierung der Versorgungskabel und des Schutzkabels, des Leitertyps und der Isolierung wird vom Installateur entschieden. Die Verkabelung der Leistungskreise muss mit Leitern aus flexibler, isolierter, nicht flammenausbreitender Kupferlitze mit geeignetem Querschnitt, der nicht kleiner als $2,5\text{mm}^2$ sein darf, ausgeführt werden, die mit isolierten Kompressions-Kabelschuhen und mit einem Kennzeichnungssystem ausgestattet sind. Die Verkabelung der Hilfskreise muss mit isolierten, nicht flammenausbreitenden PVC-Leitern mit Querschnitt nicht unter $1,5\text{mm}^2$ ausgeführt werden, die mit isolierten Kompressions-Kabelschuhen und mit Kennzeichnungssystemen ausgestattet sind.
- Der elektrische Anschluss muss direkt an das Stromnetz erfolgen, ohne Verwendung von Verlängerungen, Adaptern, Reduzierungen oder Mehrfachsteckdosen.
- Das Kühlmöbel muss nach einem Stromausfall wieder anlaufen können, ohne die elektrischen Sicherungen und den Überlastschutz auszulösen.
- Zur Vermeidung unangenehmer und teurer Unterbrechungen der Stromversorgung muss sichergestellt sein, dass die Leitung und die elektrischen Schutzgeräte in Ordnung sind und einwandfrei funktionieren.

! ACHTUNG:

- **Die Wirksamkeit der ERDUNGSANLAGE prüfen.**
- **Nach Herstellung des elektrischen Anschlusses müssen die mitgelieferten Abdeckungen und Schutzvorrichtungen mit Schrauben befestigt werden, um den Zugang zu spannungsführenden elektrischen Bauteilen zu verhindern.**

Elektronische Steuerung:

Umfasst die digitale, programmierbare elektronische Steuerung mit automatischer Überwachung des Abtauvorgangs, die Schalter zum Kühlen und die Lichtschalter (**Abb. 2.4.1**).



Abb. 2.4.1

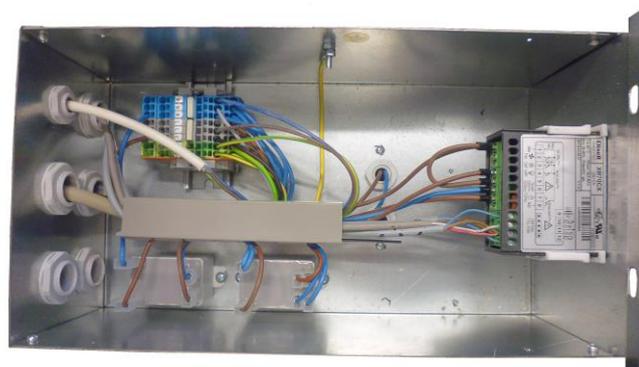


Abb. 2.4.2 - Verteilerkasten

2.4.1 LED-Leuchten wechseln

 **ACHTUNG:**

Der Anschluss des Möbels an das Stromnetz muss unter Einhaltung der im Land des Benutzers gültigen Vorschriften erfolgen und von **befugtem technischem Personal** vorgenommen werden.

ZU BEACHTEN: Sollte der Kunde Änderungen an der Standard-Elektroanlage gefordert haben, liegt der elektrische Schaltplan dem Möbel bei.

 **VORBEREITUNG:**

Vor dem Wechseln muss die Stromversorgung der Leuchten mit dem Lichtschalter an der Vorderseite der Steuerung ausgeschaltet worden sein.

- **SCHRITT 1:** Die Schraube lösen und die Kabelbefestigung von der Führung aus Aluminium abziehen (Abb. 2.4.1.1 - Abb. 2.4.1.2).

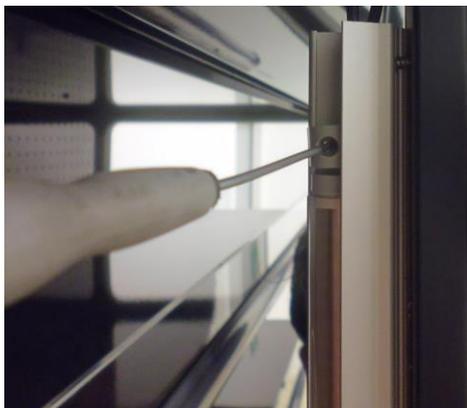


Abb. 2.4.1.1

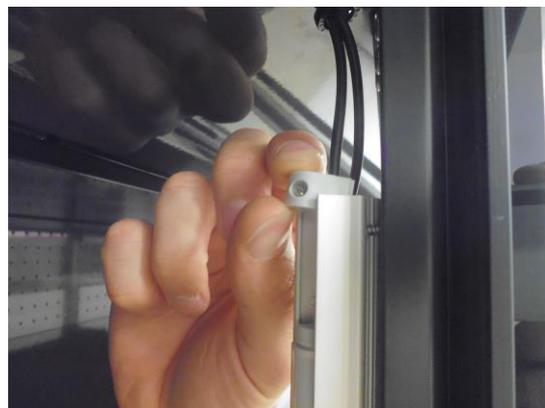


Abb. 2.4.1.2

- **SCHRITT 2:** Den Stecker der LED-Schiene ziehen (Abb. 2.4.1.3)

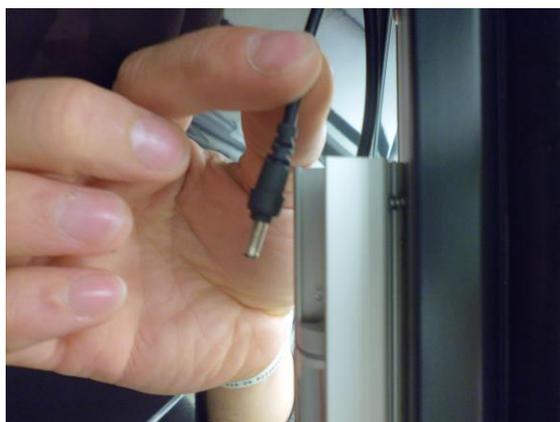


Abb. 2.4.1.3

- **SCHRITT 3:** Die defekte LED-Schiene entfernen und durch das gleiche Modell ersetzen.

2.5 Kondenswasserauslass

Das Kondenswasser, das beim Abtauen entsteht, wird durch das Warmgassystem entfernt. Das Wasser wird durch eine Leitung mit Siphon dem Verdampfungsbehälter zugeführt, der auf der Motorplatte angeordnet ist (Abb. 2.6.1). Beim Betrieb des Kühlmöbels durchströmt das vom Verdichter austretende Gas die Kupfer-Rohrschlange im Verdampfungsbehälter und bewirkt dadurch die Verdampfung des angesammelten Wassers. Der Abfluss des Möbels besteht aus einer Ablaufgarnitur 1" Gas - \varnothing 32 mm und aus einem Ablaufrohr mit Innen \varnothing 32 mm.



Abb. 2.5.1

2.6 Produkte einlegen

- Das Kühlmöbel ist zum Halten einer konstanten Temperatur geplant. Aus diesem Grund müssen die Produkte schon mit Betriebstemperatur eingelegt werden. Das Kühlmöbel hat nicht die Aufgabe, die Produkttemperatur zu senken.
- Das Produkt erst dann einlegen, wenn das Kühlmöbel je nach seiner Klimagruppe die vorgegebene Betriebstemperatur erreicht hat.
- Überwachen, ob das Kühlmöbel diese Temperatur stets halten kann.
- Die Temperatur von Möbel und Produkt zeitweise kontrollieren (mindestens 4-6mal am Tag).
- Darauf achten, dass die Luftauslass- und -rückführungsöffnungen nicht durch die Produkte, ihre Verpackungen oder Behälter verschlossen werden, um Funktionsstörungen des Verflüssigersatzes zu vermeiden (Abb. 2.6.1).

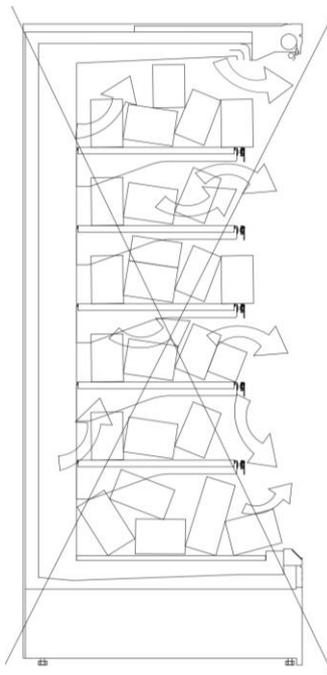


Abb. 2.6.1

- Die Ladegrenze beachten und nicht überschreiten  (am Möbel und im Handbuch angegeben) (Abb. 2.6.2 ÷ Abb. 2.6.5).

GENOVA OV TN P75 H205 3M1

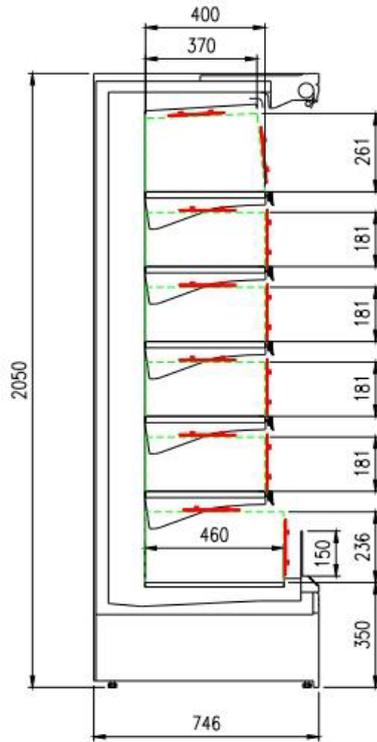


Fig. 2.7.2

GENOVA OV TN P75 H205 3M2

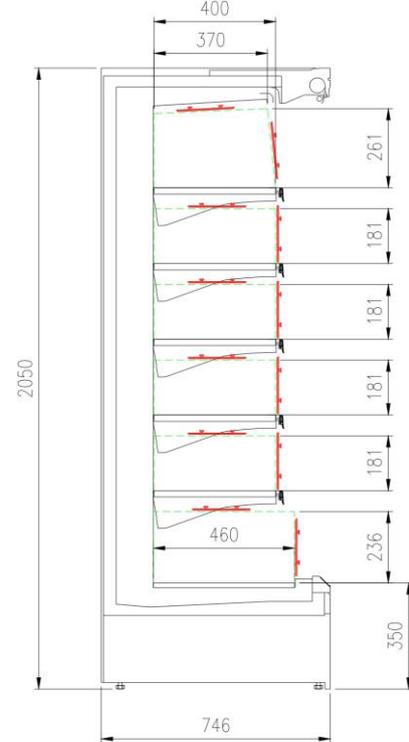


Fig. 2.7.3

GENOVA OV TN P90 H205 3M1

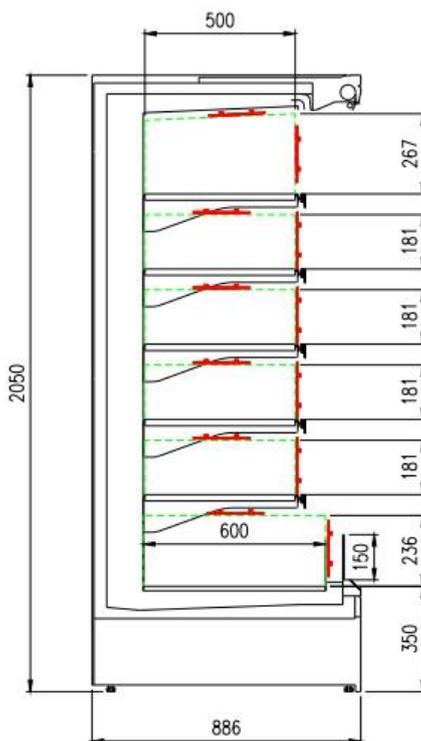


Fig. 2.7.4

GENOVA OV TN P90 H205 3M2

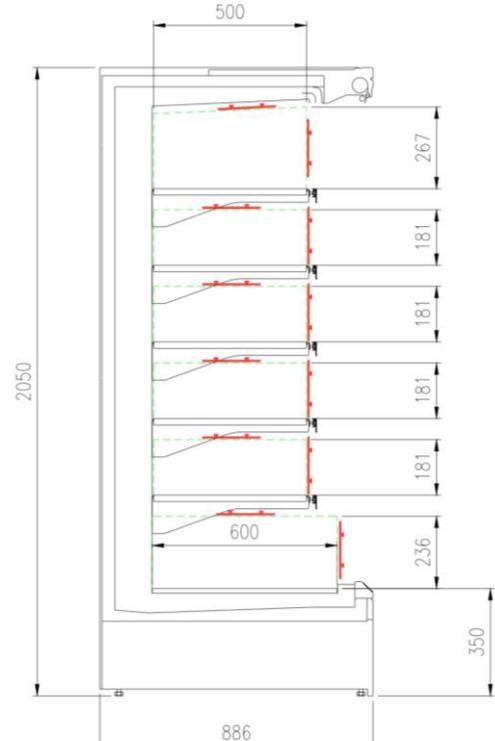


Fig. 2.7.5

GENOVA OV TN P75 H216 3M1

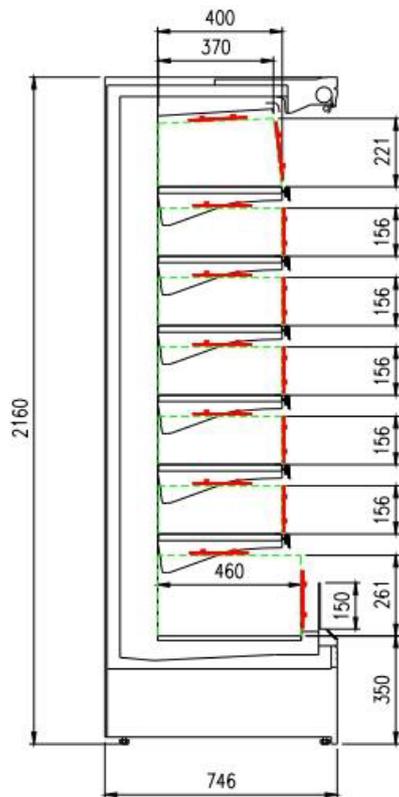


Fig. 2.7.6

GENOVA OV TN P75 H216 3M2

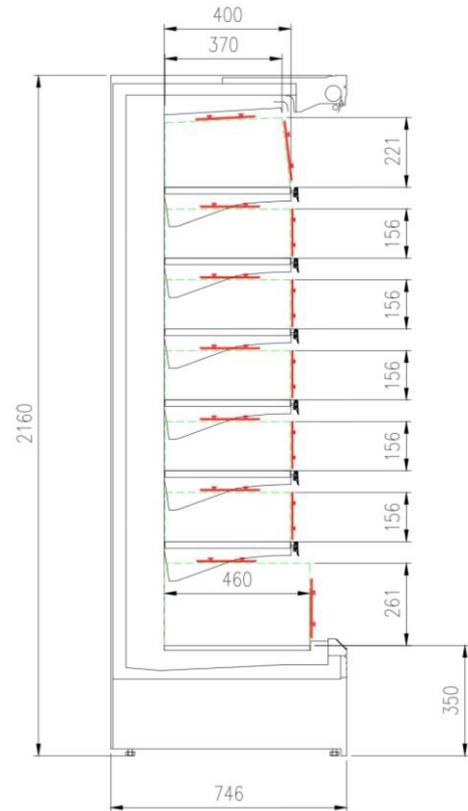


Fig. 2.7.7

GENOVA OV TN P90 H216 3M1

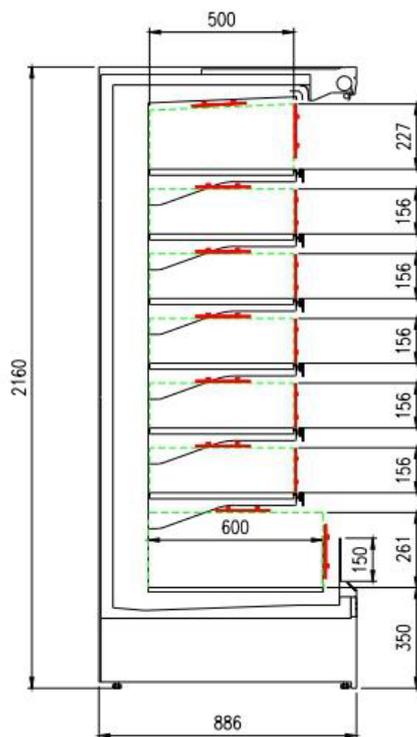


Fig. 2.7.8

GENOVA OV TN P90 H216 3M2

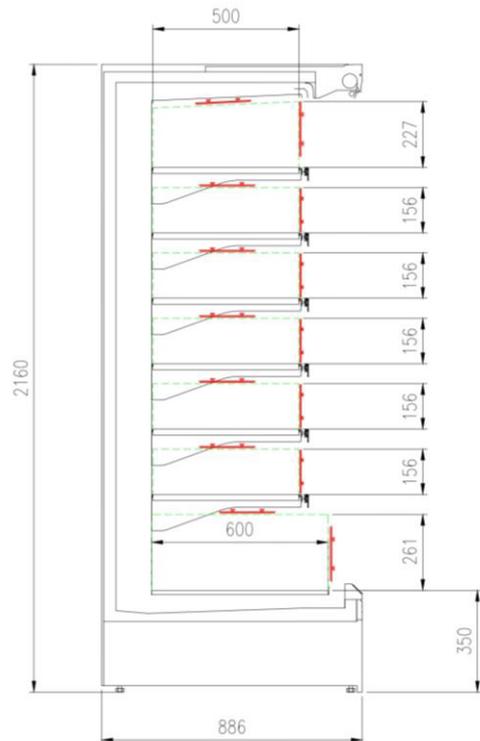


Fig. 2.7.9

- Das Produkt so unterbringen, dass zwischen den Packungen genügend Platz für die Luftzirkulation bleibt. Das Produkt gleichmäßig auf der Ausstellungsfläche verteilen, damit die Luft innen richtig zirkulieren kann und die Leistungen nicht beeinträchtigt werden (Abb. 2.6.3).

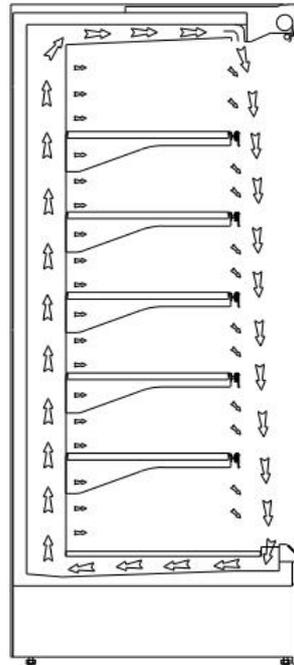


Abb. 2.6.3

2.7 Regelung und Kontrolle der Temperatur

Die Temperatur wird mit der elektronischen Steuerung geregelt (Abb. 2.7.1).

Es ist wichtig, dass die Temperatur je nach der Art des aufzubewahrenden Produkts auf einen Wert zwischen 0°C und +5°C eingestellt wird (für die Daten der Steuerung wird auf die Anlagen verwiesen).

Das Kühlmöbel erreicht seine Betriebstemperatur zirka 30 Minuten nach dem Anlauf.

Die Temperatur an der **elektronischen Steuerung** kontrollieren (Abb. 2.7.1). Der angezeigte Wert muss zwischen 0°C und +5°C liegen (andere Werte je nach Produktklasse).



Abb. 2.7.1

2.8. Abtauen

Das Abtausystem des Verdampfers ist mit einfachem Anhalt ausgelegt. In 24 Stunden sind 4 Abtauperioden vorgesehen.

Das Abtauen endet dann, wenn der Sensor (Thermostat für Abtauen Ende), der zwischen den Rippen des Verdampfers eingesetzt ist, die vorgegebene Temperatur +8°C erreicht.

Die Sicherheitszeit ist auf 45 Minuten eingestellt. Bei einer Störung des Sensors für Abtauen Ende wird der Zyklus bei Überschreiten der Sicherheitszeit beendet.

Während und am Ende jedes Abtauvorgangs erhöht sich die am Thermometer angezeigte Temperatur momentan, kehrt aber zirka 25 Minuten nach Ende des Abtauens wieder auf normale Werte zurück.



ACHTUNG:

- **Eine zu starke Eisbildung am Verdampfer verhindert die Luftzirkulation und verursacht eine erhebliche Leistungsreduzierung. In diesem Fall manuell abtauen oder den technischen Kundendienst verständigen, sollte diese Maßnahme nicht ausreichen.**

2.9. Regelmäßige Reinigung

- Das Kühlmöbel vor dem Reinigen jedes Mal ausschalten, von der Stromversorgung trennen und warten, bis die warm gelaufenen Teile ganz kalt sind (Abb. 2.9.1).
- Für die Reinigungsarbeiten ist es unbedingt erforderlich, Schutzhandschuhe zu benutzen.
- Vor der Inbetriebnahme alle Innenbereiche sorgfältig reinigen.
- Den Schutzfilm von der Oberfläche abziehen.
- Weiche Tücher und nicht reibende Reinigungsmittel verwenden, um alle Schmutzspuren zu beseitigen.
- Zum Reinigen und Desinfizieren nur neutrale Produkte verwenden.
- Mittel und Produkte verwenden, die für Nahrungsmittel geeignet sind.
- Zum Schluss mit Wasser spülen und gut trocknen.
- Es dürfen keine entflammbaren oder sehr sauren (korrosiven) Mittel verwendet werden.
- Keinen Wasserstrahl direkt auf das Möbel richten.
- Keinen Bereich des Kühlmöbels mit Metallbürsten oder reibenden Stoffen reinigen, die Beschädigungen verursachen können.

Das Gerät erfordert keine besonderen Wartungsmaßnahmen mit Ausnahme jener, die in der Tabelle angegeben sind:

BEZEICHNUNG	HÄUFIGKEIT
Gitter für die Luftrückführung reinigen und prüfen	einmal im Monat
Kühlmöbel komplett abtauen	alle drei Monate
Auslässe, Siphons und Schächte prüfen	5mal im Jahr
Kondensator	5mal im Jahr

Es wird empfohlen, bei der Reinigung der Innenbereiche gleichzeitig die Auslässe folgendermaßen zu kontrollieren:

- Schutzhandschuhe anziehen.
- Alle beweglichen Innenteile heben (Bodenplatten, Gitter usw.).
- Den rechten und linken Teil der Ventilatorhalter demontieren.
- Herabgefallene Fremdkörper beseitigen, die den Abfluss behindern.
- Der Siphon kann nach Demontage des vorderen Sockels von außen kontrolliert werden.



Abb. 2.9.1

! **ACHTUNG:**

- Die als "elektrische Teile" mit dem Symbol  gekennzeichneten Bereiche dürfen nicht nass werden.
- Nicht an die "unter Druck" stehenden Teile des Kältekreises stoßen oder drücken.

VORSCHLAG: Wir empfehlen, mit unserem Kundendienst ein Programm für die regelmäßige Prüfung zu vereinbaren, um die Effizienz und die Sicherheit der Anlage zu garantieren.

2.10 Maßnahmen an der Kühlanlage

Wenn das Arbeiten an der Kühlanlage notwendig ist, sind besonders dann, wenn freie Flammen verwendet werden müssen, die folgenden Anleitungen einzuhalten:

- Das Möbel vor dem Arbeiten an der Kühlanlage in einem offenen und belüfteten Raum aufstellen.
- Die Anlage entleeren.
- Die Kühlanlage zweimal mit Stickstoff spülen.
- Die Kühlanlage mindestens 5 Minuten lang leer laufen lassen.
- Die Kühlanlage noch einmal mit Stickstoff spülen.
- Die Reparatur an der Kühlanlage ausführen.
- Nach Fertigstellung der Arbeit einen kompletten Leerlauf der Kühlanlage vornehmen.
- Die Original-Gasfüllung entsprechend den Daten des Typenschildes wiederherstellen. (Punkt 1.2 - Kenndaten)



ACHTUNG:

DAS ARBEITEN AN DER KÜHLANLAGE IST NUR DEM TECHNISCHEN FACHPERSONAL GESTATTET, WELCHES DAS ZERTIFIKAT GEMÄSS VERORDNUNG (EG) NR. 842/2006 BESITZT.

2.11 Lagerung

Wenn das Kühlmöbel nicht sofort verwendet wird oder über längere Zeit gelagert werden muss, ist nachzuprüfen, ob es richtig verpackt ist und sich in vertikaler Lage befindet.

Die Lagerung muss an einem geschlossenen, gut belüfteten Ort erfolgen, der keine Merkmale aufweist, die für die Bauteile des Kühlmöbels, besonders für die elektronischen Komponenten, schädlich sein können.

Die unlackierten Teile mit geeigneten Fetten oder Sprays vor Korrosion schützen; falls erforderlich, mit Trockenmitteln lagern.

Nach längeren Stillstandzeiten muss das Kühlmöbel besonderen Kontrollen und Prüfungen unterzogen werden. Fordern Sie die diesbezüglichen Anleitungen vom Hersteller an.

2.12 Lärm

Der Schalldruckpegel ist bei allen Modellen dieser Produktfamilie niedriger als 55 dB (Ausführung mit ein- und ausschaltbarem Verdichter) und niedriger als 52 dB (Ausführung mit INVERTER-Verdichter), gemessen laut Richtlinie 2006/42/EG, Punkt 1.7.4.2 "u", Anhang I.

3. Abbruch und Entsorgung

Beim Abbruch sind die einschlägigen gültigen Vorschriften einzuhalten. Die Materialien müssen je nach Sorte getrennt und zum Recyceln oder auf die Deponie gebracht werden.



ACHTUNG:

- Das Gas des Kältekreislaufes **DARF NICHT** in der Umgebung freigesetzt werden, sondern muss gesammelt und speziellen Entsorgungsstellen übergeben werden. An der Theke werden keine FCKW enthaltenden Mittel verwendet.

Informationen zum Umweltschutz:



Die Verpackung mit den zum Recyceln vorgeschriebenen Verfahren entsorgen.

Man trägt damit bei, den Bedarf an Rohholz zu senken, das sonst auf der Deponie landen würde.



Kühlmöbel recyceln

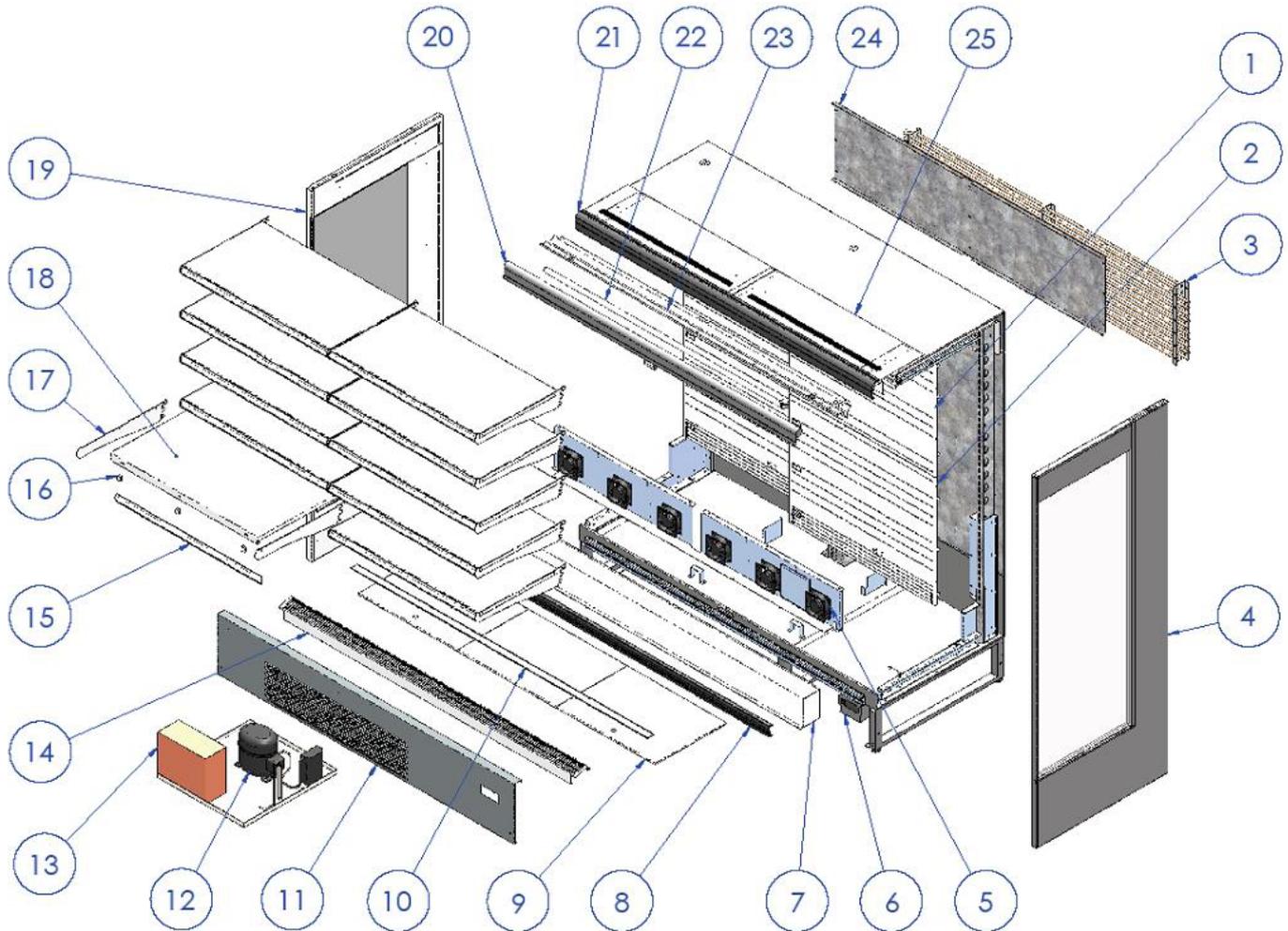
Das Kühlmöbel darf nicht gemeinsam mit dem Hausmüll entsorgt werden. Durch das Recyceln dieses Produkts reduziert sich der Bedarf an Neumaterial und es entsteht weniger Abfall.



ACHTUNG:

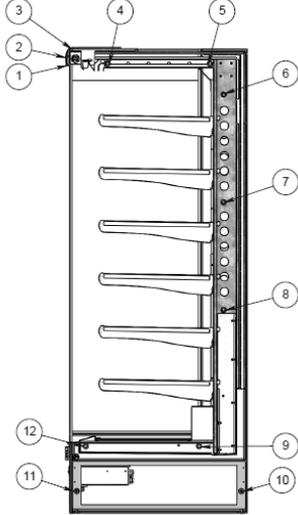
- **DER HERSTELLER LEHNT JEDE VERANTWORTUNG FÜR UMWELTSCHÄDEN ODER FÜR ANDERE SYSTEME AB, DIE ZUR ENTSORGUNG DER MATERIALIEN VERWENDET WERDEN, AUS DENEN DIE KÜHLTHEKE BESTEHT.**

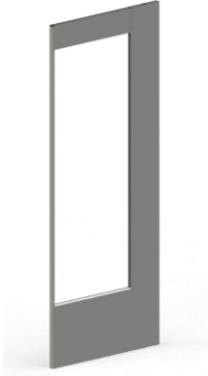
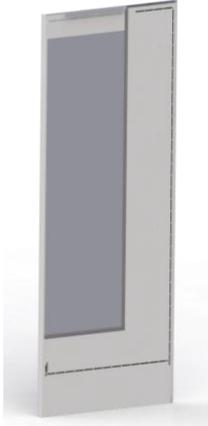
4. Explosionszeichnung der Ersatzteile



ERSATZTEILLISTE VERONA GENOVA OV TN OFFEN R290		ERSATZTEILLISTE VERONA GENOVA OV TN OFFEN R290	
No	Component description	No	Component description
1	OBERE ABLUFTPLATTE	14	ABLUFTGITTER
2	UNTERE ABLUFTPLATTE	15	PROFIL PREISSCHIENE ETAGE
3	VERDAMPFER	16	PREISHALTER ETAGE
4	PANORAMA SEITENTEIL	17	HALTER KONSOLE
5	ADDA LÜFTER	18	KONSOLE
6	REGLER (DIXELL REGLER)	19	SEITENSPIEGEL
7	RÜCKWANDHALTERUNG	20	NACHTROLLO
8	FRONTFAHRWERKSCHUTZ	21	OBERES PROFIL
9	PLATTE	22	LED BELEUCHTUNG
10	PROFIL PREISHALTER	23	HALTER BELEUCHTUNG
11	FRONTPANEEL	24	VERDAMPFER ABDECKUNG
12	KOMPRESSOR	25	OBERE ABDECKUNG
13	VERDICHTER		

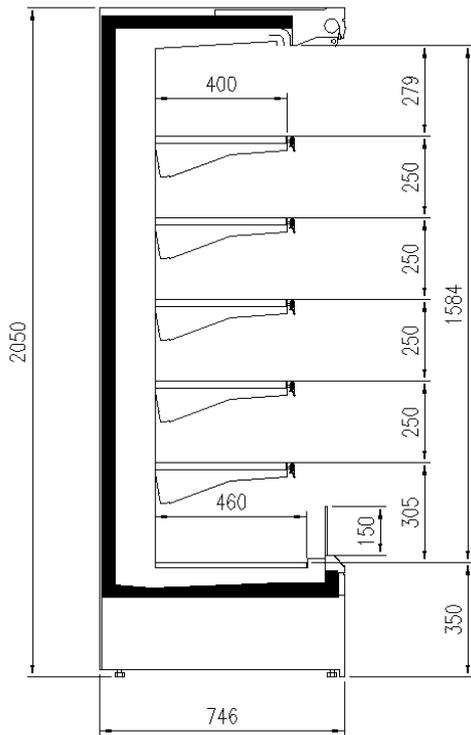
5. Zubehör

NO.	ACCESSORY	PHOTO
1.	<p>Kanalierungs-Set (in der Abbildung sind die Befestigungspunkte für die Kanalisierung dargestellt)</p> <p>Siehe Punkt 2.4 des Handbuchs</p>	
2.	<p>Regalbeleuchtung: LED</p>	
3.	<p>Nachrollo manuell Nachrollo motorisiert Nachrollo gezogen</p> <p>Stoff, PVC</p>	

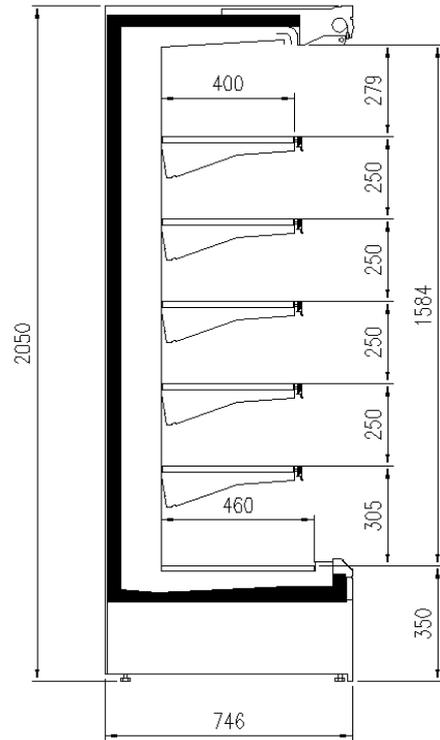
NR.	ZUBEHÖR	FOTO
4	Seitenteile: blind, Glas, Spiegel	
5	Warenteiler: Glas, Plexiglas, Spiegel	
6	Edelstahl-Wagenstoßleiste	

ANHANG A - Skizzen

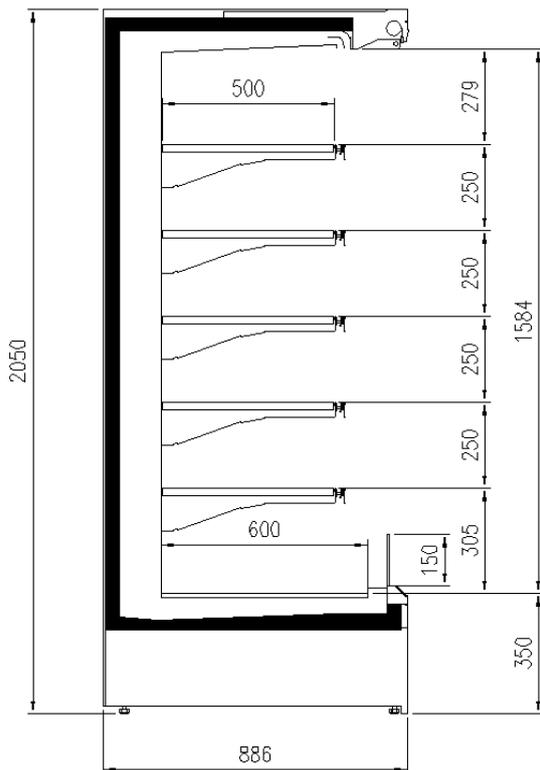
GENOVA OV TN P75 H205 3M1



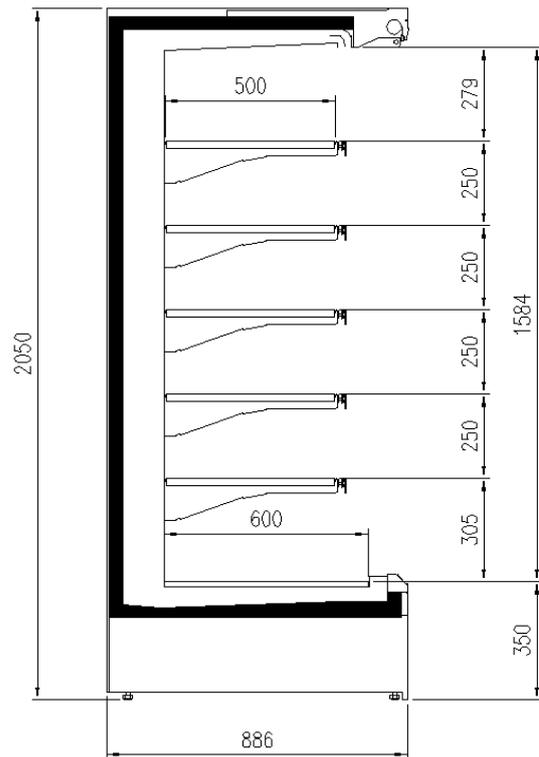
GENOVA OV TN P75 H205 3M2



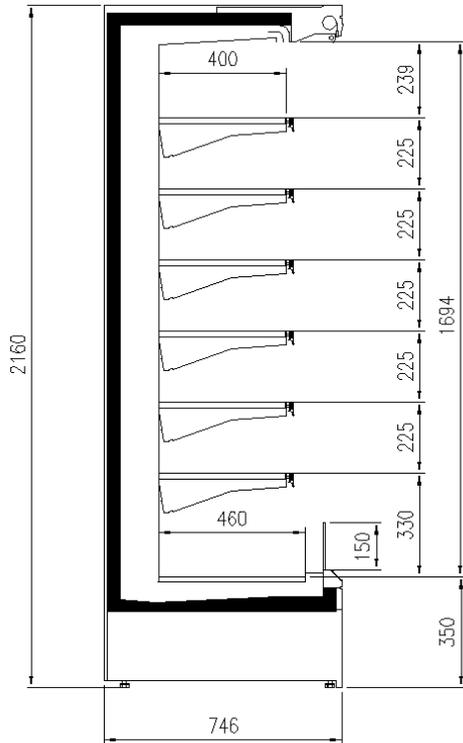
GENOVA OV TN P90 H205 3M1



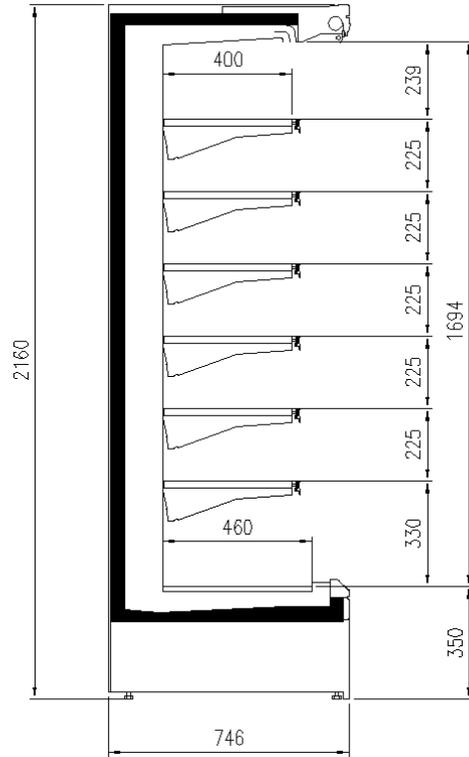
GENOVA OV TN P90 H205 3M2



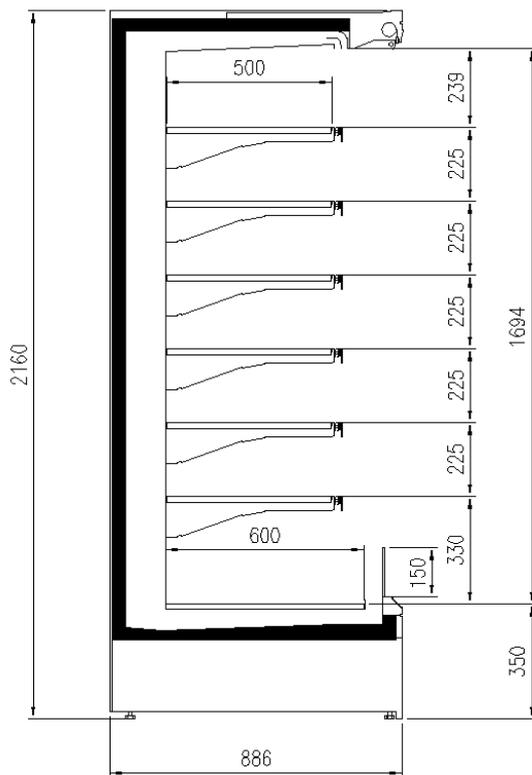
GENOVA OV TN P75 H216 3M1



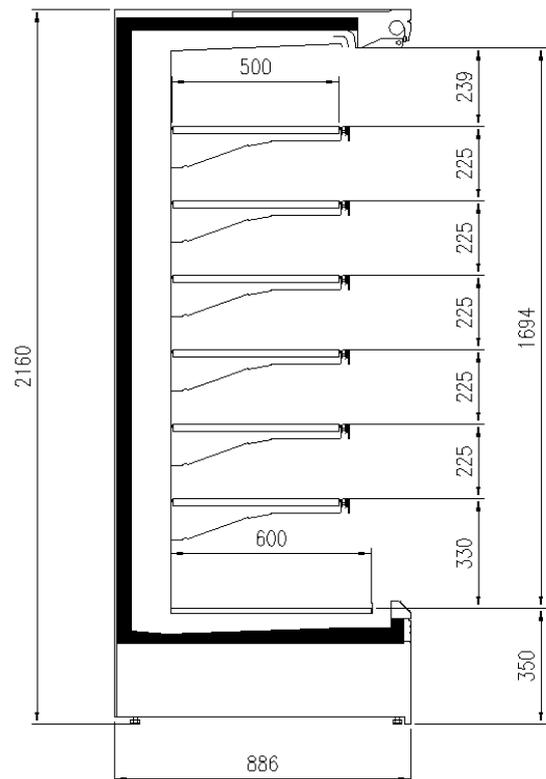
GENOVA OV TN P75 H216 3M2



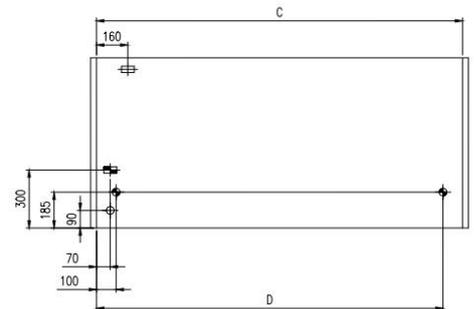
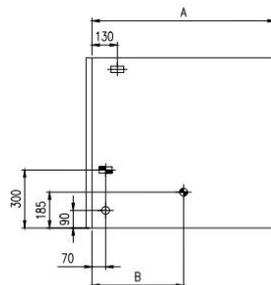
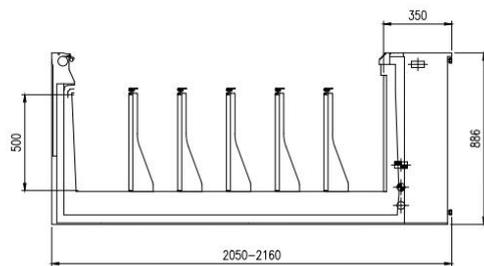
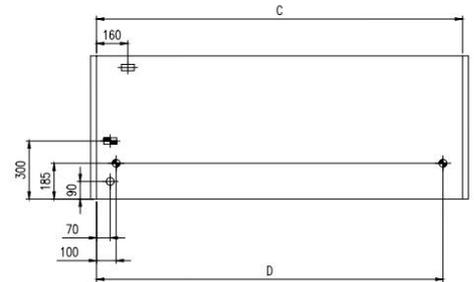
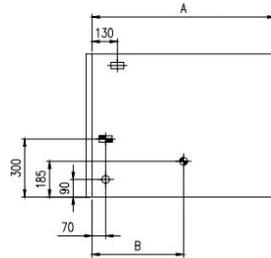
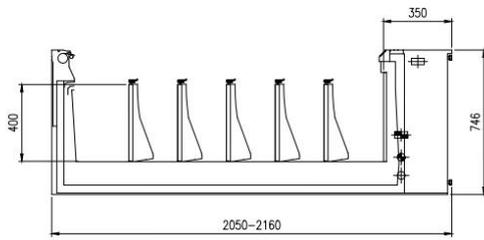
GENOVA OV TN P90 H216 3M1



GENOVA OV TN P90 H216 3M2



ANHANG B - Position der Abflüsse, Anschlüsse, Leitungen

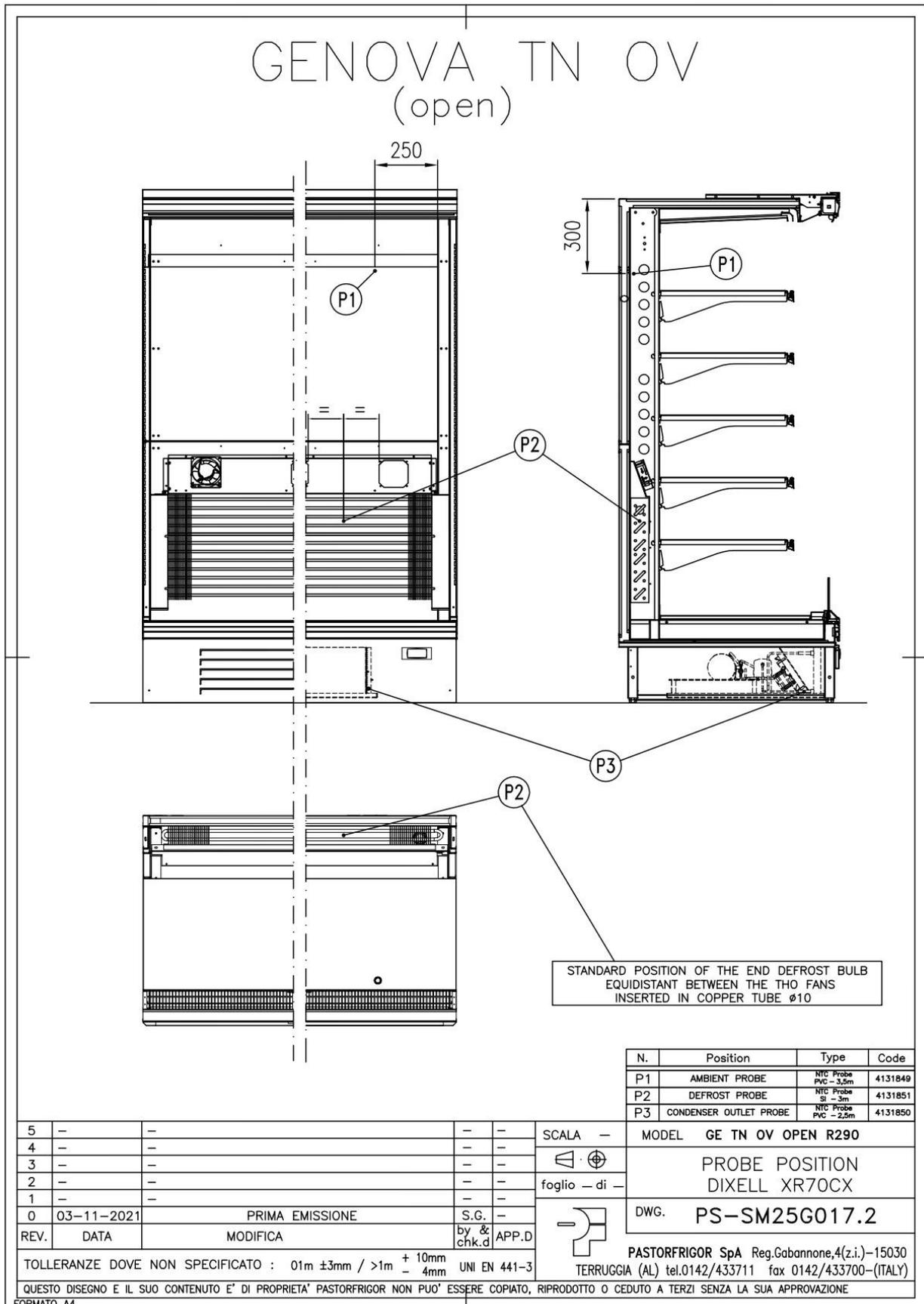


- ⊕ USCITA TUBI GAS Ø8-12mm - REFRIGERANT GAS Ø8-12mm
- ⊖ SCARICO VASCA 1" GAS - DRAIN 1" GAS
- ☐ QUADRO COMANDO - CONTROL BOARD
- ⊞ USCITA ALLACCIAMENTI ELETTRICI - ELECTRICAL CONNECTIONS OUTLET

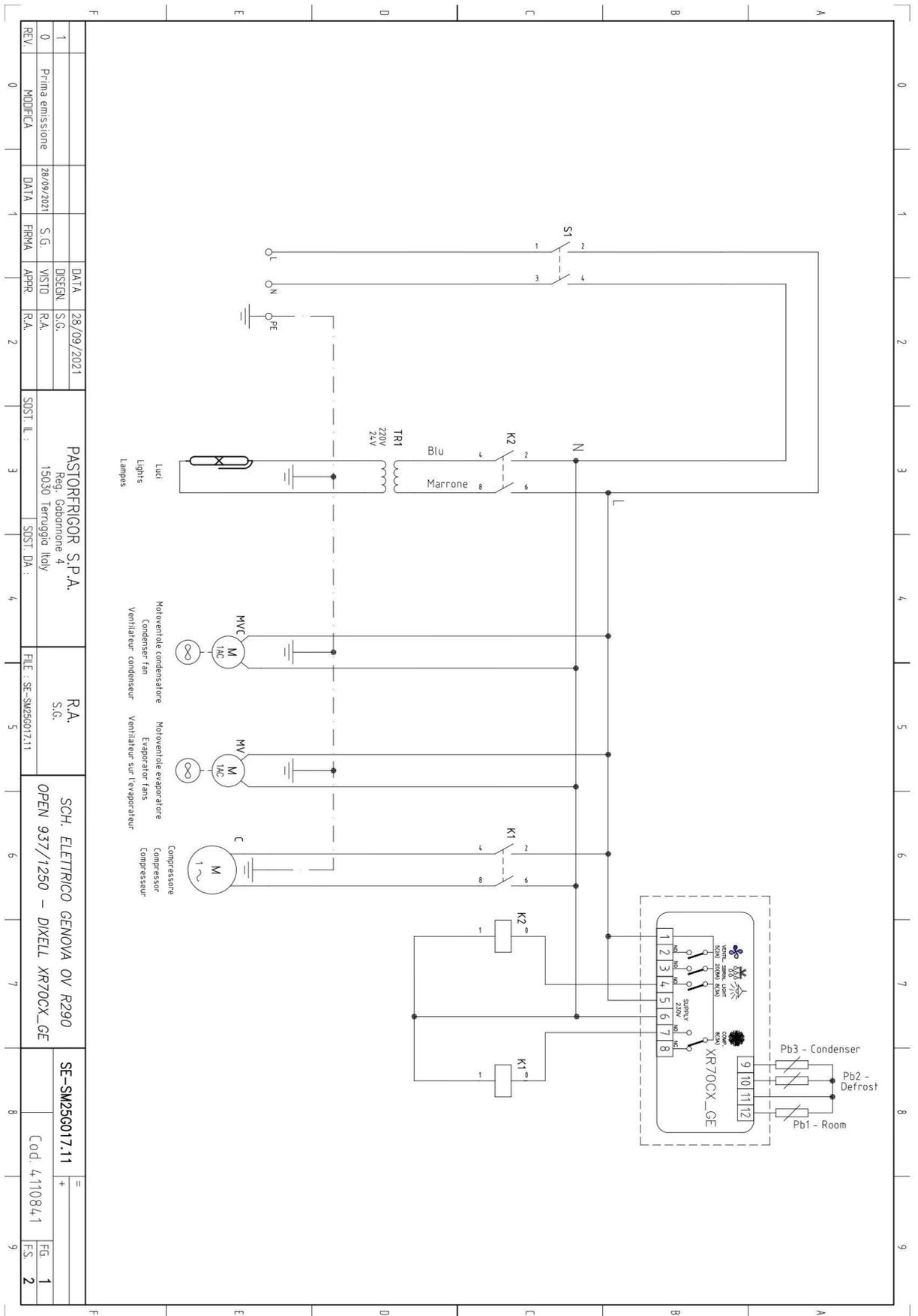
A	937	1250
B	470	625

C	1875	2500
D	1775	2400

ANHANG C - Position der Fühler



ANHANG D - Elektrischer Schaltplan



ANHANG E - Konformitätserklärungen und Zertifikate

PASTORFRIGOR S.p.a.

Reg. Gabannone, 4 Z.I.
15030 Terruggia (AL) Italia
☎ +39 0142 433711

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

CE Declaration of conformity, Déclaration de conformité CE, Declaración CE de conformidad,
Konformitätserklärung CE

**BANCO REFRIGERATO DI TIPO COMMERCIALE DESTINATO
AI NEGOZI ALIMENTARI IN GENERE.**

- Refrigerated unit for preservation, display and sale of food products.
- Vitrine réfrigérée destinée aux magasins de produits alimentaires pour la conservation, l'exposition et la vente de produits alimentaires.
- Banco refrigerado de tipo comercial destinado a las tiendas de alimentos para conservar, exponer y vender productos alimenticios.
- Gekühlte, kommerzielle Kühltheke für Lebensmittelgeschäfte, zwecks Frischhaltung, Präsentation und Verkauf von Lebensmitteln.

TIPO /MODELLO: (Type/Model; Type/Modèle, Tipo/Modelo, Typ/Modell)	TN - BT Plug-in TN Murali Plug-in Isola espositiva
MARCHIO: (Trade mark, Marque, Marca, Marke)	Pastorfrigor
DENOMINAZIONE COMMERCIALE: (Trade name, Dénomination Commerciale, Denominación comercial, Handelsbezeichnung)	<ul style="list-style-type: none"> • Excellence, Eskimo, Prince VDR, Prince Excelsior, Admiral, President, King, Ballydeck, Islanda • Genova, Roma, Lem, Venezia Sushi • Vulcano, Panarea, Panarea HD, Pangea, Click
ANNO DI FABBRICAZIONE: (Year of production, Année de production, Año de fabricación, Baujahr)	2024
L'APPARECCHIO IN OGGETTO È CONFORME A QUANTO PRESCRITTO DALLE DIRETTIVE e NORMATIVE: This device complies with the current directives and regulations: L'appareil en question est conforme aux exigences directives et réglementaires applicables: Este maquinaria está conforme a las directivas y normativas: Das genannte Gerät entspricht den folgenden Richtlinien und Vorschriften:	2006/42/CE; 2014/30/UE; 2014/35/UE; 2011/65/UE; 2012/19 UE; 2014/68/EU; CEI EN 60335-2-89; UNI EN ISO 23953-2; D.Lgs 193/2007
LA PERSONA AUTORIZZATA A COSTITUIRE IL FASCICOLO TECNICO È: Responsible person for drawing up the technical file is: La personne autorisée à rédiger le dossier technique est: La persona autorizada a mantener el fichero tecnico es: Die mit der Erstellung der technischen Unterlagen beauftragte Person ist:	Clara Pastorello (legale rappresentante) c/o Pastorfrigor S.p.A. Regione Gabannone, 4 Z.I. 15030 Terruggia (Italy)
LUOGO E DATA DI EMISSIONE: (Place and date of issue, Lieu et date d'émission, Lugar y fecha de expedición, Ausstellungsort und -Datum)	Terruggia 1 gennaio 2024
IL PROCURATORE: (The legal representative, Le fondé de Pouvoir, El Procurador, Der Bevollmächtigte)	Clara Pastorello 

PASTORFRIGOR S.p.a.

Reg. Gabannone, 4 Z.I.
15030 Terruggia (AL) Italia
☎ +39 0142 433711

Dichiarazione Ped TN Plug-in (Rev 0.doc)

Noi, firmatari della presente, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità, che i nostri apparecchi seguono l'articolo 4.3 della **Direttiva PED 2014/68/UE** e come tali non richiedono la marcatura CE a questa direttiva.

We, the signatories of the present document, declare under our own exclusive responsibility that the cases listed below fall under the scope of art. 4.3 of the **PED Directive 2014/68/UE** and therefore do not have to bear the CE marking required by this Directive.

Nous, soussignés, déclarons sous notre seule responsabilité, que nos appareils respectent l'article 4.3 de la **Directive PED 2014/68/UE** et en tant que tels n'exigent pas du marquage CE à la présente directive.

Nosotros, los abajo firmantes, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que nuestros equipos cumplen con el artículo 4.3 de la **Directiva de Equipos a Presión 2014/68/UE (PED)**, y por lo tanto no requieren el marcado CE previsto por esta última.

Die Unterzeichneten erklären unter ihrer ausschließlichen Verantwortung, daß die von uns hergestellten Kühlmöbel den Vorschriften in Punkt 4.3. der **Richtlinie über Druckgeräte (PED) 2014/68/UE** entsprechen und demzufolge keiner CE-Kennzeichnung laut dieser Richtlinie bedürfen.

- Descrizione dell'apparecchio (Cabinet description, description de l'appareil, descripción del equipo, gerätebeschreibung)		<p>Mobile refrigerato di tipo commerciale destinato ai negozi alimentari in genere, con unità condensatrice incorporata</p> <p>Refrigerated Display cabinet for preservation, display and sale of food products, with built-in condensing unit (integral cabinet)</p> <p>Comptoir réfrigéré de type commercial destiné aux magasins alimentaires en général, avec unité de condensation intégrée</p> <p>Mueble refrigerado comercial para tiendas de alimentos en general, con unidad de condensación incorporada</p> <p>Kühlmöbel für kommerzielle Nutzung in Lebensmittelgeschäften im allgemeinen, mit Verflüssigereinheit</p>
- Tipo/modulo (Type/module, type/module, tipo modulo, typ/modul)		<p>VS: Excellence, Eskimo, Prince VDR, Prince</p> <p>VL: Excelsior, Admiral, President, King, Ballydeck, Islanda</p> <p>ES: Vulcano, Panarea, Panarea HD, Pangea, Click</p> <p>MV: Genova, Roma, Lem, Venezia Sushi</p>
- PS Hp	28 bar	<p>Alta pressione (High pression, haute pression, alta presión, hochdruck)</p>
- PS Lp	20 bar	<p>Bassa pressione (Low pression, basse pression, baja presión, niederdruck)</p>
- TS - °C	Min.: -38 / Max: +45	<p>Temperatura (Temperature, température, temperatura, temperatur)</p>
- Fluido frigorifero (Refrigerant gas, fluide réfrigérant, líquido refrigerante, kühlmittel)		<p>R290</p> <p>(optional/en option/optional/option/auf Wunsch: R455A)</p>
- Anno di fabbricazione (Year of manufacture, année de fabrication, año de producción, baujahr)		<p>2024</p>

Procedura di valutazione utilizzata: controllo interno di fabbricazione

Evaluation procedure followed: internal production control

Procédure d'évaluation utilisée: contrôle de fabrication en interne

Procedimiento de evaluación utilizado: inspección interna de la producción

Gewähltes Auswerteverfahren: fabrikinternes Kontrollverfahren

Normativa di riferimento (Ref. Normative, normes de référence, normas de referencia, Angewendetes Normenwerk):

UNI EN 378-x

- Impianti refrigeranti e pompe di calore - Requisiti di sicurezza e ambientale.
- Refrigerating system and heat pumps - Safety and environmental requirements.
- Installations de réfrigérations et pompes de chaleur - Exigences de sécurité et environnementales.
- Instalaciones para la refrigeración y bombas de calor - Requisitos de seguridad y medioambientales.
- Kühlanlagen und Wärmepumpen - Anforderungen hinsichtlich Sicherheit und Umwelt

Luogo e data di emissione

Place and date of issue

Lieu et date d'émission

Lugar y fecha de emisión

Ausstellungsort und -Datum

Terruggia li 1 gennaio 2024

Il Procuratore

The legal representative

Le Fondé de Pouvoir

El Representante Legal

Der Bevollmächtigte

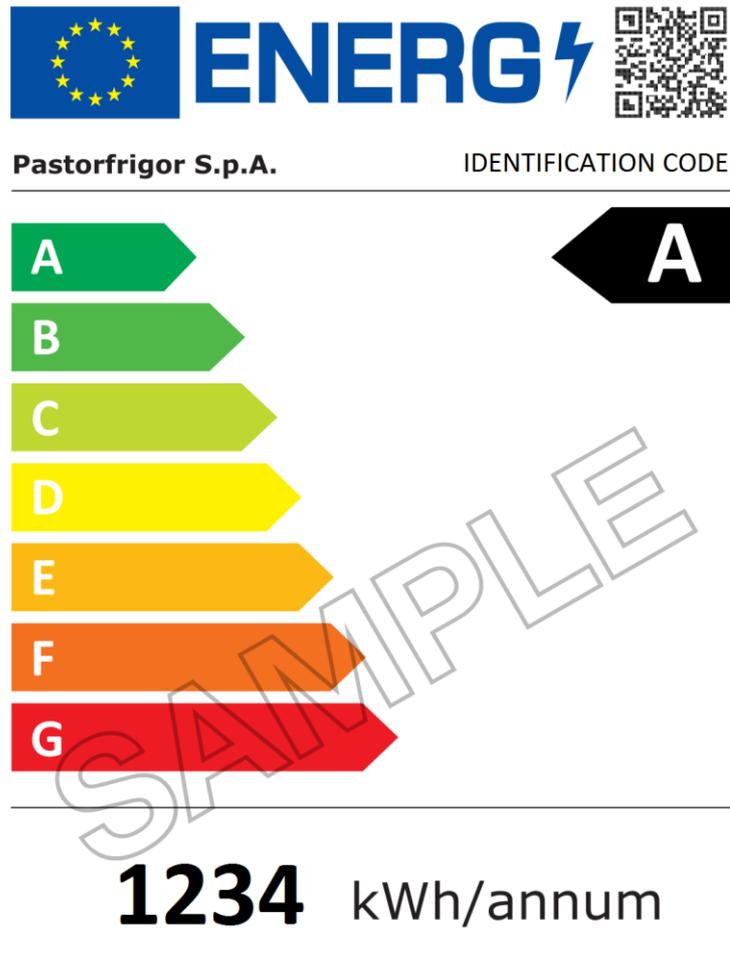
C. Pastorello



Gemäß der Ökodesign-Verordnung

DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2017/1369 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES MIT ZUGEHÖRIGEN DELEGIERTEN VERORDNUNGEN

Jeder Zähler ist mit einem gedruckten Etikett ausgestattet, das die relative Energieeffizienzklasse in folgendem Format angibt:




n.nn m²

 **y** °C
-x °C

2019/2018

PASTORFRIGOR S.p.A
Regione Gabannone, 4 – Zona Industriale
15030 TERRUGGIA (AL) ITALIEN
Tel. +39 0142 433711
Fax. +39 0142 433700

Der Hersteller behält sich vor, dieses Handbuch jederzeit ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern.