



KYSOR WARREN
eptarefrigeration


GRANBERING KW

TECHNICAL MANUAL & USER INSTRUCTIONS

N° DOC. 31E02158
REV. "C"
16.Sep.2022



SECTION 1: TECHNICAL MANUAL


TECHNICAL DOCUMENTATION		STATE REVISION OF THE CHAPTER				IN CONFORMITY WITH THE APPROVED ORIGINAL		
PRODUCT	GRANBERING KW	ORD.	DATE	ORD.	DATE		PAGE	2/14
N° DOC.	31E02158	A	20.July.2020	D			FIRST ISSUE	22.05.2020
N° CHAP.		B	10.June.2022	E			ISSUE	MKTG
		C	16.Sep.2022	F				

INDEX

CAP. N°		N° PAG.
0	INDEX.....	pag.2
1	HANDLING.....	pag.3
	INSTALLATION DIAGRAM.....	pag.4
2	LOADING PRODUCTS.....	pag.6
3	TECHNICAL DATA.....	pag.7

ATTENTION: the installation of the cabinet and of the condensing unit which it must be connected, must be done only by manufacturer's technicians or by professionally qualified personnel.

ATTENTION: the refrigeration system is at high pressure. Don't tumber the system. Consult professionally qualified personnel before to dismantle the cabinet.


TECHNICAL DOCUMENTATION		STATE REVISION OF THE CHAPTER				IN CONFORMITY WITH THE APPROVED ORIGINAL		
PRODUCT	GRANBERING KW	ORD.	DATE	ORD.	DATE		PAGE	3/14
N° DOC.	31E02158	A	20.July.2020	D			FIRST ISSUE	22.05.2020
N° CHAP.		B	10.June.2022	E			ISSUE	MKTG
		C	16.Sep.2022	F				

HANDLING

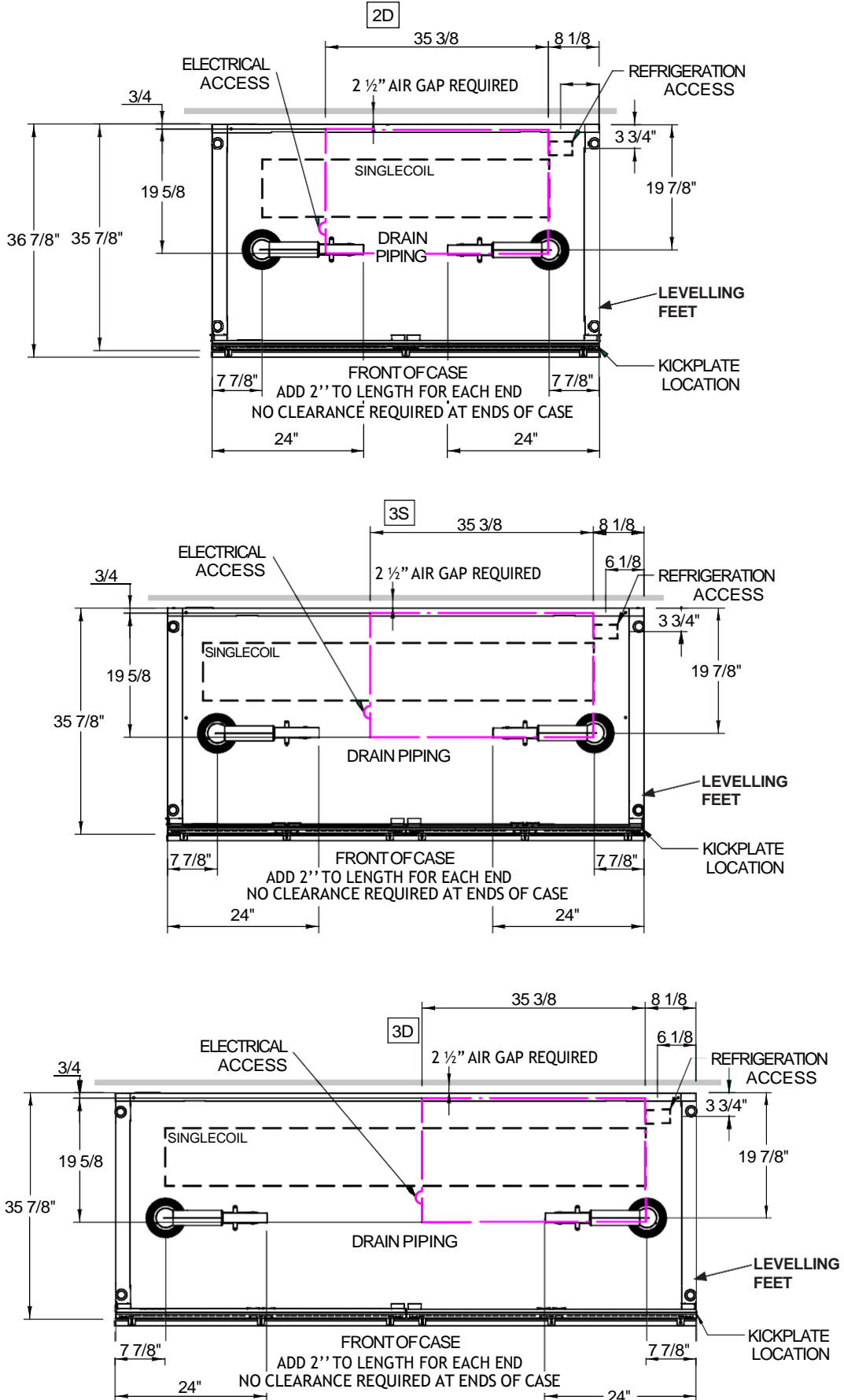



PESI - WEIGHT - POIDS

Cabinet weight (lb)		Normal weight			Weight incl. Packing		
		KWN5	KWN6	KWN7	KWN5	KWN6	KWN7
GRANBERING KW	2D	789	816	860	820	847	891
	3S	972	1004	1059	1009	1042	1096
	3D	1184	1224	1290	1230	1270	1336
	4D	1579	1631	1720	1640	1693	1781
	5D	1973	2039	2150	2050	2116	2227

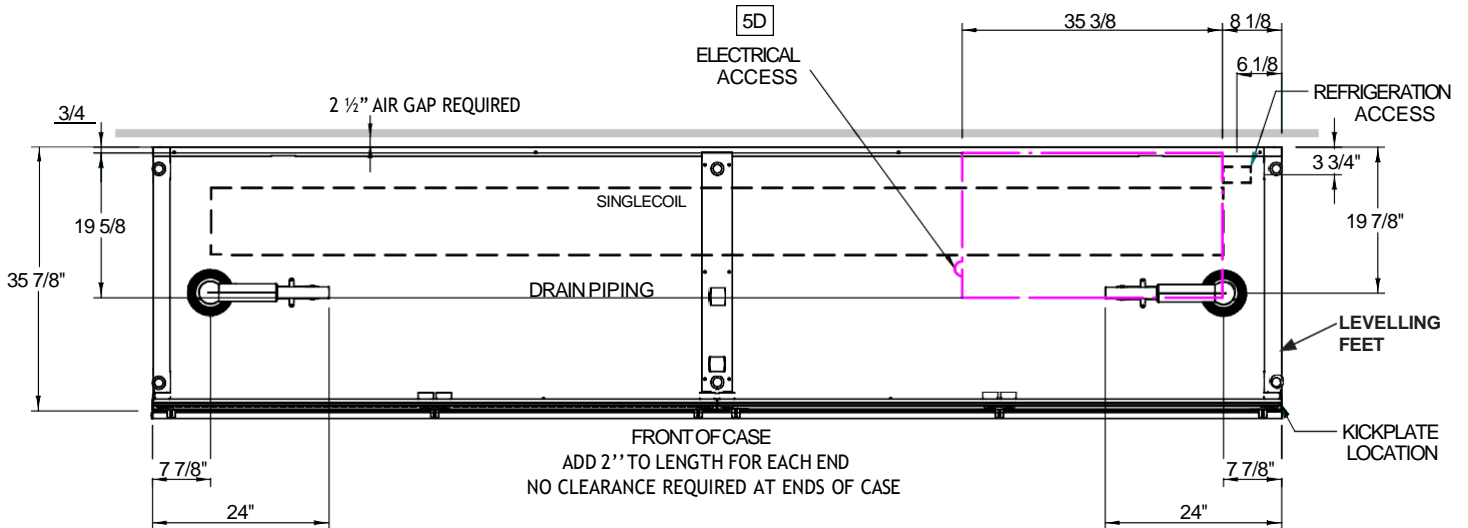
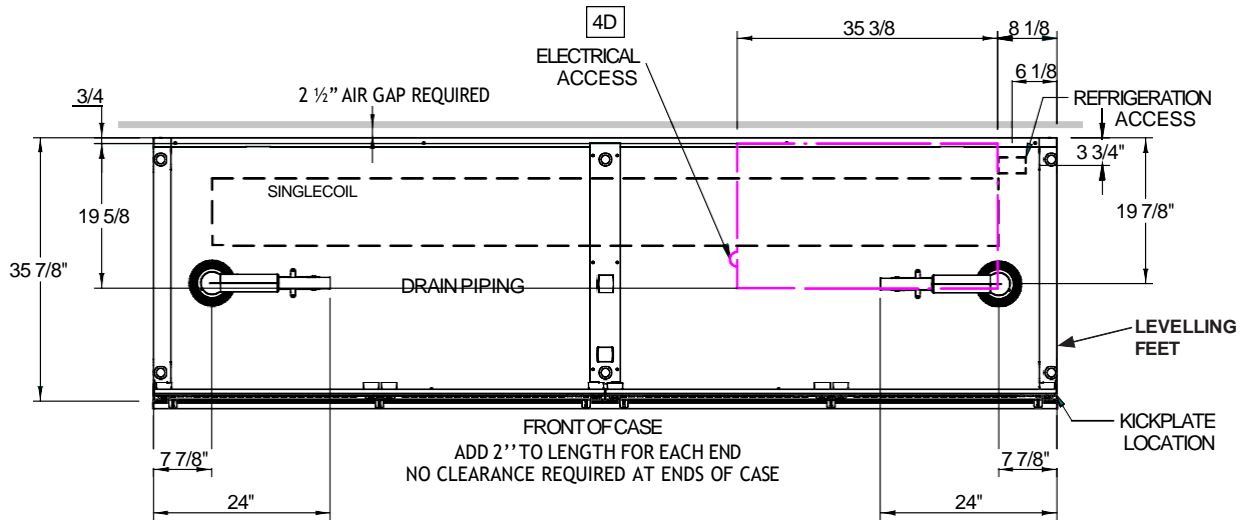
TECHNICAL DOCUMENTATION		STATE REVISION OF THE CHAPTER				IN CONFORMITY WITH THE APPROVED ORIGINAL		
PRODUCT	GRANBERING KW	ORD.	DATE	ORD.	DATE		PAGE	4/14
N° DOC.	31E02158	A	20.July.2020	D			FIRST ISSUE	22.05.2020
N° CHAP.		B	10.June.2022	E			ISSUE	MKTG
		C	16.Sep.2022	F				


INSTALLATION DIAGRAMS



TECHNICAL DOCUMENTATION		STATE REVISION OF THE CHAPTER				IN CONFORMITY WITH THE APPROVED ORIGINAL		
PRODUCT	GRANBERING KW	ORD.	DATE	ORD.	DATE		PAGE	5/14
N° DOC.	31E02158	A	20.July.2020	D			FIRST ISSUE	22.05.2020
N° CHAP.		B	10.June.2022	E			ISSUE	MKTG
		C	16.Sep.2022	F				

INSTALLATION DIAGRAMS




TECHNICAL DOCUMENTATION		STATE REVISION OF THE CHAPTER				IN CONFORMITY WITH THE APPROVED ORIGINAL		
PRODUCT	GRANBERING KW	ORD.	DATE	ORD.	DATE		PAGE	6 / 14
N° DOC.	31E02158	A	20.July.2020	D			FIRST ISSUE	22.05.2020
N° CHAP.		B	10.June.2022	E			ISSUE	MKTG
		C	16.Sep.2022	F				

LOADING PRODUCTS



LOADING PRODUCTS


IMPORTANT: The door was designed to stay open **WITHOUT ANY MECHANICAL BLOCKING SYSTEM**, simply by opening it to a 90° angle. Moreover, the "soft closing" system ensures slow and gentle **AUTOMATIC** closing in the final part without the need to force the door shut. As a result, **IT IS NOT NECESSARY TO PUSH** the door open beyond a 90° angle and block it using weights or **HOLD** it in position when it is already open at a 90° angle.

TECHNICAL DOCUMENTATION		STATE REVISION OF THE CHAPTER				IN CONFORMITY WITH THE APPROVED ORIGINAL		
PRODUCT	GRANBERING KW	ORD.	DATE	ORD.	DATE		PAGE	7 / 14
N° DOC.	31E02158	A	20.July.2020	D			FIRST ISSUE	22.05.2020
N° CHAP.		B	10.June.2022	E			ISSUE	MKTG
		C	16.Sep.2022	F				

TECHNICAL DATA

Piping

	Refrigerant	Application	Defrost Type	Piping Size	Number of Doors			
					2	3/3S	4	5
GranBering KW US	R744	Low Temp	Electric	Supply Line Diameter (in)	3/8	3/8	3/8	3/8
				Return Line Diameter (in)	3/8	3/8	3/8	3/8
		Med Temp	Off Cycle	Supply Line Diameter (in)	3/8	3/8	3/8	3/8
				Return Line Diameter (in)	3/8	3/8	3/8	3/8
	HFCs	Low Temp	Electric	Liquid Line Diameter (in)	3/8	3/8	3/8	3/8
				Suction Line Diameter (in)	1/2	1/2	5/8	5/8
		Low Temp	Hot Gas	Liquid Line Diameter (in)	5/8	5/8	5/8	5/8
				Suction Line Diameter (in)	1/2	1/2	5/8	5/8
		Med Temp	Off Cycle	Liquid Line Diameter (in)	3/8	3/8	3/8	3/8
				Suction Line Diameter (in)	3/8	3/8	3/8	3/8


TECHNICAL DOCUMENTATION		STATE REVISION OF THE CHAPTER				IN CONFORMITY WITH THE APPROVED ORIGINAL		
PRODUCT	GRANBERING KW	ORD.	DATE	ORD.	DATE		PAGE	8 / 14
N° DOC.	31E02158	A	20.July.2020	D			FIRST ISSUE	22.05.2020
N° CHAP.		B	10.June.2022	E			ISSUE	MKTG
		C	16.Sep.2022	F				

Operation mode Low Temp

GRANBERING KW LT OPERATION MODE 24HR CYCLE			DEFROST	FAN DELAY	NORMAL OPERATION
	FANS	ON			
		OFF			
	DEFROST HEATERS	ON			
		OFF			
100% on	ANTI-CONDENSATE HEATERS (frame, doors and glass wall)	ON			
		OFF			
100% on	LIGHTS	ON			
		OFF			

Operation mode Medium Temp

GRANBERING KW MT OPERATION MODE 24HR CYCLE			DEFROST	NORMAL OPERATION
100% on	FANS	ON		
		OFF		
100% on	ANTI-CONDENSATE HEATERS (Frame and Mullions)	ON		
		OFF		
100% on	LIGHTS	ON		
		OFF		


TECHNICAL DOCUMENTATION		STATE REVISION OF THE CHAPTER				IN CONFORMITY WITH THE APPROVED ORIGINAL		
PRODUCT	GRANBERING KW	ORD.	DATE	ORD.	DATE		PAGE	9/14
N° DOC.	31E02158	A	20.July.2020	D			FIRST ISSUE	22.05.2020
N° CHAP.		B	10.June.2022	E			ISSUE	MKTG
		C	16.Sep.2022	F				

Cabinet electrical duty

KWN5N- Medium Temp

Electrical Data (Amps/Qty)	2 Doors	3 Doors	4 Doors	5 Doors
115V/60Hz, 1 Phase <i>Fans</i>	0.76	1.14	1.52	1.90
LED <i>GE ELV2</i>	0.22	0.32	0.42	0.52
Anti-Sweat Heater Amps (F.F.)	0.36	0.53	0.70	0.87
Drain Heater <i>Electric</i>	N/A	N/A	N/A	N/A
208V/60Hz, 1 Phase <i>Defrost Heater</i>	N/A	N/A	N/A	N/A

Electrical Data (Amps/Qty)	End Case
115V/60Hz, 1 Phase <i>Fans</i>	1.14
LED <i>GE ELV2</i>	0.32
Anti-Sweat Heater Amps (F.F.)	0.50
Drain Heater <i>Electric</i>	N/A
208V/60Hz, 1 Phase <i>Defrost Heater</i>	N/A


TECHNICAL DOCUMENTATION		STATE REVISION OF THE CHAPTER				IN CONFORMITY WITH THE APPROVED ORIGINAL		
PRODUCT	GRANBERING KW	ORD.	DATE	ORD.	DATE		PAGE	10/14
N° DOC.	31E02158	A	20.July.2020	D			FIRST ISSUE	22.05.2020
N° CHAP.		B	10.June.2022	E			ISSUE	MKTG
		C	16.Sep.2022	F				

Cabinet electrical duty

KWN5F- Low Temp

Electrical Data (Amps/Qty)	2 Doors	3 Doors	4 Doors	5 Doors
115V/60Hz, 1 Phase Fans	0.76	1.14	1.52	1.90
LED GE ELV2	0.22	0.32	0.42	0.52
Anti-Sweat Heater Amps (F.F.)	1.53	2.28	3.02	3.76
Drain Heater Electric	N/A	N/A	N/A	N/A
208V/60Hz, 1 Phase Defrost Heater	7.63	12.69	17.75	22.82

Electrical Data (Amps/Qty)	End Case
115V/60Hz, 1 Phase Fans	1.14
LED GE ELV2	0.32
Anti-Sweat Heater Amps (F.F.)	2.14
Drain Heater Electric	N/A
208V/60Hz, 1 Phase Defrost Heater	9.97


TECHNICAL DOCUMENTATION		STATE REVISION OF THE CHAPTER				IN CONFORMITY WITH THE APPROVED ORIGINAL		
PRODUCT	GRANBERING KW	ORD.	DATE	ORD.	DATE		PAGE	11/14
N° DOC.	31E02158	A	20.July.2020	D			FIRST ISSUE	22.05.2020
N° CHAP.		B	10.June.2022	E			ISSUE	MKTG
		C	16.Sep.2022	F				

Cabinet electrical duty

KWN6N- Medium Temp

Electrical Data (Amps/Qty)	2 Doors	3 Doors	4 Doors	5 Doors
115V/60Hz, 1 Phase <i>Fans</i>	0.76	1.14	1.52	1.90
LED <i>GE ELV2</i>	0.22	0.32	0.42	0.52
Anti-Sweat Heater Amps (F.F.)	0.36	0.54	0.71	0.88
Drain Heater <i>Electric</i>	N/A	N/A	N/A	N/A
208V/60Hz, 1 Phase <i>Defrost Heater</i>	N/A	N/A	N/A	N/A

Electrical Data (Amps/Qty)	End Case
115V/60Hz, 1 Phase <i>Fans</i>	1.14
LED <i>GE ELV2</i>	0.32
Anti-Sweat Heater Amps (F.F.)	0.50
Drain Heater <i>Electric</i>	N/A
208V/60Hz, 1 Phase <i>Defrost Heater</i>	N/A


TECHNICAL DOCUMENTATION		STATE REVISION OF THE CHAPTER				IN CONFORMITY WITH THE APPROVED ORIGINAL		
PRODUCT	GRANBERING KW	ORD.	DATE	ORD.	DATE		PAGE	12/14
N° DOC.	31E02158	A	20.July.2020	D			FIRST ISSUE	22.05.2020
N° CHAP.		B	10.June.2022	E			ISSUE	MKTG
		C	16.Sep.2022	F				

Cabinet electrical duty

KWN6F- Low Temp

Electrical Data (Amps/Qty)	2 Doors	3 Doors	4 Doors	5 Doors
115V/60Hz, 1 Phase Fans	0.76	1.14	1.52	1.90
LED GE ELV2	0.22	0.32	0.42	0.52
Anti-Sweat Heater Amps (F.F.)	1.56	2.32	3.07	3.83
Drain Heater Electric	N/A	N/A	N/A	N/A
208V/60Hz, 1 Phase Defrost Heater	7.63	12.69	17.75	22.82

Electrical Data (Amps/Qty)	End Case
115V/60Hz, 1 Phase Fans	1.14
LED GE ELV2	0.32
Anti-Sweat Heater Amps (F.F.)	2.18
Drain Heater Electric	N/A
208V/60Hz, 1 Phase Defrost Heater	9.97


TECHNICAL DOCUMENTATION		STATE REVISION OF THE CHAPTER				IN CONFORMITY WITH THE APPROVED ORIGINAL		
PRODUCT	GRANBERING KW	ORD.	DATE	ORD.	DATE		PAGE	13/14
N° DOC.	31E02158	A	20.July.2020	D			FIRST ISSUE	22.05.2020
N° CHAP.		B	10.June.2022	E			ISSUE	MKTG
		C	16.Sep.2022	F				

Cabinet electrical duty

KWN7N- Medium Temp

Electrical Data (Amps/Qty)	2 Doors	3 Doors	4 Doors	5 Doors
115V/60Hz, 1 Phase Fans	0.76	1.14	1.52	1.90
LED GE ELV2	0.26	0.36	0.46	0.56
Anti-Sweat Heater Amps (F.F.)	0.39	0.57	0.76	0.94
Drain Heater Electric	N/A	N/A	N/A	N/A
208V/60Hz, 1 Phase Defrost Heater	N/A	N/A	N/A	N/A

Electrical Data (Amps/Qty)	End Case
115V/60Hz, 1 Phase Fans	1.14
LED GE ELV2	0.36
Anti-Sweat Heater Amps (F.F.)	0.54
Drain Heater Electric	N/A
208V/60Hz, 1 Phase Defrost Heater	N/A

TECHNICAL DOCUMENTATION		STATE REVISION OF THE CHAPTER				IN CONFORMITY WITH THE APPROVED ORIGINAL		
PRODUCT	GRANBERING KW	ORD.	DATE	ORD.	DATE		PAGE	14/14
N° DOC.	31E02158	A	20.July.2020	D			FIRST ISSUE	22.05.2020
N° CHAP.		B	10.June.2022	E			ISSUE	MKTG
		C	16.Sep.2022	F				

Cabinet electrical duty

KWN7F- Low Temp

Electrical Data (Amps/Qty)	2 Doors	3 Doors	4 Doors	5 Doors
115V/60Hz, 1 Phase Fans	0.76	1.14	1.52	1.90
LED GE ELV2	0.26	0.36	0.46	0.56
Anti-Sweat Heater Amps (F.F.)	1.65	2.46	3.26	4.06
Drain Heater Electric	N/A	N/A	N/A	N/A
208V/60Hz, 1 Phase Defrost Heater	7.63	12.69	17.75	22.82

Electrical Data (Amps/Qty)	End Case
115V/60Hz, 1 Phase Fans	1.14
LED GE ELV2	0.36
Anti-Sweat Heater Amps (F.F.)	2.32
Drain Heater Electric	N/A
208V/60Hz, 1 Phase Defrost Heater	9.97



SECTION 2: USER INSTRUCTIONS

ENGLISH- Page 8
ESPAÑOL- Página13
FRANÇAIS- Page18

INTRODUZIONE - INTRODUCTION - INTRODUCTION - EINLEITUNG - INTRODUCCIÓN - INTRODUÇÃO



Il presente manuale è stato realizzato in modo semplice e razionale affinché leggendolo conosciate a fondo il vostro mobile . Si raccomanda di leggere attentamente il contenuto e di conservarlo unitamente al mobile. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni causati a persone o cose dovuti alla mancata osservanza delle avvertenze contenute in questo manuale. Qualsiasi persona utilizzi questo mobile dovrà leggere il presente manuale d'uso.

Le présent livret d'instructions a été réalisé de façon simple et rationnelle, pour que Vous puissiez connaître à fond vos meubles. Il est recommandé de lire attentivement son contenu et de le conserver avec le meuble. Le constructeur décline toute responsabilité pour les éventuels dommages dus au manque d'observation des avertissements et indications contenus dans ce manuel. Quiconque utilise ce meuble doit en tous les cas lire ce manuel avant de le mettre en marche.

The present booklet has been formulated in a simple and rational way, in order for the reader to get deeply acquainted with his showcase . It must be read carefully and keep near the machine. The manufacturer assumes no responsibility for any personal injury or property damage which may be caused by non-compliance with the instructions contained in this booklet. Whoever operates the machine must have read this manual beforehand.

Die vorliegende Gebrauchsanweisung ist einfach zu lesen und gut verständlich, so daß Sie Ihr Kühlmöbel von Grund auf kennenlernen können. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und bewahren Sie diese beim Kühlmöbel auf. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung ab für Schäden an Dingen und Personen, die auf die Nichtbeachtung der in dieser Gebrauchs- und Bedienungsanweisung enthaltenen Anleitungen zurückzuführen sind. Jede Person, die das Kühlmöbel betreiben will, muß vorher diese Gebrauchs- und Bedienungsanweisung lesen.

El presente manual ha sido realizado de manera simple y racional para que leyéndolo Ud. pueda conocer a fondo su mueble. Se recomienda leerlo atentamente y conservarlo junto a la máquina. El constructor no se responsabiliza por los daños a personas u objetos, que puedan ser ocasionados por cualquier incumplimiento de las prescripciones contenidas en el presente manual. Quienquiera que emplee este aparato deberá leer el presente manual de uso.

O presente manual foi realizado de modo simples e racional, a fim de que, ao ser lido, permita conhecer totalmente o vosso móvel. Recomenda-se ler atentamente seu conteúdo e conservá-lo sempre junto ao móvel. O fabricante nega qualquer responsabilidade relativa a danos causados a pessoas ou coisas que seja devido ao não respeito das advertências contidas neste manual. Todas as pessoas que utilizarem este móvel deverão ler o presente manual de uso.

GranBering KW

INTERRUTTORE ILLUMINAZIONE
 Interrupteur éclairage
 Lighting Switch
 Lichtschalter
 Interruptor iluminación
 Interruptor de luz

TELETERMOSTATO
 Afficheur
 Remote thermostat
 Fernthermostat
 Termostato remoto
 Teletermóstato

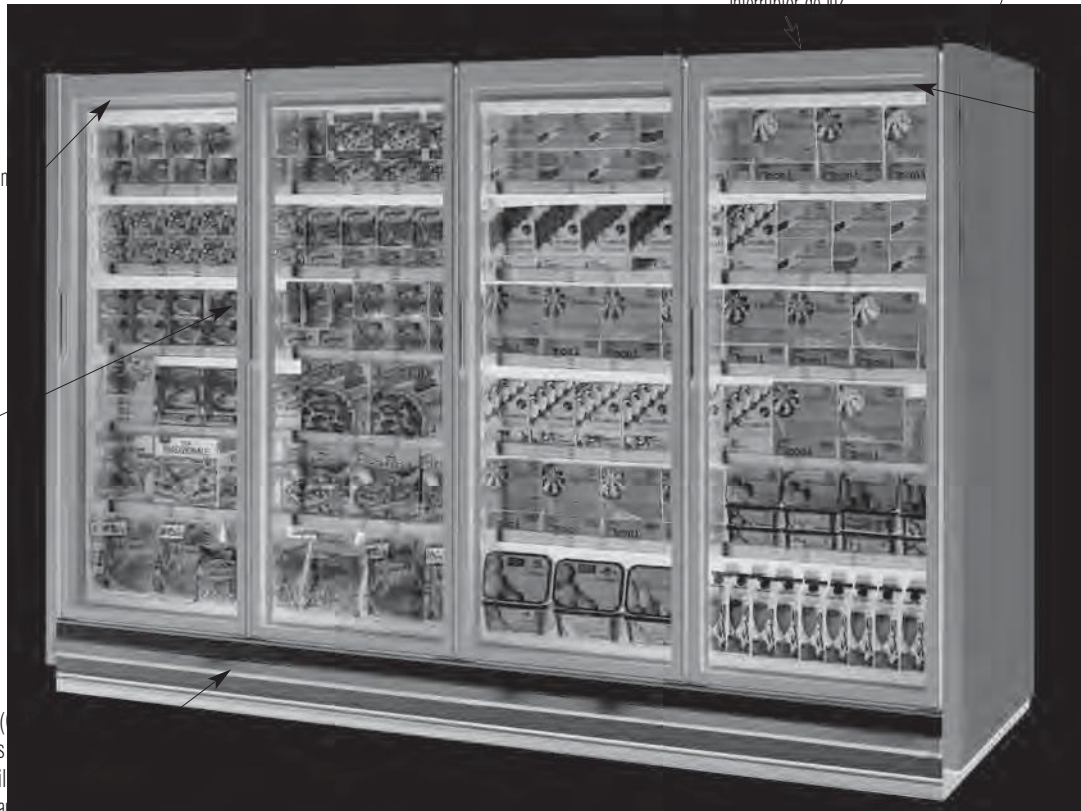
fig. 1

TARGA DATI
 Plaquette signalétique
 Rating plate
 Typenschild mit technischen Daten
 Placa de características
 Placa de dados indicativos

ILLUMINAZIONE
 Eclairage
 Lighting
 Beleuchtung
 Iluminación
 Iluminação

TERMOMETRO (OPTIONAL)
 Thermomètre /en option
 thermometer (optional)
 thermometer (auf Wunsch)
 termómetro (Paragol (optativo)
 termómetro (opcional)

BATTICARRELLO (OPTIONAL)
 Pare-chocs
 Bumper rail
 Wagenstoßleiste (optional)
 Paragolpes (optativo)
 Pára-choques (opcional)



KWN5

KWN6

KWN7

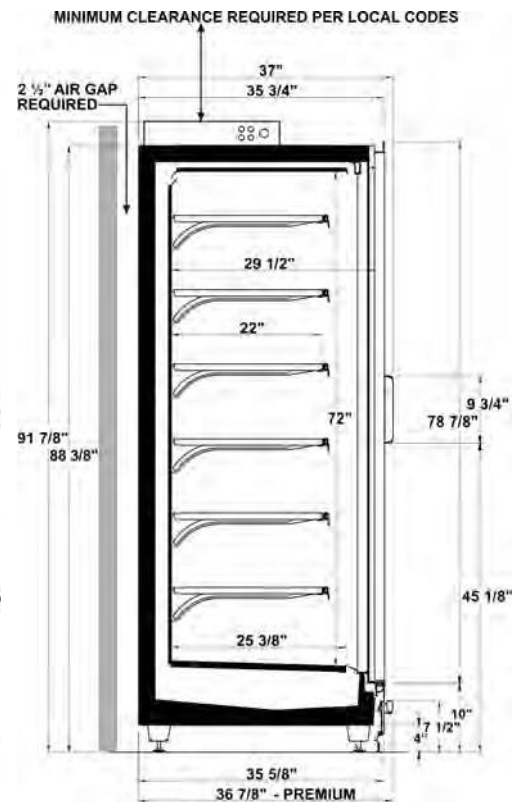
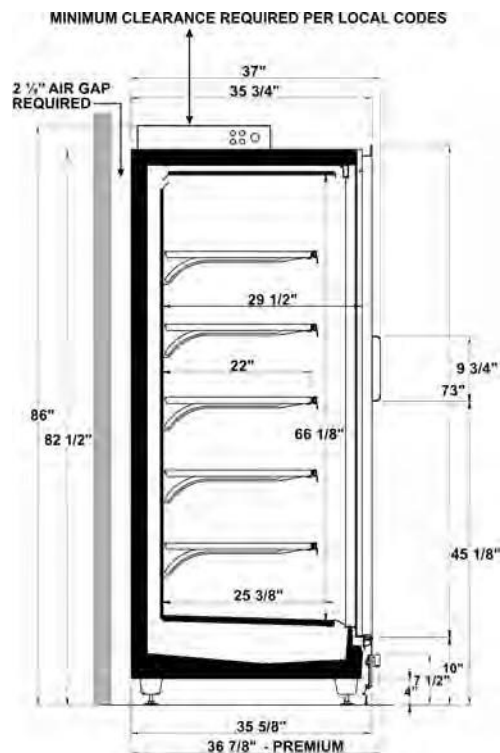
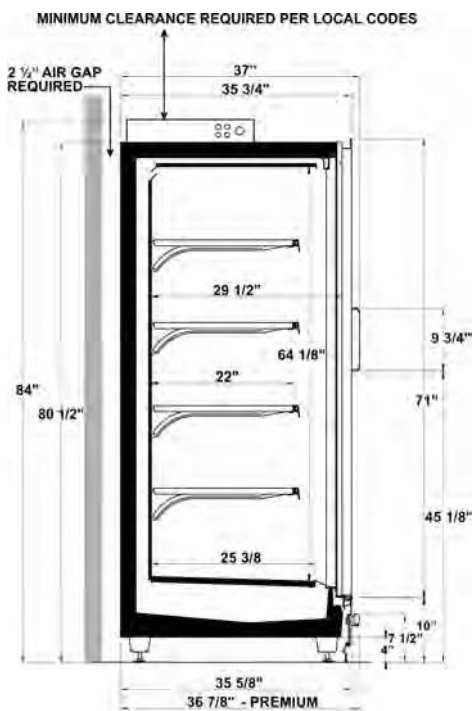


fig. 2

fig. 3

fig. 4

trasporto del mobile/transport du meuble/cabinet handling
Transport des Kühlmöbels/transporte del mueble/transporte do móvel



tab. I

		Peso Normale Poids normal Normal weight Nenngewicht Peso normal Peso normal			Peso imballato Poids avec emballage Weight incl. Packing Gewicht mit Verpackung Peso empaquetado Peso com embalagem		
		KWN5	KWN6	KWN7	KWN5	KWN6	KWN7
GRANBERING KW	2D	789	816	860	820	847	891
	3S	972	1004	1059	1009	1042	1096
	3D	1184	1224	1378	1230	1270	1336
	4D	1579	1631	1775	1640	1693	1781
	5D	1973	2039	2324	2050	2116	2227

fig. 4

condizioni ambientali/conditions climatiques/climate conditions/Verhältnisse am Aufstellungsort
condiciones ambientales/condições ambientais



fig. 5

fig. 6

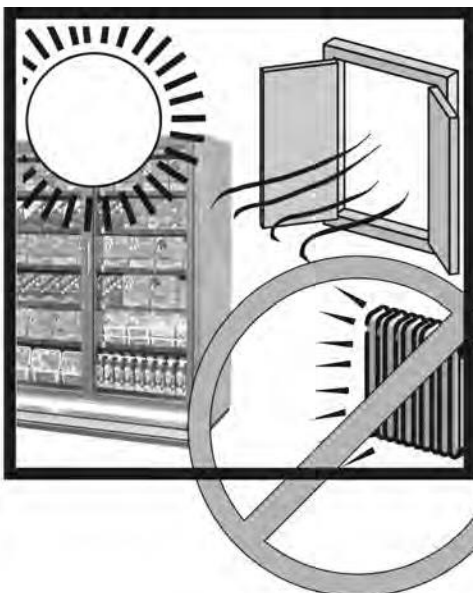
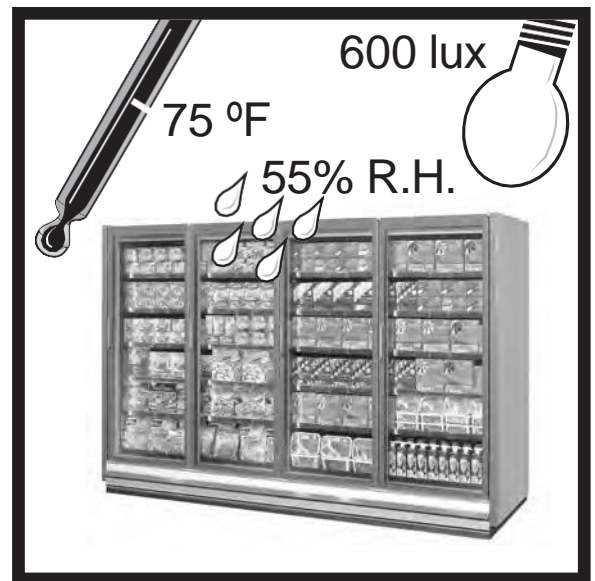



fig. 7

tab. II

TIPO DI LOCALE/Type d'espace/Type of room/Aufstellungsraum/Tipo de ambiente/Tipo de lugar	CHIUSO/FERME/CLOSED GESCHLOSSEN CERRADO/FECHADO
TEMPERATURA/Température/Temperature/Temperatur Temperatura	75 °F
UMIDITA' RELATIVA/Humidité relative/Relative humidity/Relative Luftfeuchtigkeit Humedad relativa/Humidade relativa	55% R.H.
ILLUMINAZIONE/Eclairage/Lighting/ Beleuchtung/Iluminación/Iluminação	600 lux



fig. 8

					
VISIT WWW.KYSORWARREN.COM FOR TECHNICAL INFORMATION					
MODEL	<input type="text"/>				
SERIAL NO.	<input type="text"/>				
R	<input type="checkbox"/>	MIN. DESIGN PRES. (PSIG)	LOW SIDE	<input type="checkbox"/>	HIGH SIDE <input type="checkbox"/>
WIRE #					
3,4	EVAP FAN & PAN HEATER	<input type="text"/>	V	<input type="text"/>	HZ PH <input type="text"/>
					AMPS
	MIN CKT AMPACITY	<input type="text"/>		MAX OVERCURRENT PROTECTION	<input type="text"/>
1,2	ANTI-SWEAT	<input type="text"/>	V	<input type="text"/>	HZ PH <input type="text"/>
5,6	LIGHTING	<input type="text"/>	V	<input type="text"/>	HZ PH <input type="text"/>
7,8	DEFROST HEATER	<input type="text"/>	V	<input type="text"/>	HZ PH <input type="text"/>

tab. III

ATTENZIONE: l'uso dei divisori interni per vasca e ripiani E' **OBBLIGATORIO** al fine di garantire un corretto funzionamento del mobile
Nelle versioni a 3 e 5 porte i divisori sono forniti di serie.

CAUTION: the use of internal partitions in the base deck and shelves is **MANDATORY** to ensure correct cabinet operation. For 3 and 5-door versions partitions are supplied as standard.

ATTENTION: l'utilisation des séparations internes pour cuve et étagères **EST OBLIGATOIRE** afin de garantir un fonctionnement correct du meuble. Dans les versions à 3 et 5 portes, les séparations sont fournies de série.

ACHTUNG: in Bodenwanne und Regalauslage **MÜSSEN** die Innentrennwände verwendet werden, damit ein fehlerfreier Möbelbetrieb garantiert ist. Die Ausführungen mit 3 und 5 Türen sind serienmäßig mit Trennwänden ausgestattet.

ATENCIÓN: el uso de divisorios internos para la cuba y estantes es **OBLIGATORIO** para garantizar un correcto funcionamiento del mueble. En las versiones con 3 y 5 puertas los divisorios están incluidos de forma estándar.

ATENÇÃO: o uso de divisórios interiores na cuba e prateleiras é obrigatório para garantir um correcto funcionamento do móvel. Com as versões de 3 e 5 portas os divisórios são fornecidos de série.

fig. 9

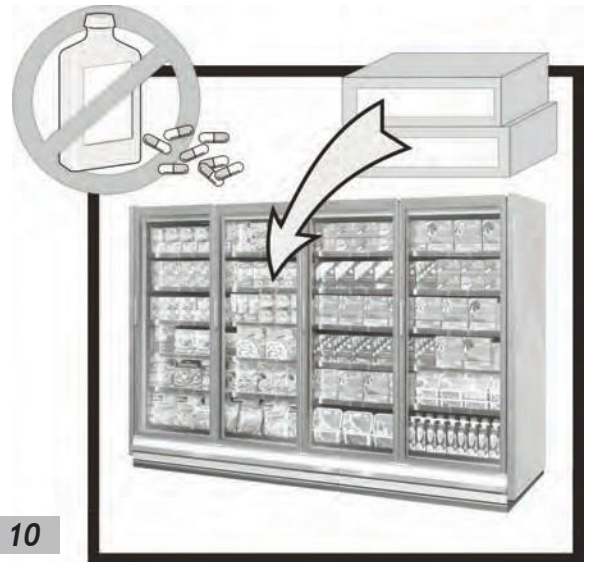
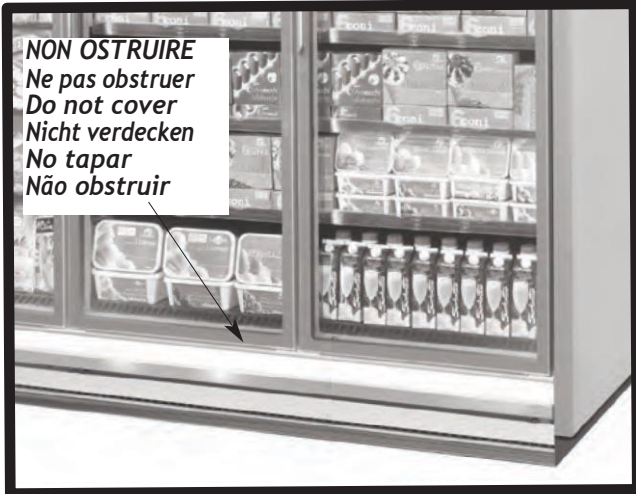


fig. 10

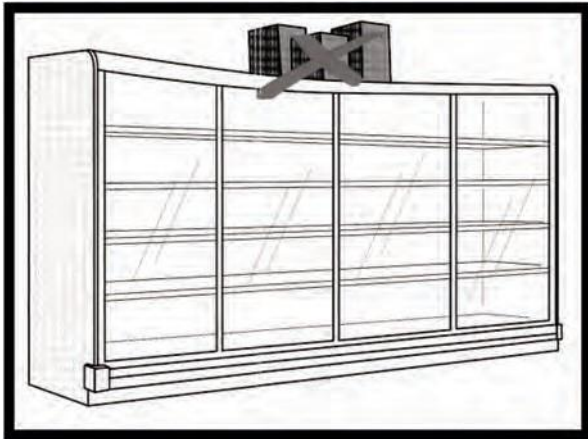


fig. 11

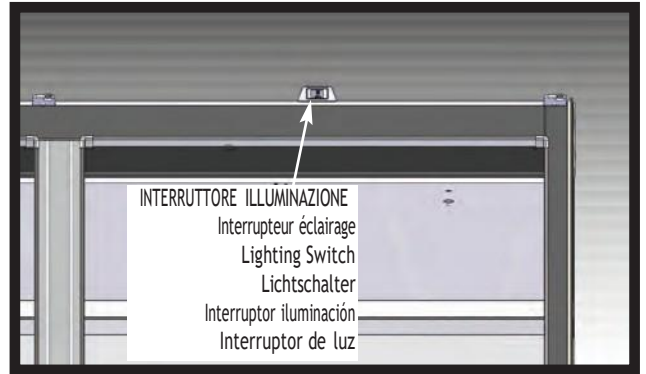


fig. 12

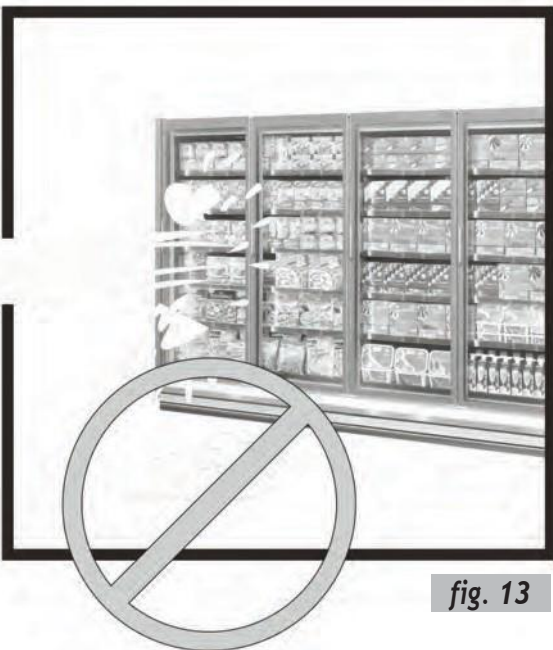


fig. 13



fig. 15



fig. 14



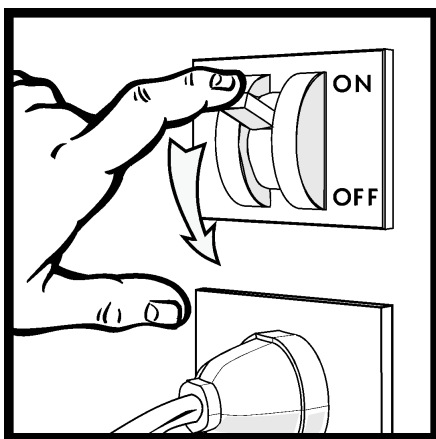
fig. 17



fig. 17a

manutenzione ordinaria/entretien ordinaire/ordinary maintenance
 Wartung des Möbels/mantenimiento ordinario/manutenção ordinária

fig. 19



1

fig. 18



2

1. DESCRIPTION

These display cases are available in four different lengths and in three different heights. The low-temperature version of this display case is designed for the preservation of ice cream and frozen food. Its main features and dimensions are illustrated in Figures 1, 2, and 3 on Page 3. For weights, including and not including crating, see Table 1 on Page 4. A wide variety of optional accessories enabling enhanced functions is also available. For optional accessories, contact authorized after-sales support only.

2. TRANSPORTATION

The display case is contained in a specially crated package that enables transportation by the use of forklifts. Handle the display case on its own pallet or on a similar platform. Use a forklift, either manual or electric, provided it is rated for handling such display cases and it has the required lifting capacity (see Page 4 – Figure 4 and Table 1). Handling should only be performed by authorized personnel.

3. DELIVERY AND STORAGE

Prior to accepting the display case from the carrier, check the condition of the packaging. If visible damage can be seen, the display case may also have been damaged. In this situation, unpack the display case in the presence of the carrier and sign, with reservation, the delivery receipt. The manufacturer assumes no liability for damage caused by transportation or incorrect handling. Unpacking is reserved for authorized personnel. Storage dry bulb temperature must be between -13 °F and +131 °F and air percent relative humidity between 30% and 95%. Keep the display case from being exposed to direct sunlight and the weather.

4. INSTALLATION AND AMBIENT CONDITIONS

The display case must not be installed in premises containing explosive gas substances. It should not be used in the open nor be exposed to rain.

Before connecting the display case ensure that its rating plate data match the specifications of the existing electrical installation (see Page 5 – Figure 8 and Table III). For correct operation, the display case must be placed on a level floor (see Page 4 - Figure 5), away from sources of heat and/or direct sunlight, doors, windows, fans or ventilation outlets (see page 4 - Figure 6). The area in front of the case must be open and accessible for customer service.

The display case must be installed in a room conforming to the ambient requirements stated in Page 4 – Figure 7 and Table 2.

IMPORTANT: Installing a permanent soffit on the top of the display case is not recommended because the top of the display case must be accessible for servicing purposes.

5. ELECTRICAL CONNECTION

The display case must be installed by professionally qualified personnel, in accordance with the instructions provided by the manufacturer and local regulations. Incorrect installation may cause harm to persons, animals or property. The manufacturer assumes no responsibility for such damage.

Ensure that the system power supply voltage corresponds to the values appearing on the data plate of the display case.

The maximum allowable power supply voltage variation is +/-6%.

IMPORTANT: THE EQUIPMENT MUST BE PROPERLY GROUNDED. The manufacturer assumes no responsibility for any damage resulting from not properly grounding the display case. If the display case must be installed far away from electric power source, ensure that the connection complies with regulations.

THE MANUFACTURER DISCLAIMS ALL RESPONSIBILITY FOR ANY PERSONAL INJURY OR PROPERTY DAMAGE ARISING FROM INCORRECT INSTALLATION.

6. TECHNICAL SPECIFICATIONS

The built-in electrical installation is composed of control devices located on top of the refrigerated display case. The electrical specifications are printed on the data plate located on the ceiling panel inside the display case (see Figure 8 on Page 5) as shown in Table III, Page 5.

The sound level generated by the display case is below 70 dB(A). The refrigerated display case generates no harmful vibrations.

7. LOADING PRODUCTS

Once technicians have completed the display case installation, turn it on. The display case will then start its cooling cycle. Allow the display case to operate for about two hours before loading food products. Food products must already be at their storage temperature.

When loading products ensure that:

- They are similar in size and type;
- The load limit (32.77 lb/ft² for the shelves and 46.08 lb/ft² for the well) is not exceeded;
- Products do not cover the slots in the return air grille that ensure correct circulation of cool air (see Figure 9 on Page 6).

IMPORTANT:

Doors are designed to stay open **WITHOUT ANY MECHANICAL BLOCKING SYSTEM**, simply by opening them to a 90° angle. Moreover, the "soft closing" system ensures slow and gentle **AUTOMATIC** closing to the closed position without the need to force the door closed (See Figure 17).

IT IS NOT NECESSARY TO PUSH the door open beyond a 90° angle and hold it open using weights or **HOLD** it in position when it is already open at a 90° angle (See Figure 17a).

8. USE

The display case was designed and manufactured exclusively for the display of ice-cream and frozen food. Its function is to maintain food at its storage temperature, not reduce it or pull it down from a warmer temperature. Therefore, when loaded, **THE FOOD PRODUCTS MUST BE AT THEIR STORAGE TEMPERATURE**. Do not load foods that have undergone heating. Use padded gloves when handling ice cream and frozen food products.

OPEN DOOR LOCKING SYSTEM

For loading and cleaning purposes the doors can be locked in open position by shifting the locking system as shown by the arrow in the Figure 16 on Page 7.

DOOR CLOSING SPRING

Never remove the gas springs that would allow the doors to remain open or ajar (Figure 1). If the gas springs are removed, higher energy consumption will be experienced and frost build-up will occur on the walls.

CONTROLS

On the top front right of the display case is a switch to control lighting and a thermometer for indicating temperature. The thermometer displays the supply air temperature inside the case.

SHELVES: Shelves are designed to bear a maximum structural load of 32.77 lb/ft².

9. RESTRICTIONS

Storing pharmaceutical products in the display case is strictly forbidden (See Figure 10).

Do not remove covers or panels when they require the use of tools. IN PARTICULAR, DO NOT REMOVE THE ELECTRICAL CONTROL PANEL COVER.

Do not expose the display case to atmospheric agents (Figure 15). DO NOT STEP on the display case bumper rail. DO NOT STEP on the top of the display case and DO NOT PLACE WEIGHT on top of the display case (See Figure 11).

Caution: Never remove the gas springs. The display case was designed to only work with the gas springs attached to the doors.

Do not spill water directly or indirectly on the display case (See Figure 13). Do not touch the equipment with damp or wet hands or feet. Do not use it while barefoot (See Figure 14).

ANY OTHER USE NOT EXPRESSLY MENTIONED IN THIS MANUAL MUST BE CONSIDERED HAZARDOUS. THE MANUFACTURER ASSUMES NO RESPONSIBILITY FOR ANY DAMAGE RESULTING FROM IMPROPER, INCORRECT OR UNREASONABLE USE.

10. ORDINARY MAINTENANCE

ATTENTION! BEFORE STARTING ANY MAINTENANCE OR CLEANING, DISCONNECT THE EQUIPMENT FROM THE ELECTRICAL POWER SUPPLIES (SEE FIGURE 19).

IMPORTANT: During maintenance or cleaning operations, ensure that lighting in the working area is sufficient and if necessary, use an additional source of light.

DOOR ANTIFOG LINER FILM

Display case doors are provided with an anti-fog film on the interior of the glass that prevents mist from building up in any temperature and humidity condition, even after long immersion in water or frequent cleaning. Being extremely hydrophilic, this film causes water drops to condense and disperse without turning into mist. However water absorbing, the anti-fog film does not dissolve in water and consequently does not get stained when soaking wet. The anti-fog film is not damaged by commercial glass cleaners, stain removers, ammonia, alcohol or benzene and does not undergo discoloring when exposed to sunlight or heat.

DOORS ARE PROVIDED WITH AN ANTI-FOG FILM LAMINATED ONTO THE INTERNAL SIDE OF THE GLASS, AND IS GUARDED BY A PROTECTIVE PLASTIC FILM. THE EDGES OF THE PROTECTIVE FILM ARE SLIGHTLY LIFTED IN ORDER FOR THE PLASTIC FILM TO BE EASILY REMOVED FOR USE. THE PROTECTIVE PLASTIC FILM MUST BE REMOVED AFTER THE DOORS HAVE BEEN FITTED ONTO THE CABINET AND ONLY WHEN THE CABINET HAS REACHED OPERATING TEMPERATURE, SO THAT THE ANTI-FOG FILM WILL START TO FUNCTION IMMEDIATELY. THERE IS A LABEL APPLIED ON THE PROTECTIVE PLASTIC FILM:

“DO NOT REMOVE THE PROTECTIVE PLASTIC FILM UNTIL THE CABINET HAS REACHED THE OPERATING TEMPERATURE”.

Anti-fog surfaces may be cleaned using common glass cleaner and a sponge, a rag or a paper towel. Do not use detergent containing abrasive, strongly acidic or caustic substances. Unless removed, greasy residue from cigarettes or airborne oil may diminish the film's anti-fog properties. Greasy residue must be removed using oil stain remover.

REFRIGERANT R744

Refrigerant R744 is an environmentally friendly refrigerant. Use great care during transport, installation and dismantling to prevent damage to the refrigeration piping.

IN CASE OF DAMAGE: Keep the unit away from flames or ignition sources. Ventilate the premises well for a few minutes. Disconnect power supplies. Inform an Authorized Service Centre.

CAUTION: The refrigeration system is High Pressure. Do not tamper with the system and contact a qualified, specialized technician before disassembly.

CAUTION: Maintenance should be carried out only by qualified or authorized personnel. Children should be supervised to ensure they do not play with the unit.

CLEANING THE DISPLAY CASE

1) Every week clean the outer surfaces of the display case with mild soap or detergent in lukewarm water only. Wipe carefully with a soft cloth. Never clean it using flammable or scouring agents, alcohol, acetone or solvents. **NEVER CLEAN THE DISPLAY CASE USING HIGH PRESSURE WATER JETS.**

Clean glass surfaces using glass-cleaning products exclusively. The use of water is not recommended as it may cause scale to build up.

CAUTION! NEVER WASH OR CLEAN THE TOP OF THE DISPLAY CASE WITH WATER OR LIQUIDS!

- 2) Every month clean the inside surfaces following the instructions provided in the preceding item.
- 3) Every three months clean the return air grilles under the bottom shelves.
- 4) Defrost the display case every three months to let the ice that may have formed and accumulated between the fins melt. Frost may otherwise prevent correct operation. Proceed as follows.
 - Disconnect the display case from the electrical power supply.
 - Empty the display case and store the contents in cold rooms or refrigerators that are adequate for maintaining the correct storage temperature.
 - Wait until the display case has reached ambient temperature.
 - Clean the inside of the display case thoroughly with mild soap or detergent and lukewarm water. Wipe carefully with a soft cloth.
 - After carefully checking that the display case is completely dry inside, restart the display case again.
 - Allow a couple of hours for the case to pull down to steady state operating temperature before loading the products.

Attention! Disassemble and assemble very slowly, using heavy-duty gloves. It is recommended to have cleaning operations carried out by authorized service personnel.

ANY MAINTENANCE OPERATION NOT INCLUDED IN THE PREVIOUS STEPS MUST BE CARRIED OUT BY AUTHORIZED AFTER-SALES SERVICE OR BY QUALIFIED PERSONNEL.

LIGHTING: Lamps must be replaced by after-sales service personnel only.

11. EMERGENCY SITUATIONS

- 1) Should the door glass break, ensure that the doors are disconnected from the power supply.

2) The display case will not start or will not work if:

- There is a general black-out;
- The power supplies are disconnected.

If power failure is not due to any of the above causes, call the nearest after-sales service immediately, empty the display case and store the foods in cold rooms or refrigerators that ensure proper preservation temperatures.

3) If the display case will not cool properly:

- Ensure that the product loading is correct and the slots in the return air grille are not covered;
- Defrost and clean it before starting normal operation (see chapter 10);
- Ensure that the case is not exposed to sources of heat or air drafts;
- Ensure that the display case is installed in level position by using a level. Ensure that ambient conditions comply with the requirements of page 4.

Should insufficient cooling persist, contact the nearest after-sales service.

4) The cabinet operates noisily:

- Ensure that screws and bolts are tight;
- Check that the display case is perfectly horizontal by using a level.

IN CASE OF A GAS LEAK OR FIRE, do not breathe inside the room where the display case is installed before having aired it out properly. Disconnect the display case power supplies (see fig. 19). DO NOT USE WATER BUT ONLY DRY TYPE FIRE EXTINGUISHERS TO FIGHT THE FIRE.

12. AFTER-SALES SERVICE

Should it be necessary to contact technical assistance, contact Kysor Warren immediately:

phone number: 1-800-866- 5596
email: KWPparts@kysorwarren.com

If spare parts are needed, always refer to your after-sales service. Insist on the use of original spare parts.

13. DISMANTLING AND DISPOSAL

For the sake of the environment, please sort the parts and materials of the display case in accordance with the waste disposal provisions in force in your country, state or city, so that they can be properly disposed of or recycled. All parts cannot be treated as household waste, except for the metal parts.

THE PARTS OF THE REFRIGERATING CIRCUIT MUST NOT BE SEVERED OR SEPARATED BUT BE DELIVERED INTACT TO A CENTER SPECIALIZING IN RECYCLING REFRIGERANT GAS.

1. DESCRIPTION DU MEUBLE

Les meubles sont prévus en deux profondeurs, quatre longueurs différentes et en deux différentes hauteurs. Les meubles sont projetés pour la conservation de crèmes glacées et produits surgelés (classe L). Les caractéristiques générales et les dimensions sont clairement reportées dans les figures 1, 2, 3, à la page 3. Les poids des meubles, vides et emballés, sont reportés dans le tableau I à la page 4. Une vaste gamme d'accessoires est à disposition sur demande afin de rendre le meuble encore plus fonctionnel. Veuillez pour cela appeler notre service après vente autorisé.

2. TRANSPORT DU MEUBLE

Le meuble est emballé et pourvu d'un socle en bois qui en permet le déplacement par chariots élévateurs. Dans le cas où il faut transporter à nouveau le meuble il faut utiliser exclusivement son socle en bois ou équivalent; utiliser un chariot élévateur à main ou électrique capable de transporter ces meubles. Vérifier toujours que la capacité de levage soit suffisante (voir page. 4 - fig. 4 et tab. I). Les opérations de déplacement doivent être faites par du personnel technique autorisé.

3. RÉCEPTION ET STOCKAGE

Avant de confirmer la réception du meuble au transporteur, contrôler l'état de l'emballage. S'il présente des dommages évidents sur l'extérieur, il est possible que le meuble soit endommagé. Dans ce cas il faut procéder au déballage devant le transporteur et signer, avec réserve, le document de livraison. Les éventuels dommages dus au transport ou à un stockage erroné ne peuvent en aucun cas être attribués au constructeur. Les opérations de déballage sont réservées au personnel habilité.

La température de stockage doit être comprise entre -13 °F et + 131 °F, l'humidité doit être comprise entre 30% et 95%. Le meuble doit être placé à l'abri du soleil et des intempéries.

4. INSTALLATION ET CONDITIONS CLIMATIQUES

L'appareil ne doit pas être placé dans les ambiances dans lesquelles sont présentes des substances ou gaz explosifs. Le meuble ne peut pas être utilisé hors du magasin et ne doit pas être exposé à la pluie.

Avant de connecter le meuble s'assurer que les données sur la plaquette signalétique correspondent aux caractéristiques du réseau électrique auquel il doit être branché (voir page 5 - fig. 8 et tableau III). Pour un fonctionnement correct du meuble il faut vérifier qu'il soit posé sur un sol à niveau (voir page 4 - fig 5), qu'il ne soit pas proche de sources de chaleur et/ou de radiations solaires directes, de portes, de fenêtres, de ventilateur et de sorties d'aération (voir page 4 - fig. 6) et que l'espace frontal nécessaire soit suffisant afin de permettre son utilisation par la clientèle.

L'ambiance dans laquelle sera placé le meuble doit être conforme à ce qui est indiqué à la page 4 - fig. 7 et tableau II.

IMPORTANT: ne pas prévoir de panneaux fixes sur la partie supérieure des meubles car celle-ci doit RESTER ACCESSIBLE pour d'éventuelles interventions d'entretien.

5. CONNEXION ÉLECTRIQUE

L'installation doit être effectuée suivant les instructions du constructeur, par du personnel professionnellement qualifié et conformément aux normes en vigueur sur les installations électriques.

Une installation erronée peut causer des dommages aux personnes, animaux et choses pour lesquelles le constructeur NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE CONSIDÉRÉ RESPONSABLE. S'assurer que la tension d'alimentation corresponde aux données indiquées, en outre il faut considérer que les variations maximum de la tension d'alimentation doivent être de $\pm 6\%$.

IMPORTANT: IL EST OBLIGATOIRE DE CONNECTER LE MEUBLE À LA TERRE. Le constructeur décline toute

responsabilité, si cette norme de sécurité n'était pas respectée. Dans le cas où le meuble doit être installé loin de la source d'énergie électrique, prévoir un branchement conforme aux normes en vigueur.

LE CONSTRUCTEUR DÉCLINE TOUTES RESPONSABILITÉS POUR D'ÉVENTUELLES BLESSURES AUX PERSONNES OU DOMMAGES AUX CHOSES, CAUSÉS PAR UNE INSTALLATION ERRONÉE.

6. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

L'installation électrique à l'intérieur du meuble est composée par des éléments de protection et de contrôle, assemblés adéquatement et situés dans la partie supérieure du meuble. Les données techniques du meuble sont indiquées bien visiblement sur la plaquette signalétique, située à l'intérieur du meuble (voir fig. 8 à la page 5) et dans le tableau III à la page 5.

Le niveau de bruit généré par le fonctionnement du meuble est inférieur à 70 dB(A). Le meuble ne cause aucune vibration nuisible.

(fig. 17).

7. CHARGEMENT DU PRODUIT

Quand le service technique a terminé l'installation du meuble, mettre sous tension l'appareil en allumant l'interrupteur général. À ce moment commence le cycle de refroidissement. Après à peu près 2 heures après la mise en marche il est possible de charger le meuble avec les denrées à conserver se trouvant déjà à leur température de conservation. LE MEUBLE EST RÉGLÉ PAR LE SERVICE TECHNIQUE POUR FOURNIR LES PRESTATIONS PRÉVUES.

Pendant le chargement des denrées alimentaires faire attention à:

- ce que le chargement soit homogène en dimension et type de denrées;
- ne jamais dépasser la limite de chargement de 32,77 lb/ft² pour les étagères et de 46,08 lb/ft² pour la cuve;
- ne pas obstruer les ouvertures qui garantissent le flux correct de l'air réfrigéré (voir fig. 9 à page 6).

IMPORTANT :

La porte a été conçue pour rester ouverte SANS AUCUN SYSTÈME DE BLOCAGE MÉCANIQUE, simplement en l'accompagnant jusqu'à une ouverture de 90°. En outre, le système « soft closing » permet une fermeture AUTOMATIQUE ralentie et délicate dans la partie finale, sans la forcer (fig. 17).

C'est pourquoi IL N'EST PAS NÉCESSAIRE DE POUSSER l'ouverture au-delà de 90° et de bloquer la porte dans cette position avec un poids quelconque ou de S'APPUYER à la porte déjà ouverte (fig. 17a).

8. UTILISATION DU MEUBLE

Le meuble a été projeté et produit exclusivement pour l'exposition de crèmes glacées et produits surgelés (classe L). Le meuble est apte à conserver la température du produit mais pas à la refroidir. Les denrées alimentaires doivent donc être introduites à son intérieur SEULEMENT SI DÉJÀ FROIDES AUX TEMPÉRATURES DE CONSERVATION. A cet effet des produits qui ont subi un réchauffement ne doivent en aucun cas être introduits dans le meuble. Pour le chargement et déplacement des produits, veuillez utiliser des gants de protection.

DISPOSITIF DE BLOCAGE PORTE

La porte peut être bloquée en position ouverte (pour opérations de chargement ou nettoyage) simplement en déplaçant le dispositif de blocage dans la direction indiquée par la flèche (voir fig. 16 à page 7).

REGLAGE TENSION DE FERMETURE PORTE

S'il était nécessaire d'augmenter la charge du ressort de rappel, suivre les indications reportée en figure 4 (voir fig. 17 à page 7).

- Ne jamais laisser les vitrages coulissants supérieurs (fig. 1) ouverts ou entrouverts. Nous recommandons de vérifier fréquemment que tous les vitrages coulissants soient fermés: vous éviterez d'inutiles consommations d'énergie et la formation de givre sur les parois obtenant par là même une meilleure conservation des produits exposés.

CONTRÔLES

Les meubles sont équipés en option sur la partie inférieure droite (voir figure 12 à page 6) d'un interrupteur pour l'éclairage du produit et d'un thermomètre/thermostat à distance pour le contrôle de la température du meuble. Le thermostat à distance montre la température à l'intérieur du meuble et en permet le contrôle avec les touches.

ATTENTION: au travers du clavier il est possible d'entrer dans la programmation de base de l'unité électronique du meuble. **CES INTERVENTIONS SONT RÉSERVÉES AU PERSONNEL HABILITÉ.**

ÉTAGÈRES: Les étagères sont dimensionnées pour porter une charge maximum de 32,77 lb/ft².

9. INTERDICTIONS ET RECOMMANDATIONS

IL EST INTERDIT D'INTRODUIRE DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES DANS LE MEUBLE (fig.10).

Ne pas enlever les protections ou panneaux pour lesquels il est nécessaire d'utiliser des outils. **EN PARTICULIER NE PAS ENLEVER LE COUVERCLE DU BOITIER ÉLECTRIQUE ET LES VIS DE FIXATION DES PRISES POUR L'ÉCLAIRAGE DES ÉTAGÈRES.**

Attention: ne pas enlever les vitres coulissantes pour aucune raison. Le meuble a été projeté pour fonctionner seulement avec les vitres montées

Ne pas laisser le meuble exposé aux intempéries (fig. 15). **NE PAS MONTER** sur le pare-chocs du meuble, **NE PAS MONTER** sur la partie supérieure du meuble et ne **RIEN CHARGER** au dessus (fig. 11).

Ne jamais utiliser des jets d'eau directs et indirects sur le meuble (fig. 13). Ne pas toucher le meuble avec mains et pieds mouillés ou humides, ne pas l'utiliser pieds nus (fig. 14).

CHAQUE UTILISATION NON SPÉCIFIÉE DANS LE PRÉSENT MANUEL, EST À CONSIDÉRER DANGEREUSE ET LE CONSTRUCTEUR NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE RESPONSABLE POUR DES ÉVENTUELS DOMMAGES, QUI PEUVENT SE PRODUIRE PAR UNE UTILISATION NON-CONFORME, ERRONÉE ET NON RAISONNABLE.

10. ENTRETIEN ORDINAIRE

AVANT TOUTE OPÉRATION DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN DÉBRANCHER LE COURANT EN ÉTEIGNANT LE DISJONCTEUR GÉNÉRAL (fig. 19).

IMPORTANT: Pendant les opérations d'entretien ou de nettoyage faire attention à avoir une bonne visibilité dans la zone d'intervention, si nécessaire se servir d'une source lumineuse additionnelle.

REVÊTEMENT ANTIBUÉE DES PORTES

Les portes du meuble ont un revêtement antibuée qui prévient la formation de buée dans n'importe quelle condition de température et d'humidité, même après des immersions prolongées dans de l'eau ou des nettoyages fréquents. Avec ses grandes qualités hydrophiles, le revêtement produit des gouttes d'eau qui se propagent et ne se transforment donc pas en buée. Tout en absorbant l'humidité, le revêtement ne se dissout pas dans l'eau et, par conséquent, il ne se tache pas s'il est mouillé. La pellicule n'est pas endommagée par des détergents commerciaux pour verre, détachants, ammoniac, alcool et essence et ne se décolore pas s'il est exposé au soleil ou à la chaleur.

LES PORTES SONT FOURNIES AVEC LA PELLICULE ANTIBUÉE LAMINÉE SUR LA VITRE INTERNE DU FRIGO ET PROTÉGÉE PAR UN FILM. LE FILM DE PROTECTION EST PARTIELLEMENT SOULEVÉ SUR LES CÔTÉS POUR EN FACILITER L'ENLÈVEMENT EN PHASE D'UTILISATION. L'ENLÈVEMENT DU FILM DE PROTECTION DOIT ADVENIR APRÈS L'INSTALLATION DES PORTES SUR LE BANC UNE FOIS QUE CE DERNIER A ATTEINT LA TEMPÉRATURE D'UTILISATION, CECI POUR PERMETTRE LE FONCTIONNEMENT IMMÉDIAT DE LA PELLI-

CULE ANTIBUÉE. Pour rappeler ce passage sur la pellicule de protection, nous avons appliqué l'étiquette suivante : "DO NOT REMOVE THE PROTECTIVE FILM UNTILL THE CABINET HAS REACHED THE OPERATING TEMPERATURE"

Les surfaces traitées peuvent être nettoyées en utilisant des détergents communs pour verre et une éponge, un chiffon ou une serviette en papier. Il ne faut pas utiliser des détergents qui contiennent des éléments abrasifs, des acides puissants ou des substances caustiques. Les éventuels résidus gras provoqués par la fumée de cigarette ou par des huiles transportées par l'air peuvent, s'ils ne sont pas éliminés, diminuer les propriétés antibuée. La contamination grasse doit être enlevée avec des détachants pour substances huileuses.

RÉFRIGÉRANT R744

Le réfrigérant R744 est un gaz compatible avec l'environnement. Lors du transport, de l'installation et de la mise au rebut de l'appareil, prêter une grande attention afin de ne pas endommager les tubes du circuit frigorifique.

EN CAS DE DOMMAGES : éloigner l'appareil des flammes ou des sources d'allumage. Bien aérer la pièce pendant quelques minutes. Éteindre l'appareil en le débranchant de la prise d'alimentation. Informer le service après-vente agréé.

ATTENTION : le système réfrigérant est sous haute pression. Ne pas y toucher. Contacter un technicien spécialisé et qualifié avant le démontage.

ATTENTION : l'entretien doit exclusivement être effectué par des techniciens qualifiés.

Surveillez les enfants, ne les laissez pas jouer avec cet appareil !

NETTOYAGE DU MEUBLE (fig. 20)

1) Chaque semaine nettoyer avec soin toutes les parties extérieures du meuble en utilisant exclusivement de l'eau tiède et du savon neutre domestique dilué. Essuyer soigneusement avec un chiffon doux. Ne jamais utiliser des produits abrasifs ou inflammables comme alcool, acétone ou des solvants. NE JAMAIS UTILISER DES JETS D'EAU POUR LE NETTOYAGE DU MEUBLE. Pour les surfaces en verre, utiliser uniquement des produits pour le nettoyage des vitres. Il n'est pas conseillé d'utiliser de l'eau, car elle laisse des traces de calcaire sur la vitre.

ATTENTION: NE JAMAIS NETTOYER OU LAVER AVEC DE L'EAU OU DU LIQUIDE LE DESSUS DU MEUBLE

2) Chaque mois nettoyer toutes les parties intérieures du meuble selon les indications du paragraphe précédent.

3) Tous les trois mois il faut nettoyer les grilles se trouvant sous les plateaux du placard (voir figure 21 à page 7).

4) Tous les trois mois il faut procéder au dégivrage du meuble pour permettre à la glace qui peut s'être formée de fondre. Procéder au dégivrage du meuble comme suit:

- * Couper l'alimentation électrique (fig. 19).
- * Vider le meuble en stockant tous les produits dans des réfrigérateurs aptes à maintenir leur température de conservation.
- * Attendre que le meuble aie rejoint la température ambiante.
- * Nettoyer avec soin l'intérieur du meuble avec de l'eau tiède et savon neutre, et ensuite essuyer soigneusement avec un chiffon.
- * Après avoir vérifié avec attention que l'intérieur du meuble soit complètement sec, remettre en marche le meuble en allumant le disjoncteur.
- * Après à peu près deux heures recharger le meuble avec les denrées.

Exécuter les opérations de montage et de démontage lentement après avoir enfilé des gants de travail. Il est conseillé de faire exécuter ces opérations de nettoyage par le service technique autorisé.

Quelconque opération d'entretien non prévue aux points précédents, doit être effectuée par les centres de service après vente autorisés.

ÉCLAIRAGE: la substitution des lampes est réservée au service après vente autorisé auquel nous vous invitons de vous adresser pour tous les problèmes techniques inhérents au meuble.

11. SITUATIONS D'URGENCE

- 1) En cas de bris de vitrage du placard, s'assurer de la coupure de l'alimentation électrique des portes.
- 2) Le meuble ne démarre pas ou s'arrête:
 - Vérifier que le courant ne manque pas;
 - Contrôler que l'interrupteur général soit enclenché;

Dans le cas que où la coupure électrique ne dépende pas d'une de ces raisons, veuillez appeler de suite le service après vente autorisé, vider complètement le meuble et stocker les produits dans des réfrigérateurs aptes à les conserver.

- 3) Le meuble ne refroidit pas suffisamment:
 - Contrôler que le chargement du meuble soit correct et que les reprises d'air ne soient pas obstruées;
 - Dégivrer le meuble pour ensuite reprendre le fonctionnement normal (voir par. 10).
 - Contrôler que le meuble ne soit pas près de sources de chaleur ou de courants d'air;
 - Contrôler avec un niveau à bulle que le meuble soit parfaitement mis à niveau. Vérifier que les conditions du milieu ambiant soient conformes à la page 4.

Si le manque de réfrigération persiste, veuillez appeler le service après vente autorisé le plus proche.

EN CAS DE FUITE DE GAZ OU D'INCENDIE, ne pas entrer dans la pièce si celle-ci n'a pas été aérée parfaitement, couper l'alimentation électrique du meuble (fig. 19). NE PAS UTILISER DE L'EAU pour éteindre les flammes mais seulement des extincteurs à sec.

12. SERVICE APRÈS VENTE

Dans le cas où l'intervention du personnel technique du service après vente soit nécessaire, contacter immédiatement Kysor Warren:

téléphone: 1-800-866- 5596
email: KWParts@kysorwarren.com

Dans le cas où il est nécessaire d'utiliser des pièces détachées veuillez toujours vous référer au service d'après vente: demander et s'assurer que seulement des pièces originales soient utilisées.

13. MISE HORS DE SERVICE ET ÉLIMINATION DU MEUBLE

En conformité avec les normes pour l'élimination des déchets en vigueur dans votre pays et pour le respect du milieu ambiant, dans lequel nous vivons, nous vous prions de séparer les parties de la machine de façon à pouvoir les éliminer séparément et/ou les recycler opportunément. Toutes les parties, qui composent le meuble ne sont pas assimilables aux déchets urbains, exception faite pour les parties métalliques, qui de toute façon ne figurent pas parmi les déchets spéciaux dans la majorité des pays Européens. LES COMPOSANTS DU CIRCUIT DE RÉFRIGÉRATION NE DOIVENT PAS ÊTRE COUPÉS ET/OU SÉPARÉS. ILS DOIVENT ÊTRE MIS A DISPOSITION DES CENTRES SPÉCIALISÉS POUR LA RÉCUPÉRATION DU GAZ DE RÉFRIGÉRATION.

1. DESCRIPCIÓN DEL MUEBLE

EL mueble es proyectado en dos profundidades, cuatro longitudes distintas, en dos diferentes alturas. Los muebles han sido proyectados para la conservación de productos helados y congelados (clase L). Sus características generales y dimensiones se ilustran con claridad en los diseños 1, 2, 3, de pág. 3. Sus pesos, con y sin embalaje aparecen en la tabla I de pág. 4. Para una mayor funcionalidad del mueble, es posible adquirir una amplia gama de accesorios opcionales. Para esto, consultar al servicio de asistencia autorizado.

2. TRANSPORTE DEL MUEBLE

El mueble viene en un específico embalaje con paleta para su desplazamiento con carros elevadores a horquilla. Si se debe lo transportar, usar exclusivamente su paleta o una equivalente; utilizar un carro elevador manual o eléctrico adecuado para el traslado de tales maquinarias y con suficiente capacidad de carga (ver pág. 4 - fig. 4 y tab. I). Las operaciones de desplazamiento se le reservan al servicio de asistencia técnica autorizado.

3. ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Antes de recibir el mueble del transportista, controlar las condiciones del embalaje. Si presenta daños evidentes en su exterior, es posible que también el mueble haya sufrido consecuencias. En tal caso, desembale Ud. la máquina delante del transportista y firme, con reserva, la boleta de entrega. Los posibles daños debidos al traslado o a un depósito erróneo no se le pueden atribuir a la casa constructora de la máquina. Las operaciones de desembalaje se le reservan al servicio de asistencia técnica autorizado. La temperatura del depósito debe estar comprendida entre -13 °F y +131 °F, con humedad del aire entre 30% y 95% H.R. Almacenar en un sitio reparado del sol y de la intemperie.

4. INSTALACIÓN Y CONDICIONES AMBIENTALES

El mueble no puede ser colocado en ambientes en que haya sustancias gaseosas explosivas. No se lo puede usar al aire libre y no se lo debe exponer a la lluvia.

Antes de efectuar el conexionado, comprobar que los datos de la placa correspondan con las características de la red eléctrica a la que se conectará el mueble (ver pág. 5 - fig. 8 y tab. III). Para que el mueble funcione correctamente, verificar que se lo coloque sobre un piso bien nivelado (ver pág. 4 - fig. 5), que no esté en las proximidades de fuentes de calor y/o de radiaciones solares directas, de puertas, ventanas, ventiladores o bocas de aireación (ver pág.4 - fig.6) y que disponga del espacio frontal necesario para permitir su uso por parte de la clientela.

El ambiente en que se coloca el mueble debe cumplir con lo indicado en la pág. 4 - fig. 7 y tab. II.

IMPORTANTE: no colocar paneles fijos en la parte superior de los muebles. Esta parte debe PERMANECER ACCESIBLE para cualquier necesidad de mantenimiento.

5. CONEXIÓN ELÉCTRICA

La instalación debe ser efectuada de acuerdo con las instrucciones del constructor, por personal profesionalmente cualificado y de conformidad con las normas sobre las instalaciones eléctricas vigentes en el país en cuestión. Una instalación defectuosa puede ocasionar daños a personas, animales o bienes: el constructor no se responsabiliza por ellos.

Asegurarse de que el voltaje de alimentación corresponda con los datos de la placa de características del aparato. Considerar además que las máximas variaciones de voltaje permitidas son del +/-6%.

IMPORTANTE: LA CONEXIÓN A TIERRA DEL MUEBLE ES OBLIGATORIA. El constructor declina cualquier responsabilidad en caso de que se ignoren tales normas de seguridad para los ambientes de trabajo. Si el mueble debe ser instalado en una posición alejada de la fuente de energía eléctrica, prever la conexión correspondiente de acuerdo con las normas vigentes.

EL FABRICANTE DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD SOBRE DAÑOS A PERSONAS O COSAS QUE PUEDAN SER PROVOCADOS POR UNA INSTALACIÓN INCORRECTA.

6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

La instalación eléctrica incorporada en la máquina está compuesta por aparatos de control oportunamente ubicados en la parte superior del mueble. Los datos técnicos del mueble aparecen en la placa de datos ubicada en el interior del mueble (ver fig. 8 de pág. 5) y en la tabla III de pág. 5.

El nivel sonoro generado por el funcionamiento del mueble es inferior a 70 dB(A). El mueble no origina vibraciones perjudiciales.

7. CARGA DE LOS PRODUCTOS

Una vez que el servicio técnico haya acabado la instalación del mueble, alimentarlo por medio del interruptor general de pared. El mueble comenzará pues su ciclo de enfriamiento. Dos horas después de la puesta en marcha, cargar el mueble con alimentos que ya estén a su temperatura de conservación. EL MUEBLE VIENE REGULADO DE FÁBRICA PARA OFRECER LAS PRESTACIONES PREVISTAS.

Al cargar los alimentos se recomienda tomar las siguientes precauciones:

- introducir alimentos homogéneos en cuanto a dimensiones y calidad;
- no superar el límite de carga de 32,77 lb/ft² por los estantes y de 46,08 lb/ft² por la base;
- no tapar las ranuras que garantizan una correcta circulación del aire refrigerado (ver fig. 9 de pág 6).

IMPORTANTE: La puerta ha sido diseñada para quedar abierta SIN SISTEMA DE BLOQUEO MECÁNICO ALGUNO, acompañándola simplemente hasta una apertura de 90°. Además, el sistema de "cierre suave" favorece un cierre AUTOMÁTICO ralentizado en la parte final, sin forzarlo(fig. 17).

Por tal motivo, NO ES NECESARIO EMPUJAR la apertura más allá de los 90° y bloquear la puerta en esta posición con cualquier peso o APOYARSE a la puerta ya abierta(fig. 17a).

8. USO DEL MUEBLE

El mueble ha sido proyectado y fabricado exclusivamente para la exposición de alimentos helados y congelados (clase L) y. El mismo sirve para conservar la temperatura del producto y no para bajarla y por lo tanto los alimentos deben ser introducidos YA ENFRIADOS A SUS RESPECTIVAS TEMPERATURAS DE CONSERVACIÓN. Por consiguiente, no hay que colocar en él productos que hayan sufrido recalentamientos.

Al desplazar productos helados y congelados se aconseja usar guantes apropiados.

DISPOSITIVO PARA EL BLOQUEO DE LA PUERTA

La puerta puede ser fijada en posición abierta (para operaciones de carga y limpieza) moviendo simplemente el dispositivo de bloqueo en la dirección indicada por la flecha (ver figura 16 de pág. 7)

- Nunca dejar los vidrios corredizos abiertos o entreabiertos (fig. 1). Se aconseja verificar a menudo que todos los vidrios corredizos estén cerrados: se evitarán así tanto inútiles consumos de energía como la formación innecesaria de escarcha sobre las paredes, y al mismo tiempo se obtendrá una mejor conservación de los productos expuestos.

REGULACIÓN DE LA CARGA PARA EL CIERRE DE LA PUERTA

En caso fuese necesario aumentar la carga del resorte de retorno, deben seguirse las indicaciones de la figura 17 de pag. 7

CONTROLES

Los muebles llevan en su parte inferior a la derecha (ver figura 12 de pág. 6), un interruptor que controla la iluminación de los productos y un termómetro remoto/termostato remoto para el control de la temperatura del mueble. El termostato remoto visualiza la temperatura interior del mostrador y permite su control por medio de las teclas correspondientes.

ATENCIÓN: Estos ajustes se reservan exclusivamente al personal de asistencia.

ESTANTES: Los estantes han sido proyectados para soportar una carga máxima de 160 kg/m²

9. PRESCRIPCIONES Y PROHIBICIONES

SE PROHIBE EXPRESAMENTE EXPONER PRODUCTOS FARMACÉUTICOS EN EL MOSTRADOR (fig. 10)

No quitar las protecciones o los paneles que requieran el uso de herramientas para ser sacados. EN PARTICULAR NO RETIRAR LA COBERTURA DEL TABLERO ELÉCTRICO NI LOS TORNILLOS DE FIJACIÓN DE LOS ENCHUFES DE LA ILUMINACIÓN DE LOS ESTANTES.

No dejar el aparato a la intemperie (fig. 15) . NO SUBIRSE jamás al paragolpes ni a la parte superior del mueble y NO DEPOSITAR CARGAS sobre esta última (fig. 11).

Atención: No retirar los vidrios corredizos por ningún motivo. El mueble ha sido proyectado para funcionar solamente con los vidrios puestos.

No usar jamás chorros de agua directos o indirectos sobre el mueble (fig. 13) . No tocar el aparato con las manos o los pies mojados o húmedos; no usar el aparato con los pies descalzos (fig. 14).

CUALQUIER OTRO USO NO INDICADO EXPRESAMENTE EN ESTE MANUAL DEBE SER CONSIDERADO PELIGROSO. EL FABRICANTE NO SE RESPONSABILIZA POR LOS DAÑOS DERIVADOS DE UN USO IMPROPIO, INCORRECTO O DESATINADO.

10. MANTENIMIENTO ORDINARIO

¡ ATENCIÓN! ANTES DE CUALQUIER OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO DESCONECTAR EL MUEBLE DE LA RED ELÉCTRICA POR MEDIO DEL INTERRUPTOR DISYUNTOR GENERAL DE PARED (fig. 19).

IMPORTANTE : asegurarse de que existan buenas condiciones de visibilidad en la zona en que se trabaja, utilizando, de ser necesario, otra fuente de luz.

REVESTIMIENTO ANTIEMPAÑAMIENTO DE LAS PUERTAS

Las puertas del mueble vienen con un revestimiento antiempañamiento que previene la formación de condensación en todo tipo de condición de humedad y temperatura, aún después de prolongadas inmersiones en agua o frecuentes limpiezas. Siendo extremadamente hidrófilo, el revestimiento produce pequeñas gotas de agua que se propagan y no se transforman pues en empañamiento. Aunque absorba la humedad, el revestimiento no se derrite en agua y por ende no se mancha cuando se moja. La película no se deteriora por contacto con detergentes comerciales para vidrios, quitamanchas, amoníaco, alcohol y gasolina y no se decolora cuando se la expone al sol o al calor.

LAS PUERTAS VIENEN CON UN REVESTIMIENTO ANTIEMPAÑAMIENTO APLICADO SOBRE EL VIDRIO INTERNO REFRIGERADO Y PROTEGIDA POR UNA LÁMINA. LA LÁMINA PROTECTIVA VIENE CON LOS COSTADOS LEVANTADOS PARA FACILITAR SU RETIRO EN EL MOMENTO DE LA UTILIZACIÓN. LA CAPA DE PROTECCIÓN SE DEBE RETIRAR DESPUÉS DE LA COLOCACIÓN DE LAS PUERTAS EN EL MOSTRADOR, CUANDO ESTE ÚLTIMO ESTÉ YA A SU TEMPERATURA DE UTILIZACIÓN, PORQUE ESTO PERMITE EL INMEDIATO FUNCIONAMIENTO DE LA PELÍCULA ANTIEMPAÑAMIENTO. Para recordar la necesidad de realizar esta operación de manera apropiada, la puerta viene con una etiqueta en la que se lee el texto siguiente: " DO NOT REMOVE THE PROTECTIVE FILM UNTIL THE CABINET HAS REACHED THE OPERATING TEMPERATURE"

Las superficies tratadas se pueden limpiar con comunes detergentes para vidrios y una esponja, un trapo o

una servilleta de papel. No utilizar detergentes que contengan abrasivos, fuertes ácidos o sustancias cáusticas. Si no se lo retira, todo posible residuo graso provocado por el humo de cigarrillos o aceites transportados por el aire, puede disminuir las propiedades de antiempañamiento. La contaminación con sustancias grasas se debe retirar con productos quitamanchas para sustancias oleosas.

REFRIGERANTE R744

El refrigerante R744 es un gas compatible con el entorno. Tener mucho cuidado durante el transporte, la instalación del aparato y el desguace con no perjudicar los tubos del circuito frigorífico.

EN CASO DE DAÑOS: tiernas el aparato lejos de llamas o manantiales de encendido. Airear bien el entorno por algunos minutos. Apagar el aparato, extraer la espina de alimentación. Informar el servicio de asistencia clientes autorizados.

ATENCIÓN: el sistema refrigerante está a Alta Presión. No fuerces el sistema, pero llamar a un técnico especializado y calificado antes del desmontaje.

ATENCIÓN: la manutención tiene que ser ejecutada exclusivamente de personal calificado.

LIMPIEZA DEL MUEBLE

1) Limpiar una vez por semana todas las partes externas del mueble usando solamente agua tibia y jabón o detergente neutro doméstico diluido en agua. Secar con cuidado mediante un trapo suave. No usar nunca productos inflamables o abrasivos como alcohol, acetona o solventes; NO LAVAR JAMÁS EL MUEBLE CON CHORROS DE AGUA. Para las superficies de vidrio usar únicamente productos para limpiar vidrios. No se aconseja usar agua pues se podría acumular sarro sobre las superficies de vidrio.

¡CUIDADO! NO LAVAR NI LIMPIAR CON AGUA O LÍQUIDOS LA PARTE SUPERIOR DEL MUEBLE.

2) Una vez por mes limpiar todas las partes internas del mueble siguiendo las instrucciones suministradas en el apartado anterior.

3) Cada tres meses limpiar las parrillas bajo las planes de la sobreestructura (fig. 21).

4) Cada tres meses desescarchar el mostrador para permitir que se derrita el hielo que se puede haber formado sobre las aletas del evaporador y que puede impedir su correcto funcionamiento. Proceder de la siguiente manera.

- Cortar la tensión eléctrica del banco por medio del interruptor disyuntor general de pared (fig. 19).
- Vaciar el mostrador, almacenando todos los productos en cámaras frigoríficas o congeladores que mantengan su temperatura de conservación.
- Esperar hasta que el interior del mostrador haya alcanzado la temperatura ambiente.
- Limpiar cuidadosamente el interior del banco con agua tibia y jabón neutro, luego secar bien con un trapo suave.
- Después de haber controlado atentamente que las paredes interiores estén bien secas, volver a poner en funcionamiento el mostrador conectando nuevamente la corriente.
- Después de un par de horas volver a cargar los productos.

¡Atención! Efectuar las operaciones de montaje y desmontaje lentamente y con guantes de trabajo puestos. Le aconsejamos que haga ejecutar estas operaciones de limpieza por el servicio postventa autorizado por COSTAN.

CUALQUIER OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO NO PREVISTA EN LOS PUNTOS ANTERIORES DEBE SER EFECTUADA POR LOS CENTROS DE ASISTENCIA AUTORIZADOS POR NUESTROS REVENDADORES O POR PERSONAL CAPACITADO.

ILUMINACIÓN : El remplazo de las lámparas es tarea del servicio técnico de asistencia, al que aconsejamos dirigirse en caso de necesidad.

11. SITUACIONES DE EMERGENCIA

1) En caso de rotura de los vidrios de la superestructura, asegurarse de que se le corte la alimentación eléctrica a las puertas.

2) El mueble no arranca o se para:

- comprobar que no haya un apagón general;

- controlar que el interruptor general de pared esté encendido.

Si la interrupción eléctrica no se debiera a los motivos anteriores, llamar inmediatamente al centro de asistencia más cercano y vaciar el mostrador completamente, almacenando inmediatamente los productos en una cámara frigorífica o en refrigeradores que garanticen su temperatura de conservación.

3) El mueble no enfría lo suficiente:

- controlar que el mueble esté cargado correctamente y que las tomas de aire no estén tapadas;
- desescarchar el mueble y volverlo a poner en funcionamiento normalmente (ver párrafo 10).
- controlar que el mueble no esté en las cercanías de fuentes de calor o corrientes de aire;
- controlar que el mueble esté bien nivelado. Comprobar que las condiciones ambientales correspondan con las indicadas en la página 4.

En caso de persistente enfriamiento insuficiente, llamar al centro de asistencia más cercano.

4) El mueble hace mucho ruido:

- controlar que los tornillos y los pernos estén bien cerrados;
- controlar que el mueble esté bien nivelado por medio de un nivel de burbuja.

EN CASO DE ESCAPE DE GAS O INCENDIO, no respirar dentro del ambiente antes de haberlo ventilado. Apagar el mueble accionando el interruptor general ubicado antes del mostrador (fig. 19). NO USAR AGUA PARA APAGAR LAS LLAMAS, SINO SÓLO EXTINGUIDORES EN SECO.

12. ASISTENCIA TÉCNICA

De ser necesaria la actuación del personal técnico de asistencia, contactar inmediatamente Kysor Warren;

teléfono: 1-800-866- 5596

email: KWParts@kysorwarren.com

Si fuera necesario usar repuestos, consultar siempre al servicio técnico; solicitar y comprobar que se usen repuestos originales.

13. DESMANTELAMIENTO Y ELIMINACIÓN

Les rogamos dividir las partes del mueble de manera que puedan ser destinadas o recuperadas por separado de conformidad con las normas para la disposición de los deshechos en el país correspondiente y para el respeto del medio ambiente en que vivimos. Todas las partes que componen el mueble no son asimilables a los residuos sólidos domésticos, excepto las partes metálicas, que de cualquier manera no figuran en la categoría de los residuos especiales para la mayoría de los países europeos. LAS PARTES QUE COMPONEN EL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN NO DEBEN SER CORTADAS NI SEPARADAS, SINO QUE DEBEN SER LLEVADAS ÍNTEGRAS A UN CENTRO ESPECIALIZADO PARA LA RECUPERACIÓN DEL GAS REFRIGERANTE.

