MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

ALBORNES

SOLID LINES

TRADUCTION DE L'ORIGINEL	Pour télécharger ce manuel visit: www.frost-trol.com	Versión: -1
		D004001

Table des matières

DECLARATION DE CONFORMITE CE 4
RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ 5
1. INFORMATIONS GÉNÉRALES 8
1.1. DESCRIPTION DU MEUBLE FRIGORIFIQUE 9
1.2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES 9
1.3. INFORMATION TECHNIQUE ET ACCES A EPREL 10
1.4. CONDITIONS DU MAGASIN 10
1.5. LE RÉGLAGE RECOMMANDÉ DE LA TEMPÉRATURE DANS CHAQUE COMPARTIMENT 11
1.6. FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE RÉFRIGÉRAION 11
1.7. RÉCEPTION DU MEUBLE FRIGORIFIQUE 11
1.8. DOMMAGES SUBIS PENDANT LE TRANSPORT 11
1.9. ASSITANCE TECHNIQUE 12
1.10. STOCKAGE 12
2. INSTALLATION DU MEUBLE FRIGORIFIQUE 13
2.1. INSTALLATION DU MEUBLE PRODUIT 13
2.2. DÉBALLAGE 13
2.3. MISE À NIVEAU 14
2.4. INSTALLATION DES LIGNES D'ECOULEMENT 14
2.5. RACCORDEMENT DU RÉFRIGÉRATEUR 15
2.6. DÉSHYDRATATION DE L'INSTALLATION FRIGORIFIQUE 15
2.7. REGULATION DES DETENDEURS 15
2.8. BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES 16
2.9. NETTOYAGE 17
2.10. INSTALLATION DE PORTES 17
3. FONCTIONNEMENT 19
3.1. PREMIÈRE MISE EN MARCHE 19
3.2. LE CHARGEMENT ET LE STOCKAGE DE PRODUIT 19
4. ENTRETIEN ET NETTOYAGE 21
4.1. NETTOYAGE GÉNÉRAL ET DES PARTIES EXTERNES 22
4.2. NETTOYAGE DE L'INTERIEUR 22
4.3. NETTOYAGE DES PORTES: 23
5. DEMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE 24
6. INCIDENTS ET REPARATIONS 25
6.1. ANOMALIES DANS LE FONCTIONNEMENT 25
6.1.1. LE MEUBLE NE SE MET PAS EN MARCHE OY S'ARRÊTE: 25

6.1.2. LE MEUBLE NE REFROIDIT PAS OU NE REFROIDIT PAS SUFFISAMMENT: 25
6.2. RETRAIT DU SERVICE 27
6.3. DÉMANTÈLEMENT DU MEUBLE..... 27
6.4. DECLARATION DE CONFROMITÉ ROHS 28
7. GARANTIE 28

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

EC Declaration of Conformity/*Déclaration de confomité CE/Konformitätserklärung/Conformiteitsverklaring*

frost-trol

Nosotros, los abajo firmantes,
We, the undersigned,
Nous, signataires du texte ci-dessous
Wir, di Unterzeichner,
Wij, ondergetekenden,

Fabricante / *Manufacturer / Hersteller / Fabrikant*:	**Frost-trol, S.A.**
Dirección / Address / Adresse / Adres:	Avda. del Castell Vell, 176; 12004 Castellón
País / *Country / Land / Land:*	España/Spain/Espagne/Spanien/Spanje
Teléfono / *Phone number / Telefonnumer / Telefoonnummer:*	0034 964 34 27 40
Fax / *Fax number / Faxnummer / Faxnummer:*	0034 964 21 51 48

declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que los productos a que se refiere esta declaración son conformes a las siguientes directivas y normas:
declare under our sole responsibility that the products to which this declaration relates conform to the following directives:
déclarons sous notre seule résponsabilité que les produits concernant cette déclaration sont conformes aux directives suivantes:
erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte auf die sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Richtlinien entsprechen:
verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten op deze verklaring in overeenstemming zijn met de volgende richtlijnen:

• Directiva de máquinas / *Machinery Directive / Directive des machines / Richtlinie für Maschinen / Richtlijn van de machines*	2006/42/CE
• Directiva de baja tensión / *Low Voltage Directive / Directive de basse tensión / Niederspannungsrichtlinie / Laagspanningsrichtlijn*	2014/35/UE
• Directiva de compatibilidad electromagnética / *Electromagnetic Compatibility Directive / Directive CompatibilitéElectromagnétique / Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit / Richtlijn Compatibiliteit*	2014/30/UE
• Directiva de equipos a presión / *Pressure Equipment Directive / Directive sur les équipements sous pression / Richtlinie über Druckgeräte / Richtlijn PED*	2014/68/UE
• Reglamento relativo al control de las temperaturas en los medios de transporte y los locales de depósito y almacenamiento de alimentos ultracongelados destinados al consumo humano / Regulation on the monitoring of temperatures in the means of transport, warehousing and storage of quick-frozen foodstuffs intended for human consumption. / Réglementation relatif au contrôle des températures dans les moyens de transport et les locaux d'entreposage et de stockage des aliments surgelés destinés à l'alimentation humaine. / Verordnung zur Überwachung der Temperaturen von tief gefrorenen Lebensmitteln in Beförderungsmitteln sowie Einlagerungs- und Lagereinrichtungen / Regulering 2005 betreffende de temperatuurcontrole in vervoermiddelen en in opslagruimten van diepvriesproducten bestemd voor menselijke consumptie.	37/2005/CE
• Sistemas de Refrigeración y Bombas de Calor. Requisitos de Seguridad y Medioambientales / *Refrigerating systems and heat pumps. Safety and environmental requirements* / Systèmes frigorifiques et pompes à chaleur - Exigences de sécurité et d'environnement / Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen / Koelsystemen en warmtepompen. Veeleisende van Veiligheid en Milieu	UNE-EN 378-1:2008+A1:2011 UNE-EN 378-2:2008+A1:2009 UNE-EN 378-3:2008 UNE-EN 378:2008.
• Muebles frigoríficos comerciales / *Refrigerated display cabinets / Meubles frigorifiques de vente / Verkaufskühlmöbel / Commerciële koeling kasten*	UNE-EN ISO 23953-1:2015 UNE-EN ISO 23953-2:2015
• Aparatos electrodomésticos y análogos / *Household and similar electrical appliances / Appareils électrodomestiques et analogues / Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch undähnliche Zwecke / Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen —Veiligheid*	EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89/A1:2016 EN 60335-1:2012 EN 60335-1/A11:2014

Modelo: *Model:* *Modèle:* *Modell:* *Model:*	Nombre y cargo del expeditor: *Name of and position of issuer:* *Nom et fonction de l'émetteur:* *Name und Position desErstellers*
Número de serie: *Serial number:* *Numéro de série:* *Seriennummer:* *Serienummer:*	frost-trol s.a. Tel. 964 342 740 - Fax 964 215 148 Ctra. Valencia-Barcelona, Km. 68'9 Apdo.55 -12004 CASTELLÓN - España Javier Blanco Castro,Technical Manager

FECHA DE EMISIÓN: DATE OF ISSUE: DATE D'ÉMISSION: DATUM DER AUSSTELLUNG: DATUM VAN UITGIFTE:	29/08/2019		Versión: 3

RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ

⚠	Le meuble frigorifique ne peut pas être installé dans des locaux qui contiennent des substances gazeuses explosives.
⚠	Ne laissez jamais les éléments de l´emballage à portée des enfants (sacs en plastique, clous, vis, polystyrène, etc.) qui sont des sources potentielles de danger.
⚠	Une mauvaise mise à niveau peut entraîner des problèmes de drainage de l'eau qui résulte du dégivrage, et provoquer sa congélation et une panne.
⚠	Il est obligatoire de laisser un vide d'au moins 8cm entre l'arrière du meuble frigorifique et le mur du magasin.
⚠	Veillez à ce que toutes les ouvertures de ventilation du meuble ne soient pas obstruées.
⚠	Ne pas utiliser d'objets métalliques ou pointus afin d'essayer d'accélérer le processus de dégivrage. Ils pourraient rayer et / ou endommager les parois internes des meubles.
⚠	Pour nettoyer l'ensemble de l'évaporateur et le condensateur, protégez les mains avec des gants pour éviter coupures ou pincements dans les éléments internes du meuble.
⚠	Après révision, faites en sorte que les écoulements ne soientt pas obstrués par des restes de denrées qui rendent difficile le drainage de l'eau provenant du dégivrage.
⚠	Ne pas utiliser d'appareils électriques à l'intérieur du compartiment pour la conservation des aliments à moins qu'ils ne soient autorisés par le fabricant du meuble réfrigéré.
⚠	Ne pas endommager ou manipuler le circuit de réfrigération.
⚠	Ne pas exposer le meuble aux aléas climatiques.

Ne stockez pas de substances explosives telles que des récipients sous pression ou aérosols avec un agent propulseur inflammable dans le meuble.

Il est strictement interdit de stocker des produits pharmaceutiques, des bouteilles ou des bocaux en verre dans le meuble.

Les grilles de protection et en particulier les parties donnant accès au panneau électrique du meuble ne doivent être manipulées que par du personnel technique qualifié.

Avant d'accéder aux bornes électriques du meuble, tous les câbles d'alimentation doivent être déconnectés.

Pour le raccordement électrique, il est nécessaire d'intégrer un interrupteur sectionneur conformément aux prescriptions d'installation. Cet interrupteur doit être directement connecté aux bornes d'alimentation et doit comporter une séparation de contact sur tous les pôles assurant une déconnexion dans des conditions de surtension de catégorie III.

Avant de faire tout type de manipulation interne du meuble, débranchez-le d'abord du réseau électrique.

Les câbles d'alimentation doivent être correctement déployés, à l'abri des coups et loin des liquides, de l'eau et des sources de chaleur et dans des conditions parfaites. L'utilisation de multiprises n'est pas autorisée.

Afin d'éviter les risques, si le ou les câbles d'alimentation sont endommagés, ils doivent être remplacés par le fabricant.

Il est indispensable de brancher l'appareil à la terre, ainsi que de disposer des protections contre les surintensités, les courts-circuits et les mauvaises connections, conformément aux normes en vigueur.

Avant la connexion au secteur, vérifiez que la tension d'alimentation correspond à celle indiquée sur la plaque d'identification du meuble. La prise de courant doit être adaptée à une consommation maximale. La mise à la terre est impérative.

Eviitez les éclaboussures ou les projections directes d'eau sur les éléments électriques. Toutes les surfaces nettoyées doivent être séchées correctemnent avant de re-connecter l' alimentation de l' appareil.

	Ne touchez pas meuble frigorifique avec les mains ou les pieds mouillés ou humides. Ne manipulez pas le meuble avec les pieds nus.
⚠	On ne pourra ni couper ni extraire les pièces qui composent le circuit de réfrigération tant que le gaz réfrigérant n'aura pas été vindagé pour éter traité dans un centre spécialisé.
⚠	Les composants du circuit de réfrigération ne doivent pas être coupés ou séparés.
⚠	**Avertissement**: dans les meubles réfrigérés destinés à fonctionner avec le **R744 dans un système de réfrigération transcritique**, le système contient un fluide réfrigérant à haute pression. Ne manipulez pas le système.La maintenance ne doit être effectuée que par des personnes qualifiées.
⚠	Il est absolument interdit de percer la cuve du meuble frigorifique. Cela pourrait causer des dommages irréparables au circuit de réfrigération.
⚠	Si vous souhaitez placer des adhésifs sur le meuble, n'utilisez que des feuilles minces. Ne couvrez jamais les grilles de ventilation du meuble.
⚠	Afin de réduire le risque d'inflammabilité, le meuble ne peut être installé que par du personnel technique qualifié.
⚠	Le produit introduit dans le meuble doit se trouver au moins à la température de conservation. Le meuble n´est pas capable de réduire la température du produit, il ne peut que la conserver
⚠	Dans les opérations de charge de produit, protégez les mains avec des gants.
⚠	Toute utilisation autre que celles spécifiées dans ce manuel sera considérée comme dangereuse. Le fabricant écarte toute responsabilité découlant d'une utilisation incorrecte, incorrecte ou déraisonnable.

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Bienvenus à la nouvelle gamme de meubles frigorifiques modulaires de groupe à distance pour la vente de produits alimentaires périssables de Frost-trol. Nous vous félicitons de nous avoir choisi.

Ce manuel de montage et de maintenance a été spécialement conçu pour faciliter le travail de l'installateur lors du montage et pour permettre au technicien de maintenance de travailler dans des meilleures conditions en plus de tirer le meilleur rendement des meubles frigorifiques et pour que le directeur de merchandising rentabilise au maximum son rendement commercial.

Veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver à côté du meuble frigorifique, faites tout particulièrement attention aux points qui concernent la sécurité. Suivez ces instructions pour le bon fonctionnement du meuble ; sa durée de vie en sera accrue et son rendement énergétique n'en sera que plus élevé.

Nous aimerions recevoir toutes vos suggestions concernant la conception de ce manuel. Veuillez pour ce faire nous écrire à l'adresse:

Frost-trol, S.A.
Département Technique

Av. del Castell Vell, 17612004
Castellón (Espagne)
Tél: 0034 964 34 27 40
Fax: 0034 964 21 51 48
e-mail: frost-trol@frost-trol.com
www.frost-trol.com

Le niveau d'émission de pression acoustique pondéré A ne dépasse pas 70 dB(A).

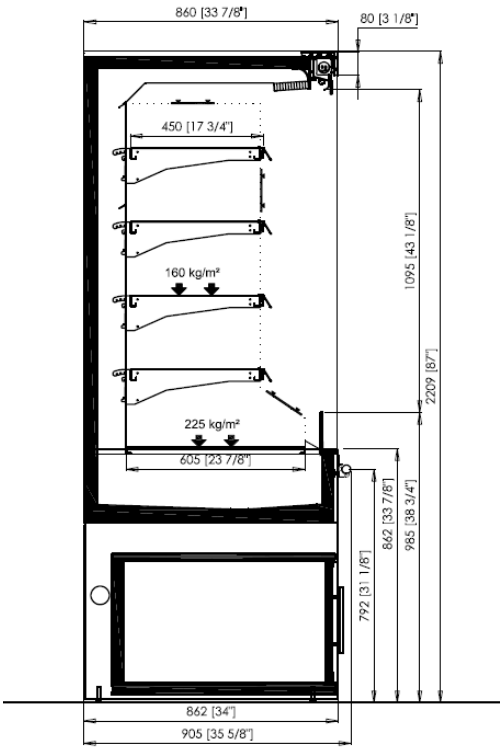
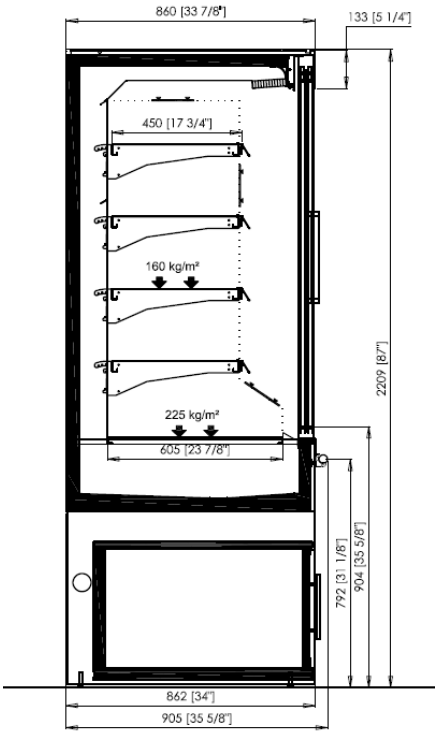
1.1. DESCRIPTION DU MEUBLE FRIGORIFIQUE

Les meubles frigorifiques décrits dans ce manuel forment la gamme Albornes de la série Solid-lines de Frost-trol. Il s´agit des expositions de libre service pour des températures positives de conservation qui ont été conçus spécialement pour la vente de produits réfrigerés.

Albornes est un meuble à fonction auxiliaire, spécialement conçu pour la vente de produits laitiers et d'épicerie fine. Avec une multitude d'options pour améliorer son fonctionnement, ce meuble se présente comme une excellente option pour élargir l'offre de produits au point de vente.
Ce modèle offre l'option de réserve réfrigérée.

Le meuble dispose d'une large gamme d'accessoires en option. Si vous avez besoin de détails sur l'assemblage de ceux-ci, contactez Frost-trol, S.A.

1.2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

HMR226186ND	HMR226186SD
	

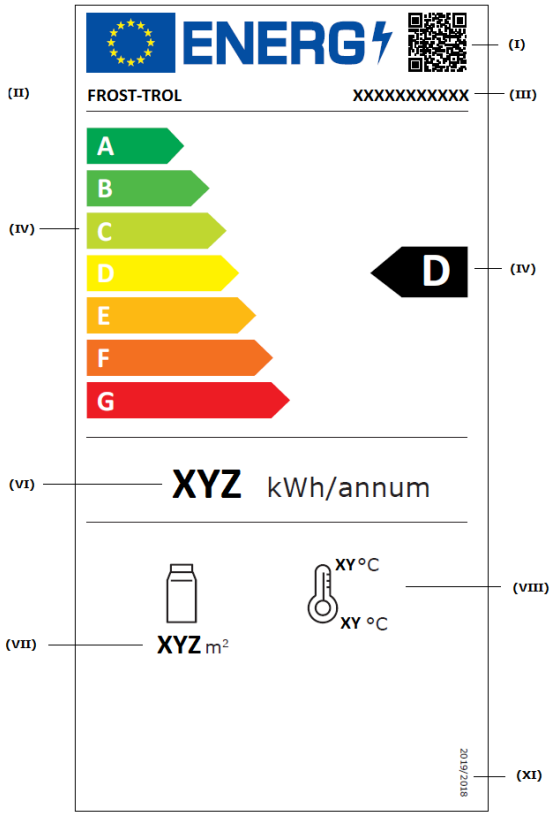
MODULES			
1250	1875	2500	3750

1.3. INFORMATION TECHNIQUE ET ACCES A EPREL

A partir du 1 Mars 2021 vous pouvez effectuer des recherches dans la base de données pour trouver les étiquettes énergétiques et les fiches d'information sur les produits.
EPREL est la base de données européenne de produits pour l'étiquetage énergétique conformément au règlement établissant des normes minimales d'efficacité énergétique pour les unités de réfrigération.

L'étiquette fournit des informations sur la consommation annuelle de l'armoire frigorifique, ainsi que sur les valeurs TDA et les températures du produit.

Pour accéder à la base de données EPREL, scannez le code QR qui figure sur l'étiquette énergétique fournie avec le meuble ou accédez au site web EPREL et saisissez l'identifiant du modèle *(voir tableau 1).*



(I)	CODE QR
(II)	MARQUE COMMERCIALE
(III)	IDENTIFICATEUR DO MODÈLE
(IV)	ÉCHELLE DES CATÉGORIES D'EFFICACITÉ
(V)	LES CLASSES D'EFFICACITÉ
(VI)	AE (kWh/an)
(VII)	ESPACE D'EXPOSITION (m^2)
(VIII)	LA TEMPÉRATURE MAXIMALE ET MINIMALE DU PRODUIT
(XI)	NÚMERO DE RÉGLEMENT

Tableau 1. Étiquette énergétique

1.4. CONDITIONS DU MAGASIN

Les meubles frigorifiques de Frost-trol sont conçus pour marcher dans une atmosphère climatisée avec une température ambiance de 25ºC et 60% d´humidité relative (Classe Climatique 3, selon la norme ISO-EN 23953-2). Le fonctionnement du meuble frigorifique ne peut pas être optimal si l´on utilise celui-ci dans des locaux avec une température et un niveau d´humidité plus élevés que ceux pour lesquels il a été conçu.

1.5. LE RÉGLAGE RECOMMANDÉ DE LA TEMPÉRATURE DANS CHAQUE COMPARTIMENT

Selon le modèle de meuble et ses options particulières, il sera techniquement caractérisé par une température d'application différente et conçu pour préserver un certain type de produit.

CLASSE DE TEMPÉRATURE	TEMPÉRATURE D' APPLICATION	TEMPÉRATURE MAXIMALE DU PRODUIT LE PLUS CHAUD	TEMPÉRATURE MINIMALE DU PRODUIT LE PLUS FROID
	[°C]	[°C]	[°C]
M0	0/1	+4	-1
M1	0/+2	+5	-1
M2	+2/+4	+7	-1
H2	+4/+8	+10	-1

Tableau 2: Températures selon la classe pour les meubles de réfrigération

CLASSE DE TEMPÉRATURE	TEMPÉRATURE D' APPLICATION	TEMPÉRATURE MAXIMALE DU PRODUIT LE PLUS CHAUD	TEMPÉRATURE MINIMALE DU PRODUIT LE PLUS FROID
	[°C]	[°C]	[°C]
L1	-15/-18	-15	-18
L2	-12/-18	-12	-18
L3	-12/-15	-12	-15

Tableau 3: Températures selon la classe pour les meubles congélateurs

1.6. FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE RÉFRIGÉRAION

La température de l´air dont l´unité de condensation a besoin pour une bonne ventilation du condensateur doit être comprise entre 20ºC et 30ºC. La température minimale dans le condensateur ne doit pas, en aucun cas, être inférieure à 20ºC.

1.7. RÉCEPTION DU MEUBLE FRIGORIFIQUE

Contrôlez soigneusement le meuble: vérifiez qu´il n´est pas endommagé et qu´il ne manque aucun pièce ou complément. Pour toute information concernant une pièce ou des compléments absents, prenez contact avec le Département Commercial de Frost-trol ou avec notre représentant official de votre pays.
On a contrôlé ce meuble frigorifique pour assurer le meilleur niveau de qualité. Toute commande de composants doit être adressée à Frost-trol ou à notre représentant de chaque pays dans les 48 heures qui suivent la réception du meuble frigorifique.

1.8. DOMMAGES SUBIS PENDANT LE TRANSPORT

Si le meuble a subi des dommages pendant le transport, adressez une réclamation immédiatement à l´Agence de Transport, en indiquant le bon de livraison signé par le transporteur.

1.9. ASSITANCE TECHNIQUE

En cas de doute technique concernant l´installation frigorifique ou le meuble frigorifique, prenez contact avec notre Département Technique. Si vous désirez prendre contact avec Frost-trol au sujet d´un élément particulier, assurez-vous que vous connaissez bien le modèle et le numéro de série de votre équipement (cette information est indiquée sur la plaque de caractéristiques).

1.10. STOCKAGE

Ne rangez pas les meubles à l'extérieur, exposés aux aléas climatiques ou à la lumière directe du soleil.

N'exposez pas les meubles au soleil. Les meubles avec l'emballage en plastique exposé au soleil peuvent atteindre des températures supérieures à 80 ° C, de sorte que les profils en plastique pourraient se déformer.

Avant le stockage, vérifiez l'état correct de l'emballage du meuble.

2. INSTALLATION DU MEUBLE FRIGORIFIQUE

L'appareil et l'unité de réfrigérant ne doivent être installés que par le service après-vente du fabricant ou une personne qualifiée équivalente.

2.1. INSTALLATION DU MEUBLE PRODUIT

Consultez le chef de Travaux ou le responsable de la mise en place, demandez-lui à quel endroit doit être placé le meuble frigorifique ou s´il y a eu des changements dans son emplacement.

Vérifiez que l´endroit choisi pour l´installer est bien correct. Vérifiez qu´il n´existe aucun courant d´air susceptible d´avoir un impact sur le meuble frigorifique en laissant entrer la chaleur de l´extérieur Le meuble ne peut pas être installé à proximité de sorties d´air climatisé, de ventilateurs, de portes ou d´autres machines qui, en raison de leur emplacement, pourraient envoyer l´air chaud provenant de ses systèmes de condensation à l´intérieur du meuble ou sur son système de condensation.

⚠	Le meuble frigorifique ne peut pas être installé dans des locaux qui contiennent des substances gazeuses explosives.

Si le lieu choisi ne présente pas les conditions idéales pour installer le meuble, communiquez-le au chef de Travaux ou au responsable du supermarché pour qu´il indique un autre emplacement ou qu´il décide de mettre en œuvre les actions nécessaires pour que le lieu choisi ait les conditions adéquates (fermeture de sorties, d´air climatisé, élimination de ventilateurs, fermeture de portes, etc.).

Veuillez toujours utiliser les matériels de protection individuelle et/ou les ensembles nécessaires au cours de l' installation ou la réalisation des tâches d' entretien du meuble, afin de préserver sa sécurité et celle de son entourage.

⚠	Il est obligatoire de laisser un vide d'au moins 8cm entre l'arrière du meuble frigorifique et le mur du magasin.

⚠	Veillez à ce que toutes les ouvertures de ventilation du meuble ne soient pas obstruées.

2.2. DÉBALLAGE

Le déballage du meuble frigorifique est réservé à un personnel qualifié.

Un sac en plastique protège le meuble. Retirez-le et extrayez les accessoires présents à l´intérieur du meuble.
Avec un transporteur de palettes ou un chariot élévateur, soulevez le meuble et retirez les supports en bois ou les pieds en plastique; dans les deux cas, remplacez-les par les pieds en plastique fournis comme accessoires à l´intérieur du meuble.

⚠	Ne laissez jamais les éléments de l´emballage à portée des enfants (sacs en plastique, clous, vis, polystyrène, etc.) qui sont des sources potentielles de danger.

2.3. MISE À NIVEAU

Quand on a situé le meuble à sa place, mettez-le à niveau, verticalement et horizontalement, sur le sol. Utilisez les pieds réglables pour le faire.

⚠	Une mauvaise mise à niveau peut entraîner des problèmes de drainage de l'eau qui résulte du dégivrage, et provoquer sa congélation et une panne.

IMPORTANT!

Les surfaces sur lesquelles on placera la ligne ne seront pas absolument horizontales donc on devrait commencer l'assemblage du meuble où la surface est la plus élevée. Resserrez les vis des pieds réglables au maximum possible pour pouvoir étendre ceux des meubles consécutifs qui forment la ligne, ainsi on évitera de trop étendre les pieds de la fin de la ligne.

2.4. INSTALLATION DES LIGNES D'ECOULEMENT

Une installation incorrecte des tuyauteries d' écoulement sur les meubles peut avoir une incidence négative sur les opérations habituelles du commerçant et entraîner des coûts d' entretien et des pertes de produits inutiles.
Vous trouverez le materiel suivant avec la documentation du meuble.

Les siphons doivent être installés le plus proche possible de la sortie du meuble. Les tuyaux doivent être bien calés pour que les siphons ne supportent pas tout le poids des tuyauteries, et faites en sorte que celles-ci présentent une légère pente, tout en les connectant à un collecteur ayant les dimensions adéquates pour permettre une parfaite évacuation des eaux.

RAPPEL!

- Installez les siphons le plus proche possible de la sortie du meuble.
- N'utiisez pas de tuyauteries d' écoulement ayant un diamètre nominal inférieur à celui de la tuyauterie fournie avec le présentoir.
- Mettez des siphons pour éviter de mauvaises odeurs ou l' entrée d' insectes.
- Installez la tuyauterie dans le sens du flux.
- Calez les tuyauteries pour éviter que les siphons en supportent tout le poids, tout en leur donnant une légère pente.

- Connectez les tuyauteries à un collecteur ayant les dimensions adéquates pour permettre une parfaite évacuation de l' eau.
- Isoler, si nécessaire, les tuyaux de drainage.
- Ne pas installer ces tuyaux en contact avec les lignes d'aspiration non isolées.
- Des longueurs excessives de tuyaux de drainage entraveront le bon écoulement.

2.5. RACCORDEMENT DU RÉFRIGÉRATEUR

Les meubles de réfrigération décrits dans ce manuel ne comprennent pas de groupe de condensation, mais ils sont fournis avec les connexions nécessaires pour être raccordés au circuit de réfrigération existant.

C'est la responsabilité de l'installateur de mettre en place un système de réfrigération capable de fournir la puissance de réfrigération demandée par le meuble, en tenant compte à la fois de la taille du meuble et de la distance qui le sépare du système de refroidissement.

2.6. DÉSHYDRATATION DE L'INSTALLATION FRIGORIFIQUE

⚠	Les évaporateurs son pressurisés avec N_2 a 20±0,5 bars. Vérifiez avant la dépressurisation cette valeur. Dans le cas que ce ne soit pas ainsi mettez en marche la vitrine et communiquer cette situation avant de 72 heures au Département Technique de Frost-Trol.

Effectuez la déshydratation de l'installation avec un tirage au vide en accord avec les pressions de travail du meuble.

Une déshydratation incorrecte produira des perçages dans les crosses des tuyaux de l'évaporateur, car l'humidité dans les différents moments du cycle de froid se condensera en micro gouttes de H_2O qui seront déposés et accumulés dans les soudures des crosses du coté de la basse pression, provoquant au passage la solidification de l'H_2O et formera une protubérance de l'intérieur à l'extérieur du tuyau de cuivre qui finira par le percer en provoquant une fuite.

Avant de mettre l'installation en marche, vérifiez scrupuleusement l'étanchéité du circuit, en vérifiant que la visse de l'orifice du détendeur et celle du bus de la vanne Schrader, sont correctement serrées.

2.7. REGULATION DES DETENDEURS

Pour obtenir le maximum efficacité de l'évaporateur, les détendeurs doivent être réglés pour obtenir entre 3 et 6 degrés de surchauffe. Le détendeur se trouve à gauche, en étant face au meuble.

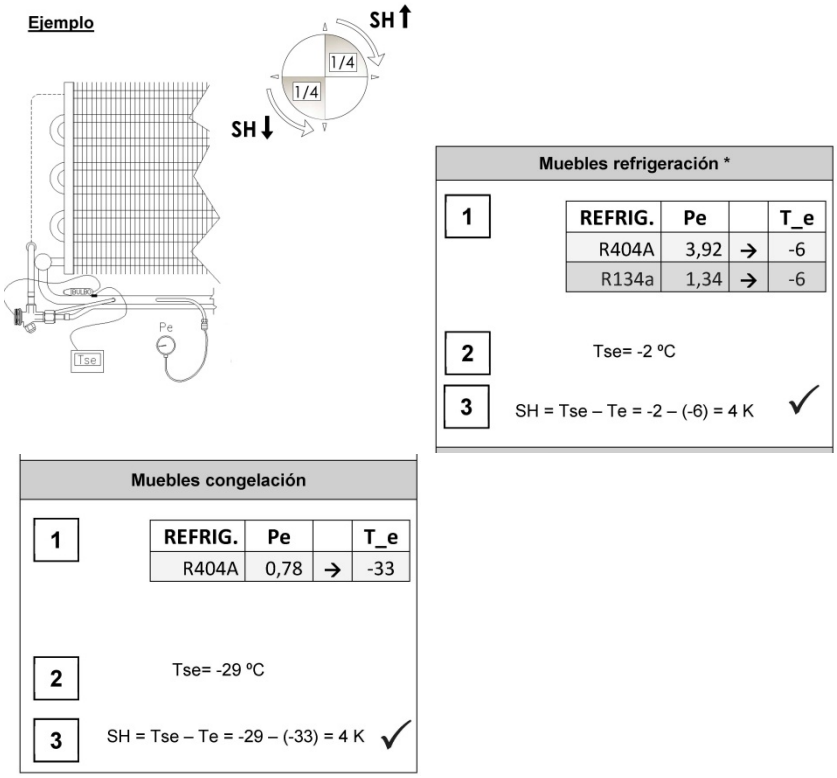
Pour déterminer la surchauffe, mesurez la pression d'évaporation dans la vanne schrader qui se trouve dans l'évaporateur à cet effet. Lisez la pression sur le manomètre et regardez sur ce dernier la température, (Te), qui correspond à la pression d'évaporation.

Utilisant un thermocouple, mesurez la température de la ligne d'aspiration juste avant le bulbe du détendeur, de cette façon vous obtiendrez la température de sortie de l'évaporateur, (Tse). La différence entre les deux températures est la surchauffe, (Tr), dans l'évaporateur:

Tse-Te=Tr

Pour changer la surchauffe, retirez le bouchon de la visse de la surchauffe du détendeur valve, et faites le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la surchauffe ou bien dans le sens d'une des aiguilles d'une montre pour augmenter la surchauffe.

Réalisez des mouvements de seulement 1/4 de tour maximum chaque fois et ensuite attendez entre chaque réajustement au moins 15 minutes pour que le système se stabilise. Une fois que nous avons la surchauffe correcte, remettez le bouchon de la visse de surchauffe du détendeur et fermez le couvercle de la trappe de la vitrine.



2.8. BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Le montage, l'installation et le branchement de ces meubles doivent être réalisés par un technicien qualifié.

⚠	Avant d'accéder aux bornes électriques du meuble, tous les câbles d'alimentation doivent être débranchés.

On devrait s'effectuer les connexions électriques selon les schémas électriques fournis avec chaque meuble et conformément avec les normes de sécurité en vigueur.

⚠	Pour le raccordement électrique, il est nécessaire d'intégrer un interrupteur sectionneur conformément aux prescriptions d'installation. Cet interrupteur doit être directement connecté aux bornes d'alimentation et doit comporter une séparation de contact sur tous les pôles assurant une déconnexion dans des conditions de surtension de catégorie III.

Avant de brancher le meuble au réseau électrique, vérifiez que la tension d'alimentation correspond bien à la tension indiquée sur la plaque d'identification du meuble. La prise de courant doit être adaptée pour la consommation maximale.

⚠	Les câbles d'alimentation doivent être correctement déployés, à l'abri des coups et loin des liquides, de l'eau et des sources de chaleur et dans des conditions parfaites. L'utilisation de multiprises n'est pas autorisée.

⚠	Afin d'éviter les risques, si le ou les câbles d'alimentation sont endommagés, ils doivent être remplacés par le fabricant.

Les données techniques du meuble y sont indiquées sur la plaque signalétique du meuble (voir Chapitre 5).
Le schéma électrique est disponible dans l'enveloppe plastique de la documentation contenue dans le boitier électrique.

⚠	Il est indispensable de brancher l'appareil à la terre, ainsi que de disposer des protections contre les surintensités, les courts-circuits et les mauvaises connections, conformément aux normes en vigueur.

2.9. NETTOYAGE

Avant le premier démarrage, nettoyez soigneusement l'intérieur et l'extérieur du meuble avec des détergents non abrasifs et rincez bien avec de l'eau. Essuyez l'intérieur avec un chiffon de sorte qu'il ne reste pas d'eau. Suivez la procédure décrite au Chapitre 4 .

2.10. INSTALLATION DE PORTES

Avant de mettre le meuble en service, retirer le film de protection du verre des portes, il y a un coin supérieur relevé avec l'étiquette "PROTECTION FILM".

⚠	TRÈS IMPORTANT: Ne retirez pas le second film! C'est un protecteur contre la condensation du verre (antibuée).

Une fois le film de protection a été enlevé, nettoyez la surface de la vitre à l'intérieur et à l'extérieur en suivant les instructions décrites dans la section correspondant au nettoyage des portes au chapitre 4.

3. FONCTIONNEMENT

3.1. PREMIÈRE MISE EN MARCHE

Rallumez le meuble; l´écran d´affichage s´allume avec des petites raies horizontales qui indiquent que le système contrôle le fonctionnement. Au bout d´environ 5 secondes, l´écran affiche la température lue par le contrôle et le meuble se met en fonctionnement. Vérifiez que la température de fonctionnement sélectionnée est correcte en appuyant brièvement sur le bouton « SET ». L´écran affiche la température sélectionnée. Si elle est correcte, laissez revenir le contrôle à la position normale. Si vous souhaitez modifier la température, appuyez sur les touches ou et appuyer de nouveau sur "SET" pour confirmer la température.

L'intallateur doit vérifier la surchauffe à l'évaporation pour assurer que l'évaporateur fonctionne avec le rendement le plus efficace.

⚠	Los elementos de control y regulación solo deben ser manipulados por el personal técnico responsable de la instalación, limitándose al usuario las funciones de paro, puesta en marcha del mueble desde el cuadro eléctrico y puesta en marcha de la iluminación de los interruptores correspondientes.

Nous avons basé le réglage des températures et les temps de dégivrage recommandés pour chaque meuble sur notre expérience et les contrôles réalisés dans nos laboratoires. Des conditions ambiantes différentes peuvent obliger un réglage différent à celui que nous vous recommandons.

3.2. LE CHARGEMENT ET LE STOCKAGE DE PRODUIT

Ne chargez pas les produits avant trois heures, au moins, et vérifiez que le meuble fonctionne à la température requise.

⚠	Le produit introduit dans le meuble doit se trouver au moins à la température de conservation. Le meuble n´est pas capable de réduire la température du produit, il ne peut que la conserver

Dans les opérations de charge, tenez compte des points suivants :

- Ne dépassez pas les limites de charge indiquées en rouge;
- Ne bouchez pas les conduits d´aspiration et d´impulsion de l´air;
- Ne chargez pas des produits qui se trouvent à des températures plus élevées que celles du mueble;
- Chargez le meuble façon à pour avoir une bonne rotation du produit;
- Laissez des espaces libres entre les produits pour permettre une bonne circulation d´air entre eux.

⚠	Dans les opérations de charge de produit, protégez les mains avec des gants.

⚠	Les portes du meuble doivent rester fermées le plus longtemps possible. De cette manière, seront évitées une consommation excessive ainsi que la génération de givre à l'intérieur du meuble.

Une température de stockage incorrecte peut rendre les aliments dangereux pour la santé du consommateur et faciliter la prolifération des germes et des toxines. Selon le type de produit et les températures de stockage, la durée de conservation sera différente.

4. ENTRETIEN ET NETTOYAGE

⚠	Avant de faire tout type de manipulation interne du meuble, débranchez-le d'abord du réseau électrique.

Toute opération de maintenance non décrite dans ce manuel doit être effectuée par du personnel spécialisé.

Les produits périssables sont sensibles à la prolifération des bactéries et des microbes. Pour cette raison, le nettoyage des meubles réfrigérés doit être effectué en tenant compte des règles générales suivantes.

Veuillez établir un programme de nettoyage périodique permettant de maintenir un niveau d'hygiène adéquat dans votre vitrine réfrigérée. Ainsi, vous garantirez un fonctionnement optimal et une plus longue durée de vie du meuble.

Afin de garantir le bon fonctionnement et la conservation des meubles réfrigérés, Frost-trol, S.A. recommande de suivre le calendrier de maintenance suivant:

TYPE	PARTIE	PÉRIODICITÉ
NETTOYAGE	EXTÉRIEURE	CHAQUE SEMAINE
NETTOYAGE	INTERNE	MENSUELLE
NETTOYAGE	CONDENSEUR	MENSUELLE
ENTRETIEN	PORTES	MENSUELLE
NETTOYAGE	GÉNÉRAL	TOUS LES 2-3 MOIS

Tabla 1. Calendrier de maintenance

⚠	Eviitez les éclaboussures ou les projections directes d'eau sur les éléments électriques. Toutes les surfaces nettoyées doivent être séchées correctemnent avant de re-connecter l' alimentation de l' appareil.

Si le meuble doit rester arrêté pendant un certain temps, enlevez les aliments de l'intérieur, débranchez-le, nettoyez-le en suivant la procédure décrite ci-dessous et laissez les portes entrouvertes pour éviter la formation de mauvaises odeurs.

IMPORTANT!

⚠	Les composants du circuit de réfrigération ne doivent pas être coupés ou séparés.

⚠	**Avertissement**: dans les meubles réfrigérés destinés à fonctionner avec le **R744 dans un système de réfrigération transcritique**, le système contient un fluide réfrigérant à haute pression. Ne manipulez pas le système.La maintenance ne doit être effectuée que par des personnes qualifiées.

4.1. NETTOYAGE GÉNÉRAL ET DES PARTIES EXTERNES

Pour le nettoyage et la désinfection du meuble, veuillez utiliser des détergents non abrasifs qui soient autorisés pour usage alimentaire. Veuyilelz vous assurer de bien rincer pour élinimer tout reste de détergent.

N'utilisez jamais d'alcool, de solvants, d'acétone, de détergents contenant du chlore ou de produits qui attaquent chimiquement le cuivre et / ou l'aluminium. Évitez l'utilisation de brosses métalliques.

Pour nettoyer les surfaces en verre, utilisez des produits spécifiques pour le nettoyage du verre. L'utilisation de l'eau entraînerait l'accumulation de dépôts calcaires.

4.2. NETTOYAGE DE L'INTERIEUR

Pour atteindre un niveau d'hygiène optimal, il est nécessaire de nettoyer et de désinfecter les parties internes du meuble au moins tous les 30 jours. Pour cela:

- Retirer les produits du meuble et rangez-les dans une chambre froide adaptée à sa température de stockage.
- Réaliser un dégivrage
- Attendez que l'intérieur du meuble atteigne la température ambiante et qu'il ne reste pas de glace.

⚠	Ne pas utiliser d'objets métalliques ou pointus afin d'essayer d'accélérer le processus de dégivrage. Ils pourraient rayer et / ou endommager les parois internes des meubles.

- Nettoyez l'intérieur du meuble avec de l'eau chaude et du savon neutre.
- Séchez soigneusement avec un chiffon doux.
- Assurez-vous que les parois internes sont parfaitement sèches.
- Fermez les portes et connectez l'alimentation du meuble.
- Attendez que le meuble atteigne la température de fonctionnement pour charger le produit.

Veuillez sécher les surfaces propres avec un chiffon doux non abrasif, jusqu' à ce qu' il ne reste plus de trace d' eau.

Le nettoyage et la désinfection ne doivent **jamais** d' effectuer en présence d'aliments.

⚠	Pour nettoyer l'ensemble de l'évaporateur et le condensateur, protégez les mains avec des gants pour éviter coupures ou pincements dans les éléments internes du meuble.

⚠	Après révision, faites en sorte que les écoulements ne soientt pas obstrués par des restes de denrées qui rendent difficile le drainage de l'eau provenant du dégivrage.

4.3. NETTOYAGE DES PORTES:

Le nettoyage des portes doit être effectué en respectant les indications suivantes:

- Les surfaces traitées peuvent être nettoyées avec un nettoyant pour vitres sans ammoniaque et ave une éponge, un mouchoir ou une serviette en papier.
- Vous pouvez utiliser des produits de nettoyage qui contiennent de l'alcool tant que leur teneur en alcool ne dépasse pas 60% de la solution.
- N'utilisez pas de produits nettoyants contenant des agents mouillants, des abrasifs, des acides forts ou des substances corrosives.
- Une bonne solution pour le nettoyage à température ambiante consiste à appliquer un mélange liquide d'eau dés ionisée à 99% (DI) avec 1% de savon pour les mains non abrasif.

L'utilisation de produits autres que ceux décrits dans cette section peut entraîner la détérioration du verre de la porte et la perte de ses propriétés antibuée.

5. DEMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE

Avant de contacter le Service de Pièces de Rechange, veuillez recueillir l'information suivante:

Modèle *:

Numéro de série du meuble *:

Anée de fabrication*:

Numéro de la pièce selon coupe de pièces de rechange **:

Longueur de la pièce

Couleur de la pièce (si peinte):

Droite ou gauche (s' il y a lieu)***:

Quantité:

*Le numéro de série se trouve dans la partie intérieure du meuble frigorifique, sur la plaque de caractéristiques.
** Vous pouvez demandé la décomposition des pièces au Département de Rechange.
*** En prenant comme référence la position du client.

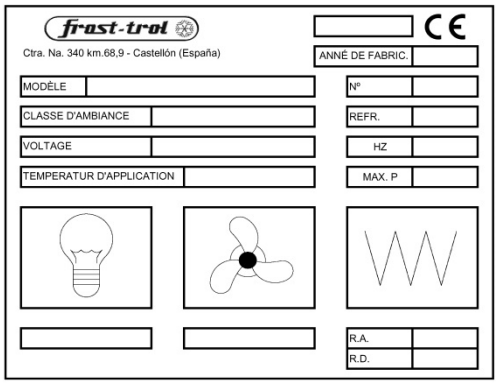


Tabla 2. Plaque d'identification

Conformément au point 2 de l'annexe II du règlement 2019/2024 (ecodesign), les composants suivants seront disponibles en tant que pièces de rechange pendant une période minimale de huit ans après la mise sur le marché de la dernière unité du modèle : thermostats, relais de démarrage, éléments chauffants antigel, capteurs de température, logiciels et micrologiciels, cartes de circuits, sources lumineuses, poignées et charnières de porte, boutons, leviers et touches, joints, plateaux, paniers et supports de stockage. Pour le reste des composants, veuillez consulter la disponibilité.

6. INCIDENTS ET REPARATIONS

6.1. ANOMALIES DANS LE FONCTIONNEMENT

Si vous observez un comportement anormale du meuble, prenez les mesures adéquates pour éviter la détérioration du produit.

6.1.1. LE MEUBLE NE SE MET PAS EN MARCHE OY S'ARRÊTE:

- Vérifier s'il manqué du fluide électrique.
- Vérifier l'état des protections électriques.

Si le dysfonctionnement n'est pas dû à l'une des causes ci-dessus, appelez immédiatement le service après-vente et rangez les produits dans une chambre froid adaptée à leur température de stockage.

6.1.2. LE MEUBLE NE REFROIDIT PAS OU NE REFROIDIT PAS SUFFISAMMENT:

- Vérifier que le meuble a été chargé correctement, et que les produits se trouvent au dessous du niveau de charge;
- Vérifier qu' il n' existe aucun courant d' air pouvant affecter le fonctionnement du meuble;
- Vérifier l'état des portes et des joints en plastique;
- Vérifier le niveau du meuble;
- Vérifier la configuration de la régulation électronique;
- Vérifiez les conditions climatiques.

Si le dysfonctionnement n'est pas dû à l'une des causes ci-dessus, appelez immédiatement le service après-vente et rangez les produits dans une chambre froid adaptée à leur température de stockage.

En cas de défaillance dans le fonctionnement des équipements frigorifiques, il est nécessaire de fournir les informations suivantes de manière à apporter un soutien technique et à proposer des solutions:

Modèle du meuble, numéro de série et date de fabrication:

Conditions climatiques du magasin (Température et % de HR):

Courants d' air pouvant affecter le meuble (portes, air conditionné, autres meubles à groupe logé se trouvantr à proximité, etc…) (Un croquis ou une photographie):

Configuration du thermostat:

Intervalles de dégivrage:

Durée des dégivrages:

Température de fin de dégivrage:

Etat des ventilateurs durant le cycle du dégivrage (en marche ou en arrêt);

Pression d' évaporation (mesure prise au niveau de la vanne Schraeder du meuble):

Température du soufflage d' air:

Température du retour d' air (Prise au niveau de la grille d' aspiration):

Valeur de surchauffe:

Niveau voyant de liquide (plein, semi-plein, vide):

Ampères résistances dégivrage:

Tout autre détail ou photographie seraient de grande utilité pour trouver une solution le plus rapidement possible.

6.2. RETRAIT DU SERVICE

Frost-trol S.A. declare que, dans le but de limiter la quantité de déchets d' équipements électriques et électroniques et de promouvoir leur récupération, ce produit respecte la Directive 2002/96/CE DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques).

Le symbole du bac marqué d' une croix qui figure sur la plaque du produit déclare que:

- Le produit a été mis en circulation après le 13 août 2005;
- Le produit doit être considéré dans la catégorie de collecte sélective et ne peut être traité comme un déchet ménager ni mis en décharge.

Le meuble frigorifique contient de la mousse de polyuréthane, de l' huile, des éléments plastiques, des parties métalliques et des composants électriques et électroniques. Les parties qui composent le circuit de réfrigération ne peuvent être découpées ni séparées jusqu' à ce que le gaz réfrigérant ait été extrait pour leur récupération dans un centre spécialisé.
Aussi, une fois que la vie utile du meuble est arrivée à son terme et qu' il est nécessaire de s'en débarasser pour le détruire ou le recycler partiellement, l' utilisateur est-il responsable d' envoyer le produit au centre de collecte spécifié par l' Autorité locale pour la récupération et le recyclage DEEE, toujours dans le respect des dispositions légales en vigueur.

Dans le cas où le produit est remplacé par un autre produit neuf, l' utilisateur peut demander au vendeur le retrait du vieux produit quelle que soit la marque.

Le fabricant a la responsabilité de rendre possible la récupération, la décharge et le traitement au terme de la vie du produit, par la voie directe ou par le biais d' un système de collecte.
En cas d'infraction à la réglementation, des sanctions spécifiques sont appliquées, et établies de manière autonome, en vertu de la législation de chaque état membre de la Communauté Européenne et en relation conformément à la loi avec tous ceux qui sont soumis à cette réglementation.

6.3. DÉMANTÈLEMENT DU MEUBLE

En vertu des réglementations sur l' élimination des déchets en vigueur dans chaque pays, et dans le plein respect du milieu naturel, nous recommandons de faire une subdivision des différentes parties du meuble en fonction du matériel pour l' éliminer de manière séparée ou pour le récupérer.
Toutes les parties qui composent le meuble ne peuvent être éliminées avec les déchets produits par la consommation urbaine.

⚠	On ne pourra ni couper ni extraire les pièces qui composent le circuit de réfrigération tant que le gaz réfrigérant n'aura pas été vindagé pour éter traité dans un centre spécialisé.

AVERTISSEMENT: le système de refroidissement est sous haute pression. Ne pas le manipuler. Contactez un service qualifié avant de vous en débarrasser.

6.4. DECLARATION DE CONFROMITÉ ROHS

Frost-trol, S.A. déclare, sous sa propre responsabilité, que le meuble frigorifique répond aux prescriptions de la Directive 2002/95/CE (RoHs).
Dans tous les matériels homogènes utilisés pour sa fabrication, l' éventuelle existence de plomb, de mercure, de chrome hexavalent, de polybromobiphényles (PBB), ainsi que de diphényls éther (PBDE) n' atteind pas en poids 0,1% et le cadmiun n' atteind pas en poids 0,01%. Cette déclaration est basée sur les déclarations de nos fournisseurs de matières premières et de composants.

7. GARANTIE

La période de garantie est de 12 mois.

Toute utilisation autre que celles spécifiées dans ce manuel sera considérée comme dangereuse. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation inappropriée, incorrecte ou déraisonnable.

Frost-trol, S.A.

Département Technique

Avenue del Castell Vell, 176

12004 Castellón (Espagne)

Tél: 0034 964 34 27 40

Fax: 0034 964 21 51 48

e-mail: frost-trol@frost-trol.com

www.frost-trol.com