MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

MICHIGAN

SOLID LINES

frost-trol

TRADUCTION DE L'ORIGINEL

Pour télécharger ce manuel visit:
www.frost-trol.com

Versión: 5
D007874

Difusión Restringida Interna

Table des matières

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 11
1.4. CONDITIONS DU MAGASIN 11
1.5. LE RÉGLAGE RECOMMANDÉ DE LA TEMPÉRATURE DANS CHAQUE COMPARTIMENT 12
1.6. FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE RÉFRIGÉRAION 12
1.7. RÉCEPTION DU MEUBLE FRIGORIFIQUE 12
1.8. DOMMAGES SUBIS PENDANT LE TRANSPORT 12
1.9. ASSITANCE TECHNIQUE 13
1.10. STOCKAGE 13
2. INSTALLATION DU MEUBLE FRIGORIFIQUE 14
2.1. INSTALLATION DU MEUBLE PRODUIT 14
2.2. DÉBALLAGE 14
2.3. MISE À NIVEAU 15
2.4. BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES 15
2.5. NETTOYAGE 16
3. FONCTIONNEMENT 17
3.1. PREMIÈRE MISE EN MARCHE 17
3.2. COMMENT CONFIGURER LA VALEUR DE CONSIGNE 17
3.3. ACCÈS AUX PARAMÈTRES DIVISÉS EN BLOCS FONCTIONNELS 18
3.4. RÉINITIALISATION DES ALARMES PAR REMISE À ZÉRI MANUELLE 18
3.5. DÉGIVRAGE MANUEL 19
3.6. INTERRUPTEUR D'ÉCLAIRAGE 19
3.7. LE CHARGEMENT ET LE STOCKAGE DES PRODUITS 19
4. ENTRETIEN ET NETTOYAGE 21
4.1. NETTOYAGE GÉNÉRAL ET DES PARTIES EXTERNES 21
4.2. NETTOYAGE DE L'INTERIEUR 22
4.3. PROCÉDURE DE NETTOYAGE DU CONDENSEUR 23
4.4. MAINTENANCE DES COUVERCLES 23
4.5. REMPLACEMENT DES TUBES D'ÉCLAIRAGE 24
5. DEMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE 25
6. INCIDENTS ET REPARATIONS 26
6.1. ANOMALIES DANS LE FONCTIONNEMENT 26

Difusión Restringida Interna

6.1.1. LE MEUBLE NE SE MET PAS EN MARCHE OY S'ARRÊTE: 26
6.1.2. LE MEUBLE NE REFROIDIT PAS OU NE REFROIDIT PAS SUFFISAMMENT: 26
6.2. RETRAIT DU SERVICE 28
6.3. DÉMANTÈLEMENT DU MEUBLE..... 28
6.4. DECLARATION DE CONFROMITÉ ROHS 29
7. GARANTIE 29

Difusión Restringida Interna

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
• Seguridad de las máquinas. Requisitos de higiene para el diseño de las máquinas */Safety of machinery - Hygiene requirements for the design of machinery / Sécurité des machines - Prescriptions relatives à l'hygiène lors de la conception des machines*	UNE-EN ISO 14159:2008
• Seguridad de las máquinas. Principios de diseño ergonómico. Parte 1: Terminología y principios generales. Parte 2: Interacciones entre el diseño de las máquinas y las tareas de trabajo. / *Safety of machinery - Ergonomic design principles. Part 2: Interactions between the design of machinery and work tasks - Part 1: Terminology and general principles / Sécurité des machines - Principes ergonomiques de conception - Partie 1: Terminologie et principes généraux. Principes ergonomiques de conception - Partie 2: Interactions entre la conception des machines et les tâches du travail*	UNE-EN 614-1:2006+A1:2009 UNE-EN 614-2:2001+A1:2008

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 Jorge Patiño Pérez, Technical Manager

FECHA DE EMISIÓN: DATE OF ISSUE: DATE D'ÉMISSION: DATUM DER AUSSTELLUNG: DATUM VAN UITGIFTE:	11/04/2022		**D003583-6**

RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ

	Ce meuble contient du réfrigérant R290
	La capacité de charge sur étagère est de 85kg/m2.
	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.

Difusión Restringida Interna

⚠	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.
⚠	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.

Difusión Restringida Interna

⚠	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.
⚠	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.

Difusión Restringida Interna

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Bienvenus à la nouvelle gamme de meubles frigorifiques plug-in 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.

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

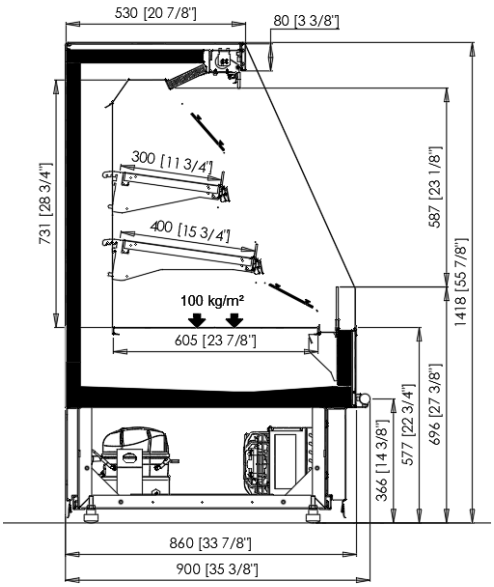
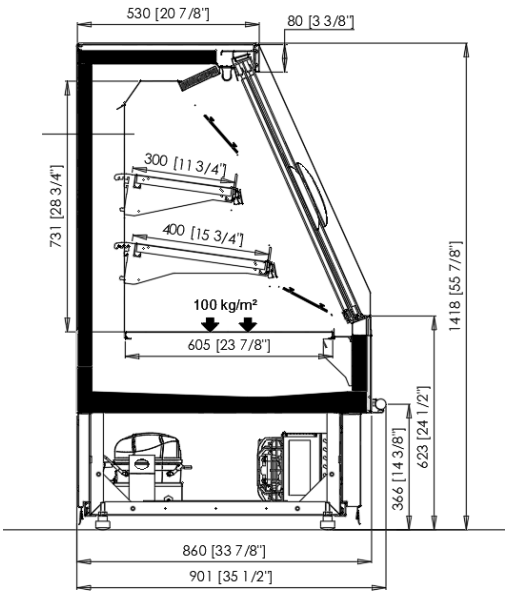
Difusión Restringida Interna

1.1. DESCRIPTION DU MEUBLE FRIGORIFIQUE

Les meubles frigorifiques décrits dans ce manuel forment la gamme de produits Michigan de Frost-trol, S.A. Il s´agit des expositions de libre-service pour des températures positives de conservation.

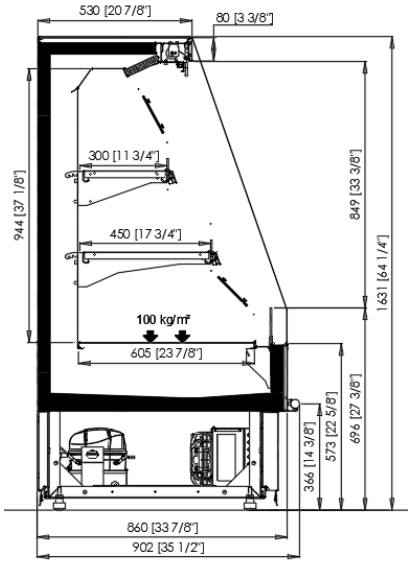
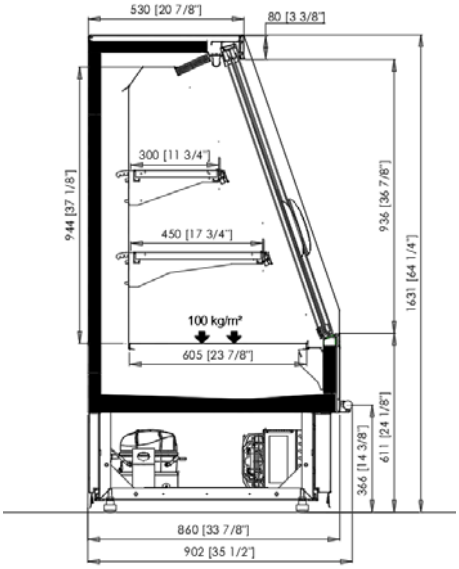
Le meuble dispose d'une large gamme d'accessoires en option. Si vous avez besoin de détails sur l'assemblage de ceux-ci, contactez Frost-trol, S.A.

1.2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

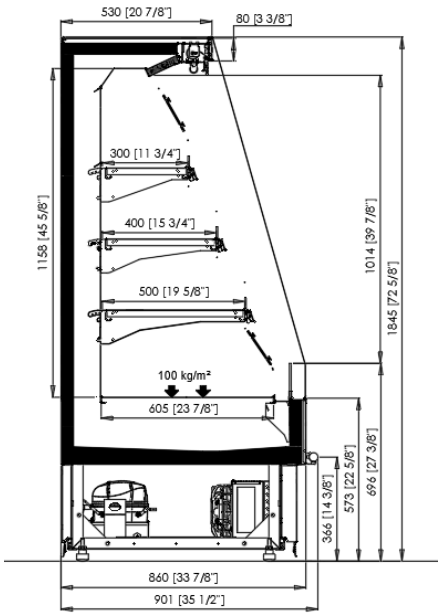
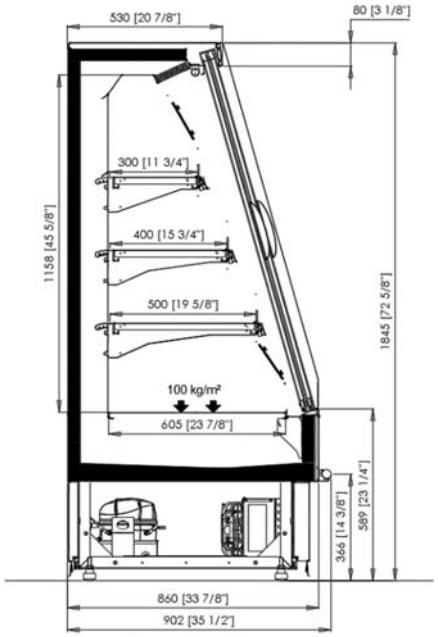
PM0000146157ND17	PM0000146157SD17
	

MODULES		
1250	1875	2500

Difusión Restringida Interna

PM0000166157ND17	PM0000166157SD17
	

MODULES		
1250	1875	2500

PM0000186157ND17	PM0000186157SD17
	

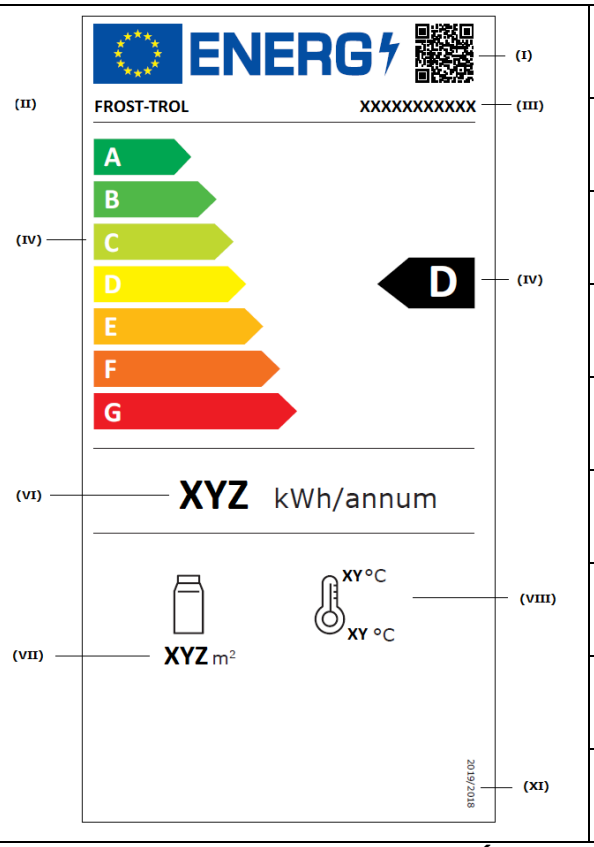
MODULES		
1250	1875	2500

Difusión Restringida Interna

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.

Difusión Restringida Interna

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.

Difusión Restringida Interna

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.

Difusión Restringida Interna

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.

Difusión Restringida Interna

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. 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.

Difusión Restringida Interna

⚠	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.

2.5. 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.

Difusión Restringida Interna

3. FONCTIONNEMENT

3.1. PREMIÈRE MISE EN MARCHE

Avant de procéder à la mise en marche, attendez une heure, au moins, pour que le niveau d´huile se stabilise après le transport.

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.

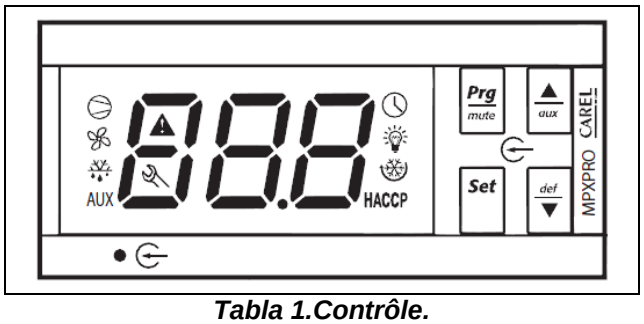


Tabla 1.Contrôle.

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 d'ambiances différentes peuvent obliger un réglage différent à celui que nous vous recommandons.

SOUVENEZ-VOUS!
Seulement le personnel technique responsable de l'installation du meuble devrait manipuler les éléments de réglage afin de limiter à l'utilisateur l'accès seulement aux fonctions d'arrêt, de la mise en marche du meuble du panneau électrique et de la mise en marche d'allumer les boutons qui correspondent.

3.2. COMMENT CONFIGURER LA VALEUR DE CONSIGNE

Étape	Action	Effet	Signification
1	Appuyer pendant 1 sec sur la touche SET	1 sec après l'écran affichera la valeur actuelle de la valeur consigne	C'est la valeur de consigne active à ce moment-là
2	Appuyer sur la touche UP/CC ou DOWN/DEF	La valeursur l'écran augmentera our diminuera	Configurer la valeur souhaitée
3	Appuyer sur la touche SET	Le contrôleur affichera de nouveau la température lue par les sondes	La valeur de consigne est modifiée et sauvegardée

Tabla 2.Comment configurer la valeur de consigne.

Difusión Restringida Interna

3.3. ACCÈS AUX PARAMÈTRES DIVISÉS EN BLOCS FONCTIONNELS

Étape	Action	Effet	Signification
1	Appuyyer sur la touche PRG	L'écran affichera le nom du bloc fonctionnel auquel appartient le paramètre.	Exemple "CMP" pour les paramètres concernant le compresseur "Def" pour les paramètres concernant le dégivrage.
2	Appuyer sur la touche UP/CC ou DOWN/DEF	L'écran affichera le nom des autres blocs fonctionnels.	Exemple 'Fan' pour les paramètres concernant les ventilateurs.
3	Appuyer sur la touche SET	L'écran affichera le nom du premier paramètre du bloc fonctionnel sélectionné	Exemple "F0" pour 'Fan'.

Tabla 3. Accès aux paramètres divisés en blocs fonctionnels.

Catégorie	Paramètres	Message	Icône
Paramètres sonde	/	'Pro'	
Paramètres régulation	R	'CtI'	
Paramètres compresseur	C	'CMP'	
Paramètres dégivrage	D	'dEF'	
Paramètres alarmes	A	'ALM'	
Paramètres ventilateurs	F	'Fan'	
Paramètres configuraion	H configuration	'CnF'	ALX
Paramètres HACCP	H HACCP	'HcP'	
Paramètres RTC	rtc	'rtc'	

Tabla 4. Icônes.

Pour les deux accès (paramètre tyoe "F" et type "C") est prevue une sortie automatique pour time-out (après n'avoir appuyé sur aucune touché pendant 1 min), qui ne met pas à jour les paramètres.

3.4. RÉINITIALISATION DES ALARMES PAR REMISE À ZÉRI MANUELLE

On peut remettre à 0 toutes les alarmes manuellement en appuyant en même temps sur les touches PRG ET UP/CC pendant plus de 3 s.

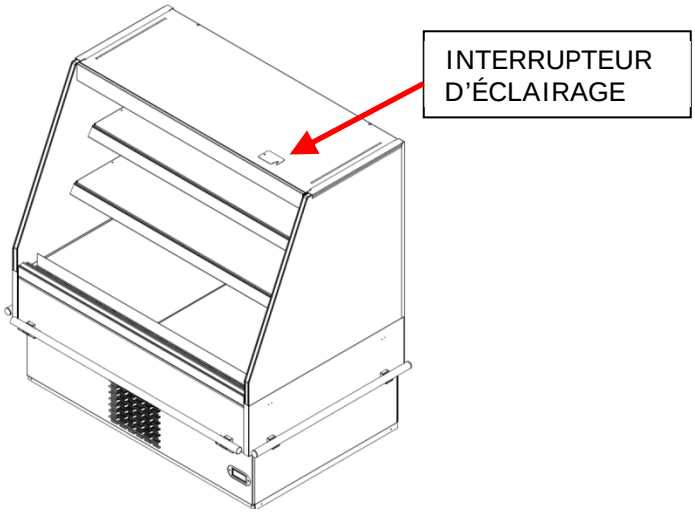
Difusión Restringida Interna

3.5. DÉGIVRAGE MANUEL

Outre le dégivrage automatique, on peut activer un dégivrage manuel si les conditions de températures sont favorables en appuyant sur la touche SET pendant 5 s.

3.6. INTERRUPTEUR D'ÉCLAIRAGE

L'armoire a un interrupteur sur le dessus de l'armoire.



3.7. LE CHARGEMENT ET LE STOCKAGE DES PRODUITS

Ne pas introduire de produits avant au moins trois heures après la mise en service du meuble. Avant d'introduire les produits, vérifiez que l'armoire est à la température de travail 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.

Difusión Restringida Interna

⚠	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.

Difusión Restringida Interna

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 5. 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.

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.

Difusión Restringida Interna

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.

⚠	L'intérior du meuble ne doit pas être nettoyé au jet d'eau.

⚠	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.

Difusión Restringida Interna

4.3. PROCÉDURE DE NETTOYAGE DU CONDENSEUR

Une mauvaise méthode de nettoyage et d' entretien du condenseur se traduit par une augmentation de la consommation énergétique, outre le fait d' être la cause de rupture du compresseur. Aussi est-il indispensable de nettoyer le condenseur tous les 30 jours, voire avant si cela est nécessaire.

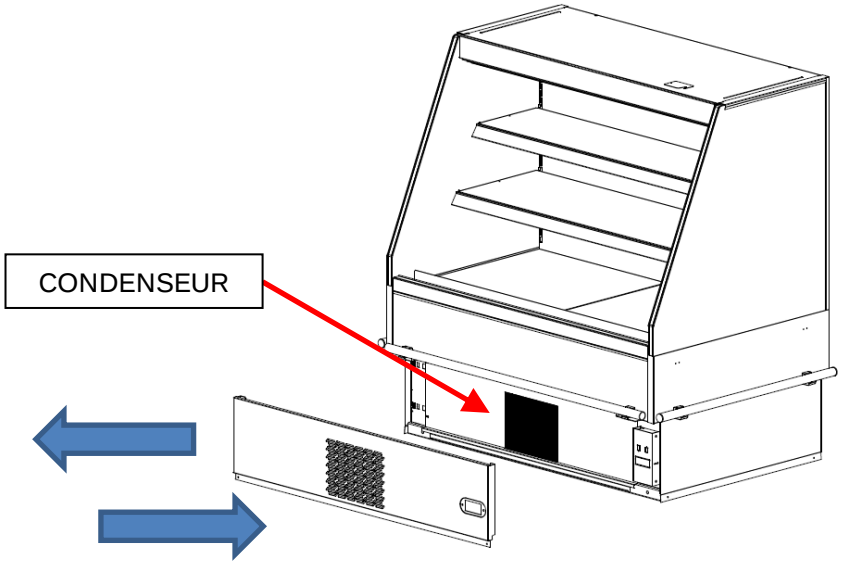
Ainsi, non seulement vous ferez en sorte que le meuble travaille parfaitement, mais parviendrez aussi à faire des économies d' énergie électrique.

Pour le nettoyage du condenseur, veuillez suivre la procédure décrite ci-dessous:

- Débranchez le meuble du réseau électrique;
- Dévisser la grille frontale du moteur pour accéder au condenseur. Retirez la grille avec précaution;

Protégez les mains avec des gants pour éviter coupures ou pincements.

- Nettoyez le condenseur à l' aide d'une brosse non métallique ou d' un aspirateur.
- Assemblez et vissez la grille frontale du moteur
- Branchez le meuble.



Si la bobine du condensateur n'est pas nettoyé 12 fois par an, l'efficacité de l'appareil sera considérablement réduite.

4.4. MAINTENANCE DES COUVERCLES

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

- Les surfaces traitées peuvent être nettoyées avec un nettoyant à vitres sans ammoniaque et avec une éponge, un mouchoir ou une serviette en papier.

Difusión Restringida Interna

- Les produits de nettoyage contenant de l'alcool peuvent être utilisés tant que leur teneur en alcool ne dépasse pas 60% de la solution.
- N'utilisez pas de produits de nettoyage contenant des hydratants, des abrasifs, des acides forts ou des substances corrosives.

- Une bonne solution pour le nettoyage à la température ambiante consiste à appliquer un mélange à 99% d'eau déminéralisée (DI) avec du savon pour les mains à 1%, non abrasif.

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

Dans l'objectif de garantir le correct et léger glissement des couvercles coulissants, il est nécessaire d'apliquer tous les 30 jours (ou avant si besoin) un lubrifiant de silicone en spray sur les rails.
En outre, il est conseillé de vérifier lors des nettoyages hebdomadaire, qu'il n'y a pas de déchets accumulés dans les glissières des couvercles qui gênraient leur glissement et que les baguettes d'étanchéité en plastique, restent correctement assemblées.

⚠	Le spray utilisé doit être adapté à un usage alimentaire.

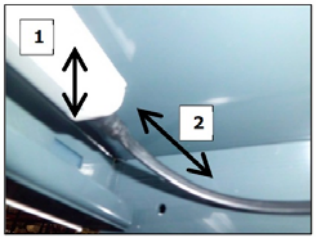
Le lubrifiant doit être appliqué sur toute la longueur du rail, tant dans le rail du montant central que dans les rails latéraux.

4.5. REMPLACEMENT DES TUBES D'ÉCLAIRAGE

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

Les tubes d'éclairage sont maintenus par des supports magnétiques. Pour les remplacer, il suffit simplement de les tirer vers le bas et de débrancher le câble qui les alimente et de les remplacer par des tubes ayant les mêmes caractéristiques..

Difusión Restringida Interna



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 **:

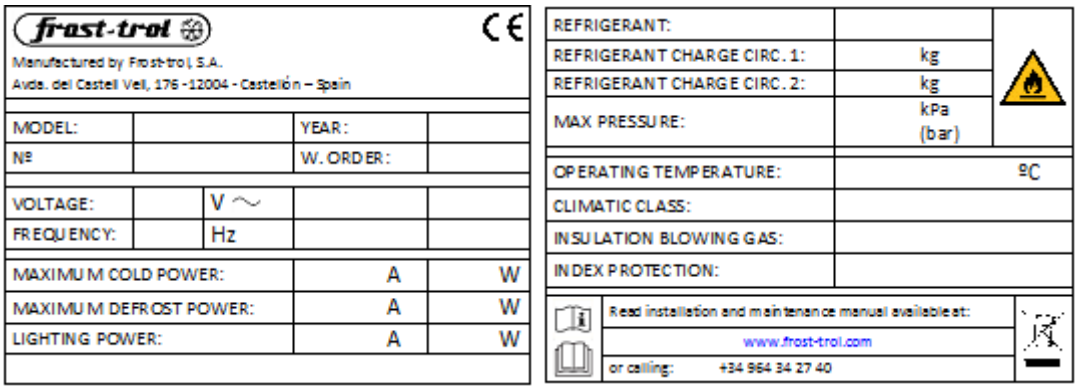
Longueur de la pièce

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.



frost-trol				CE
Manufactured by Frost-trol, S.A. Avda. del Castell Vell, 176 - 12004 - Castellón – Spain				
MODEL:			YEAR:	
Nº			W. ORDER:	
VOLTAGE:		V ~		
FREQUENCY:		Hz		
MAXIMUM COLD POWER:			A	W
MAXIMUM DEFROST POWER:			A	W
LIGHTING POWER:			A	W

REFRIGERANT:		
REFRIGERANT CHARGE CIRC. 1:	kg	
REFRIGERANT CHARGE CIRC. 2:	kg	
MAX PRESSURE:	kPa (bar)	
OPERATING TEMPERATURE:	ºC	
CLIMATIC CLASS:		
INSULATION BLOWING GAS:		
INDEX PROTECTION:		
Read installation and maintenance manual available at: www.frost-trol.com or calling: +34 964 34 27 40		

Tabla 6. Plaque de caractéristiques.

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.

Difusión Restringida Interna

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.
- Vérifiez que le mobilier ne soit pas déconnecté de la prise.

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 de nettoyage du condenseur;
- Vérifier l'état des portes et des joints en plastique;
- 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:

Difusión Restringida Interna

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:

Ëtat des viseurs de liquide (plein, à moitié vide):

Tension d' alimentation dans le meuble:

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

Difusión Restringida Interna

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.

Difusión Restringida Interna

⚠	Comme le réfrigérant R290 est très inflammable, nécessite un soin particulier pendant le démantèlement. Réalisé l'operation dans un evironnement bien ventilé, exempt de produit inflamable et source d'ignition. L'operation doit être effectué par un personnel qualifié.

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.

Difusión Restringida Interna

www.frost-trol.com

Frost-trol, S.A.

ESPAÑA PLANTA CASTELLÓN: Avda. del Castell Vell, 188 12004 Castellón, Spain - Tel. (+34) 964 342 740 - Fax. (+34) 964 215 148 - info@frost-trol.com

ESPAÑA PLANTA CABANES: CV 159 Km 2 - 12180 Cabanes (Castellón), Spain -Tel. (+34) 964 342 740 - Fax. (+34) 964 215 148 - info@frost-trol.com

MÉXICO: Av. Pirules, 134 B esquina con Av.Tejocotes, Fraccionamiento San Martin Obispo Cuautitlán Izcallí CP 54769, Estado de México - Tlf. (+52) 55 58193189 - info.mx@frost-trol.com

Difusión Restringida Interna