



OPERATING INSTRUCTIONS

NOTICE D'UTILISATION

V1/2010

PRECISION REFRIGERATION LTD
Stephenson Way
Thetford
Norfolk
IP24 3RU
United Kingdom
Tel: 01842 753994
www.precision-refrigeration.co.uk

General Hazards

All moving parts of the refrigerator are suitably guarded and the moving parts can only be accessed by using tools which should only be attempted by a qualified person. Please make sure that any old or redundant refrigeration is disposed of safely respecting all applicable laws.

Electrical Connection

This product is supplied with a moulded 13 Amp plug which needs a suitable socket. This cabinet should not be used outside and should be used in a dry environment. The plug needs to be accessible once the equipment is placed in its final position. Should the plug need changing, this must be done by a qualified person.



Unpacking

Leave all packaging in place until refrigerator is in its final position to avoid damage. When the cabinet is in its final position, carefully remove all packaging and check for damage. Any damage should be reported immediately to your dealer. All packaging should be carefully disposed of and recycled where possible.

Installation

The cabinet is very easy to move around as most precision products are supplied on castors. If for any reason the cabinet has to be laid down, it should always be laid on its back and not its side or front to avoid damage. When lowering or raising the cabinet extreme care should be taken as the casters can run away whilst lifting or lowering. A person should always be standing at the base of the cabinet whilst it is being lowered or raised. Cabinet should not be plugged in for at least 1 hour if it has been laid down or tipped during installation.

This product must be placed on a level floor to ensure the automatic door closing and correct draining of condensate. This is especially important with freezers.

Ventilation

Refrigeration equipment generates a lot of heat. A 2 door freezer cabinet for example gives off the same heat as a 3kW electric heater. Therefore, it is very important that the cabinet must be installed with sufficient space around it for ventilation and for maintenance access. Ventilation grills must not be blocked, or even partially blocked as this could affect the cabinet's performance and life span.

Shelves / Pans / Slides

Cut the nylon ties holding the shelves in position for transportation. Fit the shelves in the correct position to suit the user.





Castors / Adjustable Legs / Levelling Feet

Lock the two front castors once the cabinet is in its final position by pressing down the metal bar with your foot. This will stop the cabinet from moving when the door is opened and closed. The level on models fitted with castors can't be adjusted so a level floor should be provided. Models fitted with adjustable legs or levelling feet can be levelled by screwing the legs/feet in or out to the desired height.




Initial Start Up

Plug the 13A moulded plug into a suitable socket. If necessary, push the  button on the controller to start the unit. The cabinet air temperature will be displayed once the unit is running. To turn off the unit when running, press and hold the  button for 3 seconds.



Checks

After initial start up, the cabinet should start to pull down to the preset temperature, check that the temperature is reducing and listen inside and outside the cabinet to make sure the fans are turning freely to check there has been no movement in shipping. If time permits, stay with the cabinet until the preset temperature is reached and the condensing unit cuts out. The preset temperature can be checked by pressing the  button on the controller.

Using Your New Piece Of Refrigeration Equipment

The cabinet must reach its preset operating temperature before loading any produce. Please ensure that the produce is equally distributed throughout the cabinet and that air can circulate around and through the products stored. Also, all produce must be covered and raw and cooked foods must be stored separately according to all applicable health and hygiene regulations.

Commissioning Instructions Refrigerators 1°C to 4°C

Temperature Setting

Refrigerators are designed to operate between 1°C and 4°C depending on the model. The control is preset at the factory for this temperature and should require no readjustment. The temperature setting can be checked by pressing and holding the **I** button. This setting can then be changed to better meet site conditions by pressing the **▼** and **▲M** buttons. (Refrigerators have a maximum setting of 10°C and a minimum of 1°C.) The temperature set is the cut out (stopping) temperature, the cut in (starting) temperature is determined by the differential.



Defrost

Normally the evaporator will defrost every off cycle but sometimes, normally due to heavy door usage and very high ambient, the off cycles are very short if at all. To allow for this the controller is preset to defrost the cabinet by stopping the condensing unit whilst leaving the evaporator fan running for 30 minutes every 8 hours. Therefore any frost which may have built up on the evaporator will be removed.

Commissioning Instructions Refrigerators -2°C to 4°C

Temperature Setting

Precision's Gastronorm Cabinets and Counter Refrigerators are designed to operate between -2°C and 4°C. The control is preset at the factory for this temperature and should require no readjustment. The temperature setting can be checked by pressing and holding the **I** button. This setting can then be changed to better meet site conditions by pressing the **▼** and **▲M** buttons. (Refrigerators have a maximum setting of 10°C and a minimum of -2°C.) The temperature set is the cut out (stopping) temperature, the cut in (starting) temperature is determined by the differential.



Defrost

Defrost is automatic every 8 hours with the standard factory setting. The internal temperature may increase slightly during the defrost cycle but this will not affect the product stored inside.

Commissioning Instructions

Freezers -18°C to -22°C

Temperature Setting

Freezers are designed to operate between -18°C and -22°C. The control is preset at the factory for this temperature and should require no readjustment. The temperature setting can be checked by pressing and holding the **I** button. This setting can then be changed to better meet site conditions by pressing **↓** and **▲M** buttons. (Freezers have a maximum setting of -18°C and a minimum of -22°C.) The temperature set is the cut out (stopping) temperature, the cut in (starting) temperature is determined by the differential.



Defrost

Defrost is automatic every 6 hours with the standard factory setting. The internal temperature may increase slightly during the defrost cycle but this will not affect the product stored inside.

Maintenance

The cabinet is fully automatic and apart from cleaning needs very little maintenance.

Interior and exterior should be cleaned with soap and water and no abrasives should be used as they will scratch and spoil the stainless steel finish. Interior shelving and racking can be removed on most models for easy cleaning. Counter drawer sets can be fully removed and the drawers can be washed in a dish washer if needed.

Condenser Cleaning

All the heat removed from the cabinet is discharged into the room via the condenser which is similar to a car radiator. This must be kept clean so that the air can pass through it to remove the heat, if it becomes choked with dust the unit will over heat and this can lead to a burnt out compressor. The condenser should be brushed with a soft brush to remove any dust deposited on the alloy fins. The frequency of this cleaning is determined by the amount of dust in the surrounding area but should be cleaned at least 4 times a year.

Gasket Replacement

Damaged gaskets can easily be replaced. Remove the old gasket by gently pulling it out of the gasket retainer and simply push in the new gasket leaving the corners to last.





Fault Finding

Before looking any further, please check the power supply to the unit and controller temperature setting.

Alarms

The controller is equipped with internal visual and audio alarms:

Alarm Displayed	Description	Action Required
do	Door Open Alarm	Close door
hc	Condenser High Temperature Alarm	Check for blockage / clean
hp	High Temperature Safety Stat	Call Engineer
hi	High Temperature Alarm	Press a button to cancel / check
Lo	Low Temperature Alarm	Press a button to cancel / check
E1	Probe T1 Failure	Call Engineer
E2	Probe T2 Failure	Call Engineer
E3	Probe T3 Failure	Call Engineer

Press any button on the controller to silence an alarm. Verify that the  indicator is lit. If lit, verify that the door is closed and the gasket is sealing correctly. Also, check that the condenser is not choked and that the condenser and evaporator fans are running. If the evaporator is iced up, press and hold the  button to start a manual defrost cycle. If this doesn't solve the problem, please call a qualified technician.

Attention

Toutes réparation ou intervention effectuée sur cet appareil doit être réalisée par un spécialiste. S'assurer que toute armoire frigorifique usagée, ou tout équipement frigorifique usagé, soit mis au rebut en toute sécurité et dans le respect des lois en vigueur.

Raccordement sur Secteur

Cet appareil est fourni avec une prise électrique surmoulée qui doit être raccordée au secteur et à la terre. L'appareil n'est pas conçu pour une installation extérieure et doit être utilisé dans un environnement sec. La prise doit être accessible quand l'appareil se trouve à son emplacement final. Si la prise nécessite d'être changée, le changement doit être effectué par une personne qualifiée.



Déballage

Laissez l'emballage sur l'appareil jusqu'à la mise en place finale de l'appareil afin d'éviter tout dommage. Déballer l'appareil et ses accessoires avec précaution et signaler immédiatement tout dommage constaté au vendeur. Les emballages doivent être mis au rebut dans le respect des lois en vigueur.

Mise en Place

Cet appareil est très facile à déplacer - les plupart des produits Precision sont fournis sur roulettes. Si l'appareil doit être couché, il faut toujours le coucher sur le dos enfin d'éviter tout dommage. Faire très attention à ce que l'appareil ne roule pas en descente ou en montée. Il faut toujours un minimum de deux personnes pour coucher ou incliner cet appareil. Ne pas mettre l'appareil en marche immédiatement après l'avoir couché ou incliné. S'assurer que l'appareil a été remis à la verticale au moins une heure avant le démarrage.

L'appareil doit être posé de niveau, de façon à assurer le bon fonctionnement du système de fermeture automatique de la porte et d'écoulement des eaux de dégivrage. Ceci est particulièrement important pour les congélateurs.

Ventilation du Local

Il est très important de s'assurer que l'appareil soit installé dans un local suffisamment ventilé. L'équipement frigorifique dégage une chaleur importante. Un congélateur deux portes peut dégager la même chaleur qu'un chauffage électrique de 3kW. De même, l'appareil doit être installé avec suffisamment d'espace de façon à assurer une bonne ventilation et un accès technique. Les grilles de ventilation ne doivent pas être obstruées par des cartons empilés au dessus ou devant le système frigorifique car cela peut affecter le bon fonctionnement de l'appareil.

Clayettes/Bacs/Glissières

Couper les attaches plastiques qui maintiennent les clayettes et glissières en place pendant le transport. Installer ensuite les clayettes en fonction des besoins d'utilisation.





Roulettes / Pieds

Une fois que l'appareil est mis en place, mettez les freins sur les deux roulettes avant afin d'éviter que l'appareil ne bouge à l'ouverture et fermeture de porte. L'aplomb des modèles sur pieds peut être ajusté en vissant ou dévissant la partie inférieure des pieds. Les armoires sur roulettes, non réglables, doivent quant à eux être installés sur un sol de niveau.



Branchement Initial

Raccorder l'appareil au secteur. Si nécessaire, appuyer sur le bouton  pour mettre l'appareil en route. Le régulateur affichera la température intérieure de l'appareil après quelques secondes. Pour éteindre l'appareil, appuyer sur le bouton  durant 3 secondes pendant que l'appareil fonctionne.



Vérifications

L'appareil doit atteindre sa température de fonctionnement. Vérifier que la température baisse et que tous les ventilateurs tournent sans obstruction. Si possible, rester à proximité de l'appareil jusqu'à ce que la température de fonctionnement soit atteinte et que le compresseur commence ses cycles.

Utilisations de Votre Appareil

L'appareil doit atteindre sa température de fonctionnement avant d'être chargé. S'assurer de la bonne répartition du poids sur les grilles ainsi que de la bonne circulation d'air autour des aliments. S'assurer également que les aliments soient couverts et séparés dans le respect des législations en vigueur.

Réfrigérateurs 1°C a 4°C

Réglages de la température

Les réfrigérateurs sont conçus pour fonctionner entre 1°C et 4°C selon le modèle. Les appareils sont pré-réglés dans notre usine, mais il sera peut être nécessaire de régler à nouveau la température si les conditions d'utilisation sur site ne sont pas comparables à celles de l'usine. Le thermostat est intégré dans le régulateur. Appuyer et maintenir le bouton **i** et utiliser les boutons **↓** et **▲M** pour régler la température désirée. (Les paramètres sont fixés entre 1°C et 10°C sur les Réfrigérateurs.) Ensuite lâcher le bouton **i** pour enregistrer et l'afficheur indiquera la température de fonctionnement actuelle.



Dégivrage ❄️

Le dégivrage « arrêt cycle » fonctionne sur les réfrigérateurs mais parfois, si la température ambiante est très importante, les « arrêts cycles » seront très courts. Pour éviter les prises en glace, le régulateur est programmé de façon à arrêter le compresseur en laissant les ventilateurs en route pendant 30 minutes toutes les 8 heures. La température intérieure durant un dégivrage est susceptible d'augmenter légèrement, sans altérer pour autant la marchandise stockée.

Réfrigérateurs -2°C a 4°C

Réglages de la température

Les réfrigérateurs sont conçus de façon à fonctionner entre -2°C et 4°C. Les appareils sont pré-réglés dans notre usine, mais il sera peut être nécessaire de régler la température si les conditions d'utilisation sur le site ne sont pas comparables à celles de l'usine. Le thermostat est intégré dans le régulateur. Appuyer et maintenir le bouton **i** et utiliser les boutons **↓** et **▲M** pour régler la température désirée. (Les paramètres sont fixés entre -2°C et 10°C sur les armoires a viandes.) Ensuite lâcher le bouton **i** pour enregistrer et l'afficheur indiquera la température de fonctionnement actuelle.



Dégivrage ❄️

Le dégivrage automatique se met en marche sur les armoires a viandes toutes les 8 heures avec le pré-réglage de l'usine. La température intérieure durant un dégivrage est susceptible d'augmenter légèrement, sans altérer pour autant la marchandise stockée.

Congélateurs -18°C a -22°C

Réglages de la température

Les congélateurs sont conçus de façon à fonctionner entre -18°C et -22°C. Les appareils sont préréglés dans notre usine, mais il sera peut être nécessaire de régler la température si les conditions d'utilisation sur le site ne sont pas comparables à celles de l'usine. Le thermostat est intégré dans le régulateur. Appuyer et maintenir le bouton **i** et utiliser les boutons **↓** et **▲M** pour régler la température désirée. (Les paramètres sont fixés entre -18°C et -22°C sur les congélateurs.) Ensuite lâcher le bouton **i** pour enregistrer et l'afficheur indiquera la température de fonctionnement actuelle.



Dégivrage ❄️

Le dégivrage automatique se met en marche sur les congélateurs toutes les 6 heures avec le préréglage de l'usine. La température intérieure durant un dégivrage est susceptible d'augmenter légèrement, sans altérer pour autant la marchandise stockée.

Maintenance Périodique

L'appareil est complètement automatique et, sauf nettoyage, demande peu de maintenance. Intérieur et extérieur doivent être nettoyés avec une éponge et de l'eau savonneuse. Toujours respecter le sens du grain de l'inox. Ne jamais utiliser de matériaux abrasifs ou de produits chimiques. Les crémaillères peuvent être démontées facilement pour faciliter le nettoyage.

Nettoyage du Condenseur

La chaleur émanant de l'appareil est dégagée par le condenseur (tel un radiateur de voiture). Le condenseur nécessite un nettoyage régulier, environ 4 fois par an, afin d'assurer le bon fonctionnement de l'appareil. Si le condenseur est bloqué par des saletés, l'air ne passe plus et le système frigorifique surchauffe, ce qui peut facilement entraîner la détérioration du compresseur. Le condenseur doit être nettoyé en brossant verticalement les ailettes, avec une brosse légère, et en prenant garde de ne pas les endommager.

Changement de joint de porte

Le joint est facilement interchangeable. Tirer simplement l'ancien joint hors de la gorge. Clipser le nouveau joint à partir du centre en suivant la gorge au long du joint, continue sur les autres côtés en clipsant les coins en dernier.



Anomalies de Fonctionnement

Avant toute chose, contrôler l'arrivée électrique et le point de consigne du régulateur.

Alarmes

Alarme	Explication	Pour y Remédier
do	Porte Ouverte	Fermer la porte
hc	Condenseur haute température	Vérifier que le condenseur n'est pas bloqué / nettoyer
hp	Température Haute - Groupe	Appeler un technicien
hi	Température Haute - Intérieur	Appuyer sur n'importe quel bouton pour annuler / Vérifier
Lo	Température Basse	Appuyer sur n'importe quel bouton pour annuler / Vérifier
E1	Sonde T1 - Faute	Appeler un technicien
E2	Sonde T2 - Faute	Appeler un technicien
E3	Sonde T3 - Faute	Appeler un technicien

Appuyer sur n'importe quel bouton pour annuler l'alarme et vérifier que le

Appuyer sur n'importe quel bouton pour annuler l'alarme et vérifier que le voyant * est allumé. Si le voyant est allumé, appeler un technicien qualifié, si non vérifier que la porte soit bien fermée et que le condenseur ne soit pas bloqué. Vérifier aussi que les ventilateurs (condenseur et évaporateur) fonctionnent normalement et que l'évaporateur ne soit pas givré. Si l'évaporateur est givré, appuyer et maintenir le bouton *.

Model /
Modèle:

Serial Number /
Numéro de Série:.....

Declaration of Conformity References:

Low Voltage Directive 2006/95/EC
EC Machinery Directive 98/37/EC
Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC
Pressure Equipment Directive 97/23/EC

Déclaration de Conformité du Fabricant:

Directive 2006/95/EC relative à la Basse Tension
Directive 98/37/EC relative aux Machines Directive
2004/108/EC relative à la Compatibilité Electronmagnetique
Directive 97/23/EC relative à l'Equipment Pressurise

