



Leggere attentamente le istruzioni prima di installare e utilizzare l'apparecchiatura.
Read the instructions carefully before installing and using the appliance.
Vor der Installation und Nutzung des Geräts müssen die Anleitungen aufmerksam durchgelesen werden.
Lire attentivement les instructions avant d'installer et d'utiliser l'appareil.
Léanse atentamente las instrucciones antes de instalar y utilizar el aparato.



Il mancato rispetto delle istruzioni fa decadere la garanzia del fabbricante.
In the event of failure to comply with the instructions, the manufacturer's warranty shall cease to apply. Die
Missachtung der Anleitungen hat den Verfall der vom Hersteller gewährten Garantie zur Folge.
Le non respect des instructions entraîne l'invalidation de la garantie du fabricant.
La inobservancia de las instrucciones provoca la invalidación de la garantía otorgada por el fabricante.

ABBATTITORI/SURGELATORI DI TEMPERATURA BLAST CHILLERS/FREEZERS SCHNELLKÜHLER/SCHOCKFROSTER CELLULES DE REFROIDISSEMENT RAPIDE/CELLULES MIXTES ABATIDORES/CONGELADORES RAPIDOS DE TEMPERATURA

ISTRUZIONI ORIGINALI - MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE
ORIGINAL INSTRUCTIONS - USE AND INSTALLATION MANUAL
URSPRÜNGLICHE BEDIENUNGSANLEITUNG - BEDIEN- UND
INSTALLATIONSHANDBUCH

INSTRUCTIONS ORIGINALES - MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
INSTRUCCIONES ORIGINALES - MANUAL DE USO E INSTALACIÓN



Italiano **IT**

English **GB**

Deutsch **DE**

Français **FR**

Español **ES**



Rev.2 11/2025



3489330

INDEX

AVERTISSEMENTS ET INFORMATIONS DE SÉCURITÉ	6
INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	6
ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE.....	8
SÉCURITÉ GÉNÉRALE.....	9
RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	9
CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT DES DENRÉES DE LA MACHINE	12
NETTOYAGE ET ENTRETIEN DES MACHINES	13
TERMES DE GARANTIE ET EXCLUSIONS	15
INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	16
INTRODUCTION	16
INDICATIONS SUPPLÉMENTAIRES	16
UTILISATION ET RESTRICTIONS	16
IDENTIFICATION DE L'APPAREIL/DONNÉES PRÉSENTES SUR LA PLAQUE.....	16
ESSAIS.....	17
DROITS D'AUTEUR	16
CONSERVATION DU MANUEL	16
DESTINATAIRES DU MANUEL.....	16
DÉFINITIONS.....	16
RESPONSABILITÉ.....	17
LISTE DES RÉFÉRENCES NORMATIVES	17
UTILISATION NORMALE DE LA MACHINE	18
CARACTÉRISTIQUES DU PERSONNEL FORMÉ À L'UTILISATION ORDINAIRE DE LA MACHINE	18
CARACTÉRISTIQUES DU PERSONNEL AUTORISÉ À TRAVAILLER SUR LA MACHINE.....	18
L'OPÉRATEUR CHARGÉ DE L'USAGE ORDINAIRE	18
TRANSPORT ET DÉPLACEMENT	18
DÉBALLAGE.....	19
MISE EN PLACE	19
DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT	21
DONNÉES TECHNIQUES	24
BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE	25
BRANCHEMENT HYDRIQUE.....	26
FICHE TECHNIQUE DU REFRIGÉRANT	27
ÉCOULEMENT	27
FONCTIONNEMENT	29
COMMENT SE PRÉPARER AU DÉMARRAGE.....	29
CHARGEMENT DE LA CELLULE.....	30
PLACEMENT DES RÉCIPIENTS	30
SONDE A COEUR.....	30
TEMPÉRATURES	31
DURÉE DE CONSERVATION	31
PANNEAU DE COMMANDE	32
PROGRAMMES	34
PRE-REFROIDISSEMENT.....	35
CYCLE DE REFRIGÉRATION RAPIDE POSITIVE SOFT AVEC LA SONDE A COEUR	35
CYCLE DE REFRIGÉRATION RAPIDE POSITIVE HARD AVEC LA SONDE A COEUR	35
CYCLE DE REFRIGÉRATION RAPIDE NEGATIVE HARD AVEC SONDE A COEUR	36
CYCLE DE REFRIGÉRATION RAPIDE NEGATIVE SOFT AVEC SONDE A COEUR	37
CYCLE DE REFRIGÉRATION RAPIDE POSITIVE SOFT A TEMPS.....	37
CYCLE DE REFRIGÉRATION RAPIDE POSITIVE HARD A TEMPS.....	38
CYCLE DE REFRIGÉRATION RAPIDE NEGATIVE HARD A TEMPS	38
CYCLE DE REFRIGÉRATION RAPIDE NEGATIVE SOFT A TEMPS	39
DÉGIVRAGE	39

MODIFICATION DES PARAMETRES.....	40
ALARMES ET SIGNALISATIONS	41
SIGNALISATIONS.....	41
INDICATIONS	42
ALARMES	42
ERREURS.....	43
ENTRETIEN	44
ENTRETIEN ORDINAIRE	44
NETTOYAGE DE LA SONDÉ À CŒUR	45
SUPPORTS DES PLATEAUX ET STRUCTURE INTERNE	45
BOUCHON DE VIDANGE	45
AUTRES SURFACES	46
NETTOYAGE DU CONDENSEUR A AIR A.....	46
ENTRETIEN ACIER INOX	47
PRÉCAUTIONS EN CAS D'INACTIVITÉ PROLONGÉE.....	47
RÉSOLUTION DES PROBLÈMES.....	48
TABLEAUX D'ANOMALIE.....	48
ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE.....	54
ENTRETIEN DU TABLEAU ÉLECTRIQUE	54
ENTRETIEN DE L'INSTALLATION DE CONDENSATION.....	55
INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES	56
CARACTÉRISTIQUES ERGONOMIQUES	56
CERTIFICATION	56
RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES.....	56
MANIPULATION RECOMMANDÉE DES PLATEAUX EN FONCTION DE LEUR POIDS	57
TABLE DE CONSOMMATION D'ENERGIE (*)	58
PLAQUETTE SCHÉMA ÉLECTRIQUE	59

Préambule

Lire les instructions suivantes, y compris les conditions de garantie, avant d'installer et d'utiliser la machine.

Le manuel des instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien fournit à l'utilisateur des informations utiles sur la façon d'utiliser la machine correctement et en toute sécurité.

Les instructions contenues dans ce manuel constituent un ensemble d'avertissements dont le but est de garantir les performances de la machine et de prévenir les dommages aux personnes, aux animaux et aux biens suite à une utilisation incorrecte.

Il est important que toutes les personnes impliquées dans le transport, l'installation, la mise en service, l'utilisation, l'entretien, la réparation et la mise hors service de la machine consultent et lisent attentivement ce manuel avant de procéder aux différentes opérations, afin d'éviter des manœuvres incorrectes et des accidents qui pourraient compromettre l'intégrité de la machine ou être dangereux pour la sécurité des personnes. Il est recommandé d'informer régulièrement l'utilisateur des règles de sécurité. Il est également important d'instruire et de mettre à jour le personnel autorisé à utiliser la machine sur son utilisation et son entretien.

Il est important que le manuel soit toujours à la disposition de l'opérateur et qu'il soit soigneusement rangé sur le lieu d'utilisation de la machine de façon à être facilement et immédiatement accessible pour être consulté en cas de doute ou si les circonstances l'exigent.

En cas de doutes ou d'incertitudes sur l'utilisation de l'équipement, même après avoir consulté le manuel, il faut contacter le fabricant ou le centre d'assistance agréé, qui sera disponible pour vous assurer une assistance rapide et précise pour un meilleur fonctionnement et une efficacité maximale de la machine. Noter que les règles de sécurité, d'hygiène sur le travail et de protection de l'environnement en vigueur doivent toujours être respectées lors de l'utilisation de la machine. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de veiller à ce que la machine ne soit utilisée que dans des conditions optimales de sécurité pour les personnes, les animaux et les biens.

IMPORTANT

Le fabricant décline toute responsabilité pour toute opération effectuée sur l'appareil ne respectant pas les instructions indiquées dans le manuel.

Le fabricant se réserve le droit de modifier les caractéristiques des équipements présentés dans cette publication sans avis préalable

La reproduction de ce manuel, même partielle, est interdite.

Le manuel est disponible en format électronique ou en contactant le fournisseur ou le service clientèle ou en téléchargeant la dernière version sur le site Internet.

Le manuel doit toujours être conservé à proximité de la machine, dans un endroit facilement accessible. Les opérateurs chargés du fonctionnement et de l'entretien de la machine doivent pouvoir la consulter à tout moment.

Prendre note du numéro du service d'urgence du personnel spécialisé en entretien.

Prénom et nom	Adresse	Tel./Fax

AVERTISSEMENTS ET INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

INFORMATIONS GÉNÉRALES

MISE EN GARDE: Cette armoire contient du réfrigérant hydrocarbures (R290 ou R600a).

DANGER: Risque de feu ou d'explosion. Le frigorigène utilisé est inflammable. Ne pas utiliser des appareils mécaniques pour dégivrer le réfrigérateur. Ne pas perforer la tubulure de frigorigène.

DANGER: Risque de feu ou d'explosion. Le frigorigène utilisé est inflammable. Les réparations doivent être effectuées seulement par un technicien qualifié. Ne pas perforer la tubulure de frigorigène.

ATTENTION: Risque de feu ou d'explosion. Le frigorigène utilisé est inflammable. Consulter le manuel de réparations ou le manuel utilisateur avant de tenter d'intervenir sur cet appareil. Toutes les mesures de sécurité doivent être respectées.

ATTENTION: Risque de feu ou d'explosion. Mettre au rebut conformément aux règlements fédéraux ou locaux. Le frigorigène utilisé est inflammable.

ATTENTION: Risque de feu ou d'explosion en cas de perforation de la tubulure de frigorigène; suivre soigneusement les consignes de manutention. Le frigorigène utilisé est inflammable.

ATTENTION: ne pas conserver de substances explosives comme des bombes aérosol avec un gaz propulseur inflammable à l'intérieur de cet appareil.

ATTENTION: Éviter toute obstruction des ouvertures de ventilation dans la pièce où l'armoire est située ou sur l'armoire elle-même.

Il est nécessaire de se familiariser avec les termes et les conventions utilisés dans le manuel afin de pouvoir utiliser et comprendre la machine en toute sécurité.

Ci-dessous se trouve une liste de symboles permettant d'identifier les différents types d'avertissements et de dangers.



Signal de danger d'inflammabilité en raison de la présence de fluide frigorigène inflammable (R290 ou R600a).



AVERTISSEMENT - Danger pour la santé et la sécurité des personnes préposées



AVERTISSEMENT - Risque de choc électrique - tension dangereuse



ATTENTION - Risque d'endommagement de la machine ou du produit en fonctionnement



IMPORTANT - Informations ou instructions importantes sur le produit



Équipotentielle



Lire les instructions avant d'utiliser l'équipement



Approfondissements et explications

Cet équipement est destiné à être utilisé dans des applications commerciales, telles que les cuisines de restaurants, les cantines, les hôpitaux, les institutions publiques, les boulangeries, les boucheries, etc. Il ne convient pas à la production alimentaire continue à grande échelle.

La machine doit être utilisée par du personnel spécialisé.

Cet équipement peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans et par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou manquant de connaissances appropriées si sous surveillance ou en ayant appris à l'utiliser en toute sécurité et à comprendre les risques inhérents.

Ne pas laisser les enfants jouer avec l'équipement.






Garder les matériaux d'emballage et les produits de nettoyage hors de portée des enfants.

Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance. Ne pas stocker de substances explosives telles que des récipients sous pression avec un gaz propulseur inflammable dans cet équipement. Ne pas retirer, modifier ou rendre illisible le marquage de la machine. Lorsque la machine est mise au rebut, détruire le marquage.

Conserver avec soin les instructions présentes pour que les différents opérateurs puissent les consulter.

ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Tableau récapitulatif des équipements de protection individuelle (EPI) à utiliser lors des activités de travail de l machine.

Description	Vêtements de protection	Chaussures de sécurité	Gants	Lunettes	Casque
					
Transport	-	■	□		
Manipulation	-	■	□		
Retrait de l'emballage	-	■	□		
Installation	-	■	■ (1)		
Utilisation ordinaire	■	■	■ (2)		
Réglages	□	■	-		
Nettoyage ordinaire	□	■	■ (1-3)		
Nettoyage extraordinaire	□	■	■ (1-3)		
Entretien	□	■	□		
Démantèlement	□	■	□		
Démolition	□	■	□		
Légende :					
■	EPI REQUIS				
□	EPI DISPONIBLES OU À UTILISER SI NÉCESSAIRE				
-	EPI NON PRÉVU				

(tab. 1)

- Des gants résistant aux coupures doivent être portés pendant ces opérations. Noter que la non-utilisation d'un équipement de protection individuelle par les opérateurs, le personnel spécialisé ou d'autres personnes impliquées dans l'utilisation de l'équipement peut entraîner une exposition à des risques pour la santé.
- Pendant cette opération, des gants protègent les mains du plat froid ou chaud lorsqu'il est retiré de l'appareil. Noter que la non-utilisation d'un équipement de protection individuelle par les opérateurs, le personnel spécialisé ou d'autres personnes impliquées dans l'utilisation de l'équipement peut entraîner une exposition à des risques chimiques et causer des dommages à la santé.
- Lors de ces opérations, les gants doivent être adaptés au contact avec les substances chimiques utilisés (faire référence à la fiche de données de sécurité des substances utilisées pour connaître les EPI nécessaires). Noter que la non-utilisation d'un équipement de protection individuelle par les opérateurs, le personnel spécialisé ou d'autres personnes impliquées dans l'utilisation de l'équipement peut entraîner une exposition à des risques chimiques et causer d'éventuels dommages à la santé.

SÉCURITÉ GÉNÉRALE

Les machines sont équipées de dispositifs de sécurité électriques et/ou mécaniques pour protéger les travailleurs et la machine. Il est strictement interdit de manipuler la machine ou de la faire fonctionner en enlevant les protections ou les dispositifs de sécurité. N'apporter aucune modification aux pièces fournies avec l'appareil. Noter que les parties du manuel illustrant des pièces sans protections sont utilisées pour faciliter la compréhension.

Il est interdit d'utiliser la machine sans protections ou avec des protections désactivées.

Il est interdit d'enlever, de modifier, d'altérer ou de rendre illisible les étiquettes et les signaux de sécurité de danger et d'obligation présents sur la machine.





RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Protections installées sur la machine

Sur la machine, les mesures de sécurité sont représentées par :

- Protections fixes (protections des condensateurs, des plans, des panneaux latéraux, etc.), fixées à la machine et/ou au châssis par des vis ou des raccords rapides, qui ne peuvent être retirés ou ouverts qu'à l'aide d'outils ou d'instruments. Il est conseillé à l'utilisateur de ne pas retirer ou altérer ces dispositifs. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'altération ou de non-utilisation.
- Protections mobiles interverrouillées (porte) pour accéder à l'intérieur de la machine.
- Les portes d'accès aux équipements électriques de la machine sont constituées de panneaux qui peuvent toujours être inspectés à l'aide d'outils. Il est recommandé de ne pas ouvrir la porte lorsque la machine est connectée au réseau électrique.

Signes de sécurité à afficher sur ou près de la zone :

Interdiction	Signification
	Il est interdit de retirer les dispositifs de sécurité
	Il est interdit d'utiliser de l'eau pour éteindre des incendies
Danger	Signification
	Attention, surface chaude
	Attention, sortie vapeur



Danger d'électrocution (affiché sur les composants électriques avec indication de la tension).


(tab. 2)

Cessation d'utilisation

- En cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, il est recommandé de le rendre inopérant en débranchant le câble d'alimentation du réseau.

Avertissements pour l'utilisation et l'entretien

La machine présente principalement des risques mécaniques, thermiques et électriques. Dans la mesure du possible, les risques ont été neutralisés :

- Directement en adoptant des solutions de conception appropriées
- Indirectement en adoptant des protections et des dispositifs de sécurité.
- En signalant toute situation anormale sur l'écran présente sur la porte ou sur le tableau de bord.
- Pendant l'entretien, il subsiste cependant certains risques qui ne peuvent être éliminés et doivent être neutralisés par l'adoption de comportements et de précautions spécifiques.
- Il est interdit d'effectuer des travaux d'inspection, de nettoyage, de réparation et d'entretien sur des pièces mobiles. Les exploitants doivent être informés de cette interdiction par des avertissements bien visibles.
- Afin de garantir l'efficacité de la machine et son bon fonctionnement, il est indispensable d'effectuer un entretien périodique en suivant les instructions données dans ce manuel.
- Il est recommandé de vérifier régulièrement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et l'isolation des câbles électriques. Un remplacement est recommandé en cas de dommage.
- Les travaux d'entretien extraordinaires sur la machine ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé, équipé de tous les équipements de protection individuelle, outils et moyens auxiliaires appropriés.
- Il est toujours interdit d'enlever et/ou de faire fonctionner la machine en retirant, modifiant ou altérant les protections et les dispositifs de sécurité.
- L'équipement est conçu pour un niveau de pression acoustique inférieur à 70db(A)  .

Utilisation incorrecte raisonnablement prévisible

Toute utilisation autre que celle spécifiée dans ce manuel est considérée comme incorrecte. D'autres types de travaux ou d'activités ne sont pas autorisés pendant le fonctionnement des machines, qui doivent être considérés comme inappropriés et peuvent généralement entraîner des risques pour la sécurité des employés et des dommages aux équipements. Une utilisation incorrecte raisonnablement prévisible est prise en compte :

- le manque d'entretien, de nettoyage et de contrôle régulier de la machine ;

- des modifications structurelles ou des changements dans la logique de fonctionnement ;
- l'altération des protections ou des dispositifs de sécurité ;
- la non-utilisation des équipements de protection individuelle par les opérateurs, le personnel spécialisé et le personnel d'entretien ;
- la non-utilisation d'accessoires appropriés (par exemple, l'utilisation d'équipements, d'échelles inadaptées) ;
- le dépôt, à proximité de la machine, de matériaux combustibles ou inflammables, ou en tout cas de matériaux non compatibles ou pertinents pour le travail ;
- une installation incorrecte de la machine ;
- l'introduction dans la machine d'objets non compatibles avec son utilisation ou qui peuvent endommager la machine, les personnes ou polluer l'environnement ;
- monter à bord de la machine ;
- le non-respect de l'utilisation prévue de la machine ;
- tout autre comportement entraînant des risques qui ne peuvent être éliminés par le fabricant ;

Les comportements décrit ci-dessus sont interdits.

Risques résiduels

- La machine présente des risques qui ne pourraient pas être complètement éliminés par la conception ou par l'installation de protections appropriées. Quoi qu'il en soit, l'opérateur a été informé de ces risques par le biais de ce manuel, qui indique soigneusement les équipements de protection individuelle présents pour les travailleurs. Un espace suffisant est prévu lors de l'installation de la machine pour limiter ces risques.

Pour préserver ces conditions, les zones entourant la machine doivent toujours :

- être maintenues libres d'obstacles (tels que des échelles, des outils, des conteneurs, des boîtes, etc.)
- être propres et sèches ;
- être bien éclairées.

Pour la complète information de l'utilisateur, les risques résiduels qui subsistent sur la machine sont énumérés ci-dessous ; de tels comportements doivent être considérés comme incorrects et donc strictement interdits.

Risque résiduel	Description de la situation dangereuse
Glissade ou chute	L'opérateur peut glisser en raison de la présence d'eau ou de saleté sur le sol.
Brûlures/abrasion (par exemple, éléments chauffants, plat froid,	L'opérateur touche intentionnellement ou non certains composants à l'intérieur de la machine sans utiliser de gants de protection.

aillettes et circuit de refroidissement)	
Électrocution	Contact avec des pièces électriques sous tension lors des opérations d'entretien effectuées avec le tableau électrique sous tension.
Chute depuis le haut	L'opérateur intervient sur la machine en utilisant des moyens d'accès inadaptés à la partie supérieure (par exemple, en utilisant des piliers ou en grimpant sur la machine)
Renversements de charges	Utilisation d'accessoires ou de systèmes de levage inadaptés ou déséquilibrés lors de la manipulation de la machine ou de l'emballage contenant la machine.
Chimique (fluide réfrigérant)	Inhalation du fluide réfrigérant. Par conséquent, il faut toujours se référer aux étiquettes de l'équipement
Déficiences visuelles, lésions cutanées	Exposition aux ions pour les équipements dotés de systèmes ionisants, en cas de panne du verrouillage de la porte

(tab. 3)

Utilisation normale de la machine

- Si l'équipement comprend un système ionisant, NE PAS inhaler l'air à proximité de la source.
- En cas d'apparition d'une anomalie (court-circuit, câbles sortis de la boîte à bornes, panne de moteur, détérioration des gaines de protection des câbles électriques), l'opérateur doit immédiatement éteindre la machine en coupant l'alimentation électrique.

CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT DES DENRÉES DE LA MACHINE

- Couvrir ou envelopper les aliments avant de les placer dans l'appareil.
- Porter des gants de cuisine pour charger et décharger les aliments.
- Veuillez observer le tableau ci-dessous pour connaître la charge maximale de chaque équipement et étagère :

Modèle	Charge maximale d'abattement (kg)	Charge maximale à étagère (kg)
...51H (5LGN11)	15	40
...51DM (5LGN11)	18	40
...51-...51M (5LGN11)	20	40
...101L (10LGN11)	45	40
...141L (14LGN11)	70	40
...171L (17LGN11)	70	40
...51 (nr.6 36x16,5x12)	20	40
...101 (nr.12 36x16,5x12)	30	40
...171 (nr.18 36x16,5x12)	40	40
...102 (nr.40 36x16,5x12)	40	40

(tab. 4)

NETTOYAGE ET ENTRETIEN DES MACHINES

- Avant le nettoyage et l'entretien, débrancher l'appareil de l'alimentation électrique.
- Ne pas toucher l'équipement si vos mains et/ou vos pieds sont mouillés ou si vous êtes pieds nus.
- Il est interdit de retirer les protections de sécurité.
- Utiliser une échelle avec une protection pour travailler sur un équipement accessible depuis le haut.
- Utiliser des équipements de protection individuelle appropriés.
- Les travaux d'entretien et de vérification, ainsi que la révision de la machine, ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé ou par le service après-vente, équipés d'équipements de protection individuelle appropriés, d'outils et de moyens auxiliaires adaptés.
- Les travaux sur les équipements électriques ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé ou par le service client.
- Avant de commencer toute opération d'entretien, la machine doit être mise dans des conditions de sécurité.
- Respecter les compétences des différentes opérations d'entretien ordinaire et extraordinaire.

Le non-respect des avertissements peut entraîner des risques pour le personnel.

Entretien ordinaire

Couper l'alimentation électrique de la machine avant de nettoyer l'équipement

La machine ne doit pas être nettoyée avec des jets d'eau ou un nettoyeur à vapeur.

Nettoyage de la machine et des accessoires

- Faire attention à la sélection et à l'utilisation des produits de nettoyage afin de maintenir des performances adéquates et la sécurité de l'équipement.
- Avant l'utilisation, nettoyer toutes les parties internes et les accessoires avec de l'eau tiède et du savon neutre ou avec des produits biodégradables à plus de 90 % (afin de réduire l'émission de substances polluantes dans l'environnement), puis rincer et sécher soigneusement. Dans la mesure du possible, utiliser le lave-vaisselle pour le nettoyage.
- Ne pas utiliser de détergents contenant du chlore, de nettoyeurs à base de solvants (tels que le trichloréthylène, etc.), de poudres ou d'agents abrasifs, de tampons à récurer ou d'éponges pour nettoyer l'équipement, car ils pourraient endommager les surfaces. Éviter l'utilisation de solvants organiques ou d'huiles essentielles. Ces substances pourraient affecter les éléments synthétiques de l'équipement.
- Ne pas utiliser de produits (même dilués) contenant du chlore (hypochlorite de sodium, acide chlorhydrique, acide muriatique, etc.) pour nettoyer le sol sous l'appareil.
- Faire attention en utilisant la sonde à cœur, en gardant à l'esprit qu'il s'agit toujours d'un objet tranchant qui doit être manipulé avec une attention particulière lors du nettoyage.

Entretien préventif

- Afin de garantir la sécurité et les performances de la machine, il est recommandé de faire effectuer les opérations d'entretien par du personnel spécialisé d'Angelo Po tous les 12 mois, conformément aux manuels d'entretien Angelo Po. Pour plus de détails, contacter votre centre de service local Angelo Po.

Réparations et entretien extraordinaire

- Les réparations et l'entretien extraordinaire ne peuvent être effectués que par du personnel spécialisé et autorisé. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de

panne ou de dommage causé par l'intervention d'un technicien non autorisé par le fabricant et la garantie originale locale du fabricant.

Pièces détachées et accessoires

- N'utiliser que des accessoires et/ou des pièces détachées d'origine. L'utilisation d'accessoires et/ou de pièces détachées non originaux annule la garantie du fabricant et peut rendre la machine non conforme aux normes de sécurité.

Intervalles d'entretien

- Les intervalles d'entretien dépendent des conditions réelles de fonctionnement de la machine et des conditions environnementales (présence de poussière, humidité, etc.), de sorte qu'aucun intervalle de temps précis ne peut être donné. Toutefois, un entretien scrupuleux et régulier de la machine est conseillé pour limiter au maximum les interruptions de service.

Opérations d'entretien, vérifications, contrôles et nettoyage	Fréquence	Responsabilité
Nettoyage ordinaire • nettoyage général de la machine et de la zone environnante	Tous les jours	Opérateur
Équipements de protection mécanique • contrôler l'état et vérifier qu'il n'y a pas de déformations ou de retraits	Tous les 6 mois	Assistance
Commande • vérification de la partie mécanique, de l'absence de ruptures ou de déformations, du serrage des vis : vérification de la lisibilité et de l'état de conservation des inscriptions, des adhésifs et des symboles et si nécessaire les remettre en place	Tous les ans	Service
Structure de la machine • serrage des boulons (vis, systèmes de fixation, etc.) principale de la machine	Tous les ans	Service
Signalisation de sécurité • vérification de la lisibilité et de l'état de conservation des panneaux de sécurité	Tous les ans	Service
Panneau électrique de commande • contrôle de l'état des composants électriques installés à l'intérieur de l'armoire électrique de commande. Contrôle du câblage entre l'armoire électrique et les organes de la machine.	Tous les ans	Service
Câble de connexion électrique • vérifier l'état du câble de connexion (le remplacer si nécessaire)	Tous les ans	Assistance
Révision générale de la machine • vérifier tous les composants, l'équipement électrique, la corrosion, la tuyauterie, etc.	Tous les 10 ans (1)	Assistance

tab. 5

(1)- la machine a été construite et conçue pour une durée de vie d'environ 10 ans. Après cette période (à partir de la mise en service), une révision générale de la machine doit être effectuée.

- Il est recommandé de conclure un contrat d'entretien préventive et programmée avec le service client.

TERMES DE GARANTIE ET EXCLUSIONS

Si l'achat de cet équipement inclut la couverture de garantie, celle-ci est fournie conformément aux réglementations locales et à la condition que le produit soit installé et utilisé aux fins prévues et décrites dans la documentation de l'équipement concerné.

La garantie s'applique si l'utilisateur n'a utilisé que des pièces détachées d'origine et a effectué l'entretien conformément à la documentation d'entretien et d'utilisation d'Angelo PO mise à disposition sous forme papier ou électronique,

Angelo Po recommande l'utilisation de détergents, d'agents de rinçage et de détartrants approuvés par Angelo Po pour obtenir des résultats optimaux et maintenir l'efficacité du produit dans le temps.

La garantie Angelo Po ne couvre pas :

- les coûts liés aux voyages d'assistance pour la livraison et le retrait du produit ;
- l'installation ;
- la formation sur l'utilisation/le fonctionnement du produit ;
- le remplacement (et/ou la fourniture) des pièces endommagées et sujettes à l'usure, à moins qu'il ne s'agisse d'un défaut de matériau ou de fabrication signalé dans la semaine suivant la panne ;
- la correction du câblage externe ;
- la correction de réparations non autorisées, ainsi que tous les éventuels dommages, pannes et inefficacités causés par et/ou résultant de :
 - la capacité insuffisante et/ou pannes des installations électriques (courant/tension/fréquence, y compris les pics et/ou les interruptions) ;
 - une alimentation inadéquate ou interrompue en eau, vapeur, air ou gaz (y compris des impuretés et/ou d'autres facteurs non conformes aux exigences techniques de chaque machine) ;
 - les pièces hydrauliques, les composants ou les produits de nettoyage consommables non approuvés par le fabricant ;
 - la négligence, une mauvaise utilisation, un abus et/ou un non-respect par l'utilisateur des instructions d'utilisation et d'entretien décrites dans la documentation de l'équipement ;
 - l'installation, la réparation, l'entretien (y compris l'altération, les modifications et les réparations effectuées par des tiers non autorisés) et la modification des systèmes de sécurité de manière inadéquate ou insuffisante ;
 - l'utilisation de composants non originaux
 - les conditions environnementales provoquant un stress thermique (par exemple, surchauffe (gel)) ou chimique (par exemple, oxydation/corrosion)
 - les objets étrangers placés ou fixés au produit ;
 - les accidents ou les cas de force majeure ;
 - le transport et l'entretien, y compris les éraflures, les bosses, les éclats et/ou tout autre dommage à la finition du produit, à moins que ces dommages ne résultent de défauts de matériaux ou de fabrication et qu'ils soient signalés dans la semaine suivant la livraison, sauf accord contraire ;
 - le remplacement des lampes, des filtres ou de toute autre pièce consommable ;
 - tout accessoire ou logiciel non approuvé ou spécifié par Angelo Po ;

La garantie ne couvre pas les activités d'entretien programmé (y compris les pièces nécessaires pour suivre cet entretien) ni la fourniture de produits de nettoyage, sauf si cela est expressément couvert par un accord local conformément aux conditions locales.

INFORMATIONS GÉNÉRALES



AVERTISSEMENT

Se reporter au chapitre « Avertissements et informations de sécurité ».

INTRODUCTION

Ce qui suit fournit des informations sur l'utilisation prévue de cet équipement, ses essais, et décrit les symboles utilisés (qui marquent et permettent de reconnaître le type d'avertissement), les définitions des termes utilisés dans le manuel, et une série d'informations utiles pour l'utilisateur de l'équipement.

INDICATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Noter que les dessins et les schémas présents dans le manuel ne sont pas à l'échelle. Ils servent à compléter les informations écrites et à en faire un recueil, mais ne visent pas à la représentation détaillée de la machine fournie.

Dans les schémas d'installation de l'équipement, les valeurs numériques indiquées sont en millimètres ou en pouces.

UTILISATION ET RESTRICTIONS

Cette machine est conçue pour le refroidissement rapide, la conservation des aliments (abaissement rapide de la température des aliments cuits pour préserver leurs qualités initiales et assurer leur conservation pendant plusieurs jours), la cuisson, le levage et la décongélation des aliments.

Toute autre utilisation doit être retenue comme impropre.



ATTENTION

La machine n'est pas adaptée à une installation en extérieur et/ou dans des environnements soumis aux effets des intempéries (pluie, soleil, etc.).



REMARQUE

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisations incorrectes de la machine

IDENTIFICATION DE L'APPAREIL/DONNÉES PRÉSENTES SUR LA PLAQUE

Vérifier que les données indiquées sur la plaque signalétique (sur le côté droit de la cellule) correspondent aux caractéristiques techniques de la ligne électrique (V, kW, Hz, n° des phases et puissance du réseau).

Pour toute communication avec le constructeur, donner le numéro de série de l'appareil indiqué sur la plaque des caractéristiques techniques.

①				②				③				④				⑤				⑥				⑦			
A ~ B C D				N				S T M				E				G H L				P							
A ~ B C D				P				G H L				F				G H											
~				Z				G H																			



Liste des des caractéristiques techniques indiquées sur la plaque signalétique:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1) Modèle 2) Constructeur et ses coordonnées 3) Marque CE 4) Année de construction 5) N° de série 6) Classe électrique 7) Degré de protection des enveloppes des dispositifs électriques A) Tension d'alimentation électrique B) Intensité de courant électrique C) Fréquence D) Puissance nominale | <ul style="list-style-type: none"> E) Puissance totale lampes F) Courant coupe-circuit G) Type de fluide réfrigérant H) Quantité de fluide réfrigérant L) Classe de température M) Pression max alimentation eau N) Température cellule P) Fluide expansif R) Symbole DEEE S) Présence chauffeur T) Puissance chauffante W) Puissance des éléments chauffants Z) Pression minimale AA) Consommation d'eau |
|---|---|

ESSAIS

Nos équipements sont conçus et vérifiés par des tests en laboratoire pour assurer des prestations et une efficacité garanties.

L'équipement est livré prêt à être utilisé.

La réussite des tests (test visuel, test électrique, test fonctionnel) est assurée par le biais d'annexes spécifiques.

Si l'appareil a été transporté en position horizontale, IL FAUT ATTENDRE AU MOINS **24 HEURES** AVANT LA PREMIERE UTILISATION.

Le fabricant décline toute responsabilité ou toute obligation de garantie pour des dommages de l'appareil imputables à un transport en position horizontale.

Respecter les conditions de fonctionnement de la machine : les températures extérieures doivent être comprises entre 15 °C et 40 °C.

Allumer l'appareil et attendre 30 minutes avant de l'utiliser si la température extérieure est « basse ».

Vérifier les absorptions

Effectuer au moins un cycle complet de réduction des émissions afin de vérifier le bon fonctionnement

S'assurer que l'environnement bénéficie d'un bon renouvellement de l'air

Modèle	Quantité d'air [m³/h]
51...	1.100
101L	3.500
141L-171L	4.300
102	4.300

(tab. 6)

DROITS D'AUTEUR

Ce manuel est destiné exclusivement à être consulté par l'opérateur et ne peut être remis à des tiers qu'avec l'autorisation de la société Angelo PO.

CONSERVATION DU MANUEL

Le manuel doit être conservé intact pendant toute la durée de vie de la machine, jusqu'à sa mise au rebut. En cas de transfert, de vente, de location, de leasing ou de location financière de la machine, le manuel doit l'accompagner.

DESTINATAIRES DU MANUEL

Le manuel s'adresse :

- au transporteur et aux manutentionnaires
- au personnel d'installation et de mise en service ;
- à l'employeur des utilisateurs de la machine et au responsable du lieu de travail ;
- aux opérateurs de machines ;
- au personnel spécialisé - Service client

DÉFINITIONS

Les définitions des principaux termes utilisés dans le manuel sont indiquées ci-dessous. Une lecture attentive est recommandée avant toute utilisation.

Opérateur	Personne préposée à l'installation, au réglage, à l'utilisation, à l'entretien, au nettoyage, à la réparation et au transport de la machine.
Constructeur	Angelo Po ou tout autre centre d'assistance agréé par Angelo Po.
Opérateur à l'utilisation ordinaire de la machine	Opérateur qui a été informé, formé et instruit sur les tâches à effectuer et les risques liés à l'utilisation courante de la machine
Service client ou personnel spécialisé	Un opérateur formé par le fabricant qui, sur la base de sa formation professionnelle, de son expérience, de sa formation spécifique, de sa connaissance des règles de prévention des accidents, est capable d'évaluer le travail à effectuer sur la machine, de reconnaître et d'éviter les risques. Son professionnalisme couvre les domaines de la mécanique, de l'électrotechnique, de l'électronique, etc.
Danger	Source d'éventuelles blessures ou de dommages pour la santé
Situation dangereuse	Toute condition dans laquelle un opérateur est exposé à un ou plusieurs dangers.
Risque	Combinaison de la probabilité et de la gravité avec la possibilité de blessures ou de dommages pour la santé dans une situation dangereuse.
Protections	Mesures de sécurité consistant à utiliser des moyens techniques spécifiques (abris et dispositifs de sécurité) pour protéger les opérateurs des dangers.
Protection	Élément d'une machine utilisé spécifiquement pour fournir une protection au moyen d'une barrière physique.

Dispositif de sécurité	Dispositif (autre qu'une protection) qui élimine ou réduit le risque ; il peut être utilisé seul ou être combiné avec une protection.
Utilisateur	La personne qui a acheté la machine et/ou qui l'exploite et l'utilise (par ex. : une société, un entrepreneur, une entreprise).
Électrocution	Décharge accidentelle de courant électrique sur le corps humain.

(tab. 7)

RESPONSABILITÉ

Aucune responsabilité n'est acceptée pour les dommages et les dysfonctionnements causés par:

- le non-respect des instructions fournies dans ce manuel;
- des réparations effectuées de manière erronée et le remplacement de pièces détachées autres que celles spécifiées dans le catalogue des pièces de rechange (le montage et l'utilisation de pièces détachées et d'accessoires non originaux peuvent nuire au fonctionnement de la machine et annuler la garantie du fabricant d'origine);
- les opérations effectuées par du personnel non spécialisé;
- les modifications ou interventions non autorisées;
- l'absence ou l'insuffisance d'entretien;
- l'utilisation normale de la machine;
- des événements exceptionnels imprévisibles;
- l'utilisation de la machine par des personnes non informées et/ou non formées ;
- la non-application des dispositions en vigueur dans le pays d'utilisation en matière de sécurité, d'hygiène et de santé sur le lieu de travail.

Aucune responsabilité n'est acceptée pour les dommages causés par des changements et des modifications arbitraires de la part de l'utilisateur ou de l'utilisatrice.

La responsabilité de l'identification et du choix d'un équipement de protection individuelle approprié et adéquat, à porter par les opérateurs, incombe à l'employeur ou au responsable du lieu de travail ou au technicien destiné à l'assistance technique, conformément aux réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'inexactitudes présentes dans le manuel si celles-ci sont dues à des erreurs d'impression ou de traduction.

Les éventuels intégrations au manuel d'instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien que le fabricant juge opportun d'envoyer à l'utilisateur doivent être conservés avec le manuel, dont ils feront partie intégrante.

LISTE DES RÉFÉRENCES NORMATIVES

Nos cellules mixtes sont conformes aux directives suivantes:

2006/42/EC (directive machines)
 2004/30/EU (directive EMC)
 2014/68/EU (directive PED)
 2011/65 (directive RoHS2)
 2015/1094/EU (Energy labelling)
 2015/1095/EU (Ecodesign)
 2015/863 (ROHS III)
 108/89 CEE
 1935/2004 EU

D.M. 15-06-71 (Italie)
 D.L. n°110 27-01-92 (Italie)
 J.O. 16-07-74 n°74-163 (France)

et aux normes européennes suivantes:
 EN55014-1;EN55104-2
 EN61000-3-2 ; EN61000-3-3
 EN60335-1;EN60335-2-89
 EN378-I-II
 EN22042

UTILISATION NORMALE DE LA MACHINE



AVERTISSEMENT

Se reporter au chapitre « Avertissements et informations de sécurité »

CARACTÉRISTIQUES DU PERSONNEL FORMÉ À L'UTILISATION ORDINAIRE DE LA MACHINE

L'utilisateur doit s'assurer que les personnes impliquées dans l'utilisation ordinaire de la machine sont correctement formées et font preuve de compétence dans l'exécution de leurs tâches, en prenant soin de leur propre sécurité ainsi que de celle des tiers.

L'utilisateur doit s'assurer que le personnel a compris les instructions qu'il a reçues et en particulier celles relatives à la sécurité et à l'hygiène sur le travail lors de l'utilisation de la machine.

CARACTÉRISTIQUES DU PERSONNEL AUTORISÉ À TRAVAILLER SUR LA MACHINE

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier que les personnes affectées aux différentes tâches répondent aux exigences énumérées ci-dessous :

- lecture et compréhension du manuel ;
- formation et enseignement adaptés à leurs tâches afin de les accomplir en toute sécurité
- formation spécifique pour l'utilisation correcte de la machine.

L'OPÉRATEUR CHARGÉ DE L'USAGE ORDINAIRE

Il doit avoir au moins :

- une connaissance de la technologie et une expérience spécifique dans l'utilisation de la machine ;
- des connaissances générales et une culture technique de base à un niveau suffisant pour lire et comprendre le contenu du manuel, y compris l'interprétation correcte des dessins et pictogrammes de signalisation ;
- une connaissance suffisante pour effectuer en toute sécurité les tâches spécifiées dans le manuel ;
- une connaissance de la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité au travail.

Si une anomalie substantielle devait se produire (par exemple, courts-circuits, traces de câbles hors des tableaux électriques, pannes de moteur, détérioration des gaines de protection des câbles électriques, etc.), l'opérateur chargé de l'utilisation ordinaire de la machine doit suivre les instructions suivantes :

- éteindre immédiatement la machine.

TRANSPORT ET DÉPLACEMENT

Pour le transport et le déplacement, il faut adopter toutes les précautions nécessaires pour ne pas endommager l'appareil, en faisant référence aux indications reportées sur son emballage.

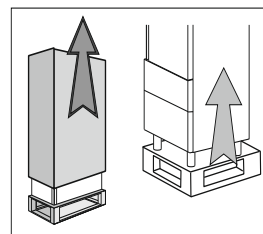
A la réception, vérifiez que l'emballage soit intact et ne soit pas endommagé par le transport. Si ce n'est pas le cas, mettez-vous immédiatement en contact avec votre revendeur.

DÉBALLAGE

L'installation doit être effectuée par du personnel autorisé et spécialisé.

Après avoir retiré l'emballage, s'assurer de l'intégrité de l'appareil et vérifier que soient présents toutes les pièces ou les composants et que les caractéristiques et l'état correspondent aux caractéristiques de votre commande.

Si ce n'est pas le cas, mettez-vous immédiatement en contact avec votre revendeur.



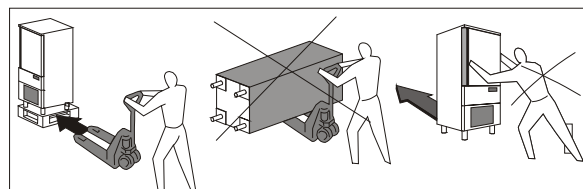
Enlevez complètement la pellicule de protection en PVC de l'appareil.

Attention: tous les matériaux de l'emballage doivent être éliminés selon les normes en vigueur dans le pays d'utilisation de l'appareil et donc rien ne doit être jeté dans la nature.

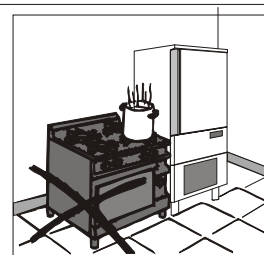
MISE EN PLACE

L'appareil doit être installé et les essais effectués en respectant complètement les exigences de sécurité préconisées par la réglementation et les normes nationales.

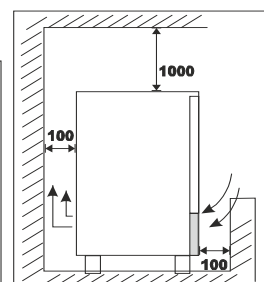
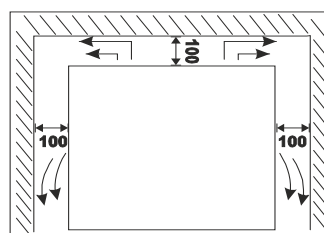
- Disposez l'appareil à sa place de travail.



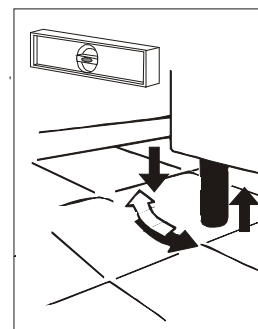
- Evitez de placer l'appareil où il pourrait être exposé aux rayons du soleil.
- Evitez de placer l'appareil à des endroits peu aérés.
- N'installez pas l'appareil en proximité de sources de chaleur.



- Il faut garder une distance min. de 100 mm entre l'appareil et le mur du local.



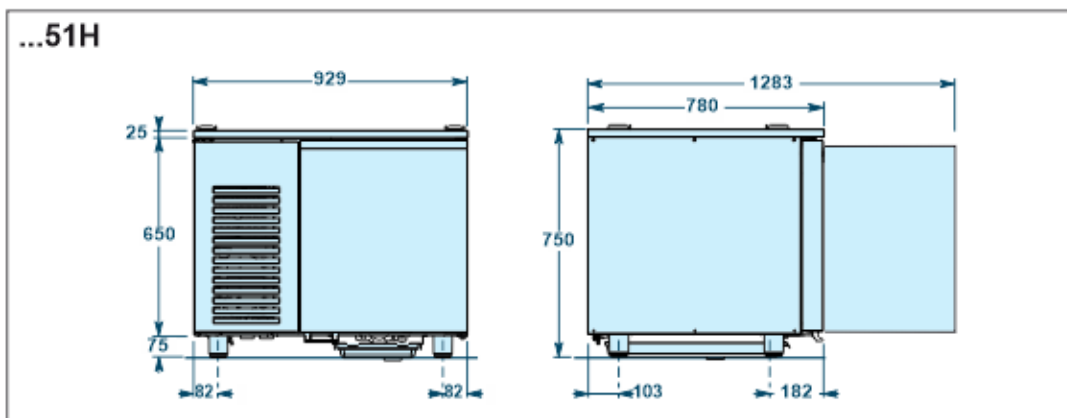
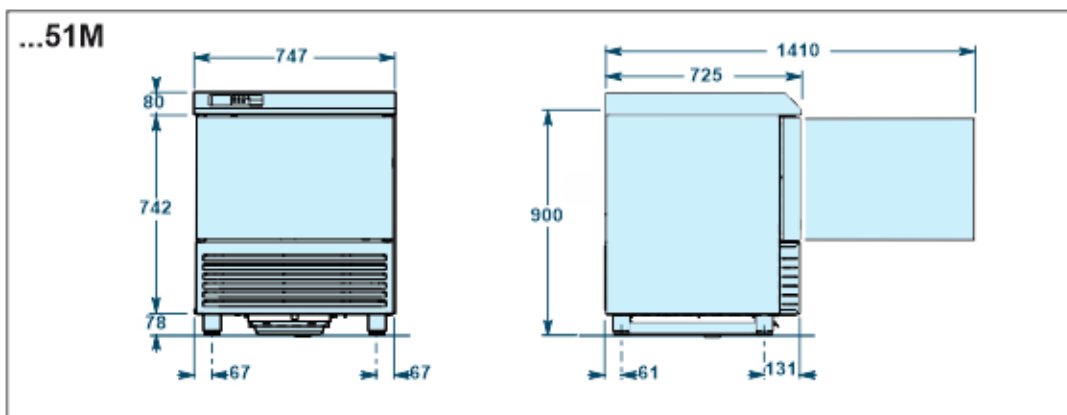
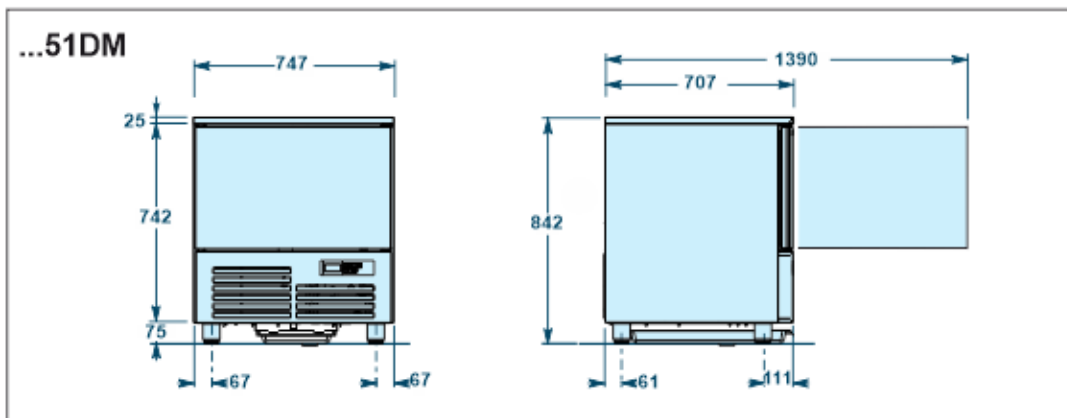
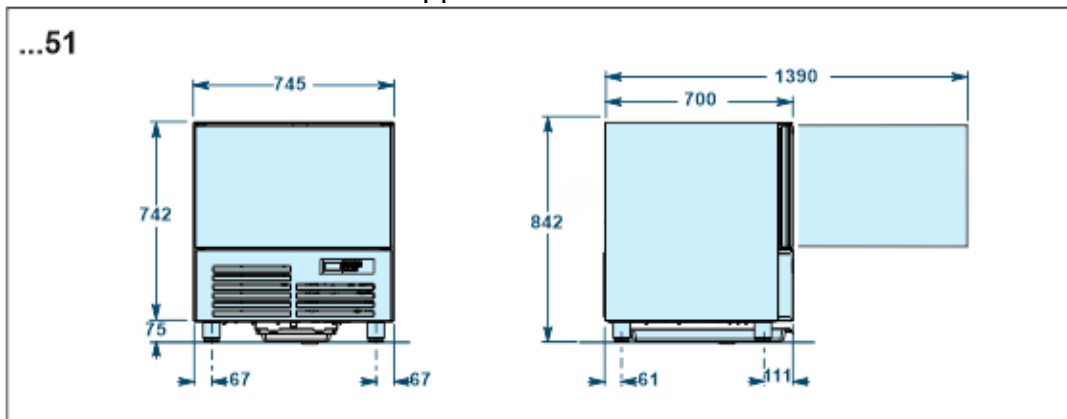
- Mettez l'appareil à niveau en réglant la hauteur des pieds.

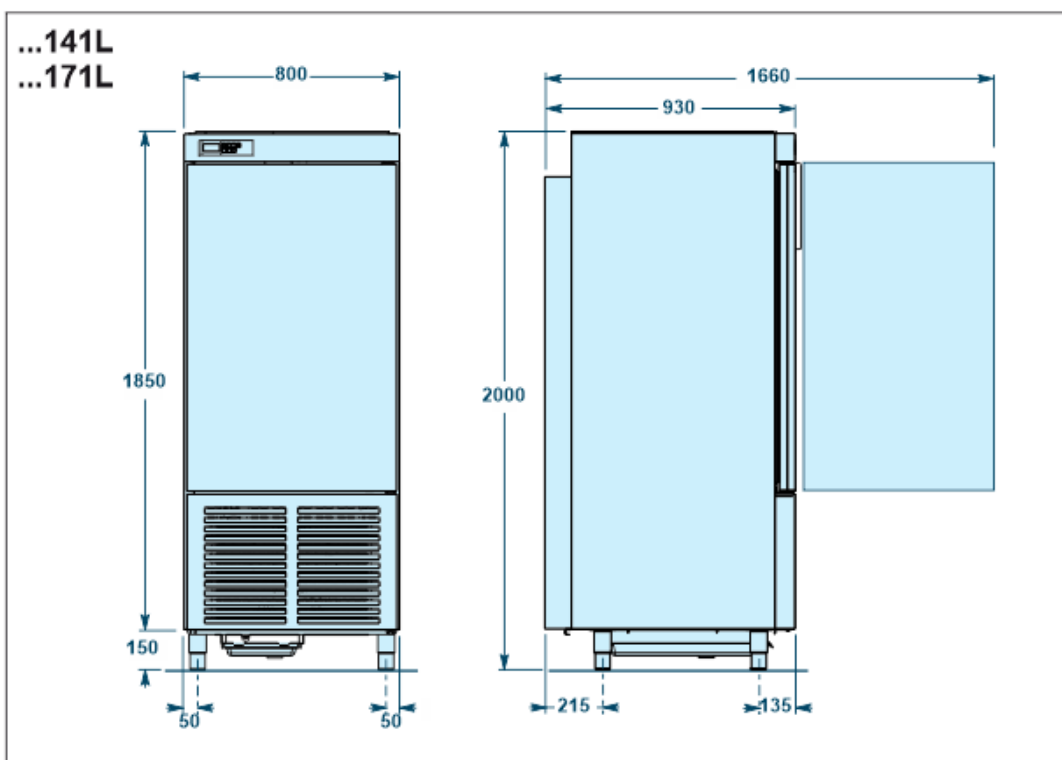
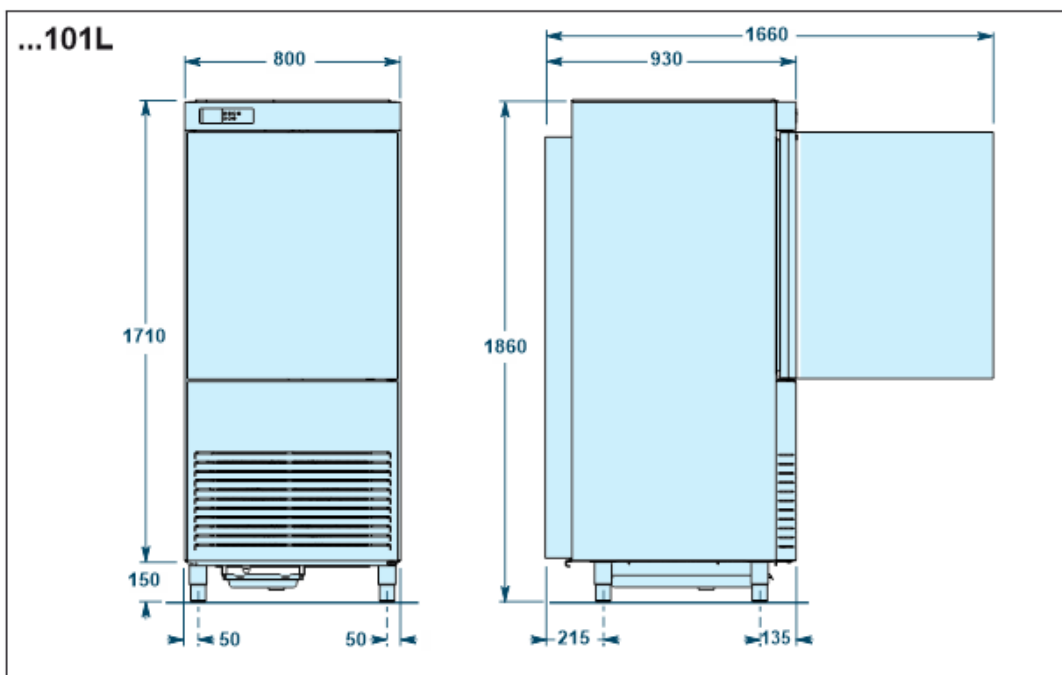


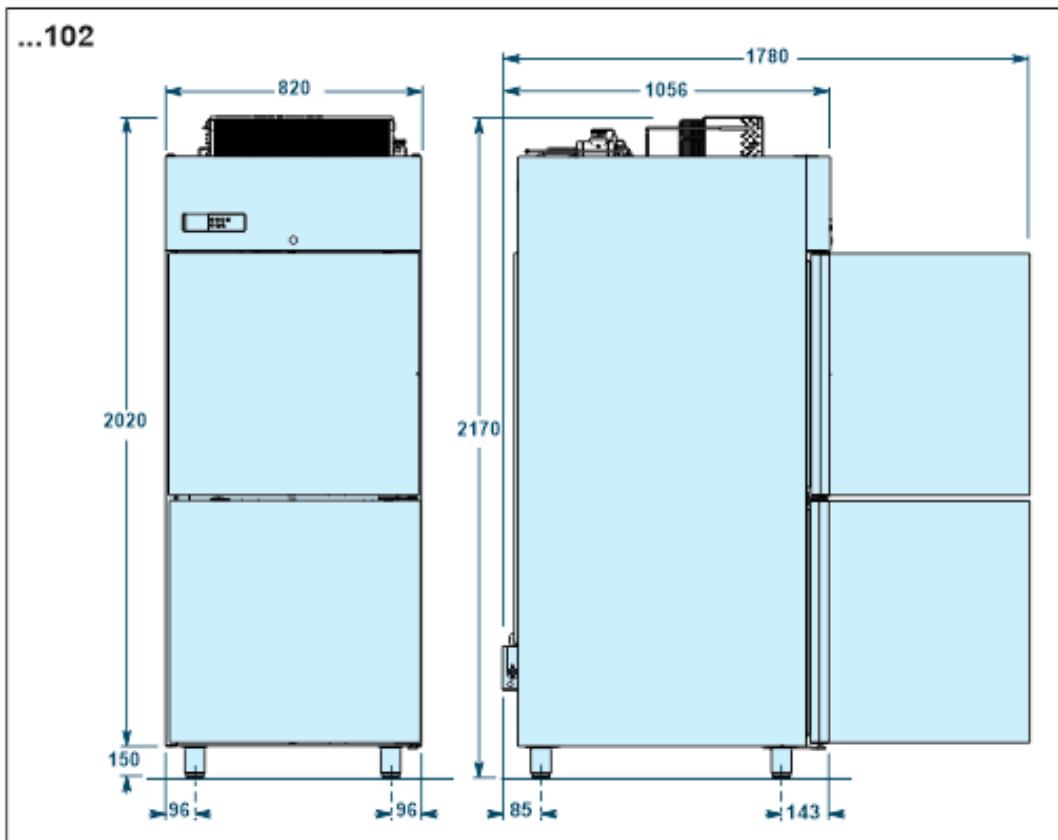
ATTENTION: Si l'appareil n'est pas mis à niveau correctement, son fonctionnement peut être perturbé et l'évacuation de la condensation empêchée.

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

Se référer aux dimensions de votre appareil.







DONNÉES TECHNIQUES

Se référer aux données techniques de votre appareil.

Modèle	...51H	...51DM	...51...	...101L	...141L/...171L
Poids brut	135	95	95/100	200	270
Poids net	120	85	85/90	175	245
Dimensions	929x780x750	747x707x842	745x700x820 747x725x900	800x930x1860	800x930x2000
Capacité					
Masse/cycle [kg] (+90°C ÷ +3°C)	15	18	20	45	70
Masse/cycle [kg] (+90°C ÷ -18°C)	7	10	12	28	38
Volume intérieur [l]	90	90	90	195	270
Clayettes	GN1/1	GN1/1 600x400	GN1/1 600x400	GN1/1 600x400	GN1/1 600x400
Num. bacs	5	5	5	10	14/17
Electricité					
Tension [V]	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~	400V 3N~	400V 3N~
Fréquence [Hz]	50	50	50	50	50
Intensité [A]	3	3,6	3,6	4,4	5
Puissance absorbé [W]	570	770	820	1900	2500
Groupe réfrigérant					
Puissance réfrigérante [W]	611 (A)	897 (A)	897 (A)	935+935 (A)	1317+1317 (A)
Température d'évaporation [°C]	-23,3	-23,3	-23,3	-23,3	-23,3
Température de réfrigération [°C]	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3
Temps de réfrigération [min]	90	90	90	90	90
Température de congélation [°C]	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18
Temps de congélation [min]	240	240	240	240	240
Température de condensation [°C]	+54,5	+54,5	+54,5	+54,5	+54,5
Température max ambiante [°C]	+32	+32	+32	+32	+32
Type de compresseur	Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique
Liquide réfrigérant	R290	R290	R290	R290	R290
Charge liquide réfrigérant [g]	100	70	80	150+150	150+150
Condensation	Air	Air	Air	Air	Air
Bruit [dB] (A)	60	60	60	64	64
Sonde a relevement multiple Pt1000(Ω)	•	•	•	•	•

Modèle	HPC51M	HPC101L	HPC171L	HPC102
Poids brut	125	225	270	243
Poids net	115	200	245	223
Dimensions	747x725x900	800x930x1860	800x930x2000	820x1056x2170
Capacité				
Masse/cycle [kg] (+90°C ÷ +3°C)	20	30	38	38
Masse/cycle [kg] (+90°C ÷ -18°C)	90	195	270	270
Volume intérieur [l]	36x16,5x12	36x16,5x12	36x16,5x12	36x16,5x12
Clayettes	6	12	18	40
Num. bacs				
Electricité	230V 1N~	400V 3N~	400V 3N~	400V 3N~
Tension [V]	50	50	50	50
Fréquence [Hz]	4,5	4,4	5	4,4
Intensité [A]	950	1900	2500	2600
Puissance absorbé [W]				
Groupe réfrigérant	1317 (A)	1317+1317 (A)	1317+1317 (A)	1317+1317 (A)
Puissance réfrigérante [W]	-23,3	-23,3	-23,3	-23,3
Température d'évaporation [°C]	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3
Température de réfrigération [°C]	90	90	90	90
Temps de réfrigération [min]	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18
Température de congélation [°C]	240	240	240	240
Temps de congélation [min]	+54,5	+54,5	+54,5	+54,5
Température de condensation [°C]	+32	+32	+32	+32
Température max ambiante [°C]	Ermetico	Ermetico	Ermetico	Ermetico
Type de compresseur	R290	R290	R290	R290
Liquide réfrigérant	150	150+150	150+150	150+150
Charge liquide réfrigérant [g]	Aria	Aria	Aria	Aria
Condensation	60	64	64	64
Sonde a relevement multiple Pt1000(Ω)	•	•	•	•

(A) - Conditions de l'Ashrae
(B) - Conditions de la Cecomaf

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Le branchement électrique et le câblage de l'appareil doivent être conformes aux réglementations en vigueur dans le pays d'installation et doivent être effectués par du personnel qualifié autorisé par le fabricant.

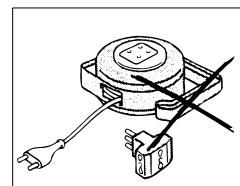
Impédance maximale admissible

Les machines doivent être raccordées à un réseau de distribution public ayant une impédance maximale de système admissible de 0,311 Ohm.

ATTENTION : Ne pas utiliser d'adaptateurs ou de rallonges pour la connexion au réseau.

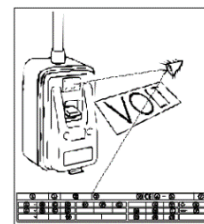
NE JAMAIS UTILISER DE FICHE D'ADAPTATION. En raison des risques de sécurité qui peuvent survenir dans certaines situations, l'utilisation de fiches d'adaptation est fortement déconseillée.


NE JAMAIS UTILISER DE RALLONGE ÉLECTRIQUE. Le fabricant ne garantit pas l'appareil si une rallonge est utilisée.




ATTENTION : en cas de câble d'alimentation endommagé, le faire remplacer par le fabricant, par un service assistance ou par du personnel qualifié pour éviter tout risque.

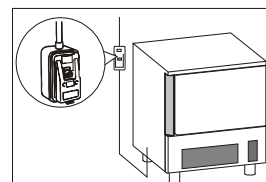
Vérifier que la tension du réseau correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.



ATTENTION : Il est obligatoire de connecter l'appareil à un système de mise à la terre efficace .

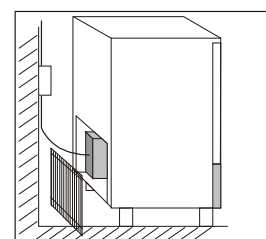
ATTENTION : Il est obligatoire d'insérer l'appareil dans un système équipotentiel selon la réglementation en vigueur. La connexion doit être réalisée entre les différents appareils via la borne équipotentielle .

ATTENTION : Il est obligatoire d'installer avant l'appareil un interrupteur omnipolaire selon les normes courantes au pays où l'appareil est installé.



Les câbles électriques d'alimentation devront être correctement dimensionnés et choisis en fonction des conditions d'installation.

Le branchement électrique se fait dans la partie postérieure de l'appareil.



Les modèles 51... sont livrés avec 3 m de câble tripolaire (3G 1,5 mm²) avec fiche SHUKO. Il est interdit d'utiliser un autre type de connexion électrique ou de modifier la dimension du câble pour la rendre inférieure à sa longueur, en prenant soin de le remplacer, si nécessaire, par un autre ayant des caractéristiques identiques à l'original.

Les modèles 101L-141L-171L-102 sont fournis d'un câble pentapolaire de 3,5 m pour l'alimentation triphasée (5G 2,5 mm²) sans fiche.

Monter une fiche électrique (non fournie) d'un type et d'une capacité adaptés au courant maximal absorbé par l'appareil ou effectuer un branchement direct à un panneau électrique.

En cas de non respect de toutes ces dispositions, le constructeur décline toute responsabilité et toute obligation de garantie, en cas de dommages aux appareils, aux personnes et aux choses et à l'altération de toute partie de l'appareil (installation électrique, thermodynamique,hydraulique).

BRANCHEMENT HYDRIQUE

Ces instructions concernent le personnel spécialisé.

- **Micro interrupteur porte:** bloque le fonctionnement de l'appareil quand la porte est ouverte
- **Coupe-circuits de protection générale:** protègent le circuit de puissance des courts-circuits et des surcharges
- **Relais thermique compresseur:** est actionné en cas de surcharge ou fonctionnement irrégulier
- **Thermostat bimétallique de sécurité :** intervient en cas de température trop élevée dans le compartiment intérieur
- **Protecteur thermique du moteur du ventilateur :** intervient en cas de surcharge ou de dysfonctionnement
- **Pressostat de sécurité:** est actionné en cas de surpression du liquide réfrigérant
- **Contrôle de la température dans l'enceinte:** est géré par la sonde NTC par la fiche électronique appropriée
- **Contrôle de la température au coeur des produits:** est géré par la sonde NTC par la fiche électronique
- **Fiches électroniques:** en fonction des paramètres insérés, elles commandent et contrôlent les dispositifs branchés sur l'appareil.

FICHE TECHNIQUE DU REFRIGERANT

R600a o R290

GWP = 3

ODP = 0

❖ Identification des dangers

Gaz liquéfié – Extrêmement inflammable

❖ Mesures d'urgence

• *Inhalation:*

En haute concentration peut causer une asphyxie. Les symptômes peuvent inclure une perte de mobilité et/ou de connaissance. Les victimes peuvent ne pas se rendre compte de l'asphyxie. Peut avoir un effet narcotique en basse concentration. Les symptômes peuvent inclure des vertiges, des maux de tête, des nausées et des pertes de coordination. Déplacer la victime en zone non contaminée en portant l'appareil respiratoire autonome. Maintenir le patient étendu et au chaud. Appeler un médecin. Procéder à la respiration artificielle en cas d'arrêt de la respiration..

• *Contact avec la peau et avec les yeux:*

En cas de fuite, laver avec de l'eau pendant au moins 15 minutes

• *Ingestion:*

Voie d'exposition peu probable

❖ Informations écologiques

On ne connaît pas de dommages sur l'environnement provoqués par ce produit

ECOULEMENT

STOCKAGE DES DÉCHETS

A la fin du cycle de vie du produit, éviter de jeter l'appareil dans l'environnement. Les portes devront être démontées avant la destruction de l'appareil.

Les déchets spéciaux peuvent être stockés provisoirement avant de les soumettre à un traitement et/ou stockage définitifs. Dans tous les cas, il est impératif d'observer les lois en vigueur pour la protection de l'environnement du pays de destination de l'appareil.

PROCÉDURE INHÉRENTE AUX OPÉRATIONS DE DÉMONTAGE DE L'APPAREIL

Étant donné qu'il existe à ce propos une législation différente dans chaque pays, il est impératif d'observer les contraintes imposées par les lois et les organismes relatifs du pays où aura lieu la destruction.

En règle générale, il faut consigner l'armoire frigorifique à un centre spécialisé pour le collectage de la ferraille/démolition.


Démonter l'armoire frigorifique en regroupant les composants en fonction de leur nature chimique. Se rappeler que le compresseur contient de l'huile lubrifiante et du fluide frigorigène qui peuvent être récupérés et réutilisés et que les composants de l'armoire frigorifiques sont des déchets spéciaux (pouvant toutefois être éliminés comme les ordures ménagères).

Rendre l'appareil inutilisable en retirant le câble d'alimentation et tout dispositif de verrouillage des compartiments pour que personne ne puisse s'y enfermer par mégarde.

DANS TOUS LES CAS, LE DÉMONTAGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ.

SECURITE POUR L'ELIMINATION DES DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES (DIRECTIVE DEEE 2002/96/CE)

Ne pas évacuer les matières polluantes dans l'atmosphère. Effectuer l'élimination dans le respect des lois en vigueur en la matière.

En référence à la Directive DEEE 2002/96/CE (déchets d'équipements électriques et électroniques), l'utilisateur, lorsqu'il veut éliminer les appareils, doit les transporter vers des points de collecte agréés, ou les remettre encore installés au vendeur lors d'un nouvel achat. Tous les appareils qui doivent être éliminés conformément à la Directive DEEE 2002/96/CE, sont marqués d'un symbole spécial  .

L'évacuation abusive des déchets d'équipements électriques et électroniques est passible de sanctions conformément aux lois en vigueur dans le territoire où l'infraction a été commise.

Les déchets des équipements électriques et électroniques peuvent contenir des substances dangereuses avec des effets potentiellement nocifs sur l'environnement et sur la santé des personnes. L'évacuation et l'élimination doivent être faites de façon correcte.

FONCTIONNEMENT

COMMENT SE PRÉPARER AU DÉMARRAGE

Avant toute utilisation, il faut nettoyer l'intérieur de la cellule d'une manière soignée, avec une solution détergente appropriée.

La durée de réfrigération rapide et de congélation dépend des facteurs suivants:

- a) forme, type et matériel des contenants utilisés;
- b) utilisation de couvercles sur les contenants;
- c) caractéristiques de l'aliment (densité, teneur en eau, teneur en graisses);
- d) température en début de cycle;
- e) conduction thermique de l'aliment.

Le temps de réfrigération rapide positive et de réfrigération rapide négative est en fonction du type de produit traité.

En général, les programmes de fonctionnement de la machine, se basent sur la gestion de la température de la chambre, de la vitesse des ventilateurs et sur le temps de refroidissement, et dans tous les cas, il ne faut pas excéder 5kg de charge (pour des plats GN1/1, EN1/1 ou 60x40) ou 10kg de charge (pour les plats GN2/1, EN2/1 ou 60x80) et une épaisseur de 50mm en phase de réfrigération négative et de 80mm en phase de réfrigération positive (tab.10).

Il est conseillé de pré-refroidir la chambre de travail avant de commencer un programme de réfrigération et de ne pas couvrir les aliments pendant le programme pour ne pas augmenter le temps de refroidissement.

Quand l'épaisseur du produit le consent, utiliser toujours la sonde à coeur pour connaître la température exacte atteinte au coeur du produit, et ne pas interrompre le cycle avant qu'on atteigne la température de +3°C en réfrigération rapide positive et -18°C en réfrigération rapide négative.

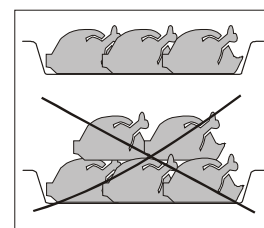
Modèle	Rendu max/cycle		Capacité			h
	+90[°C]÷+3[°C]	+90[°C]÷-18[°C]	n° max	GN	EN	
...51H	15[kg]	7[kg]	5	1/1	600X400	40
...51DM	18[kg]	10[kg]	5	1/	600X400	40
...51-...51M	20[kg]	12[kg]	5	1/1	600X400	40
...101L	45[kg]	28[kg]	10	1/1	600X400	40
...141L-...171L	70[kg]	38[kg]	14	1/1	600X400	40

Modèle	Rendu max/cycle	n° max	Capacité		h
	-18[°C]÷-9[°C]		cm		
...51M	20[kg]	6	36x16,5	12	
...101L	30[kg]	12	36x16,5	12	
...171L	38[kg]	18	36x16,5	12	
...102	38[kg]	40	36x16,5	12	

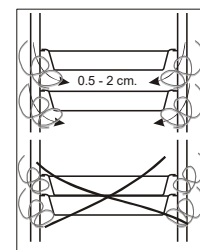
(tab. 10)

CHARGEMENT DE LA CELLULE

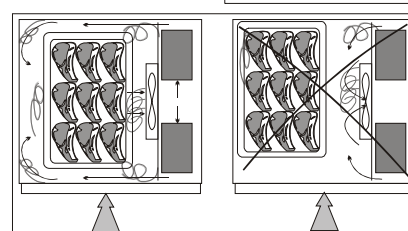
Faire attention à ce que les produits à réfrigérer rapidement ne soient pas superposés. Les épaisseurs doivent être inférieures à 50mm en réfrigération rapide négative et 80mm en réfrigération rapide positive.



S'assurer que l'air circule suffisamment entre les contenants.

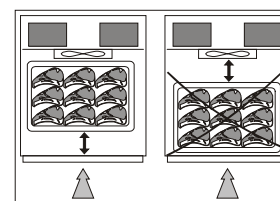


Si l'on utilise un chariot pour charger la cellule, il faut placer la structure porte-clayettes au centre de l'enceinte.

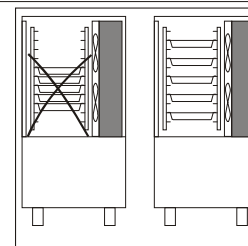


PLACEMENT DES RÉCIPIENTS

Il faut placer les contenants près de l'évaporateur.

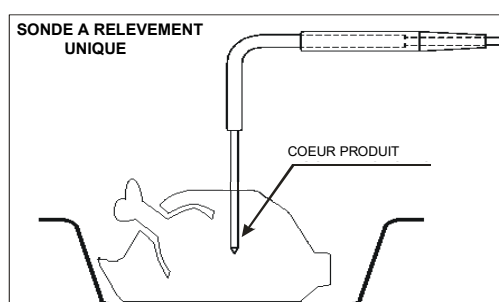


Si l'appareil n'est pas totalement rempli, il faut placer les contenants à une distance égale les uns de l'autre.



SONDE A COEUR

Pour garantir un bon fonctionnement de la sonde se référer aux figures suivantes.



TEMPÉRATURES

Ne pas laisser à température ambiante les produits cuits.

Il est conseillé de lancer le programme de réfrigération/congélation dès que la phase de préparation ou de cuisson est terminée, en prenant soin de placer le produit dans l'appareil à une température non inférieure à +70 °C. Placer le produit cuit dans l'appareil même à des températures très élevées, supérieures à +100 °C, à condition que la chambre ait été préalablement refroidie.

DURÉE DE CONSERVATION

Un produit cuit et ensuite réfrigéré ou congelé peut être conservé dans le réfrigérateur sans perdre ses propriétés essentielles jusqu'à 5 jours après le traitement.

Il est très important de respecter la chaîne du froid, c'est à dire, de maintenir pendant la conservation une température constante entre 0°C et 4°C, selon le type d'aliment traité.

Le temps de conservation peut être prolongé jusqu'à 15 jours environ, par la technique du traitement sous vide.

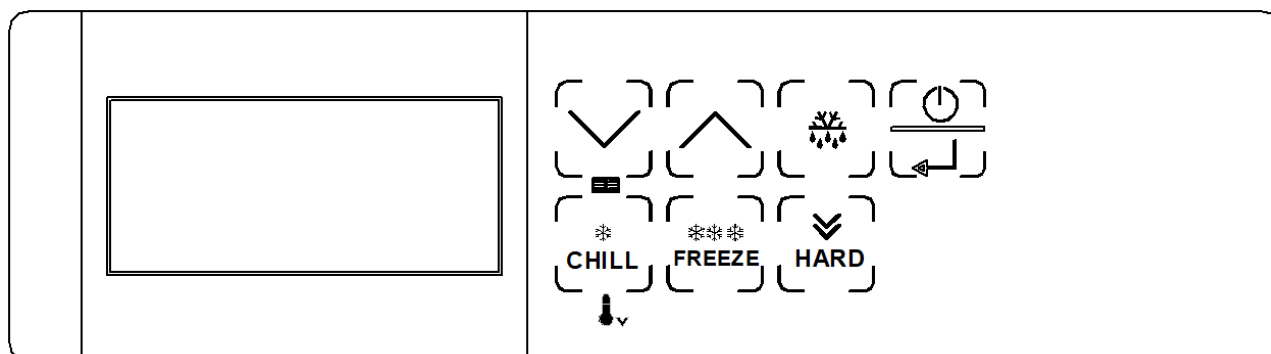
Les produits qui ont subi un cycle de réfrigération rapide négative peuvent être conservés avec sécurité pendant une durée comprise entre 3 et 18 mois et ce d'après l'aliment traité.

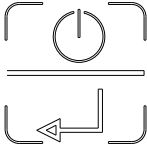




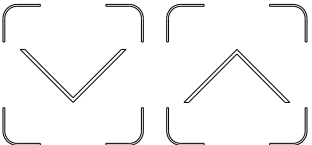


On conseille de respecter une température de conservation égale ou inférieure à -20°C.










Le produit réfrigéré doit être protégé par une pellicule pour aliments et muni d'une étiquette adhésive sur laquelle on a écrit la description du contenu, le jour de préparation et la date d'échéance prévue, en caractères ineffaçables.

PANNEAU DE COMMANDE

L'illustration présente le panneau de commande de l'appareil, alors que la liste indique la description et la fonction de chaque commande.



	<p><u>TOUCHE STANDBY/ON</u> <i>Avec carte en standby:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • la pression continue pendant 1 s permet de mettre la carte sur on <p><i>Avec carte en stop et cycle sélectionné:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Une seule pression permet de mettre en marche l'exécution du cycle <p><i>Avec carte en exécution cycle:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • une seule pression permet de bloquer l'exécution du cycle <p>REMARQUE: la pression continue pendant 1 seconde permet de mettre la carte en position Off dans tout état de la carte.</p>
	<p><u>TOUCHE REFROIDISSEMENT RAPIDE POSITIF SOFT</u> <i>Avec carte en stop:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Une seule pression permet de sélectionner un cycle de refroidissement rapide positif Soft
	<p><u>TOUCHE REFROIDISSEMENT RAPIDE NEGATIF</u> <i>Avec carte en stop:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Une seule pression permet de sélectionner un cycle de refroidissement rapide négatif
	<p><u>TOUCHE REFROIDISSEMENT RAPIDE HARD</u> <i>Avec un cycle de refroidissement sélectionné</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • la pression simple permet de sélectionner un refroidissement positif/négatif Hard
	<p><u>TOUCHE DEFROST</u> <i>Avec carte en stop:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • la pression pendant 4 s permet de démarrer un cycle de dégivrage (en cas de besoin)
	<p><u>TOUCHES DOWN ET UP</u> <i>Permettent d'augmenter et de diminuer une valeur</i> <i>Avec carte en stop:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • la pression continue pendant 1 s sur la touche  permet d'entrer dans le menu de visualisation des sondes
	<p><u>LED REFROIDISSEMENT RAPIDE POSITIF</u> Elle est allumée durant un refroidissement positif, clignote en phase de sélection</p>

	<p><u>LED REFROIDISSEMENT RAPIDE NEGATIF</u> Elle est allumée durant un refroidissement négatif, clignote en phase de sélection</p>
<p>HARD</p>	<p><u>LED REFROIDISSEMENT RAPIDE HARD</u> Elle est allumée durant un refroidissement hard, clignote en phase de sélection, est éteinte avec fonction désactivée</p>
	<p><u>LED SONDE AU COEUR</u> Elle est allumée durant un cycle avec sonde à cœur, clignote en phase de sélection ou durant l'avertissement sonde à piquer non insérée</p>
	<p><u>LED A TEMPS</u> Elle est allumée durant un cycle en temps, clignote en phase de sélection</p>
	<p><u>LED CONSERVATION</u> Elle est allumée durant la phase de conservation post-refroidissement, clignote durant un cycle quand la sonde compartiment est visualisée</p>
	<p><u>LED DEGIVRAGE</u> Elle est allumée durant un dégivrage, clignote durant l'égouttement</p>
	<p><u>LED PRE-REFROIDISSEMENT</u> Elle est allumée ou clignote durant un cycle de pré-refroidissement</p>
	<p><u>LED ON/OFF</u> Allumée quand la carte est en position OFF, éteinte dans tous les autres états</p>
	<p><u>LED FAHRENHEIT</u> L'unité de mesure de la température est le degré Fahrenheit</p>
	<p><u>LED CELSIUS</u> L'unité de mesure de la température est le degré Celsius</p>

PROGRAMMES

- **CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE POSITIVE SOFT AVEC LA SONDE A COEUR:** cycle approprié pour refroidir un aliment d'épaisseur inférieure à 4[cm] utilisant une température de la chambre autour de 0[°C]. Le cycle sera effectué moyennant la sonde à coeur.
- **CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE POSITIVE HARD AVEC LA SONDE A COEUR:** cycle approprié pour refroidir un aliment d'épaisseur supérieur à 4[cm] utilisant une température de la chambre variable de -30[°C] à -5[°C]. Le cycle est effectué moyennant la sonde à coeur.
- **CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE NEGATIVE SOFT AVEC SONDE A COEUR:** cycle idéal pour congeler un aliment délicat en utilisant initialement une température en cellule autour de 0[°C]. Le cycle est effectué moyennant la sonde à coeur.
- **CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE NEGATIVE HARD AVEC SONDE A COEUR:** cycle approprié pour surgeler un aliment utilisant une température de la chambre autour de -30[°C]. Le cycle est effectué moyennant la sonde à coeur.
- **CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE POSITIVE SOFT A TEMPS:** cycle approprié pour refroidir un aliment d'épaisseur inférieur à 4[cm] utilisant une température de la chambre autour de 0[°C]. Le cycle est effectué à temps.
- **CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE POSITIVE HARD A TEMPS:** cycle approprié pour refroidir un aliment d'épaisseur supérieur à 4 [cm] utilisant une température de la chambre variable de -30[°C] à -5[°C]. Le cycle est effectué à temps.
- **CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE NEGATIVE SOFT A TEMPS:** cycle idéal pour congeler un aliment délicat en utilisant initialement une température en cellule autour de 0[°C]. Le cycle est effectué à temps.
- **CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE NEGATIVE HARD A TEMPS:** cycle approprié pour surgeler un aliment utilisant une température de la chambre autour de -30[°C]. Le cycle est effectué à temps.

NOTE: A la fin de la phase de réfrigération rapide on obtient le passage automatique en conservation (+2[°C] à la fin de la réfrigération rapide positive; -22[°C] à la fin de la réfrigération rapide négative.).




Tempo di abbattimento

ALIMENT	PLAT	CHARGE MAXIMALE	EPAISSEUR PRODUIT	TEMPS DE REFRIGERATION RAPIDE	TEMPÉRATUR E CHAMBRE	TEMPÉRATURE COEUR
ENTREES						
Béchamel	GN1/1 h60	6 lt	4 cm	70 minutes	-20 °C	3°C
Bouillon de viande	GN1/1 h110	8 lt	6-7 cm	110 minutes	-20 °C	3°C
Cannelloni au four	GN1/1 h40	4 Kg	3-4 cm	40 minutes	-20 °C	3°C
Soupe de légumes	GN1/1 h100	5 lt	5 cm	100 minutes	-20 °C	3°C
Pâtes fraîches	GN1/1 h40	1 Kg	5 cm	20 minutes	-20 °C	3°C
Sauce bolognaise	GN1/1 h60	5 Kg	5 cm	90 minutes	-20 °C	3°C
Soupe d'haricots	GN1/1 h60	5 Kg	5 cm	100 minutes	-20 °C	3°C
Bouillabaisse	GN1/1 h60	4 Kg	5 cm	110 minutes	-20 °C	3°C
VIANDES ET VOLAILLES						
Rôti de porc	GN1/1 h60	8 Kg	10 cm	110 minutes	-20 °C	3°C
Boeuf braisé	GN1/1 h60	8 Kg	15 cm	110 minutes	-20 °C	3°C
Bouilli de boeuf	GN1/1 h60	6 Kg	12-18 cm	110 minutes	-20 °C	3°C
Poitrine de poulet	GN1/1 h40	5 Kg	4-5 cm	30 minutes	0 °C	3°C
Roast-beef	GN1/1 h40	4 Kg	10-15 cm	80 minutes	-20 °C	3°C
POISSON						
Mérou au four entier	GN1/1 h40	3 Kg	5-10 cm	110 minutes	-20 °C	3°C
Mérou de mer	GN1/1 h40	2 Kg	3 cm	25 minutes	-20 °C	3°C
Moules sous vide	grille GN1/1	2 Kg	max 3-4 cm	20 minutes	-20 °C	3°C
Salade de poisson	GN1/1 h40	4 Kg	3-4 cm	30 minutes	0 °C	3°C
Bouilli de poulpe	GN1/1 h60	5 Kg	-	60 minutes	-20 °C	3°C
Seiches en sauce	GN1/1 h60	4 Kg	4-5 cm	60 minutes	-20 °C	3°C
LEGUMES						
Carottes assaisonnées	GN1/1 h60	4 Kg	4-5 cm	60 minutes	-20 °C	3°C
Champignons assaisonnés	GN1/1 h60	4 Kg	4-5 cm	60 minutes	-20 °C	3°C
Courgettes assaisonnées	GN1/1 h60	3 Kg	4-5 cm	90 minutes	-20 °C	3°C
PATISserie/DESSERT						
Flan vanille et chocolat	GN1/1 h60	6 lt	4-5 cm	90 minutes	0 °C	3°C
Crème anglaise	GN1/1 h60	3 lt	4-5 cm	100 minutes	0 °C	3°C
Crème pâtissière	GN1/1 h60	3 lt	4-5 cm	100 minutes	0 °C	3°C
Crème fraîche cuite (mono portion)	Grille	3 lt	6 cm	60 minutes	0 °C	3°C
Parfait	Grille	3 Kg	4-6 cm	50 minutes	0 °C	3°C
Tiramisu	GN1/1 h60	5 Kg	4-5 cm	45 minutes	0 °C	3°C


PRE-REFROIDISSEMENT

On conseille de démarrer un cycle de refroidissement avant de sélectionner toute sorte de cycle de refroidissement rapide.



Appuyer sur la touche  pendant 1 s, pour démarrer le cycle de pré-refroidissement


L'icône  clignote

Une fois que la température en cellule atteint -25°C , le pré-refroidissement continue, l'icône  s'allume alors fixement et le bipeur est activé pendant 1 s.

CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE POSITIVE SOFT AVEC LA SONDE A COEUR

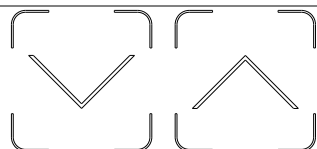
ATTENTION : pour procéder avec un cycle en température, il est nécessaire d'introduire correctement la sonde à piquer.







Appuyer sur la touche  pour sélectionner en marche le cycle de refroidissement positif Soft avec sonde à cœur

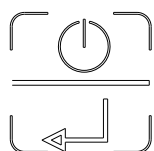
L'icône  et l'icône  clignotent


Le display affiche le set point de la température pour la sonde cellule pendant le refroidissement rapide







Appuyer sur la touche  ou  dans les 15 s pour entrer dans la modification de la valeur

Utiliser les touches  et  pour modifier la valeur



Appuyer sur la touche  pour démarrer le cycle


L'icône  et l'icône  restent allumées fixement : le test pour la vérification de l'introduction correcte de la sonde à cœur est lancé

Si le test est complété avec succès, le cycle sera démarré, autrement un cycle positif soft en temps sera démarré, les icônes  et 

CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE POSITIVE HARD AVEC LA SONDE A COEUR


ATTENTION : pour procéder avec un cycle en température, il est nécessaire d'introduire correctement la sonde à piquer.



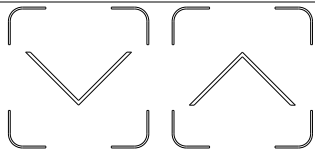
Appuyer sur la touche  pour sélectionner en marche le cycle de refroidissement positif Soft avec sonde à cœur



L'icône  et l'icône  clignotent





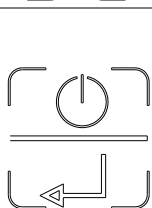
Appuyer sur la touche  pour sélectionner en marche le cycle de refroidissement positif Hard avec sonde à cœur


L'icône **HARD** clignote
Le display affiche le set point de la température pour la sonde cellule pendant le refroidissement rapide







Appuyer sur la touche  ou  dans les 15 s pour entrer dans la modification de la valeur

Utiliser les touches  et  pour modifier la valeur



Appuyer sur la touche  pour démarrer le cycle


L'icône  et l'icône  restent allumées fixement : le test pour la vérification de l'introduction correcte de la sonde à cœur est lancé

Si le test est complété avec succès, le cycle sera démarré, autrement un cycle positif hard en temps sera démarré, les icônes  et 

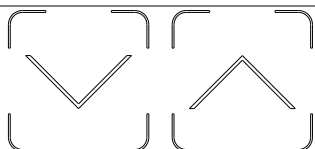
CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE NEGATIVE HARD AVEC SONDE A COEUR



ATTENTION : pour procéder avec un cycle en température, il est nécessaire d'introduire correctement la sonde à piquer.





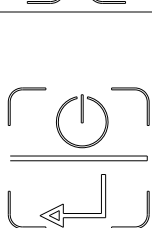
Appuyer sur la touche  pour sélectionner en marche un cycle de refroidissement rapide négatif avec sonde à cœur

L'icône , l'icône , l'icône **HARD** et l'icône  clignotent
Le display affiche le set point de la température pour la sonde cellule pendant le refroidissement rapide






Appuyer sur la touche  ou  dans les 15 s pour entrer dans la modification de la valeur

Utiliser les touches  et  pour modifier la valeur



Appuyer sur la touche  pour démarrer le cycle


L'icône , l'icône , l'icône **HARD** et l'icône  restent allumées fixement : le test pour la vérification de l'introduction correcte de la sonde à cœur est lancé

Si le test est complété avec succès, le cycle sera démarré, autrement un cycle négatif hard en temps sera démarré, les icônes , , **HARD** et 

CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE NEGATIVE SOFT A COEUR


ATTENTION : pour procéder avec un cycle en température, il est nécessaire d'introduire correctement la sonde à piquer.



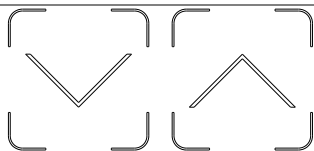
Appuyer sur la touche  pour sélectionner en marche le cycle de refroidissement positif Soft avec sonde à cœur



L'icône , l'icône , l'icône **HARD** et l'icône  clignotent
Le display affiche le set point de la température pour la sonde cellule pendant le refroidissement rapide





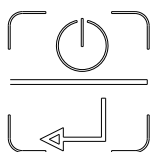
Appuyer sur la touche  pour sélectionner en marche le cycle de refroidissement positif Hard avec sonde à cœur


L'icône **HARD** s'éteint
Le display affiche le set point de la température pour la sonde cellule pendant le refroidissement rapide






Appuyer sur la touche  ou  dans les 15 s pour entrer dans la modification de la valeur

Utiliser les touches  et  pour modifier la valeur



Appuyer sur la touche  pour démarrer le cycle


L'icône , l'icône  et l'icône  restent allumées fixement : le test pour la vérification de l'introduction correcte de la sonde à cœur est lancé



Si le test est complété avec succès, le cycle sera démarré, autrement un cycle négatif soft en temps sera démarré, les icônes ,  et 


CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE POSITIVE SOFT A TEMPS

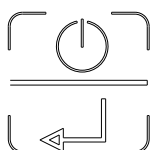
ATTENTION : pour procéder avec un cycle en temps, il est nécessaire de ne pas introduire la sonde à piquer





Appuyer sur la touche  pour sélectionner en marche le cycle de refroidissement positif Soft avec sonde à cœur



L'icône  et l'icône  clignotent
Le display affiche le set point de la température pour la sonde cellule pendant le refroidissement rapide

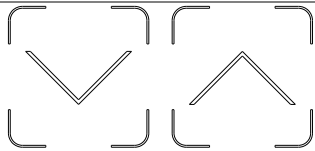
Appuyer sur la touche  pour démarrer le cycle







L'icône  et l'icône  restent allumées fixement : le test pour la vérification de l'introduction correcte de la sonde à cœur est lancé

La sonde à piquer n'étant pas introduite, le test n'a pas été complété avec succès et le cycle en temps est démarré

L'icône  et l'icône  restent allumées fixement
Le temps résiduel de la durée du cycle est visualisé sur l'écran




Appuyer sur la touche  ou  pour entrer dans la modification de la valeur



Utiliser les touches  et  pour modifier la valeur

CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE POSITIVE HARD A TEMPS


ATTENTION : pour procéder avec un cycle en temps, il est nécessaire de ne pas introduire la sonde à piquer



Appuyer sur la touche  pour sélectionner en marche le cycle de refroidissement positif Soft avec sonde à cœur

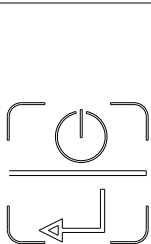
L'icône  et l'icône  clignotent




Appuyer sur la touche  pour sélectionner en marche le cycle de refroidissement positif Hard avec sonde à cœur

L'icône **HARD** clignote

Le display affiche le set point de la température pour la sonde cellule pendant le refroidissement rapide

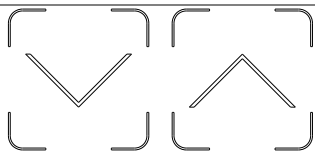




Appuyer sur la touche  pour démarrer le cycle



L'icône , l'icône  et l'icône **HARD** restent allumées fixement : le test pour la vérification de l'introduction correcte de la sonde à cœur est lancé

La sonde à piquer n'étant pas introduite, le test n'a pas été complété avec succès et le cycle en temps est démarré

L'icône , l'icône  et l'icône **HARD** restent allumées fixement
Le temps résiduel de la durée du cycle est visualisé sur l'écran




Appuyer sur la touche  ou  pour entrer dans la modification de la valeur

Utiliser les touches  et  pour modifier la valeur

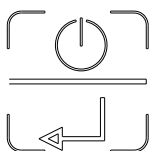
CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE NEGATIVE HARD A TEMPS


ATTENTION : pour procéder avec un cycle en temps, il est nécessaire de ne pas introduire la sonde à piquer



Appuyer sur la touche  pour sélectionner en marche un cycle de refroidissement rapide négatif avec sonde à cœur

L'icône , l'icône , l'icône **HARD** et l'icône  clignotent

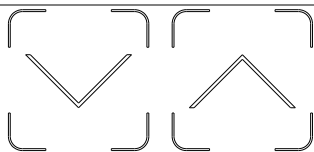


Appuyer sur la touche  pour démarrer le cycle

L'icône , l'icône , l'icône **HARD** et l'icône  restent allumées fixement : le test pour la vérification de l'introduction correcte de la sonde à cœur est lancé

La sonde à piquer n'étant pas introduite, le test n'a pas été complété avec succès et le cycle en temps est démarré

L'icône ❄️, l'icône ❄️❄️, l'icône **HARD** et l'icône ⏸️ restent allumées
Le temps résiduel de la durée du cycle est visualisé sur l'écran



Appuyer sur la touche ou pour entrer dans la modification de la valeur

Utiliser les touches et pour modifier la valeur

CYCLE DE REFRIGERATION RAPIDE NEGATIVE SOFT A TEMPS

ATTENTION : pour procéder avec un cycle en temps, il est nécessaire de ne pas introduire la sonde à piquer



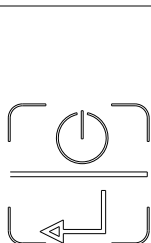
Appuyer sur la touche pour sélectionner en marche un cycle de refroidissement rapide négatif avec sonde à cœur

L'icône ❄️, l'icône ❄️❄️, l'icône **HARD** et l'icône clignotent



Appuyer sur la touche pour sélectionner en marche un cycle de refroidissement rapide négatif Hard avec sonde à cœur

L'icône **HARD** s'éteint
Le display affiche le set point de la température pour la sonde cellule pendant le refroidissement rapide

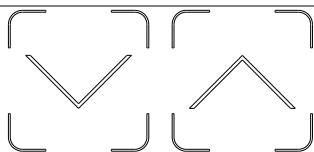


Appuyer sur la touche pour démarrer le cycle

L'icône ❄️, l'icône ❄️❄️ et l'icône ⏸️ restent allumées fixement : le test pour la vérification de l'introduction correcte de la sonde à cœur est lancé

La sonde à piquer n'étant pas introduite, le test n'a pas été complété avec succès et le cycle en temps est démarré

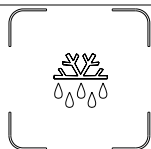
L'icône ❄️, l'icône ❄️❄️ et l'icône ⏸️ restent allumées
Le temps résiduel de la durée du cycle est visualisé sur l'écran



Appuyer sur la touche ou pour entrer dans la modification de la valeur

Utiliser les touches et pour modifier la valeur

DEGIVRAGE

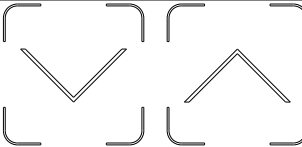




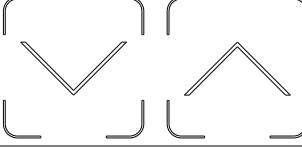



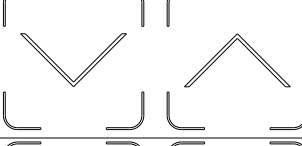


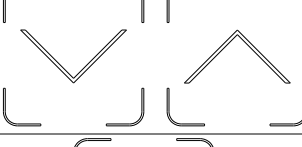




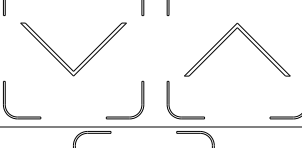




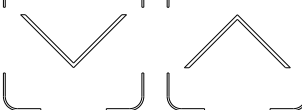




Appuyer sur la touche pendant 4 s, pour démarrer le cycle de dégivrage

L'icône est allumée, elle clignote en égouttement

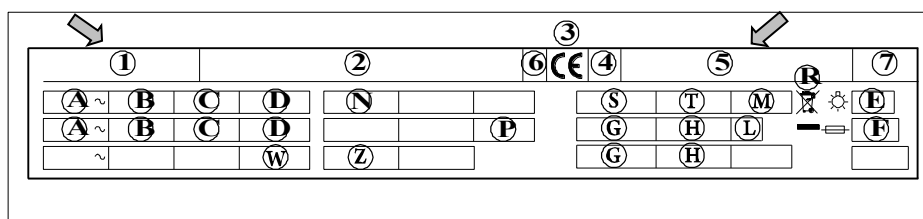
MODIFICATION DES PARAMETRES

ATTENTION: dans le cas d'une utilisation avec usagers de cette fonction, contacter le constructeur.

	<p>Appuyer sur les touches  et  pendant 4 s ou ne pas opérer pendant 60 secondes pour sortir de la procédure</p> <p>Le display affiche l'étiquette "PA"</p>
	<p>Appuyer sur la touche  pour avoir accès aux paramètres</p> <p>Le display affiche la valeur "0"</p>
	<p>Press  within 15 seconds to set the password "-19"</p>
	<p>Appuyer sur la touche  or do not operate for 15 seconds</p> <p>Le display affiche l'étiquette "PA"</p>
	<p>Appuyer sur les touches  et  pendant 4 s</p> <p>Le display affiche l'étiquette "CA1"</p>
	<p>Utiliser les touches  et  para seleccionar um parâmetro</p>
	<p>Appuyer sur la touche  pour visualiser la valeur du paramètre</p>
	<p>Appuyer sur  et  dans les 15 s pour modifier la valeur du paramètre</p>
	<p>Appuyer sur la touche  ou ne pas opérer pendant 15 s pour confirmer la nouvelle valeur</p>
	<p>Appuyer sur les touches  et  pendant 4 s ou ne pas opérer pendant 60 secondes pour sortir de la procédure</p>

ALARMES ET SIGNALISATIONS

Appeler le service après-vente si l'irrégularité de fonctionnement n'est pas éliminée en suivant les instructions ci-dessus. Dans ce cas n'effectuez plus d'opérations, surtout pour ce qui concerne les éléments électriques de l'appareil. Il faut préciser les lettres **1** et **5**, quand on appelle le service après-vente.



SIGNALISATIONS

LED SIGNIFICATION



LED REFROIDISSEMENT RAPIDE POSITIF

si allumée, un refroidissement positif est en cours

si clignote, un cycle de refroidissement positif et de conservation a été sélectionné



LED REFROIDISSEMENT RAPIDE NEGATIF

si allumée, un refroidissement négatif est en cours

si clignote, un cycle de refroidissement négatif et de conservation a été sélectionné

HARD

LED REFROIDISSEMENT RAPIDE HARD

si allumée, un refroidissement hard est en cours

si clignote, un cycle de refroidissement hard et de conservation a été sélectionné



LED REFROIDISSEMENT PAR SONDE

si allumée:

- un refroidissement par sonde est en cours

si clignote:

- le test pour la vérification de l'introduction correcte de la sonde n'a pas été complété avec succès
- un cycle de refroidissement et de conservation par sonde a été sélectionné



LED REFROIDISSEMENT EN TEMPS

si allumée:

- un refroidissement en temps est en cours

si clignote:

- la programmation du jour et de l'heure est en cours
- un cycle de refroidissement et de conservation en temps a été sélectionné



LED CONSERVATION

si allumée, une conservation est en cours

si clignote, la sonde compartiment est visualisée durant un cycle

**LED DÉGIVRAGE**

si allumée, le dégivrage est en cours

si clignote, le drainage est en cours

**LED PRÉ-REFROIDISSEMENT**

si allumée, un pré-refroidissement est en cours et la température de la cellule a atteint celle programmée avec le paramètre r12

si clignote, un pré-refroidissement est en cours et la température de la cellule n'a pas atteint celle programmée avec le paramètre r12

**LED ON/OFF**

si allumée, appareil en "stand-by"

si éteinte, appareil en "on"

**LED CELSIUS**

si allumée, l'unité de mesure des températures est le degré Celsius

**LED FAHRENHEIT**

si allumée, l'unité de mesure des températures est le degré Fahrenheit

min**LED MINUTES**

si allumée, l'unité de mesure du temps est la minute

INDICATIONS**CODE SIGNIFICATION**

Loc Le clavier est verrouillé

UnL Le clavier est déverrouillé

ALARMES**CODE SIGNIFICATION****AL****Alarme température minimale**

Remèdes:

- vérifier la température de la chambre
- voir les paramètres A1 et A2

Conséquences:

- l'appareil continuera à fonctionner régulièrement

AH**Allarme di temperatura di massima**

Remèdes:

- vérifier la température de la chambre
- voir les paramètres A4 et A5

Conséquences:

- l'instrument mémorisera l'alarme

id **Allarme porta aperta**
Remèdes:

- vérifier l'état de la porte
- voir les paramètres i0 et i1

Conséquences:

- effet établi paramètre i0

HP **Allarme alta pressione**
Remèdes:

- vérifier les conditions entrée haute pression
- voir les paramètres i5 et i6

Conséquences:

- effet établi paramètre i5

ERREURS

CODE	SIGNIFICATION
-------------	----------------------

Pr1 **Erreur sonde chambre**
Remèdes:

- voir le paramètre P0
- vérifier l'intégrité de la sonde
- vérifier le raccordement appareil-sonde
- vérifier la température de la chambre

Conséquences:

- appareil en "stand-by", il est impossible de sélectionner ou de démarrer un cycle
- durant un refroidissement, le cycle est interrompu
- durant la conservation, l'activité du compresseur dépendra des paramètres C4 et C5 ou C9
- le dégivrage n'est jamais activé
- les résistances de la porte ne sont pas allumées
- l'alarme de température minimale "AL" n'est jamais activée
- l'alarme de température maximale "AH" n'est jamais activée

Pr2 **Erreur sonde à piquer**
Remèdes:

- voir le paramètre P0
- vérifier l'intégrité de la sonde
- vérifier le raccordement appareil-sonde
- vérifier la température de la chambre

Conséquences:

- appareil en "stand-by", les cycles de refroidissement par sonde sont démarrés en temps
- durant un refroidissement positif par sonde, le cycle dure le temps établi dans le paramètre r1
- durant un refroidissement négatif par sonde, le cycle dure le temps établi dans le paramètre r2
- durant le chauffage de la sonde à piquer, le chauffage est interrompu

Pr3 **Erreur sonde évaporateur**
Remèdes:

- voir le paramètre P0
- vérifier l'intégrité de la sonde
- vérifier le raccordement appareil-sonde
- vérifier la température de la chambre

Conséquences:

- si le paramètre P4 est programmé à 1, le dégivrage durera le temps établi avec le paramètre d3
- si le paramètre F0 est programmé à 1, et le paramètre F16 n'a aucun effet
- si le paramètre F4 est programmé à 1, l'appareil fonctionne comme si le paramètre était programmé sur 2

ENTRETIEN



AVERTISSEMENT

Se reporter au chapitre « Avertissements et informations de sécurité »

ENTRETIEN ORDINAIRE

Les opérations suivantes doivent être effectuées par un opérateur.



IMPORTANT

Les problèmes résultant d'un manque d'entretien tel que décrit ci-dessous ne seront pas couverts par la garantie



AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer toute opération de nettoyage et d'entretien, débrancher l'appareil du réseau électrique.

Il est recommandé de nettoyer la chambre intérieure une fois par semaine ou lorsque l'équipement est inutilisé pendant plus de 12 heures ; augmenter la fréquence de nettoyage en fonction de l'utilisation de l'équipement.

Nettoyage de la partie interne et des accessoires

Avant l'utilisation, nettoyer toutes les parties internes et les accessoires avec de l'eau tiède et du savon neutre ou des produits biodégradables à plus de 90 % (pour réduire l'émission de polluants dans l'environnement), puis rincer et sécher soigneusement.

La conformation de la chambre et la conception des composants internes permettent de laver ainsi que de nettoyer toutes les pièces.

ATTENTION



NE PAS UTILISER DE PAILLE OU DE MATÉRIAU SIMILAIRE POUR NETTOYER LES SURFACES EN ACIER INOXYDABLE.

NE PAS UTILISER DE CHLORE, DE DÉTERGENTS À BASE DE SOLVANTS (TELS QUE LE TRICHLORÉTHYLÈNE, ETC.) OU DE POUDRES ABRASIVES.

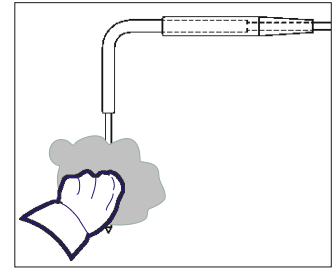


NETTOYAGE DE LA SONDE À CŒUR



IMPORTANT

Faire particulièrement attention lors de l'utilisation de la sonde à cœur, ne pas oublier qu'il s'agit d'un objet avec une pointe, il faut donc le manipuler avec une attention particulière, même lors du nettoyage.



Pour assurer un fonctionnement optimal de la sonde à cœur, il est recommandé de la nettoyer périodiquement. La sonde doit être nettoyée manuellement à l'eau tiède et au savon neutre, puis rincée à l'eau claire et avec une solution désinfectante.



ATTENTION

La sonde ne doit pas être nettoyée avec de l'eau bouillante.



SUPPORTS DES PLATEAUX ET STRUCTURE INTERNE

Les supports des plateaux et la structure interne sont amovibles et vont au lave-vaisselle.

Pour les retirer, procéder comme indiqué sur la figure.



BOUCHON DE VIDANGE

Pendant les cycles de cuisson, retirer le bouchon pour écouler l'eau sur le fond interne de l'enceinte.

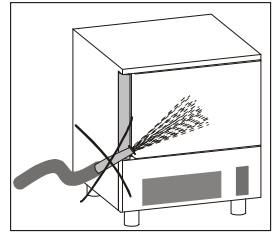
Pour nettoyer le bouchon de vidange, le retirer comme indiqué sur la figure



Le nettoyer à l'eau tiède et au savon doux, puis rincer et sécher soigneusement.

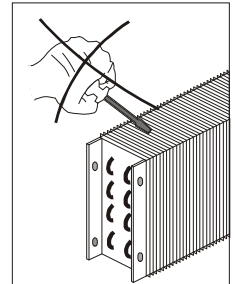
AUTRES SURFACES

Ne nettoyer les pièces en plastique et en métal qu'avec des produits de nettoyage non agressifs. Arrêter immédiatement d'utiliser ces produits si des changements visuels ou tactiles sur les surfaces sont détectés et les rincer à l'eau (par exemple, décoloration du plastique/fusion/autre, ou signes de rouille/taches/rayures sur le métal), les sécher soigneusement après le rinçage.



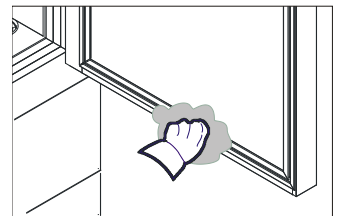
Ne pas diriger de jets d'eau directement sur l'appareil pour le nettoyer, éviter notamment l'utilisation de lances à pression.

Ne pas utiliser des objets pointus ou des substances abrasives.



On peut nettoyer l'évaporateur à l'intérieur en desserrant les mopettes et tournant le panneau de protection.

Il faut laver simplement avec de l'eau tiède le joint de la porte et l'essuyer soigneusement en le frottant avec un chiffon sec. Pendant les opérations de nettoyage il faut se protéger avec des gants.

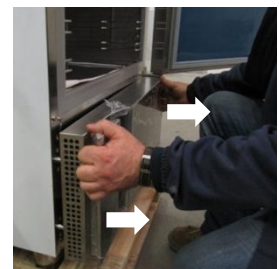


NETTOYAGE DU CONDENSEUR A AIR A

Pour le bon rendement du réfrigérateur, il faut nettoyer soigneusement le condenseur à air pour permettre à l'air de circuler librement à l'intérieur de l'appareil.

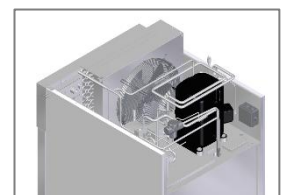
Les opérations de nettoyage doivent être effectuées tous les 30 jours. Utilisez une brosse non-métallique pour éliminer la poussière et toutes substances sales des ailettes du condenseur.

L'accès au condenseur se fait par l'avant.



Décrocher la protection frontale en la tirant vers soi.

Dans le mod. ... 102 le système de condensation sont situés dans la partie supérieure de l'appareil.



ENTRETIEN ACIER INOX

L'appareil est construit en acier INOX AISI 304.

Pour le nettoyage et l'entretien des parties en acier inox, tenez-vous à ce qui est spécifié ci-dessous, en tenant compte que la règle fondamentale est de garantir la non toxicité et le maximum d'hygiène des produits traités.

Ne pas utiliser d'eau de Javel. Avant d'utiliser n'importe quel produit détergent informez-vous toujours chez votre fournisseur habituel sur le produit détergent neutre le plus indiqué ne produisant pas de corrosions sur l'acier.

Avant d'utiliser tout produit détergent informez vous auprès de votre fournisseur sur le genre de détergent neutre sans chlore afin d'éviter des corrosions sur l'acier.

En cas de rayures sur les surfaces il est nécessaire de les polir avec de la laine d'ACIER INOX très fine ou une éponge abrasive synthétique fibreuse en frottant dans le sens du satinage.

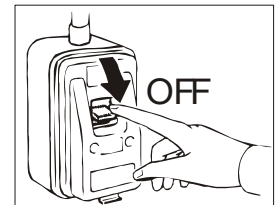
Attention: Pour le nettoyage de l'ACIER INOX n'utilisez jamais de pailles de fer et ne les laissez pas posées sur les surfaces de l'appareil car de légers dépôts ferreux pourraient rester sur les surfaces et provoquer des formations de rouille et compromettre l'hygiène.



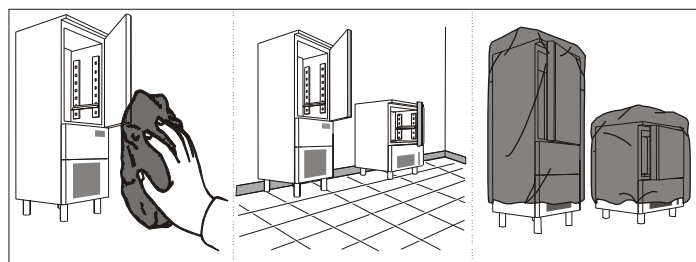
PRÉCAUTIONS EN CAS D'INACTIVITÉ PROLONGÉE

Respecter les précautions suivantes pendant les longues périodes d'inactivité ;

- débrancher l'alimentation
- retirer tous les aliments de la cellule et/ou des tiroirs et nettoyer l'intérieur et les accessoires ;
- nettoyer vigoureusement les meubles et toutes les surfaces en inox à l'aide d'un chiffon juste imbibé d'huile de vaseline, de manière à étendre un film protecteur.
- Laisser la porte ouverte pour favoriser la circulation de l'air et éviter les odeurs désagréables.
- Recouvrir le groupe compresseur d'un tissu en nylon pour le protéger de la poussière
- Aérer régulièrement les locaux.



Une fois les travaux d'entretien terminés, il faut s'assurer que la machine peut travailler en toute sécurité, et en particulier que les dispositifs de protection et de sécurité sont pleinement fonctionnels.



RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

TABLEAUX D'ANOMALIE

En cas de panne, l'équipement affiche toujours un message d'avertissement ou une alarme. En tapant sur l'icône d'avertissement, il est possible de visualiser l'état des entrées de sortie pour afficher l'alarme. L'avertissement reste actif jusqu'à ce que le problème soit résolu



Icône d'avertissement

Suivre les instructions fournies par l'équipement et, si nécessaire, contacter le service client, en se rappelant de :

- débrancher l'équipement du système électrique
- mettre hors tension le disjoncteur en amont de l'appareil

Le contrôleur enregistre 40 événements d'alarme. Les événements sont enregistrés dans la liste du menu Paramètres (Alarmes historique).

Dans certains cas, les pannes peuvent être résolues rapidement et facilement en suivant les instructions du guide de dépannage suivant :

Type d'anomalie	Description	Causes possibles	Actions
RTC	Niveau de batterie faible	<ul style="list-style-type: none"> • La batterie de l'interface de commande est déchargée • Panne de la carte électronique 	Problème avec la batterie de l'horloge interne. Les fonctions liées à l'horloge ne fonctionneront pas correctement (par exemple, l'enregistrement des événements HACCP sera incorrect). APPELER À L'ASSISTANCE
SONDE CELLULE	Panne de la sonde cellule	Le connecteur de la sonde est déconnecté de la borne Sonde et/ou câble de la sonde endommagés ou interrompus	La cellule de réfrigération fonctionnera jusqu'à la fin du cycle actif. Aucun autre cycle ne peut être exécuté tant que la sonde n'a pas été remplacée par le service technique APPELER L'ASSISTANCE
SONDE DE L'ÉVAPORATEUR	Panne de la sonde évaporateur	Le connecteur de la sonde est déconnecté de la borne Sonde et/ou câble de la sonde endommagés ou interrompus	La cellule de refroidissement fonctionne : le réglage du dégivrage dépend du temps. APPELER L'ASSISTANCE
SONDE DE CONDENSATION	Panne de la sonde condensateur	Le connecteur de la sonde est déconnecté de la borne Sonde et/ou câble de la sonde endommagés ou interrompus	APPELER L'ASSISTANCE La panne bloque le cycle actif Retirer la charge de la cellule pour éviter le gaspillage alimentaire
CAPTEUR SONDE À CŒUR 1	Panne de la sonde à cœur n°1	Utilisation incorrecte de la sonde à cœur (par exemple, fil écrasé ou effiloché) Panne du connecteur Panne de la sonde Panne PCB	Cycle en fonctionnement : <ul style="list-style-type: none"> • Le cycle se poursuit en mode sonde jusqu'à ce qu'au moins un des 3 points de sonde à cœur soit en service • Le cycle passe en mode temps si aucun des 3 capteurs ne fonctionne Pendant la phase de VEILLE : <ul style="list-style-type: none"> • le cycle peut être démarré tant qu'au moins un des 3 points est actif • le cycle peut être démarré en mode temps si tous les points de relevé sont en panne. • Appeler l'assistance pour rétablir toutes les fonctionnalités Remplacer la sonde Remplacer la carte

			Appeler l'assistance pour rétablir toutes les fonctionnalités
CAPTEUR SONDE À CŒUR 2	Panne de la sonde à cœur n°2	Utilisation incorrecte de la sonde à cœur (par exemple, fil écrasé ou effiloché) Panne du connecteur Panne de la sonde Panne PCB	Cycle en fonctionnement : <ul style="list-style-type: none"> Le cycle se poursuit en mode sonde jusqu'à ce qu'au moins un des 3 points de sonde à cœur soit en service Le cycle passe en mode temps si aucun des 3 capteurs ne fonctionne Pendant la phase de VEILLE : <ul style="list-style-type: none"> le cycle peut être démarré tant qu'au moins un des 3 points est actif le cycle peut être démarré en mode temps si tous les points de relevé sont en panne. Remplacer la sonde Remplacer la carte Appeler l'assistance pour rétablir toutes les fonctionnalités
CAPTEUR SONDE À CŒUR 3	Panne de la sonde à cœur n°3	Utilisation incorrecte de la sonde à cœur (par exemple, fil écrasé ou effiloché) Panne du connecteur Panne de la sonde Panne PCB	Cycle en fonctionnement : <ul style="list-style-type: none"> Le cycle se poursuit en mode sonde jusqu'à ce qu'au moins un des 3 points de sonde à cœur soit en service Le cycle passe en mode temps si aucun des 3 capteurs ne fonctionne Pendant la phase de VEILLE : <ul style="list-style-type: none"> le cycle peut être démarré tant qu'au moins un des 3 points est actif le cycle peut être démarré en mode temps si tous les points de relevé sont en panne. Remplacer la sonde Remplacer la carte Appeler l'assistance pour réinitialiser les fonctions complètes
INTERRUPTEUR THERMIQUE	Intervention de l'interrupteur thermique du compresseur	Surcharge du compresseur. Alimentation électrique inadéquate. (connecteur débranché). Compresseur endommagé.	La cellule de refroidissement est bloquée et seul le ventilateur du condenseur reste en fonctionnement. Vérifier les éventuelles obstructions de la batterie de condensation. APPELER À L'ASSISTANCE CLIENTS
HAUTE PRESSION	Intervention pressostat de sécurité	La température ambiante de travail est trop élevée. Le ventilateur du condenseur ne fonctionne pas. La charge alimentaire dépasse les valeurs suggérées La batterie de condensation est obstruée par la poussière.	Repositionner la machine pour assurer une bonne ventilation. La cellule de refroidissement est bloquée et seul le ventilateur du condenseur reste en fonctionnement. Vérifier les connexions du ventilateur et/ou du condenseur en marche s'il y en a un. Vérifier les éventuelles obstructions de la batterie de condensation. Nettoyage de la batterie de condensation APPELER À L'ASSISTANCE CLIENTS
BASSE PRESSION	Intervention pressostat de sécurité	Perte de réfrigérant avec pour conséquence une charge insuffisante. Le ventilateur de l'évaporateur ne fonctionne pas. Électrovanne bloquée Batterie d'évaporation avec glace	La cellule de refroidissement est bloquée et seul le ventilateur du condenseur reste en fonctionnement. Vérifier le fonctionnement de l'électrovanne Effectuer le dégivrage Vérifier les connexions du ventilateur APPELER À L'ASSISTANCE CLIENTS
PORTE OUVERTE	Porte ouverte Arrêt du cycle	La porte reste ouverte au-delà de la limite autorisée. Dispositif de fermeture (micro-magnétique) défectueux ou interrompu	S'assurer que la porte de la machine est fermée et qu'aucune obstruction physique n'empêche la fermeture de la porte. Vérifier les connexions du micro Si l'alarme reste active, appeler l'assistance.
TEMPÉRATURE ÉLEVÉE	Température cellule élevée	Porte ouverte. La nourriture dans la cellule est trop chaude.	La température de la cellule a dépassé la limite fixée en plus du retard du signal. Cycle en fonctionnement continu

		Vérifier la sonde de la cellule. Fuite de liquide de refroidissement. Glace ou givre sur l'évaporateur	Vérifier le paramètre A4 Effectuer un cycle de dégivrage Vérifier l'état du joint d'étanchéité. Vérifier la température de la cellule avec un thermomètre externe Si l'alarme persiste même lorsque la température de la cellule est basse, appeler l'assistance
BASSE TEMPÉRATURE	Basse température de la cellule (uniquement pour les cycles de maintien positif ou négatif)	Temps de retard réglé sur faible. Différence de température réglée trop faible Évaporateur gelé. Le ventilateur de l'évaporateur ne fonctionne pas. Compresseur toujours activé. Sonde de température non conforme	La température de la cellule est inférieure au point de consigne de la température du cycle moins le différentiel. Le cycle se poursuivra jusqu'à ce qu'il s'arrête. Ouvrir la porte pour augmenter la température à l'intérieur de la cellule et vérifier après environ 3 minutes. Lancer un cycle de dégivrage manuel. Vérifier le relais du compresseur ou le contacteur. Vérifier la température interne avec un thermomètre de référence Vérifier le paramètre A1 Si le problème persiste, appeler l'assistance
DURÉE DU CYCLE	Temps de cycle supérieur à la limite autorisée	La charge alimentaire dans la cellule est trop élevée. Épaisseur des aliments trop élevée La température des aliments est trop élevée. Panne du ventilateur évaporateur. Fuite de liquide de refroidissement.	La température à cœur n'a pas atteint le point de consigne dans le délai imparti Réduire la charge thermique Réduire l'épaisseur des aliments
COMMUNICATION DE BASE	Erreur de communication de la carte de puissance	Erreur interne - carte électronique déconnectée - défaut de la carte électronique	Vérifier si le problème persiste avec le fonctionnement ON/OFF Si le problème persiste, appeler l'assistance
COMPATIBILITÉ DE BASE	Paramètres enregistrés interrompus	Corruption du logiciel	Vérifier si le problème persiste avec le fonctionnement ON/OFF Si le problème persiste, appeler l'assistance
SONDE À CŒUR	Panne de tous les capteurs	Utilisation incorrecte de la sonde à cœur (par exemple, fil écrasé ou effiloché) Panne du connecteur Panne de la sonde Panne PCB	Cycle en fonctionnement : <ul style="list-style-type: none"> Le cycle se poursuit en mode sonde jusqu'à ce qu'au moins un des 3 points de sonde à cœur soit en service Le cycle passe en mode temps si aucun des 3 capteurs ne fonctionne Pendant la phase de VEILLE : <ul style="list-style-type: none"> le cycle peut être démarré tant qu'au moins un des 3 points est actif le cycle peut être démarré en mode temps si tous les points de relevé sont en panne. Appeler l'assistance pour rétablir toutes les fonctionnalités
PANNE D'ÉLECTRICITÉ	Pas d'alimentation électrique	Alimentation absente Panne du système électrique Autres problèmes électriques (par exemple, fuite du courant électrique). Câble d'alimentation endommagé. Intervention du fusible.	La machine redémarre, signalant l'intervention de l'alarme. Le cycle redémarre automatiquement dès que l'alimentation est rétablie La machine n'a pas été utilisée pendant un certain temps : vérifier l'heure de début et de fin du cycle Vérifiez la prise ou le tableau électrique de commande générale. Vérifier l'absence de court-circuit ou de surcharge. Si l'alarme persiste, appeler l'assistance

INS SONDE À CŒUR SANIF	NA	NA	NA
DURÉE DE LA DÉSINFECTION	NA	NA	NA
COND. SURCHAUFFÉ	Température cellule élevée	Position incorrecte de la sonde du condenseur. Le condenseur du ventilateur ne fonctionne pas. Le condenseur est sale ou la grille de ventilation a des trous bouchés. La machine ne peut pas dissiper la chaleur de l'unité moteur. Fuite de réfrigérant (compresseur toujours en marche)	Cette panne bloque le cycle actif : Retirer la charge de la cellule pour éviter le gaspillage alimentaire. Utiliser un aspirateur et enlever les résidus de saleté/poussière de la grille de ventilation. Si l'alarme persiste, appeler l'assistance.
COMP. BLOQUÉ	Température cellule élevée	Position incorrecte de la sonde du condenseur. Le condenseur du ventilateur ne fonctionne pas. Le condenseur est sale ou la grille de ventilation a des trous bouchés. La machine ne peut pas dissiper la chaleur de l'unité moteur. Fuite de réfrigérant (compresseur toujours en marche) Intervention du relais thermique Vérifier les paramètres C7 et C8	Cette panne bloque le cycle actif : Retirer la charge de la cellule pour éviter le gaspillage alimentaire. Utiliser un aspirateur et enlever les résidus de saleté/poussière de la grille de ventilation. Si l'alarme persiste, appeler l'assistance.
INSÉRER LA SONDE À COEUR	Sonde à cœur non inséré	Non insertion de la goupille	Vérifier que la sonde à cœur est correctement insérée. Réactiver un cycle et si le problème persiste, appeler l'assistance
HUMIDITÉ	Panne de la sonde humidité	Le connecteur de la sonde est déconnecté de la borne Sonde et/ou câble de la sonde endommagés ou interrompus.	APPELER L'ASSISTANCE La panne bloque le cycle actif
ENTRETIEN DE L'INJECTION H2O	Nettoyage de la buse du nébuliseur	Le nombre de cycles d'humidification a dépassé les limites fixées en fonction de la dureté et de la température de l'eau.	Appeler à l'assistance
COMMUNICATION ESP	Erreur de communication de la carte d'expansion	Erreur interne - carte électronique déconnectée - défaut de la carte électronique	Vérifier si le problème persiste avec le fonctionnement ON/OFF Si le problème persiste, appeler l'assistance
COMPATIBILITÉ ESP	Paramètres enregistrés interrompus	Corruption du logiciel	Vérifier si le problème persiste avec le fonctionnement ON/OFF Si le problème persiste, appeler l'assistance
L'écran est éteint (OFF) lorsque l'interrupteur principal est allumé		Le connecteur de l'écran est débranché	Allumer/éteindre l'unité. Si le problème persiste, appeler l'assistance
L'écran est bloqué et ne réagit pas		Il n'y a pas d'alimentation électrique Fusibles court-circuités Contacts électriques défectueux Problèmes avec le logiciel	Allumer/éteindre l'unité. Si le problème persiste, appeler l'assistance
L'écran présente de la condensation à l'intérieur		Infiltration d'eau pendant le nettoyage	Aucune action requise si l'unité peut continuer à fonctionner. Si un dysfonctionnement se produit, appeler l'assistance
Bruit externe/vibrations avec cycle en marche		Unité non nivelée Plateau de récupération de l'eau sous le moteur en vibration. Panneau de condensateur non fixé	Mettre la machine à niveau en utilisant les pieds réglables. Retirer l'eau du plateau et ajuster les guides de support. Assurer le panneau du condenseur

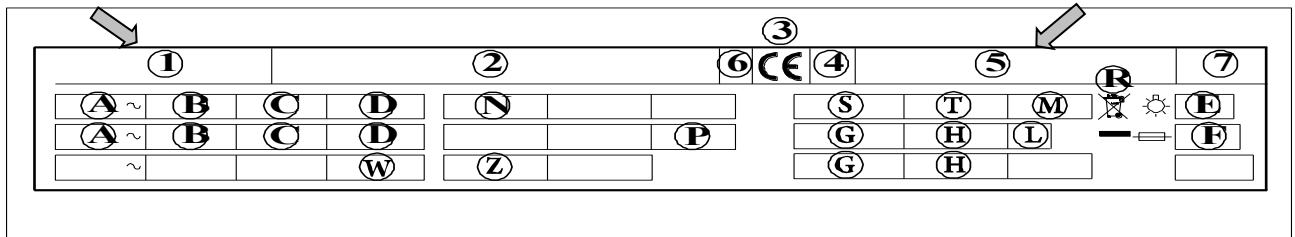
		Si le problème persiste, appeler l'assistance
Bruit interne/vibrations avec cycle en marche	Les supports des plateaux ne sont pas alignés Obstruction du ventilateur interne Le ventilateur de l'évaporateur/le déflecteur du carter n'est pas correctement fixé	Vérifier que les supports gauche/droite sont bien nivelés. Vérifier que le ventilateur de la cellule fonctionne correctement, sans obstruction. Vérifier que le carter est bien fixé avec les poignées Si le problème persiste, appeler l'assistance
La machine met trop de temps à atteindre la température souhaitée.	Charge alimentaire élevée Perte du fluide réfrigérant La batterie de condensation est obstruée par la poussière Panne de l'électrovanne Le ventilateur de la cellule n'est pas correctement connecté La vanne thermostatique a besoin d'être régulée Le relais de la résistance est bloqué Isolation thermique des tuyaux Endommagé Évaporateur chargé de givre Fermeture de porte inadaptée	Réduire la charge alimentaire dans la cellule. Nettoyage de la batterie de condensation Effectuer un dégivrage. Si le problème persiste, appeler l'assistance.
Panne du compresseur	Le compresseur ne démarre pas. Le compresseur oscille de façon intermittente ou discontinue. Intervention du relais thermique compresseur Compresseur bruyant. Intervention de la sirène Mauvais fonctionnement du contacteur	APPELER À L'ASSISTANCE
Échec du dégivrage	Vérifier les paramètres du dégivrage Vérifier le fonctionnement de l'électrovanne de dégivrage. Vérifier la lecture correcte de la sonde de dégivrage Vérifier le fonctionnement de la résistance Programme de dégivrage réglé avec des paramètres inappropriés Thermostat bimétallique défectueux	Vérifier le réglage du cycle de dégivrage (voir le manuel d'utilisation et d'entretien) Vérifier le fonctionnement du thermostat bimétallique Vérifier le fonctionnement de la résistance évaporateur
Les ventilateurs de l'évaporateur ne fonctionnent pas	Panne du microcontact de sécurité Panne du condensateur de marche (condensateur) du ventilateur Ventilateur défectueux ou en court-circuit Vérifier les branchements électriques	Vérifier la fonctionnalité du micro-aimant Vérifier l'état du condensateur du ventilateur dans l'armoire électrique Vérifier le fonctionnement du ventilateur et le remplacer si nécessaire
Les ventilateurs du condensateur ne fonctionnent pas	Le compresseur ne fonctionne pas Panne du condensateur électrique (capaciteur) du ventilateur Intervention du pressostat - ventilateurs ON Ventilateur défectueux ou en court-circuit	Vérifier le fonctionnement du compresseur Vérifier l'état du condensateur du ventilateur dans l'armoire électrique Vérifier si le pressostat s'est déclenché Vérifier le fonctionnement du ventilateur et le remplacer si nécessaire
La porte ne se ferme pas correctement	Joint d'étanchéité usé	Remplacer le joint d'étanchéité

	Désalignement de la porte	Vérifier l'exactitude (courant absorbé) et la température de surface de la résistance de porte Régler les supports de la porte
--	---------------------------	---

(tab. 11)

Une fois les vérifications ci-dessus effectuées, si le défaut persiste, contacter le service clientèle en n'oubliant pas de signaler :

- la nature de la panne
- le code de la machine (1)
- le numéro de série (5)



ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

Les informations et les instructions de cette section sont réservées au personnel spécialisé et autorisé à intervenir sur les composants de l'appareil.

ENTRETIEN DU TABLEAU ÉLECTRIQUE

Portez l'interrupteur du courant en position OFF.
Enlevez la fiche de la prise.

Pour accéder au tableau électrique:

Mod. ...51...

Décrocher la protection frontale en la tirant vers soi.



Retirer les vis du panneau de fermeture.
Retirer le panneau de fermeture.



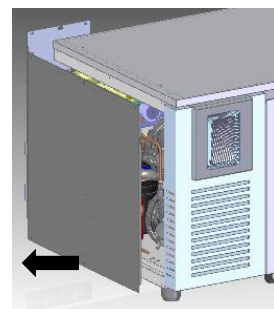
Retirer les vis de blocage du tableau électrique.

Déplacer le long du coulisseau le boîtier du tableau électrique.



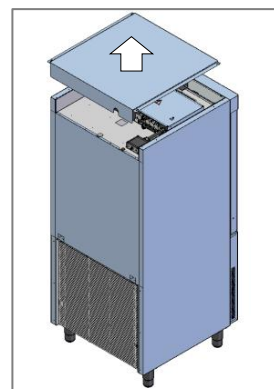
Mod. ...51H

Retirer les panneaux latéraux en desserrant les vis.



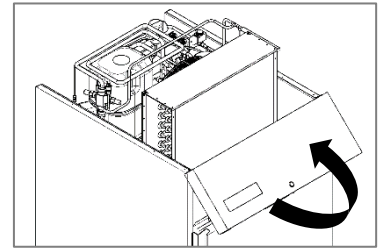
Mod. ...101L -...141L-...171L

Retirer le panneau de protection sur le dessus de l'appareil.



Mod. ...102

Faire tourner le tableau de bord sur les entêtes latérales en enlevant la vis bloquée.



ENTRETIEN DE L'INSTALLATION DE CONDENSATION

Mod. ...51... - ...101L - ...141L - ...171L

Pour accéder à l'installation de condensation, retirer la grille de protection postérieure en desserrant les vis.



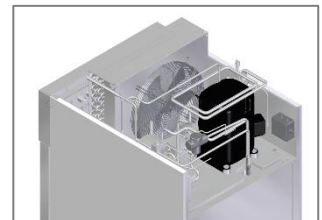
Mod. ...51H

Pour accéder à l'installation de condensation, retirer le panneau latéral en desserrant les vis.



Mod. ...102

Le système de condensation sont situés dans la partie supérieure de l'appareil.



INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

CARACTÉRISTIQUES ERGONOMIQUES

CERTIFICATION

Les caractéristiques ergonomiques du produit, qui peuvent influencer l'interaction physique et cognitive de l'utilisateur avec celui-ci, ont été évaluées et certifiées.

En fait, un produit présentant des caractéristiques ergonomiques répond à des exigences ergonomiques spécifiques appartenant à trois domaines différents : polytechnique, biomédicale et psychosociale (utilisabilité et satisfaction).

Pour chacun de ces domaines, des tests ont été réalisés avec des utilisateurs réels. Le produit a donc été jugé conforme aux critères d'acceptabilité ergonomique définis dans la réglementation.

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

La cellule de refroidissement comprimé a été conçue et testée pour minimiser les problèmes physiques liés aux interactions avec le produit.

Le chargement et le déchargement des plateaux et l'interaction avec le produit peuvent entraîner des postures incorrectes et la manipulation de poids lourds ; des caractéristiques de votre activité quotidienne que nous avons essayé d'atténuer.

Dans tous les cas, nous voudrions suggérer quelques procédures opérationnelles à adopter :

- Manipuler le plateau de manière équilibrée, en essayant de ne pas courber le dos lors du chargement/déchargement.
- Si possible, plier les jambes et ne pas courber le dos vers l'avant pour placer des plateaux dans les étagères inférieures et pour atteindre des outils ou des objets placés dans le bas.
- Dans la mesure du possible, essayer de positionner les plateaux dans les cellules en tenant compte de leur poids, comme le suggèrent les photos ci-jointes.
- Si possible, pousser le chariot à plateaux et le tirer pour réduire les distances.
- Maintenir la distance de vision pour comprendre les informations affichées sur l'écran ou pour voir l'objet dans la cellule, en réduisant autant que possible le temps passé avec les yeux tournés vers le haut (extension du cou).

MANIPULATION RECOMMANDÉE DES PLATEAUX EN FONCTION DE LEUR POIDS

Essayer de positionner les plateaux dans les cellules en tenant compte de leur poids, comme le suggèrent les photos ci-dessous.

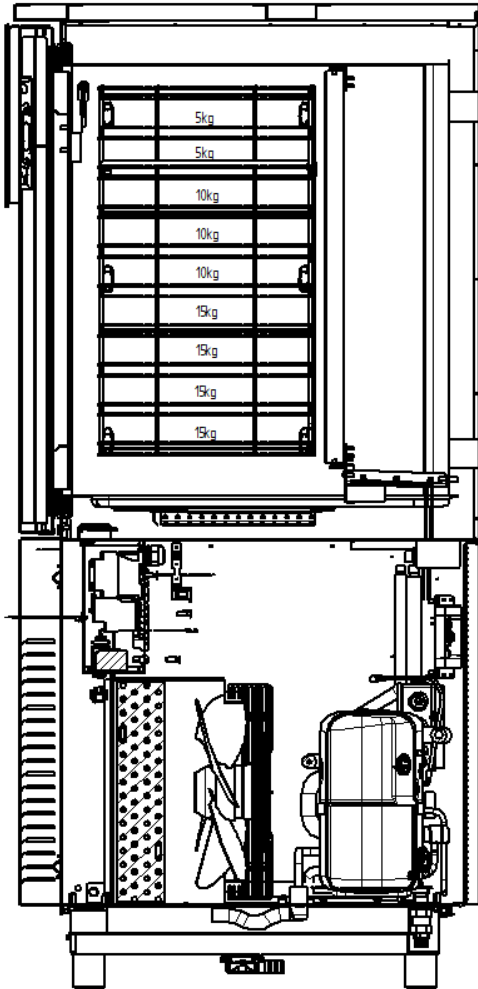
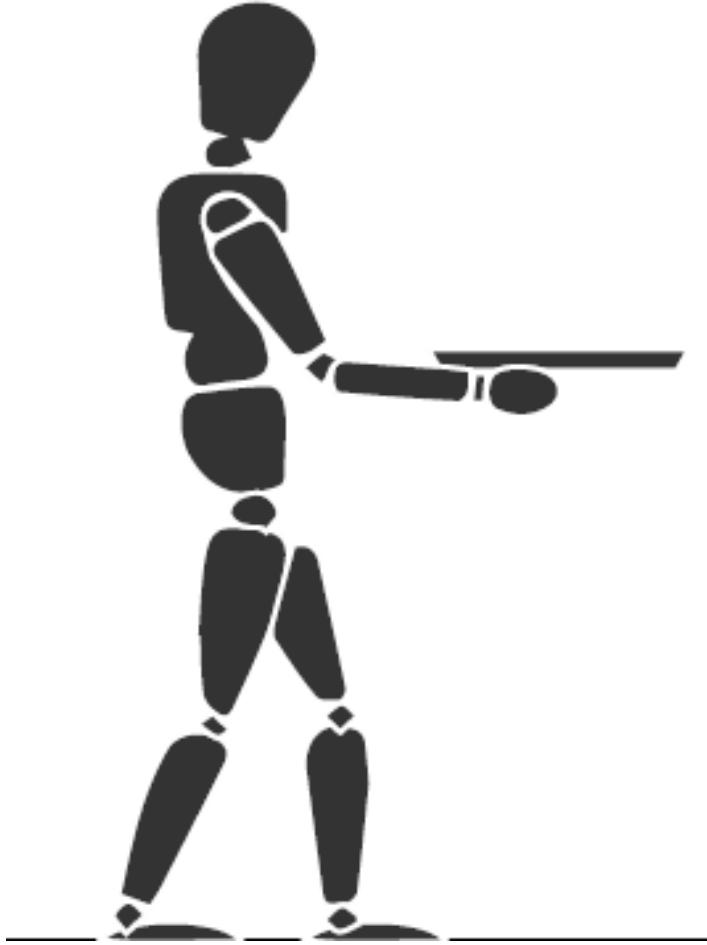
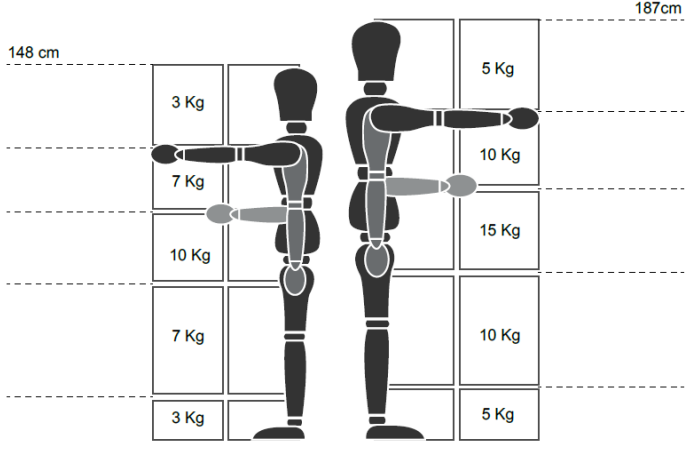


TABLE DE CONSOMMATION D'ENERGIE (*)

Modèle - Model	..51H	..51DM	..51 ..51M ..S51M	..101L ..S101L	JF141L JFS171L HPC171L	HPC51M	HPC101L	HPC102		
Tipo di prodotto – Type of product	Celluel de refroidissement/surgélateur Blast chiller and freezer									
Fluide réfrigérant	R290									
GWP	3									
Charge réfrigérante [kg]	0,1	0,07	0,08	0,15+0,15	0,15+0,15	0,15	0,15+0,15	0,15+0,15		
Programme utilisé pour le processus d'abattement	Abattement dur									
Programme utilisé pour le processus de congélation	Congélation Hard									
Description	Symbole	Valeur								Unité
Consommation énergétique abattement	E	0,08	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	[kWh/kg]
Masse cycle d'abattement		15	18	20	45	70	25	60	70	[kg]
Consommation énergétique congélation	E	0,3	0,27	0,26	0,28	0,25	0,26	0,25	0,26	[kWh/kg]
Masse cycle de congélation		7	10	12	28	38	15	30	38	[kg]
Température ambiante opérationnelle		30	30	30	30	30	30	30	30	[°C]
Cycle d'abattement de 65 °C à +10 °C	t	120								min
Cycle de congélation de 65 °C à -18 °C	t	270								min
Détail de contact	Angelo PO Grandi Cucine spa à associé unique									

(tab. 12)

(*) EN ISO 22042:2021

PLAQUETTE SCHÉMA ÉLECTRIQUE

Le schéma électrique se trouve à la dernière page du manuel.

N°	DESCRIPTION	N°	DESCRIPTION
1	COMPRESSEUR	73	PORTE-FUSIBILE AVEC FUSIBILE UNIPOLAIRE
1A	COMPRESSEUR	75	ELECTROVANNE
2	VENTILATEUR CONDENSATEUR	75A	ELECTROVANNE
2A	VENTILATEUR CONDENSATEUR THERMOSTATÉ	76	MICRO INTERRUPTEUR MAGNETIQUE
3	BORNIER	77	SONDE CHAMBRE
3A	BORNIER	78	SONDE EVAPORATEUR/DEGIVRAGE
3B	BORNIER	79	SONDE A COEUR POINTEAU MONOPOINT
9	VENTILATEUR EVAPORATEUR	79A	SONDE A COEUR POINTEAU MULTIPPOINT
9	VENTILATEUR EVAPORATEUR	79B	RESISTANCE SONDE MULTIPPOINT
9	VENTILATEUR EVAPORATEUR	80	RESISTANCE PTC POUR CARTER COMPRESSEUR
20	RESISTANCE ANTICONDENSATION PORTE	86	SONDE CONDENSATEUR
21	RESISTANCE DEGIVRAGE	87	CONDENS. DE MARCHE POUR VENT. COND.
21A	RESISTANCE DEGIVRAGE	97A	MODULE PARTIEL VENT. EVAP.
25	TRANSFORMATEUR	102	THERMOSTAT BIMÉTALLIQUE DE SÉCURITÉ
44	RELAIS COMPRESSEUR	120	CARTE ELECTRONIQUE VITRINE BT
65	CONTACTEUR	122	LAMPES LED
66	RELAIS THERMIQUE	127	CARTE CONTRÔLEUR RGB
67	CONDENS. DE MARCHE POUR VENT. EVAP.	128	CARTE PANNEAU USB
67A	CONDENS. DE MARCHE POUR VENT. EVAP.	129	CARTE ENCODEUR
69	BORNE DE MISE À TERRE	132	CARTE ÉLECTRONIQUE ÉCRAN LED
70	PRESSOSTAT DE SECUR. A PRESSION ELEVEE	135	ELECTROVANNE DECHARGEMENT EAU
70A	PRESSOSTAT DE SECUR. A PRESSION ELEVEE	140	FILTRE EMI ÉLECTROVANNE LIQUIDE
70B	PRESSOSTAT DE CONDENSATION	140A	FILTRE EMI ÉLECTROVANNE DE DÉGIVRAGE
70C	PRESSOSTAT DE CONDENSATION	144	FILTRE INDUCTIF VENTIL. (CHOKE)
71	CARTE ELECTRONIQUE TABLEAU ÉLECTRIQUE	144A	FILTRE INDUCTIF VENTIL. (CHOKE)
72	CARTE ELECTRONIQUE LCD		

IT - È vietata la riproduzione, anche parziale, di questo documento senza il consenso del fabbricante. Egli è impegnato in una politica di continuo miglioramento e si riserva il diritto di modificare questa documentazione senza l'obbligo di preavviso purché ciò non costituisca rischi per la sicurezza.

GB - Even partial reproduction of this document without the constructor's consent is forbidden. The constructor is committed to a policy of continuous improvement, and reserves the right to update this documentation without notice provided this does not involve safety risks.

DE - Die vollständige oder teilweise Reproduktion dieses Dokuments ohne die Zustimmung des Herstellers ist verboten. Der Hersteller behält sich im Rahmen seiner Politik der kontinuierlichen Verbesserung das Recht zu Änderungen an dieser Dokumentation vor, ohne zu einer Benachrichtigung verpflichtet zu sein, sofern hierdurch die Sicherheit nicht beeinträchtigt wird.

FR - La reproduction, même partielle, de ce document est interdite sans le consentement du constructeur. Dans le but d'améliorer son produit, le constructeur se réserve le droit de modifier cette documentation, sans préavis, pourvu que cela ne constitue pas de risques pour la sécurité.

ES - Está prohibida la reproducción, incluso parcial, del presente documento sin la autorización expresa del constructor. El constructor, en la óptica de mejorar continuamente sus productos, se reserva el derecho a modificar esta documentación sin que por ello esté obligado a dar previo aviso y siempre que las modificaciones no representen una fuente de potencial peligro para la seguridad del usuario.

