



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.3 01/2023



3410330

INDEX

AVERTISSEMENTS ET INFORMATIONS DE SÉCURITÉ	6
INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	6
ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE.....	7
SÉCURITÉ GÉNÉRALE.....	8
RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	8
CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT DES DENRÉES DE LA MACHINE	11
NETTOYAGE ET ENTRETIEN DES MACHINES	12
TERMES DE GARANTIE ET EXCLUSIONS	14
INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	15
INTRODUCTION	15
INDICATIONS SUPPLÉMENTAIRES	15
UTILISATION ET RESTRICTIONS	15
IDENTIFICATION DE L'APPAREIL/DONNÉES PRÉSENTES SUR LA PLAQUE.....	15
ESSAIS.....	16
DROITS D'AUTEUR	17
CONSERVATION DU MANUEL	17
DESTINATAIRES DU MANUEL.....	17
DÉFINITIONS.....	17
RESPONSABILITÉ.....	18
LISTE DES RÉFÉRENCES NORMATIVES	18
UTILISATION NORMALE DE LA MACHINE	19
CARACTÉRISTIQUES DU PERSONNEL FORMÉ À L'UTILISATION ORDINAIRE DE LA MACHINE	19
CARACTÉRISTIQUES DU PERSONNEL AUTORISÉ À TRAVAILLER SUR LA MACHINE.....	19
L'OPÉRATEUR CHARGÉ DE L'USAGE ORDINAIRE	19
TRANSPORT ET DÉPLACEMENT	19
DÉBALLAGE.....	20
MISE EN PLACE	20
DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT	22
DONNÉES TECHNIQUES	23
BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE	24
BRANCHEMENT HYDRIQUE.....	25
EXIGENCES EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT EN EAU.....	25
SUGGESTIONS SUR LES SYSTÈMES DE FILTRATION	26
BRANCHEMENT HYDRIQUE	27
AVERTISSEMENTS D'UTILISATION	27
BRANCHEMENT D'ÉVACUATION DE L'EAU	27
SYSTÈMES DE CONTRÔLE ET TÉMOINS	28
FICHE TECHNIQUE DU REFRIGÉRANT	29
ÉCOULEMENT	30
FONCTIONNEMENT	31
COMMENT SE PRÉPARER AU DÉMARRAGE.....	31
CHARGEMENT DE LA CELLULE.....	32
PLACEMENT DES RÉCIPIENTS	32
SONDE A COEUR.....	32
TEMPÉRATURES	33
DURÉE DE CONSERVATION	33
PANNEAU DE COMMANDE	34
ICÔNES PRÉSENTES SUR L'ÉCRAN TACTILE	35
ICÔNES D'AVERTISSEMENT PRÉSENTES SUR L'ÉCRAN TACTILE.....	36
ICÔNES CYCLES PRINCIPAUX.....	37
PREMIER DÉMARRAGE	38
RÉGLAGE DE LA LANGUE	38

PROGRAMMES	39
REFROIDISSEMENT RAPIDE	39
ABATTEMENT AUTOMATIQUE	40
SURGÉLATION	41
SURGÉLATION AUTOMATIQUE	42
CUISSON LENTE	43
DÉCONGÉLATION	44
LEVAGE	45
CYCLES SPÉCIAUX	47
CYCLE D'ABATTEMENT/SURGÉLATION	49
MODIFICATION DES PARAMÈTRES	51
INFO CYCLE	52
ENREGISTREMENT DE LA RECETTE	53
CYCLE DE CUISSON A BASSE TEMPÉRATURE	54
CYCLE DE LEVAGE DIRECT	55
CYCLE DE LEVAGE PROGRAMMÉ	56
CYCLE DE DÉGIVRAGE TEMPORISÉ	57
CYCLE DE DÉGIVRAGE À SONDE	58
CYCLES SPÉCIAUX - I.F.R.	59
PARAMÈTRES	60
SERVICE	60
PARAMÈTRES DES DONNÉES SUR L'EAU	61
DONNÉES HACCP	62
TÉLÉCHARGEMENT DES DONNÉES HACCP	62
ENTRETIEN	64
ENTRETIEN ORDINAIRE	64
NETTOYAGE DE LA SONDE À CŒUR	65
SUPPORTS DES PLATEAUX ET STRUCTURE INTERNE	65
BOUCHON DE VIDANGE	65
AUTRES SURFACES	65
NETTOYAGE DU CONDENSEUR A AIR A	66
ENTRETIEN ACIER INOX	66
PRÉCAUTIONS EN CAS D'INACTIVITÉ PROLONGÉE	67
RÉSOLUTION DES PROBLÈMES	67
TABLEAUX D'ANOMALIE	67
ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	73
ENTRETIEN DE LA CARTE VIDÉO	73
ENTRETIEN DE LA BUSE DU NÉBULISEUR	73
ENTRETIEN DU TABLEAU ÉLECTRIQUE	75
MISE À JOUR FIRMWARE (LOGICIEL) CARTES ÉLECTRONIQUES	76
PROCÉDURE DE MISE À JOUR	76
ENTRETIEN DE L'INSTALLATION DE CONDENSATION	77
ENTRETIEN DE LA SONDE À COEUR	77
INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES	78
CARACTÉRISTIQUES ERGONOMIQUES	78
CERTIFICATION	78
RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES	78
MANIPULATION RECOMMANDÉE DES PLATEAUX EN FONCTION DE LEUR POIDS	79
TABLE DE CONSOMMATION D'ENERGIE (*)	80
PLAQUETTE SCHÉMA ÉLECTRIQUE	81

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

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.



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 la 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 résistants 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.

3. 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.

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, ailettes et circuit de refroidissement)	L'opérateur touche intentionnellement ou non certains composants à l'intérieur de la machine sans utiliser de gants de protection.
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 grim pant 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
Déficienc e visuelle, 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 (5L)	20	40
...51M (5L)	25	40
...101L-101S (10L)	50	40
...101S (40kg)	45	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				⑦			
A ~		B		C		D		N				S		T		M		E					
A ~		B		C		D				P		G		H		L		F					
~				W		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 di 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]
51L-51H	1 100
101L-101S	3 500

(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)
 658/88 CEE
 108/89 CEE
 DPR 327/80 art.31 (Italie)

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.

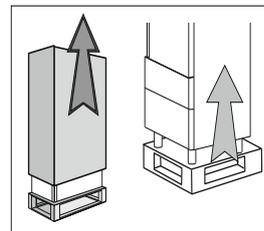
A la réception, vérifiez que l'emballage soit intact et ne soit pas endommagé par le transport. Si ce n'est pas le cas, mettez-vous immédiatement en contact avec votre revendeur.

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.



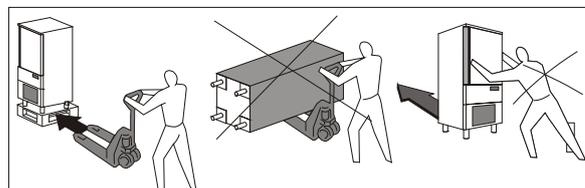
Enlevez complètement la pellicule de protection en PVC de l'appareil.

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.

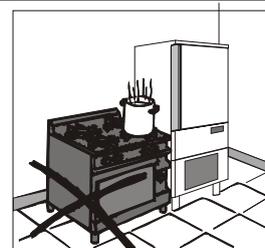
MISE EN PLACE

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

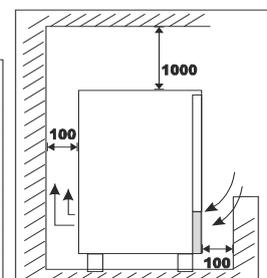
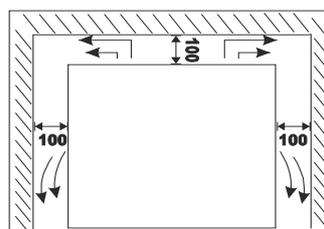
- Disposez l'appareil à sa place de travail.



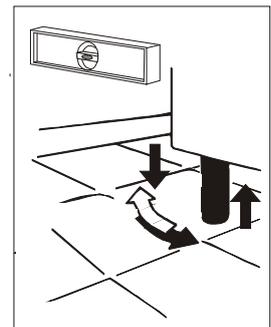
- Evitez de placer l'appareil où il pourrait être exposé aux rayons du soleil.
- Evitez de placer l'appareil à des endroits peu aérés.
- N'installez pas l'appareil en proximité de sources de chaleur.



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



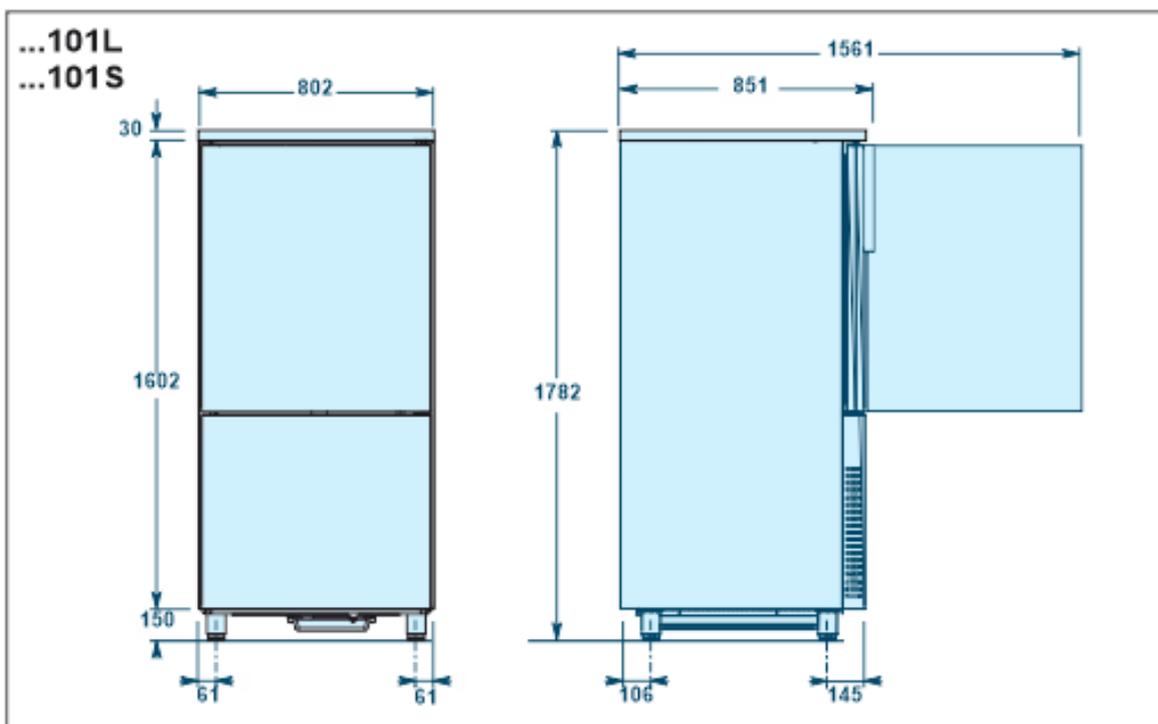
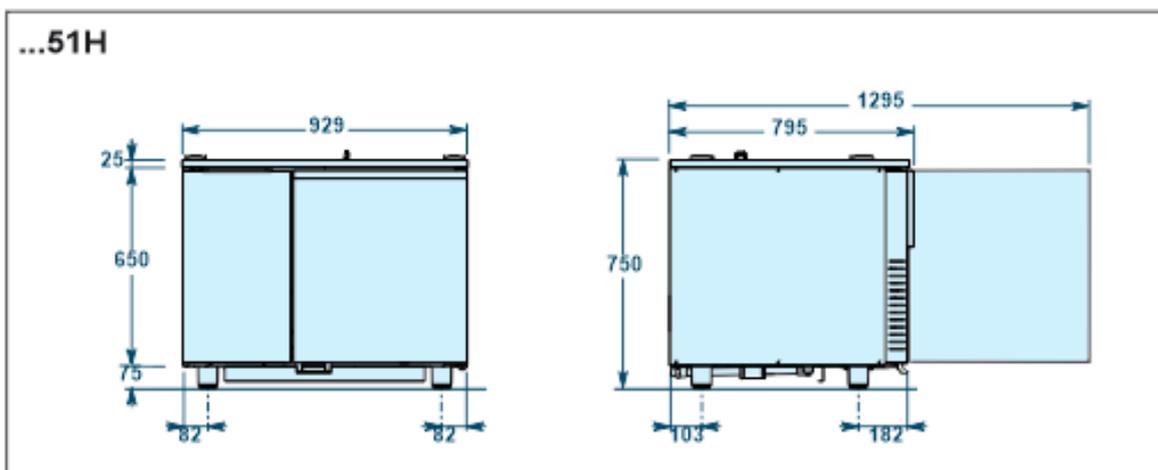
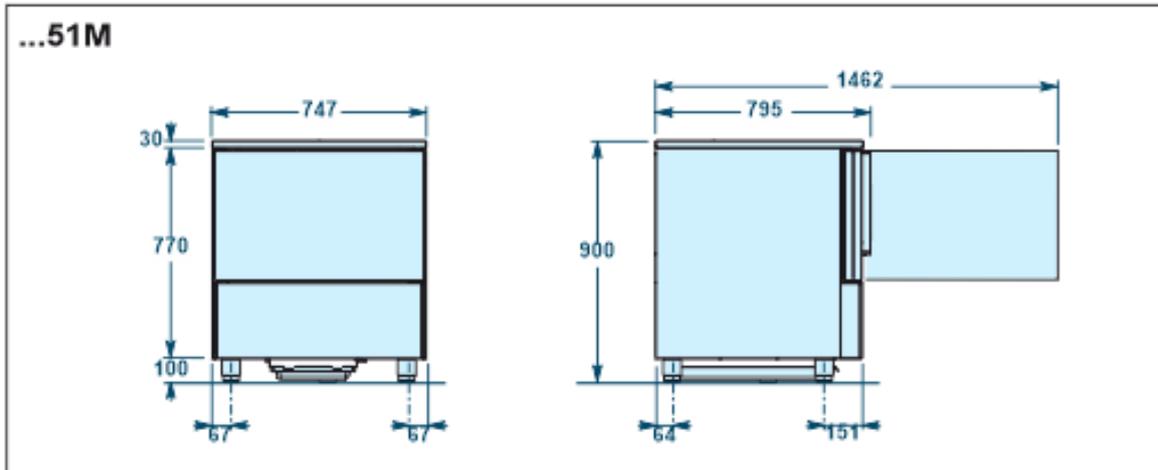
- Mettez l'appareil à niveau en réglant la hauteur des pieds.



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	...51M	...101L	...101S
Poids brut	135	130	225	225
Poids net	120	120	200	200
Dimensions	929x795x750	747x795x900	802x851x1782	802x851x1782
Capacité				
Masse/cycle [kg] (+70°C ÷ +3°C)	20	25	50	50
Masse/cycle [kg] (+70°C ÷ -18°C)	10	15	25	25
Volume intérieur [l]	90	90	195	195
Clayettes	GN1/1 600x400	GN1/1 600x400	GN1/1 600x400	GN1/1 600x400
Num. bacs	6	5	10	10
Electricité				
Tension [V]	230V 1N~	230V 1N~	400V 3N~	400V 3N~
Fréquence [Hz]	50	50	50	50
Intensité [A]	6,7	7,2	6,5	6,5
Puissance absorbé [W]	1500	1600	4500	4500
Groupe réfrigérant				
Puissance réfrigérante [W]	825 (A)	1233 (A)	2526 (B)	2526 (B)
Température d'évaporation [°C]	-23,3	-23,3	-25	-25
Température de réfrigération [°C]	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3
Temps de réfrigération [min]	90	90	90	90
Température de congélation [°C]	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18
Temps de congélation [min]	240	240	240	240
Température de condensation [°C]	+54,5	+54,5	+54,5	+54,5
Température max ambiante [°C]	+32	+32	+32	+32
Type de compresseur	Hermétique	Hermétique	Hermétique	Hermétique
Liquide réfrigérant	R452A	R452A	R452A	R452A
Charge liquide réfrigérant [g]	800	1000	1500	1500
Condensation	Air	Air	Air	Air
Bruit [dB] (A)	65	65	72	72
Chauffage				
Puissance électrique [W]	1000	1000	2000	2000
Apport en eau				
Débit [l/h]	0,4	0,4	0,4	0,4
IFR	•	•	•	•
Sonde a relevement multiple Pt1000(Ω)	•	•	•	•

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

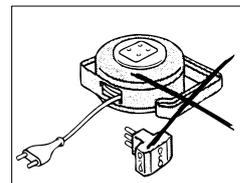
BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

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.

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

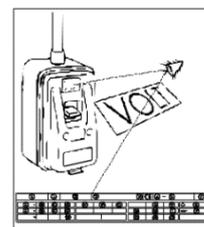
NE JAMAIS UTILISER DE FICHE D'ADAPTATION. En raison des risques de sécurité qui peuvent survenir dans certaines situations, l'utilisation de fiches d'adaptation est fortement déconseillée.

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.

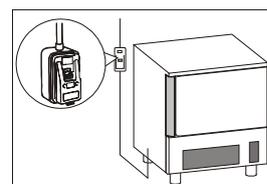
Vérifier que la tension du réseau correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.



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

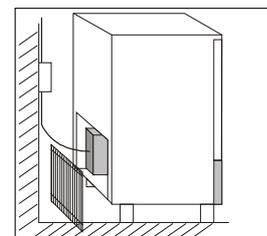
ATTENTION : Il est obligatoire d'insérer l'appareil dans un système équipotentiel selon la réglementation en vigueur. La connexion doit être réalisée entre les différents appareils via la borne équipotentielle .

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 51M-51H 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-101S 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

Le branchement au réseau d'alimentation hydrique et les tuyauteries de doivent être conformes aux réglementations en vigueur dans le pays d'installation et doivent être effectués par du personnel qualifié autorisé par le fabricant.

EXIGENCES EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT EN EAU

ATTENTION : L'équipement doit être alimenté en eau potable avec les caractéristiques indiquées dans le tableau.

Paramètres à vérifier		Valeur
Pression		100÷400 kPa (1÷ 4 bar) (*)
Débit d'eau instantané (l/h)		0,1 l/h
pH		7÷8.5
TDS		40÷150 ppm
Dureté		3÷9°f (1,5÷5°d, 2,1÷6,3°e, 30÷90 ppm)
Indice de Langelier (recommandé) (**)		>0,5
Teneur en sels et en ions métalliques		
Demandés	Chlore	< 0,1 mg/l
	Chlorures	< 10 mg/l
	Sulfates	< 30 mg/l
Recommandés (**)	Fer	< 0,1 mg/l
	Manganèse	< 0,05 mg/l
	Cuivre	< 0,05 mg/l

(tab. 8)

(*) *La valeur se réfère à la quantité d'eau nécessaire pour produire de la vapeur à l'intérieur de la chambre.*

(**) *Des valeurs s'écartant de ces paramètres peuvent provoquer de la corrosion si elles sont associées à une utilisation et un environnement incorrects.*

ATTENTION : Il est de la responsabilité de l'opérateur/entrepreneur/propriétaire de l'appareil de vérifier que l'eau fournie, qu'elle soit traitée ou non en amont du raccordement, est conforme aux valeurs standard indiquées dans ce document. Le non-respect de ces valeurs risque d'endommager l'appareil et d'annuler la garantie du fabricant pour les pièces endommagées.

ATTENTION : Dans le cas où l'eau d'alimentation de la cellule de refroidissement ne serait pas conforme aux caractéristiques indiquées dans le tableau ci-dessus, il est nécessaire d'installer un système approprié de traitement avant de mettre l'équipement en service.

ATTENTION : Si l'équipement est utilisé avec de l'eau d'alimentation qui ne présente pas les caractéristiques indiquées dans le tableau précédent, des dysfonctionnements et des dommages peuvent se produire, pour lesquels le fabricant décline toute responsabilité.

ATTENTION : La garantie du fabricant sur les pièces endommagées par une alimentation en eau qui ne correspond pas aux caractéristiques indiquées dans le tableau ci-dessus peut être annulée.

SUGGESTIONS SUR LES SYSTÈMES DE FILTRATION

Lors du choix du système de filtration à installer, si les paramètres de l'eau ne sont pas conformes aux caractéristiques du tableau ci-dessus, il est possible d'utiliser les suggestions ci-dessous en fonction du paramètre à corriger. Ces suggestions doivent donc être considérées comme indicatives de certaines situations et non exhaustives de tous les cas qui peuvent se présenter.

Cependant, il est toujours de la responsabilité du propriétaire de l'équipement de s'assurer, même après l'installation du système de traitement, que l'alimentation en eau correspond aux paramètres requis dans le tableau ci-dessus.

Il est conseillé de contacter le personnel ou les entreprises spécialisées dans l'analyse et le traitement des eaux pour s'assurer que l'eau d'alimentation répond aux caractéristiques requises.

Dans le tableau, les paramètres qui sont le mieux traités par le système correspondant sont alors marqués en gras.

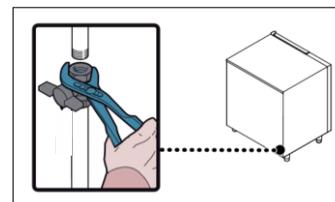
Paramètres	Valeur mesurée	Type de traitement suggéré
Dureté carbonatée Chlore Chlorures Sulfates	> 9°f < 0,1 ppm < 10 ppm < 30 ppm	Adoucissement
Dureté carbonatée Chlore Chlorures Sulfates	< 9°f 0,1 ÷ 1 ppm < 10 ppm < 30 ppm	Filtre à charbons actifs
Dureté carbonatée Chlore Chlorures Sulfates	> 3°f < 1 ppm 10 ÷ 100 ppm 30 ÷ 100 ppm	Filtre à résines spéciales ou traitement par osmose inverse
Dureté carbonatée Chlore Chlorures Sulfates	> 3°f < 10 ppm > 100 ppm > 100 ppm	Osmose inverse

(tab. 9)

BRANCHEMENT HYDRIQUE

ATTENTION : Effectuer le raccordement conformément aux lois en vigueur en utilisant le matériel approprié et prescrit.

Raccorder le tuyau d'alimentation avec le tuyau de raccordement à l'équipement, en interposant un robinet d'arrêt pour interrompre l'alimentation en eau si nécessaire.



ATTENTION : Si des produits chimiques sont utilisés dans le système d'approvisionnement en eau pour l'assainissement, comme les chloramines ou l'hypochlorite de sodium, un filtre doit être installé pour assurer leur élimination.

ATTENTION : Vérifier la présence de pièces corrodées dans les tuyaux et les raccords, car elles peuvent contaminer l'eau à l'intérieur de l'appareil.

AVERTISSEMENTS D'UTILISATION

ATTENTION : Afin de maintenir dans le temps les caractéristiques d'hygiène et l'intégrité de l'acier inoxydable (nécessaire pour la protection contre la corrosion), il est nécessaire de laver quotidiennement la chambre intérieure (voir paragraphe « NETTOYAGE ET ENTRETIEN ») avec des produits de nettoyage appropriés et de la sécher complètement avant de l'utiliser.

ATTENTION : Entretenir le système de traitement de l'eau (s'il est installé) pour en assurer le bon fonctionnement.

ATTENTION : Utiliser des accessoires neufs et parfaitement fonctionnels.

ATTENTION : N'utiliser que des détergents, des produits chimiques et des procédures de nettoyage adaptés à l'appareil.

BRANCHEMENT D'ÉVACUATION DE L'EAU

Les appareils sont équipés d'un bac de récupération des condensats situé sous la machine.

La bassine est amovible depuis la partie frontale de l'appareil.

Afin d'éviter la formation de mauvaises odeurs, un nettoyage/entretien hebdomadaire est recommandé.

SYSTÈMES DE CONTRÔLE ET TÉMOINS

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 PT100 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

R452A: composants du fluide

- Pentafluoréthane (HFC 125) 59%
- Tétrafluoropropène (HFC 1234yf) 30%
- Difluorométhane (HFC 32) 11%

GWP = 2141

ODP = 0

1) Identification des dangers

L'inhalation prolongée peut provoquer des effets anesthésiques. Des expositions particulièrement prolongées aux inhalations peuvent provoquer des anomalies du rythme cardiaque et mort subite. Le produit nébulisé ou sous forme de jets peut provoquer des brûlures de gel aux yeux et à la peau.

2) Premiers secours

- Inhalation: Eloigner le blessé du lieu de l'exposition, le couvrir pour le réchauffer et le garder au repos. Si nécessaire, lui donner de l'oxygène. Pratiquer la respiration artificielle si la respiration s'est arrêtée ou risque de s'arrêter ; en cas d'arrêt cardiaque, pratiquer un massage cardiaque externe. Appeler tout de suite l'assistance médicale.
- Contact avec la peau: Dégeler avec de l'eau les parties blessées. Enlever les vêtements contaminés. ATTENTION : les vêtements peuvent adhérer à la peau suite à brûlures de gel.

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau tiède. Si des symptômes se manifestent (irritations ou formation d'ampoules), appeler l'assistance médicale.

- Contact avec les yeux: Laver immédiatement avec une solution pour lavage oculaire ou de l'eau propre, en tenant les paupières bien ouvertes, pendant au moins 10 minutes. Appeler l'assistance médicale.
- Ingestion: Peut provoquer des vomissements. Si le blessé est conscient, lui faire rincer la bouche avec de l'eau et lui faire boire 200-300 ml d'eau. Appeler tout de suite l'assistance médicale.
- Ultérieurs soins médicaux: Traitement symptomatique et thérapie de support si nécessaire. Ne pas donner d'adrénaline et des médecines sympathomimétiques similaires suite à exposition, à cause du danger d'arythmie cardiaque et possible arrêt cardiaque.

3) Informations écologiques

Persistance et dégradation

- *HFC 143a*: Se décompose lentement dans l'atmosphère inférieure (troposphère). Sa durée dans l'atmosphère est de 55 ans.
- *HFC 125*: Se décompose lentement dans l'atmosphère inférieure (troposphère). Sa durée dans l'atmosphère est de 40 ans.
- *HFC 134a*: Se décompose avec relative rapidité dans l'atmosphère inférieure (troposphère). Sa durée dans l'atmosphère est de 15,6 ans.
- *HFC 143a, 125, 134a*: N'influencent pas le smog photochimique (c'est à dire n'appartient pas aux composants organiques volatiles - VOC - conformément à ce convenu par l'accord UNECE). Ne provoque pas la raréfaction de l'ozone.

Les décharges de produit dans l'atmosphère ne provoquent pas la contamination des eaux à long terme.

ÉCOULEMENT

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.

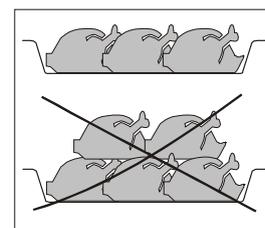
Quand l'épaisseur du produit le consent, utiliser toujours la sonde à coeur pour connaître la température exacte atteinte au coeur du produit, et ne pas interrompre le cycle avant qu'on atteigne la température de +3°C en réfrigération rapide positive et -18°C en réfrigération rapide négative.

Modèle	Rendu max/cycle		Capacité			h
	+90[°C]÷+3[°C]	+90[°C]÷-18[°C]	n° max	GN	EN	
...51H	20[kg]	10[kg]	5	1/1	600x400	40
...51M	25[kg]	15[kg]	5	1/1	600x400	40
...101L – ...101S	50[kg]	25[kg]	10	1/1	600x400	40

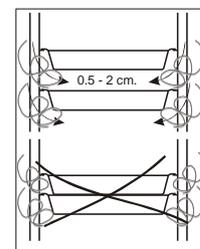
(tab. 10)

CHARGEMENT DE LA CELLULE

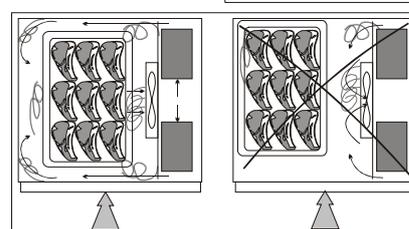
Faire attention à ce que les produits à réfrigérer rapidement ne soient pas superposés. Les épaisseurs doivent être inférieures à 50mm en réfrigération rapide négative et 80mm en réfrigération rapide positive.



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

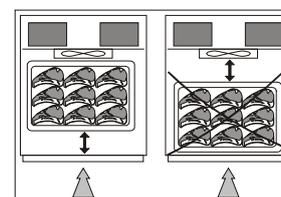


Si l'on utilise un chariot pour charger la cellule, il faut placer la structure porte-clayettes au centre de l'enceinte.

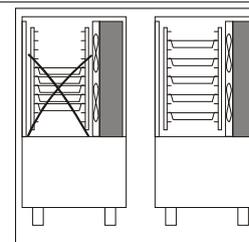


PLACEMENT DES RÉCIPIENTS

Il faut placer les contenants près de l'évaporateur.

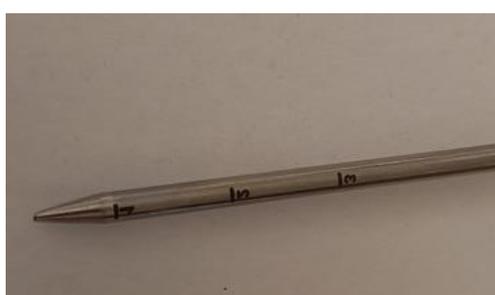


Si l'appareil n'est pas totalement rempli, il faut placer les contenants à une distance égale les uns de l'autre.



SONDE A COEUR

Le contrôleur assure le positionnement correct de la sonde grâce à un algorithme spécial qui détecte le cœur du produit.



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.

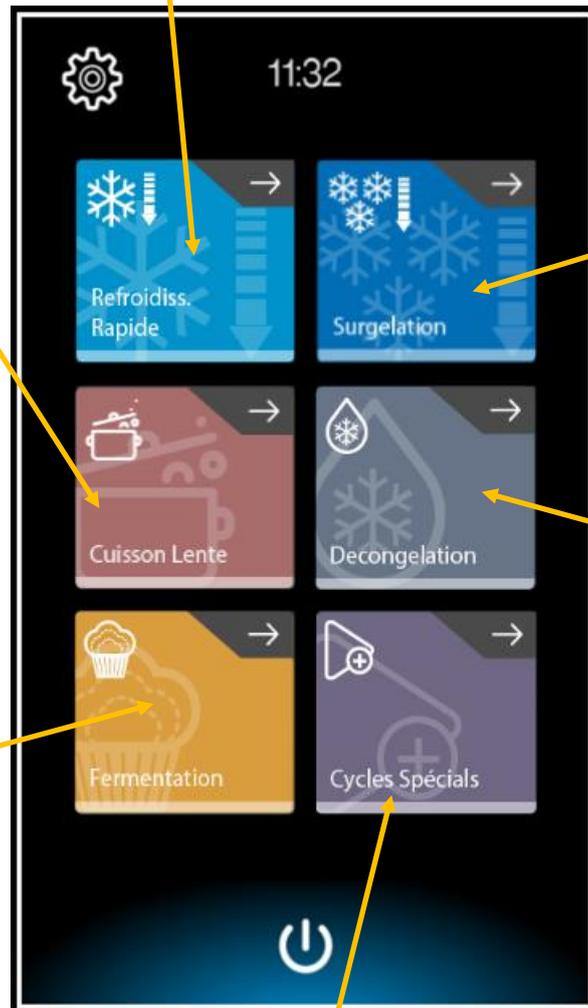
Les produits qui ont subi un cycle de réfrigération rapide négative peuvent être conservés avec sécurité pendant une durée comprise entre 3 et 18 mois et ce d'après l'aliment traité.

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

Il permet à la température au cœur du produit d'atteindre rapidement +3 °C, réduit l'évaporation naturelle des aliments, Il retient l'humidité et empêche la croissance bactérienne après la cuisson. La fonction d'abattage permet de planifier à l'avance les préparations, d'augmenter la productivité, de préserver le goût, la couleur, l'arôme et le poids, et d'éliminer le risque d'intoxication et de gaspillage. Grâce à un contrôle parfait de l'air et de la température, toutes les caractéristiques organoleptiques sont maintenues.



La cuisson à basse température permet de cuire les aliments jusqu'à 85 °C tout en respectant leurs propriétés nutritionnelles et en les gardant plus juteux grâce à une cuisson douce.

Il permet la levée en contrôlant les températures. Il limite le séchage excessif et assure un niveau d'hydratation optimal à tout moment. Il est possible de choisir entre le levage direct et le levage programmé : les phases du levage programmé sont : blocage - conservation - réveil - levage - maintien. Toujours en contrôlant soigneusement l'humidité.

Lors d'une congélation normale, les liquides contenus dans les aliments se solidifient, formant des macrocristaux qui endommagent la structure. La surgélation rapide d'ARIO amène le cœur des aliments à -18 °C en un temps très court avec une formation de microcristaux qui préserve leurs caractéristiques organoleptiques.

Il permet de choisir la température, la ventilation et le temps de décongélation des aliments avant leur utilisation. Ce processus se déroule de telle sorte que l'eau microcristalline est lentement réabsorbée dans l'aliment. C'est le cycle idéal pour les produits crus et froids tels que le poisson ou les produits de pâtisserie, car il n'endommage pas la structure moléculaire.

Il offre plusieurs possibilités d'utiliser des cycles automatiques prédéfinis, d'utiliser le cycle IFR breveté et d'autres fonctions qui facilitent les tâches quotidiennes dans le traitement des aliments

ICÔNES PRÉSENTES SUR L'ÉCRAN TACTILE



Température de la chambre et valeur du point de consigne (de -40 °C à +85 °C)



Température de la sonde à cœur et valeur du point de consigne (de -40 °C à +85 °C)



Valeur de l'humidité et valeur du point de consigne réglé



Temps manquant et temps réglé (de 00h00 à 24h00)



Vitesse du ventilateur réglée (de 1 à 5)



Température à cœur du produit dans le processus de dégivrage de la sonde et valeur du point de consigne réglée



Température sur la surface pendant le processus de décongélation de la sonde et valeur du point de consigne réglée



Touche pour revenir au menu principal



Touche pour revenir en arrière



Touche pour avancer



Touche d'activation du cycle



Touche d'arrêt du cycle



Touche d'enregistrement du cycle



Touche pour atteindre une phase de maintien après le processus de cuisson



Touche pour ajouter une étape de refroidissement après cuisson



Touche sauter/skip phase de préchauffage - Pendant la phase de préchauffage, la machine atteint au point de consigne sans faire entrer de l'humidité et sans donner le départ au début du cycle - Une fois la température atteinte, la boîte de dialogue suivante apparaît (*)



Touche pour afficher les phases qui suivent celles en cours - L'accès aux écrans permet de configurer les points de consigne



Touche permettant de modifier la température de fin de dégivrage pendant le cycle de dégivrage



Confirmer la modification du point de consigne ou de l'heure



Touche machine en veille



Touche de réglage/configuration



Progression des phases

ICÔNES D'AVERTISSEMENT PRÉSENTES SUR L'ÉCRAN TACTILE



Alarme en cours - En appuyant sur l'icône, on accède au menu des alarmes et de visualisation de l'anomalie - Voir paragraphe sur les alarmes



Touche pour afficher l'état du cycle en cours - Sur le premier écran, il est possible de voir les données de début et de fin du cycle - Sur l'écran suivant, il est possible de voir les valeurs des sondes, des entrées et des sorties et des alarmes



Signal de fin de préchauffage



Signal de porte ouverte

ICÔNES CYCLES PRINCIPAUX



Abattement en cours



Surgélation en cours



Cycle infinity en cours



Cycle de cuisson basse température



Cycle de décongélation



Cycle de levage



Cycle de conservation



Cycle de pasteurisation



Cycle de séchage



Cycle yaourt



Cycle chocolat



Cycle de désinfection



Cycle de dégivrage

PREMIER DÉMARRAGE

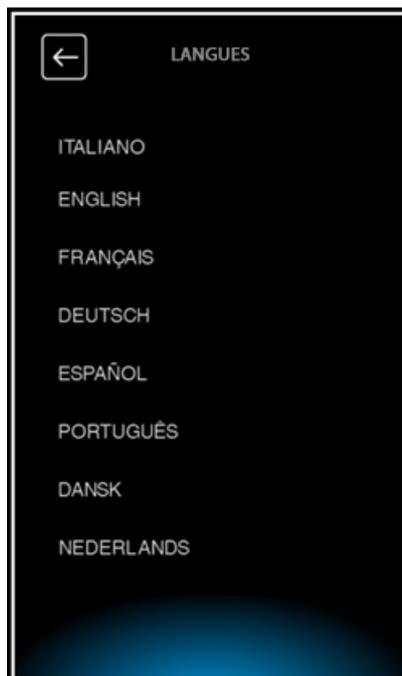


Lors du premier allumage, il sera demander de choisir la langue.

RÉGLAGE DE LA LANGUE

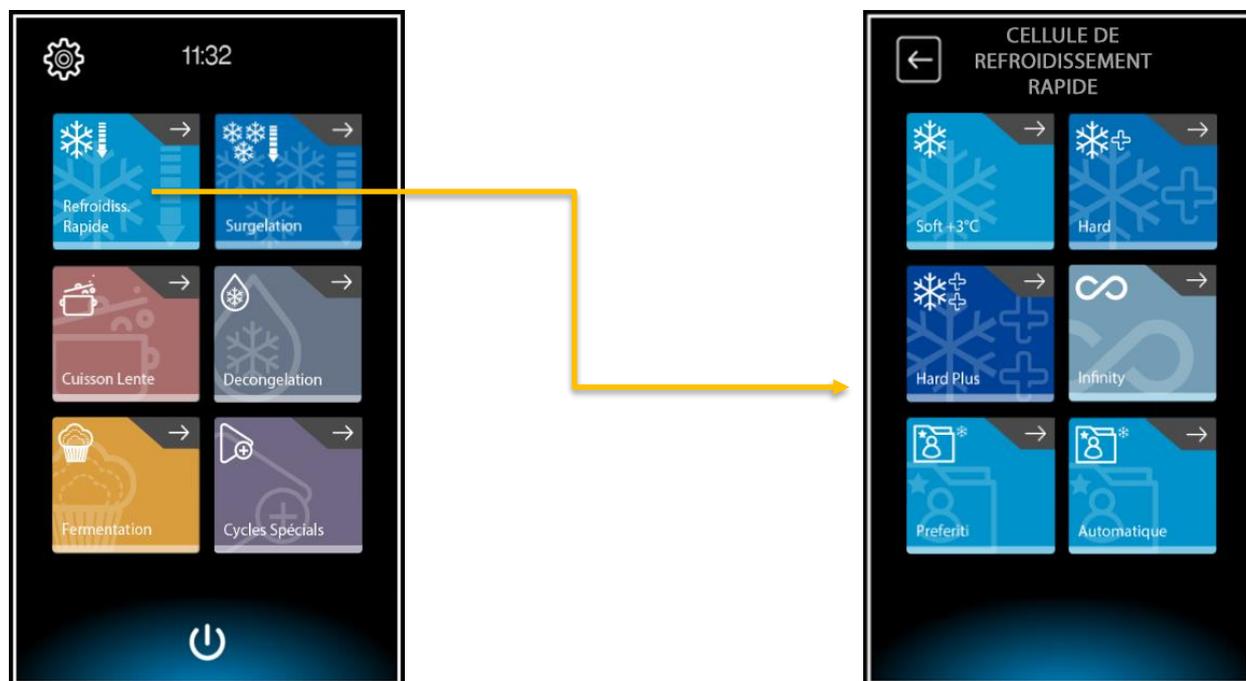
Sélectionner la langue souhaitée.

Sélectionner la touche  pour confirmer et accéder au menu principal.



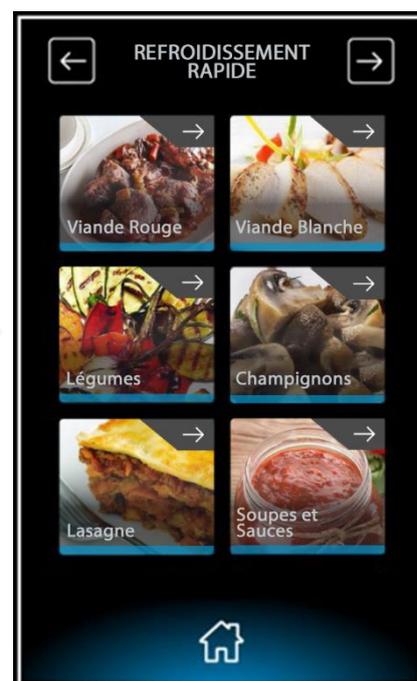
PROGRAMMES

REFROIDISSEMENT RAPIDE



SOFT +3 °C	Cycle réalisé à l'aide d'une sonde au cœur ou à temps, idéal pour refroidir des aliments jusqu'à +3°C, en utilisant une température de chambre pouvant varier de -5 °C à 1 °C. Cycle indiqué pour des produits délicats tels que mousses, crèmes, desserts, légumes ou aliments ayant une épaisseur réduite
HARD	Cycle réalisé à l'aide d'une sonde au cœur ou à temps, idéal pour refroidir des aliments jusqu'à +3°C, en utilisant une température de chambre pouvant varier de -15 °C à 1 °C. Cycle indiqué pour des produits denses, contenant des graisses ou de format moyen
HARD PLUS	Cycle réalisé à l'aide d'une sonde au cœur ou à temps, idéal pour refroidir des aliments jusqu'à +3°C, en utilisant une température de chambre pouvant varier de -20 °C à 1 °C. Cycle indiqué pour des produits très denses, à fort contenu en graisse ou de grand format
INFINITY	Cycle de réfrigération/surgélation à temps dont la durée est infinie, idéal pour refroidir des plats d'aliments de typologie différente. Il est possible de contrôler la température au cœur
PRÉFÉRÉS	Cycles Soft+3, Hard, Hard Plus personnalisés par l'utilisateur et rendus préférés
AUTOMATIQUES	Cycles définis par le fabricant

ABATTEMENT AUTOMATIQUE



VIANDES ROUGES
VIANDES BLANCHES
LÉGUMES
CHAMPIGNONS
LASAGNE
SOUPES ET SAUCES
RIZ ET PÂTES
CROISSANT
PÂTE FEUILLETÉE
PÂTE EN MOULE
CRÈME
PANNA COTTA
LEVÉES +3
LEVÉES +10
PÂTE BRISÉE
PRODUITS FARCIS
TARTE
PAIN CUIT

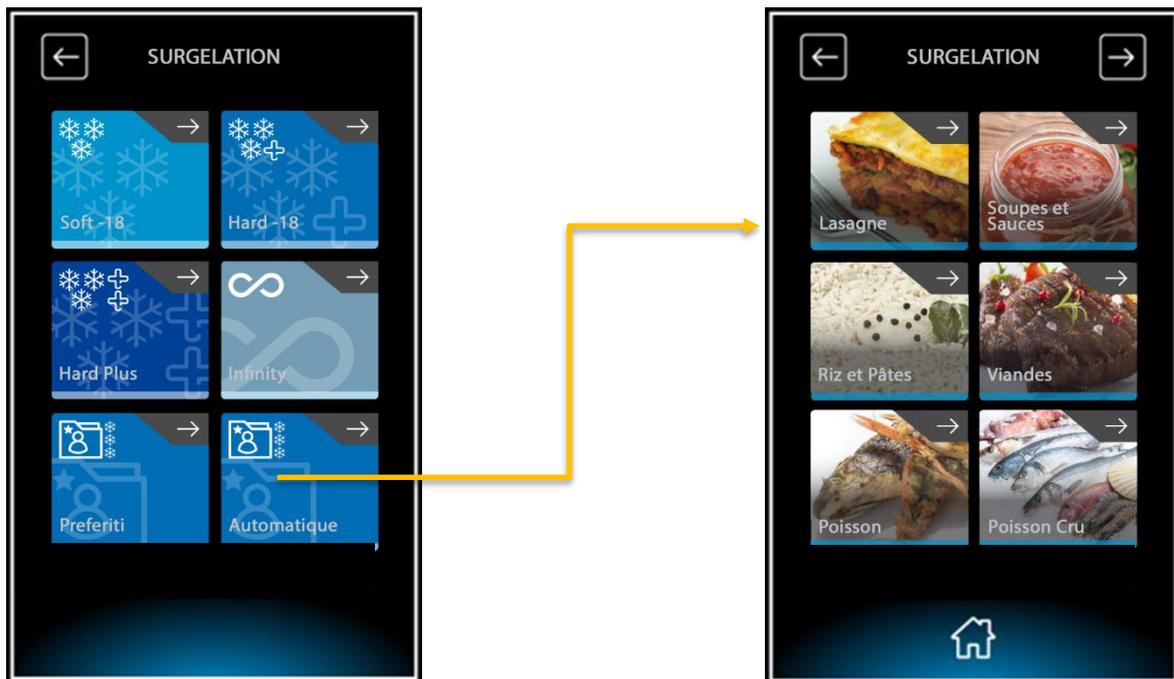
Cycles développés par l'entreprise pour faciliter l'utilisateur dans les processus d'abattement

SURGÉLATION



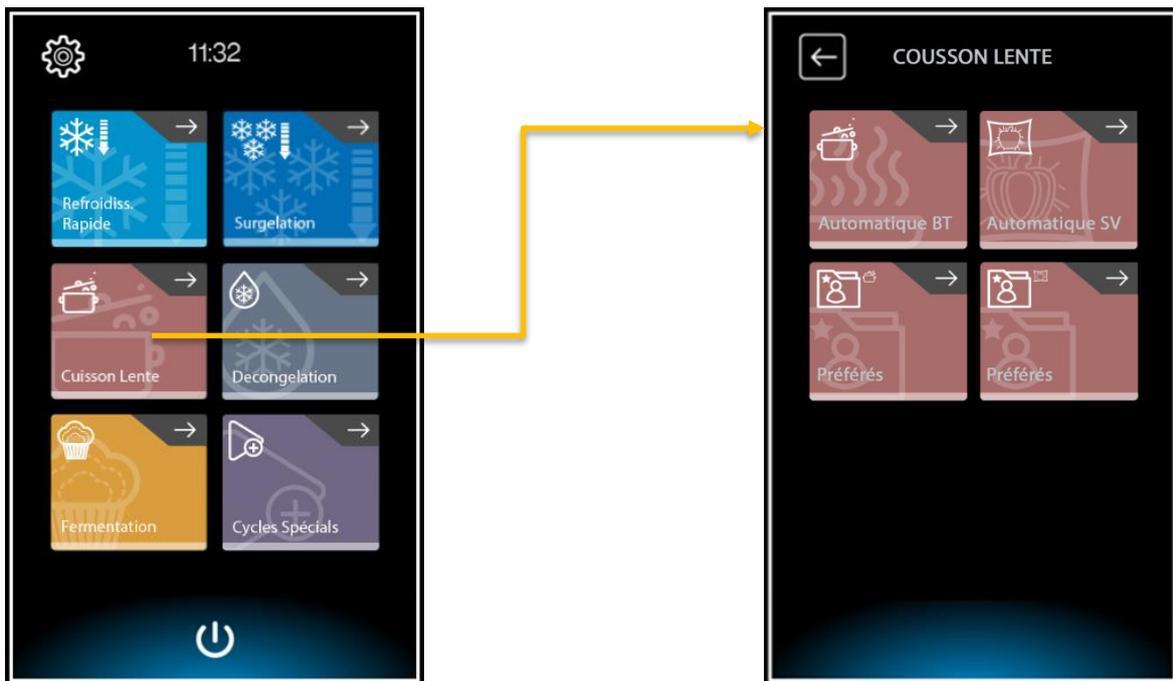
SOFT -18 °C	<p>Cycle réalisé à l'aide d'une sonde au cœur ou à temps, idéal pour congeler des aliments jusqu'à -18 °C, en utilisant une température de chambre pouvant varier de 1 °C à -40 °C.</p> <p>Cycle indiqué pour des produits au levain, pour four ou des aliments cuits d'une épaisseur réduite</p>
HARD -18 °C	<p>Cycle réalisé à l'aide d'une sonde au cœur ou à temps, idéal pour congeler des aliments jusqu'à -18 °C, en utilisant une température de chambre qui peut atteindre -40 °C.</p> <p>Cycle indiqué pour des produits crus ou cuits de format moyen</p>
HARD PLUS	<p>Cycle réalisé à l'aide d'une sonde au cœur ou à temps, idéal pour congeler des aliments jusqu'à -18 °C, en utilisant une température de chambre qui peut atteindre -40 °C.</p> <p>Cycle indiqué pour des produits crus ou cuits de grand format</p>
INFINITY	<p>Cycle de réfrigération/surgélation à temps dont la durée est infinie, idéal pour refroidir des plats d'aliments de typologie différente. Il est possible de contrôler la température au cœur</p>
PRÉFÉRÉS	<p>Cycles Soft+ -18, Hard -18 °C, Hard Plus personnalisés par l'utilisateur et rendus préférés</p>
AUTOMATIQUES	<p>Cycles définis par le fabricant</p>

SURGÉLATION AUTOMATIQUE

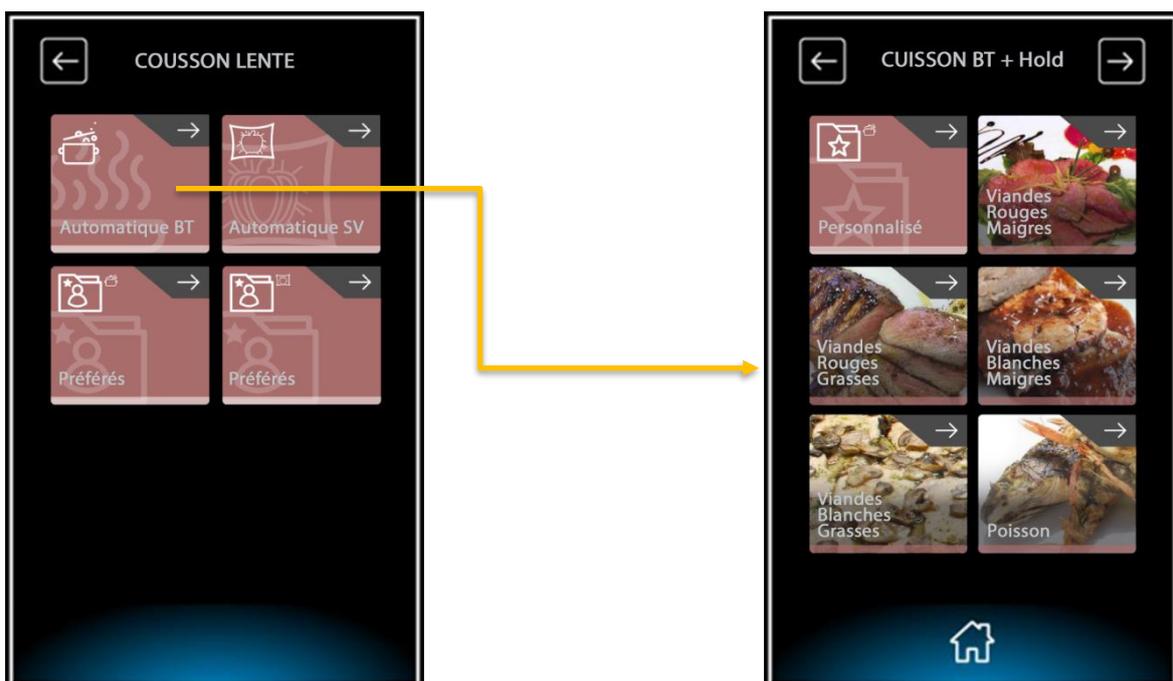


LASAGNE	Cycles développés par l'entreprise pour faciliter l'utilisateur dans les processus de surgélation
SOUPES ET SAUCES	
RIZ ET PÂTES	
VIANDES	
POISSON	
POISSON CRU	
SUSHI	
LÉGUMES CUITS	
PÂTE FEUILLETÉE	
TARTE CUITE	
TARTE CRUE	
PAIN CUIT	
PAIN CRU	
GLACE -14 °C	
GLACE -18 °C	
MOUSSE MONO PORTION	
MOUSSE MOULE	

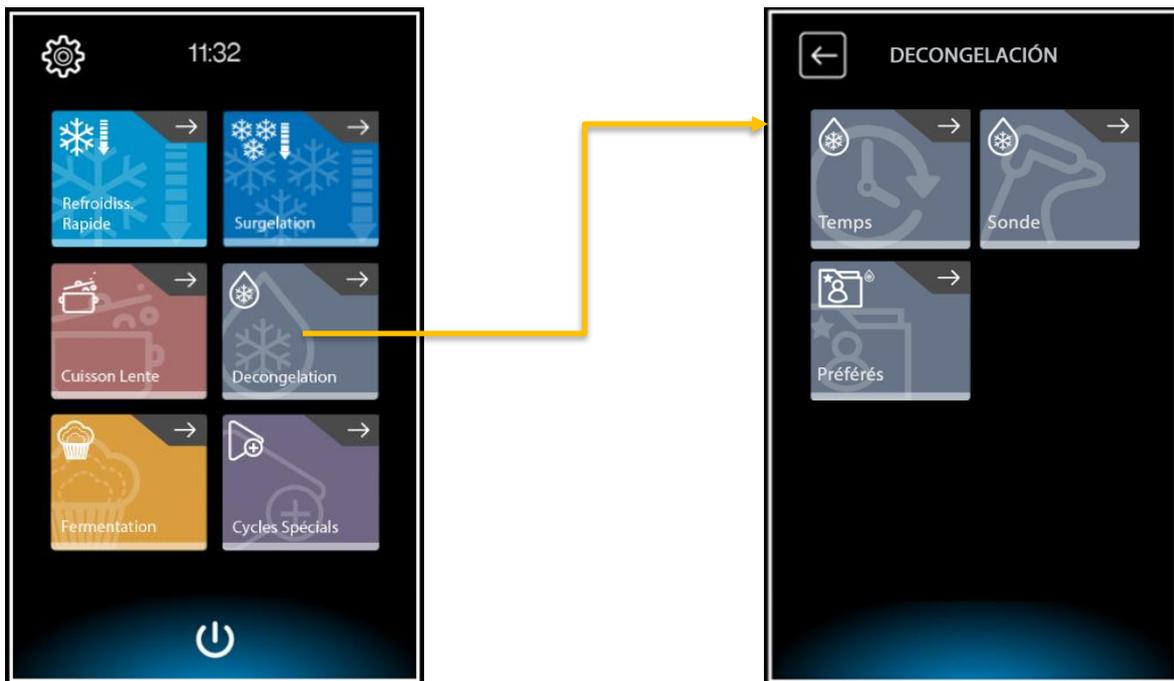
CUISSON LENTE



AUTOMATIQUE BT	Liste des cycles développés par l'entreprise pour la cuisson BT à basse température, y compris le cycle personnalisé géré par l'utilisateur avec la possibilité de le rendre préféré
AUTOMATIQUE SV	Liste des cycles développés par l'entreprise pour la cuisson à basse température en mode sous-vide SV, y compris le cycle personnalisé géré par l'utilisateur avec la possibilité de le rendre préféré
PRÉFÉRÉS	Liste des cycles personnalisés préférés de l'utilisateur
PRÉFÉRÉS	Liste des programmes préférés pour le processus de cuisson sous vide à basse température défini par l'utilisateur



DÉCONGÉLATION

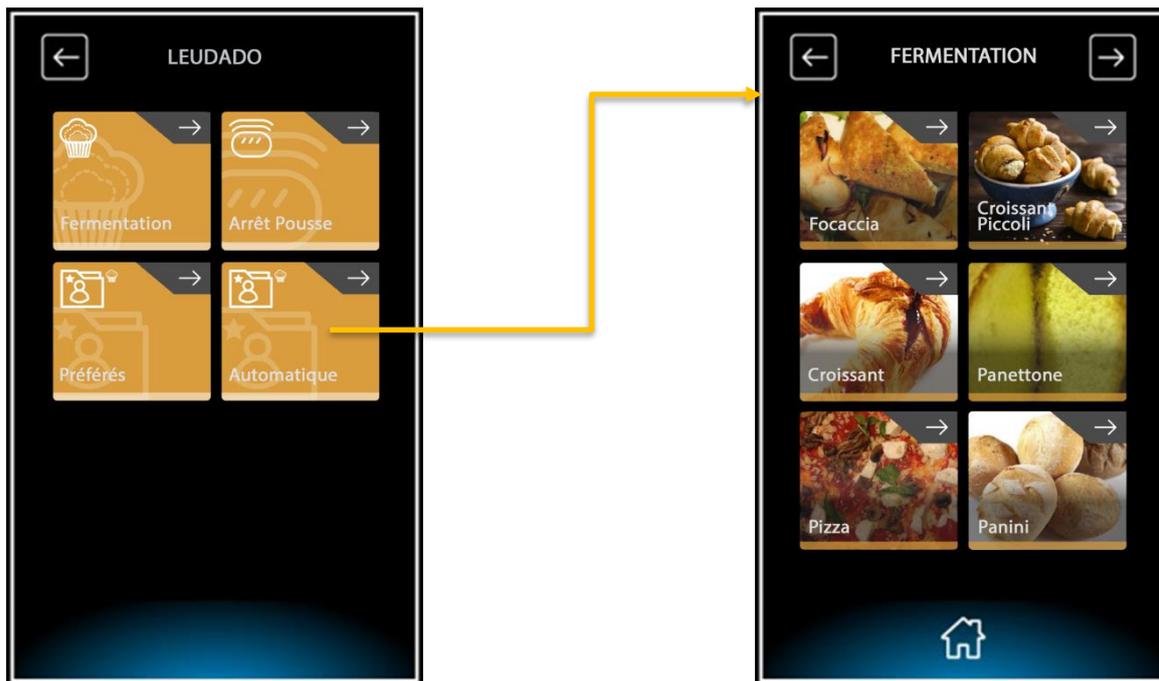


TEMPS	Cycle de décongélation effectué en mode temporel, conformément aux exigences HACCP, sans risque de températures de surface élevées. L'utilisateur peut modifier les paramètres prédéfinis par l'entreprise à la suite de l'évaluation du risque HACCP.
SONDE	Cycle de décongélation de la sonde de carottage multipoint. Le positionnement correct de la sonde à l'intérieur du produit permet de respecter les exigences HACCP. Le capteur externe de la sonde à cœur doit être placé près de la surface de l'aliment.
PRÉFÉRÉS	Liste des cycles préférés pour le processus de décongélation défini par l'utilisateur

LEVAGE



FERMENTATION	Cycle pour le processus de levage direct afin de permettre à l'utilisateur final d'être immédiatement opérationnel en utilisant son expérience
ARRÊT POUSSE	Cycle pour le processus de levage programmé pour faciliter l'utilisateur final à mettre en place un processus en utilisant son expérience. Il permet à l'utilisateur de fixer la date et l'heure de la fin du processus en gérant les étapes suivantes : Verrouillage - Conservation - Montée - Levage - Maintien
PRÉFÉRÉS	Liste des cycles préférés pour le processus de levage et de fermentation défini par l'utilisateur
AUTOMATIQUE	Liste des cycles préférés pour le processus de levage et de fermentation en utilisant l'expérience de l'entreprise



FOCACCIA	Cycles pour le processus de levage afin de permettre à l'utilisateur final d'être immédiatement opérationnel grâce à l'expérience de l'entreprise.
PETITS CROISSANTS	
CROISSANT	
PANETTONE	
PIZZA	
PANINI	
PAIN	

CYCLES SPÉCIAUX



IFR	I.F.R. est le système breveté de réfrigération positive qui optimise automatiquement le processus quelle que soit la typologie de produit, indépendamment du format et de la quantité, prévenant sa congélation superficielle, grâce à l'utilisation d'une sonde à cœur multipoint à trois capteurs
CONSERVATION	Cycle de maintien à froid pour les températures positives et négatives
ANISAKIS 24H	Cycle de congélation qui permet l'assainissement préventif et complet du produit à base de poisson. La sonde relève l'atteinte de la température au cœur du produit à -20 °C donnant le déclic à la machine de lancer la phase de « <i>dévitilisation pendant 24 heures</i> »
ANISAKIS 15H	Cycle de congélation qui permet l'assainissement préventif et complet du produit à base de poisson. La sonde relève l'atteinte de la température au cœur du produit à -35 °C donnant le déclic à la machine de lancer la phase de « <i>dévitilisation pendant 15 heures</i> »
YOGURT BOX	Cycle de fabrication d'un yaourt crémeux et naturel
CHOCOLAT	Cycle qui permet au chocolat de se cristalliser
PASTEURISATION	Cycle de pasteurisation conçu en 3 modes : Rapide - Élevé - Faible pour répondre aux besoins des utilisateurs
SÉCHAGE	Cycle pour le traitement de fines tranches de fruits ou de légumes - Pendant le processus, maintenir la porte entrouverte pour faciliter l'évacuation de l'humidité interne
PRÉ-REFROIDISSEMENT	Cycle de pré-refroidissement de la chambre intérieure afin de préparer la chambre pour les cycles ultérieurs d'abattement ou de surgélation
PRÉCHAUFFAGE	Cycle de préchauffage de la chambre intérieure afin de préparer la chambre pour les cycles de cuisson à basse température suivants

MAINTIEN	Cycle de maintien pour maintenir la chambre à une température constante afin de conserver les aliments ou la vaisselle au chaud
CHAUFFAGE SONDE À CŒUR	Cycle de chauffage de la sonde pour faciliter l'extraction des aliments congelés épais
DÉGIVRAGE	Cycle de dégivrage pour éliminer la glace formée sur les ailettes de la batterie d'évaporation

CYCLE D'ABATTEMENT/SURGÉLATION

Cycles d'abattement/surgélation prédéfinis par le fabricant et activés à partir de l'écran d'abattement et de surgélation SOFT, HARD, HARD PLUS, INFINITY.

La sélection du cycle souhaité permet de démarrer la machine. Pendant l'exécution du cycle, il est possible de visualiser les paramètres et de les modifier de manière temporaire, les nouvelles valeurs auront validité exclusivement pour le cycle en cours.

L'écran principal de configuration d'un cycle de surgélation. Le statut "EN COURS" est affiché en haut. Les paramètres actuels sont : température à 23 °C (avec une limite de 120 °C), température de surgélation à 80 °C (avec une limite de 250 °C), et un temps de 2 minutes. Des boutons de navigation et de modification sont présents.

Sélectionner pour afficher les étapes suivantes du cycle en cours

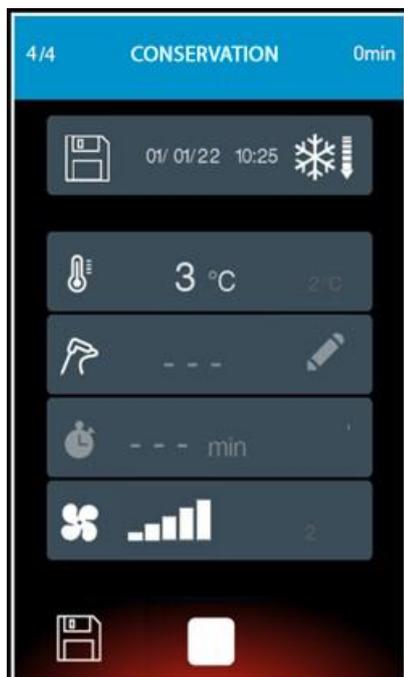
Sélectionner pour afficher les informations sur le cycle en cours

Sélectionner pour modifier le paramètre souhaité

Sélectionner pour enregistrer le cycle défini. Le cycle sera visible dans le menu PRÉFÉRÉS

Sélectionner pour arrêter le cycle et revenir à l'écran précédent

À la fin du cycle pour avoir atteint la valeur de la sonde à cœur ou pour le temps, la machine se bloquera à la température de conservation définie jusqu'à ce que l'utilisateur décide d'arrêter le cycle.

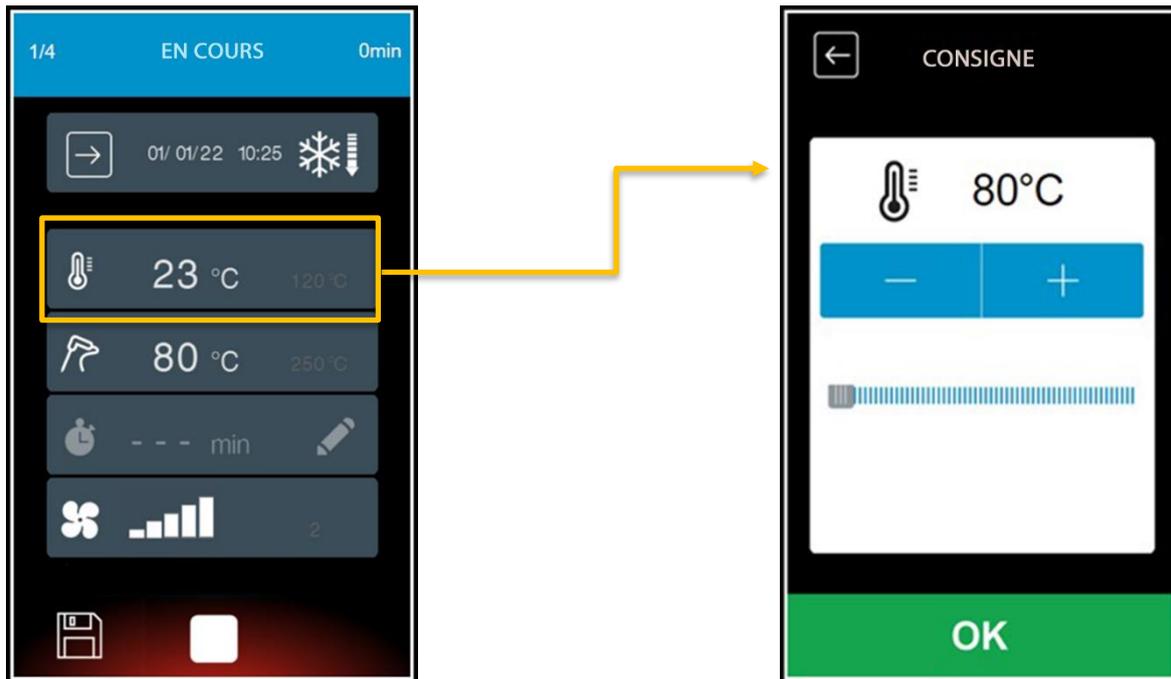


MODIFICATION DES PARAMÈTRES

Il est possible de modifier les paramètres des augmentations d'unité et des macro-avancements à l'aide de la barre de défilement.

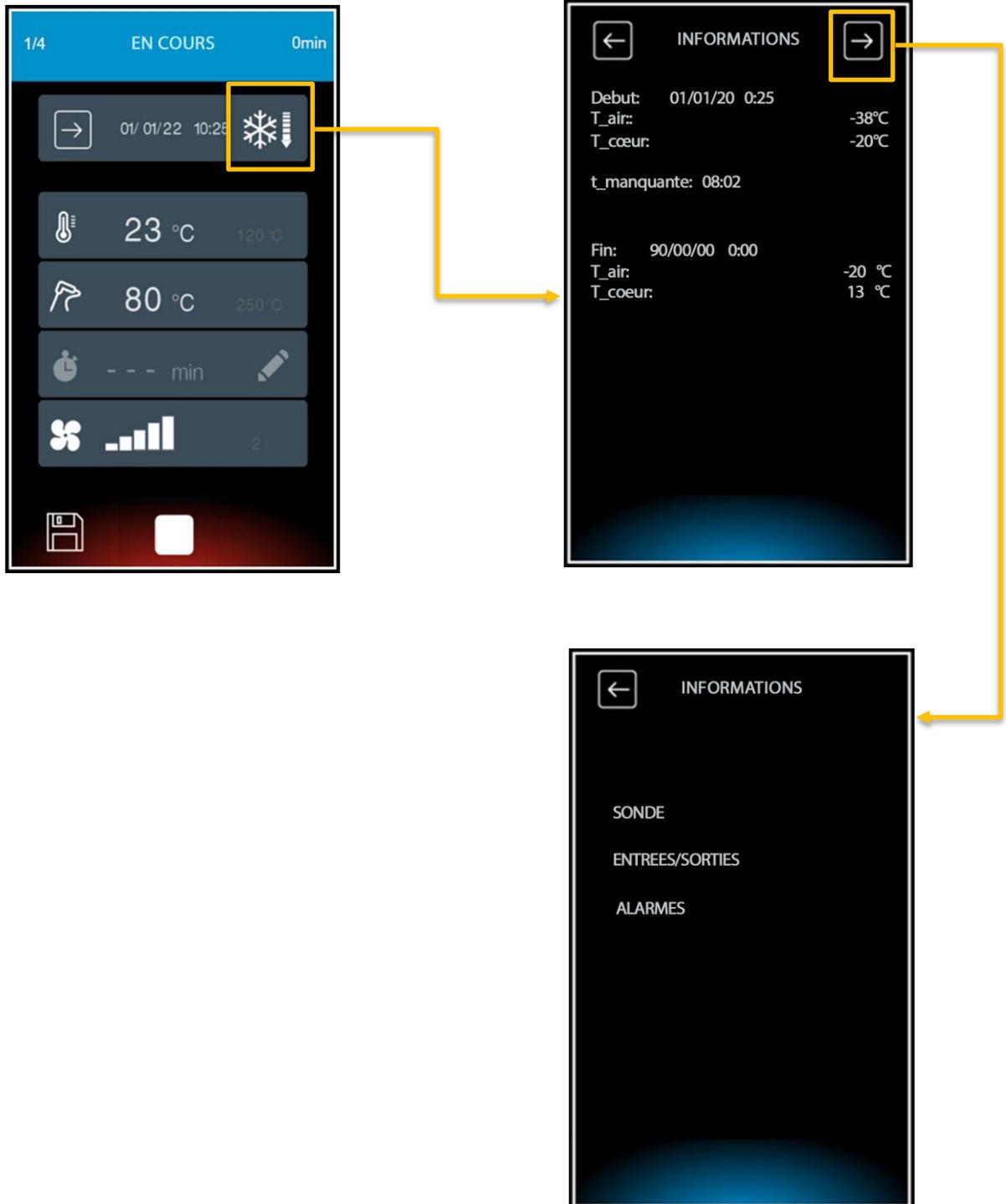
Sélectionner le paramètre à modifier.

Une fois la modification effectuée, appuyer sur OK pour confirmer et quitter le menu de modification ou sur  pour annuler la demande de modification.



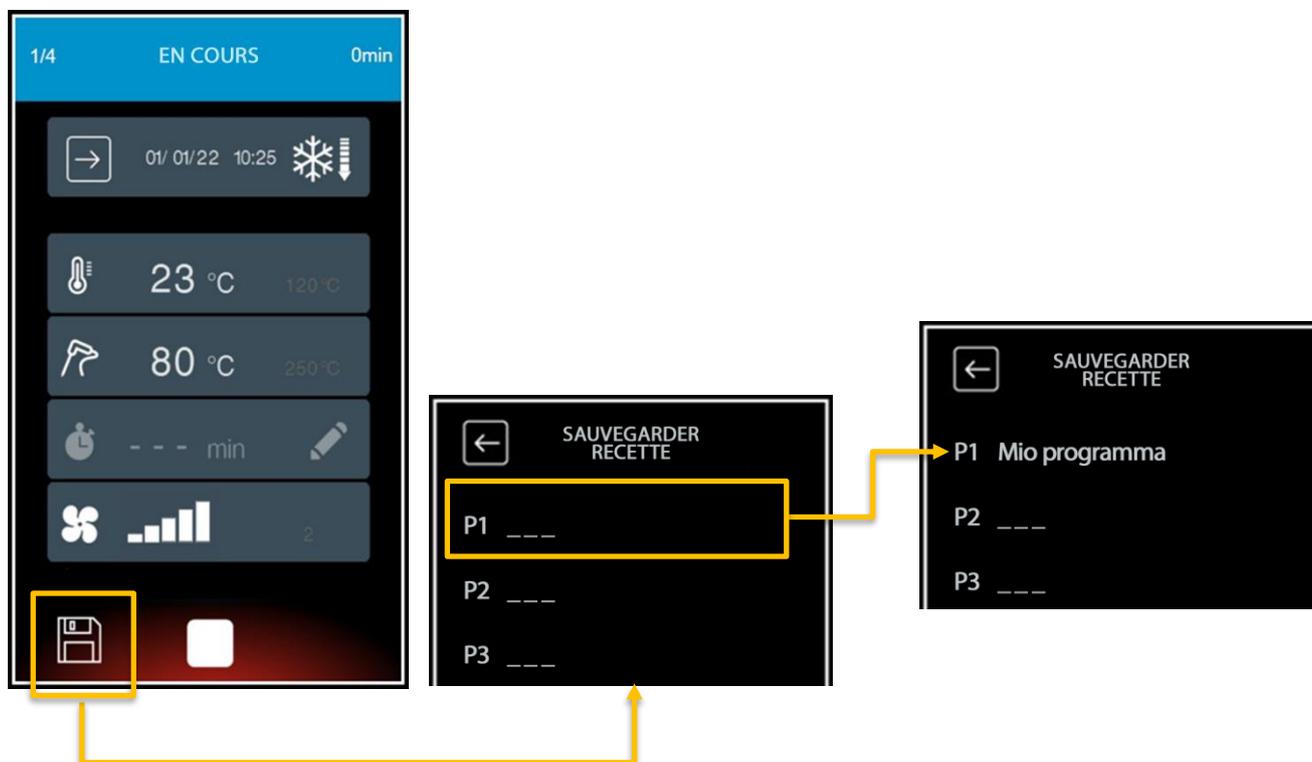
INFO CYCLE

Il est possible d'afficher les informations du cycle en cours.



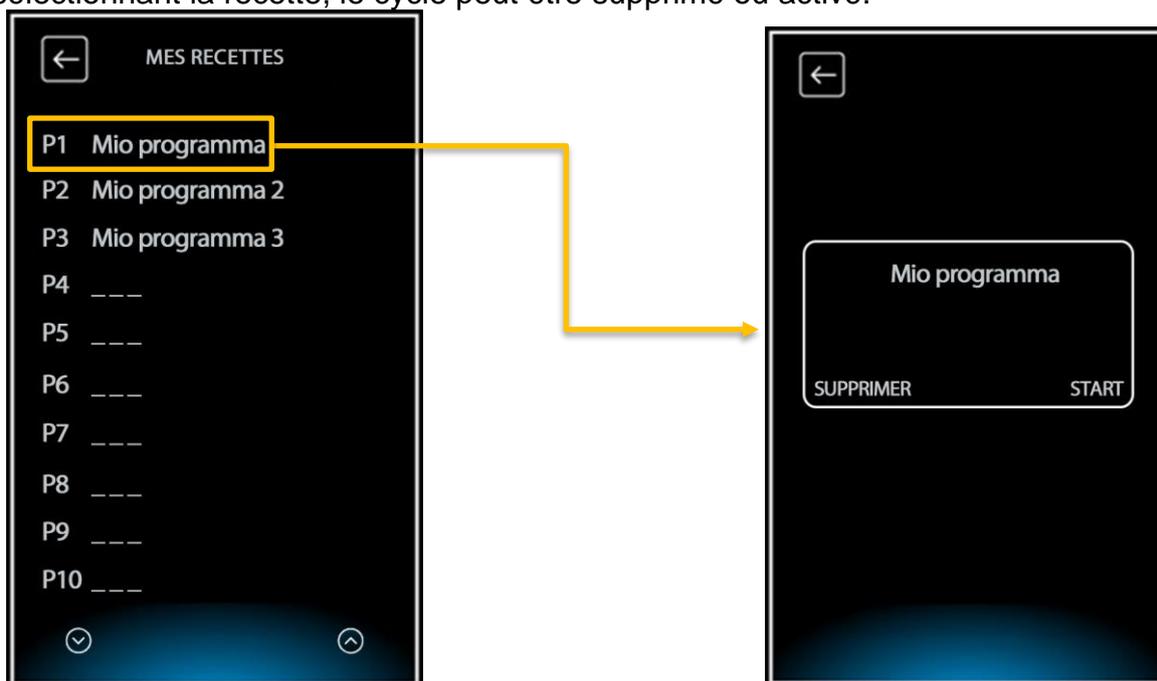
ENREGISTREMENT DE LA RECETTE

En tapant sur l'icône ENREGISTRER, le contrôleur demande l'emplacement où enregistrer le programme (P1, P2, ...) ; si l'utilisateur choisit d'écraser un programme existant, le contrôleur demande confirmation et propose le nom existant ou sa modification.



Ensuite, en accédant à l'icône des cycles favoris, il est possible d'afficher la liste des recettes disponibles.

En sélectionnant la recette, le cycle peut être supprimé ou activé.



En choisissant SUPPRIMER, on supprime le programme.
La suppression détermine le repositionnement des programmes préférés.

CYCLE DE CUISSON A BASSE TEMPÉRATURE

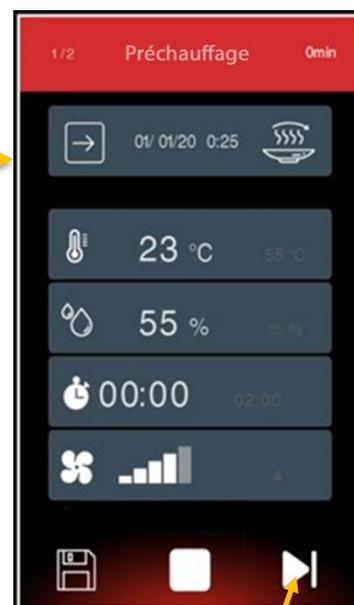
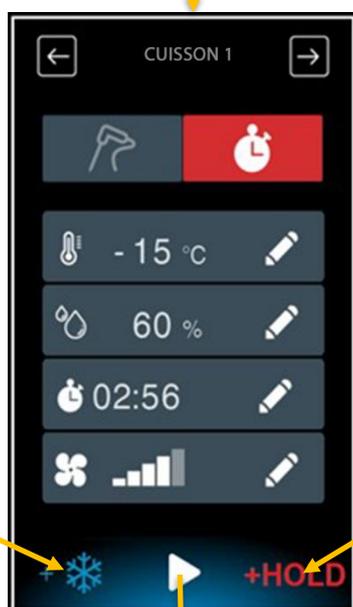
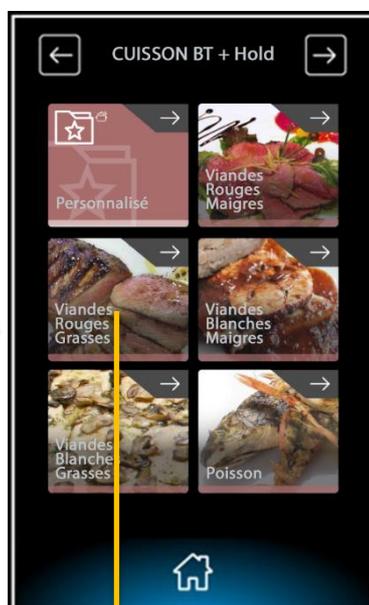
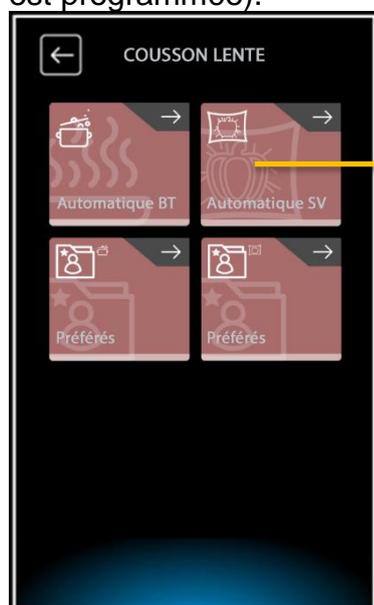
Cycle de cuisson à basse température avec possibilité de programmer une deuxième phase de conservation froide ou le maintien au chaud.

Lorsque le cycle souhaité est sélectionné, la machine attend que la deuxième phase soit sélectionnée avant de commencer à fonctionner.

Pendant que le cycle est en cours, il est possible de visualiser les points de consigne réglés et de les modifier.

Le cycle de cuisson peut être adapté au type d'aliment en modifiant la température de l'air, le taux d'humidité et la vitesse des ventilateurs.

Le cycle peut être effectué avec la sonde à cœur (la cuisson se termine lorsque la température à cœur programmée est atteinte et passe ensuite à la deuxième phase si celle-ci est programmée) ou en mode temps (la cuisson se termine après l'écoulement du temps programmé et passe ensuite automatiquement en mode maintien si la phase HOLD ou CHILL est programmée).



Sélectionner pour entrer dans la phase d'abattement après la cuisson

Sélectionner pour entrer dans la phase de maintien après cuisson

Sélectionner la touche pour contourner le cycle de préchauffage

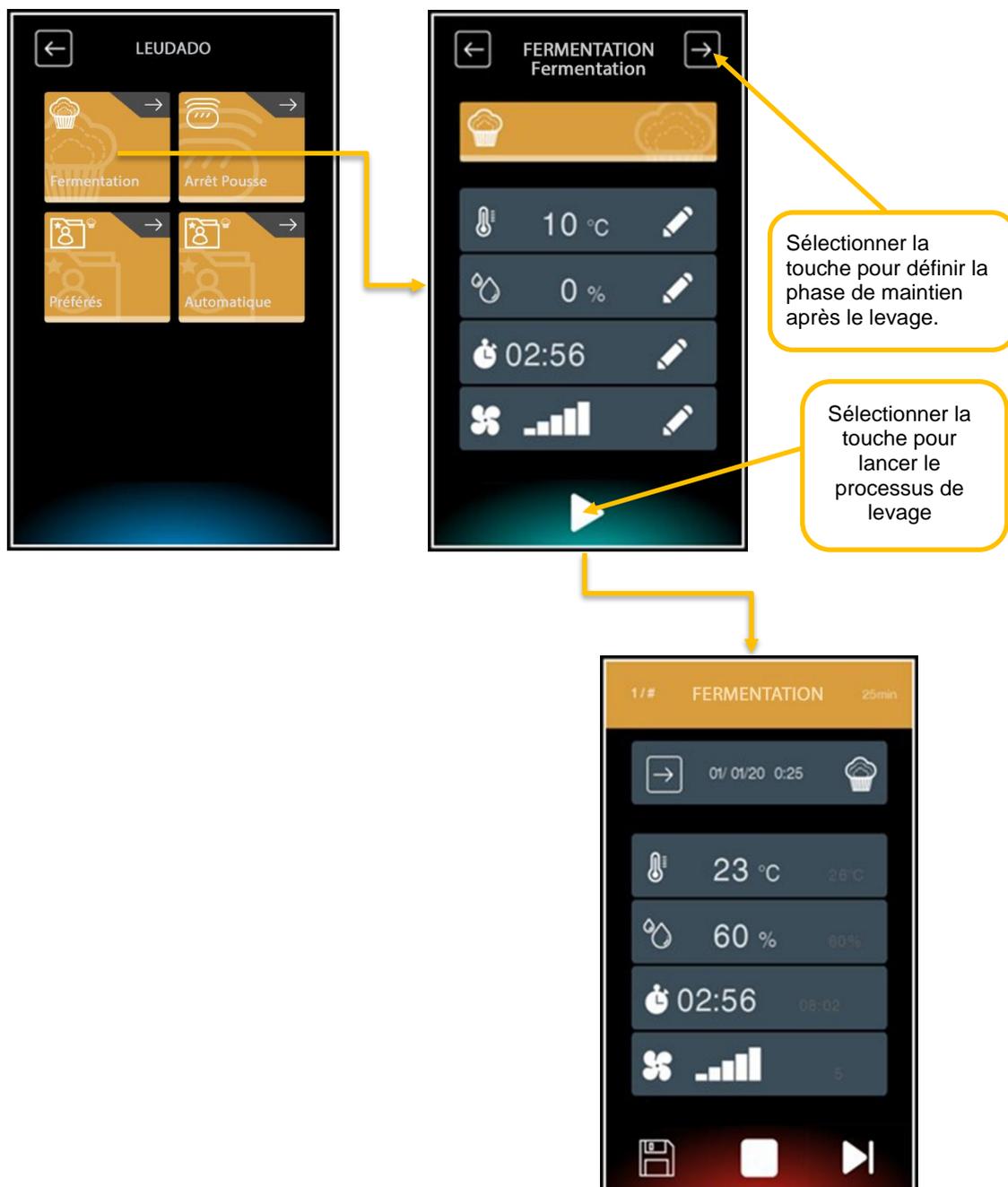
CYCLE DE LEVAGE DIRECT

Le levage direct est utilisée pour les pâtes à pain et à pâtisserie en gérant la température, l'humidité et le temps. Ce processus améliore la qualité du produit et élimine les longues attentes des boulangers. Les pâtes sont préparées et, une fois prêtes, sont traitées par l'équipement grâce à la sélection de paramètres tels que la température, l'humidité et la ventilation.

En sélectionnant « levage », la machine propose un cycle d'abattement et un cycle de levage suivant.

Pendant le cycle, la machine permet de régler le point de consigne de la chambre, le taux d'humidité et la vitesse de ventilation.

À la fin du processus, la machine est mise en maintien



CYCLE DE LEVAGE PROGRAMMÉ

Le levage programmé est utilisée pour les pâtes à pain et à pâtisserie en gérant la température, l'humidité et le temps. Ce processus améliore la qualité du produit et élimine le travail nocturne des boulangers ; les pâtes sont préparées pendant la journée et une fois prêtes, elles sont introduites dans l'appareil

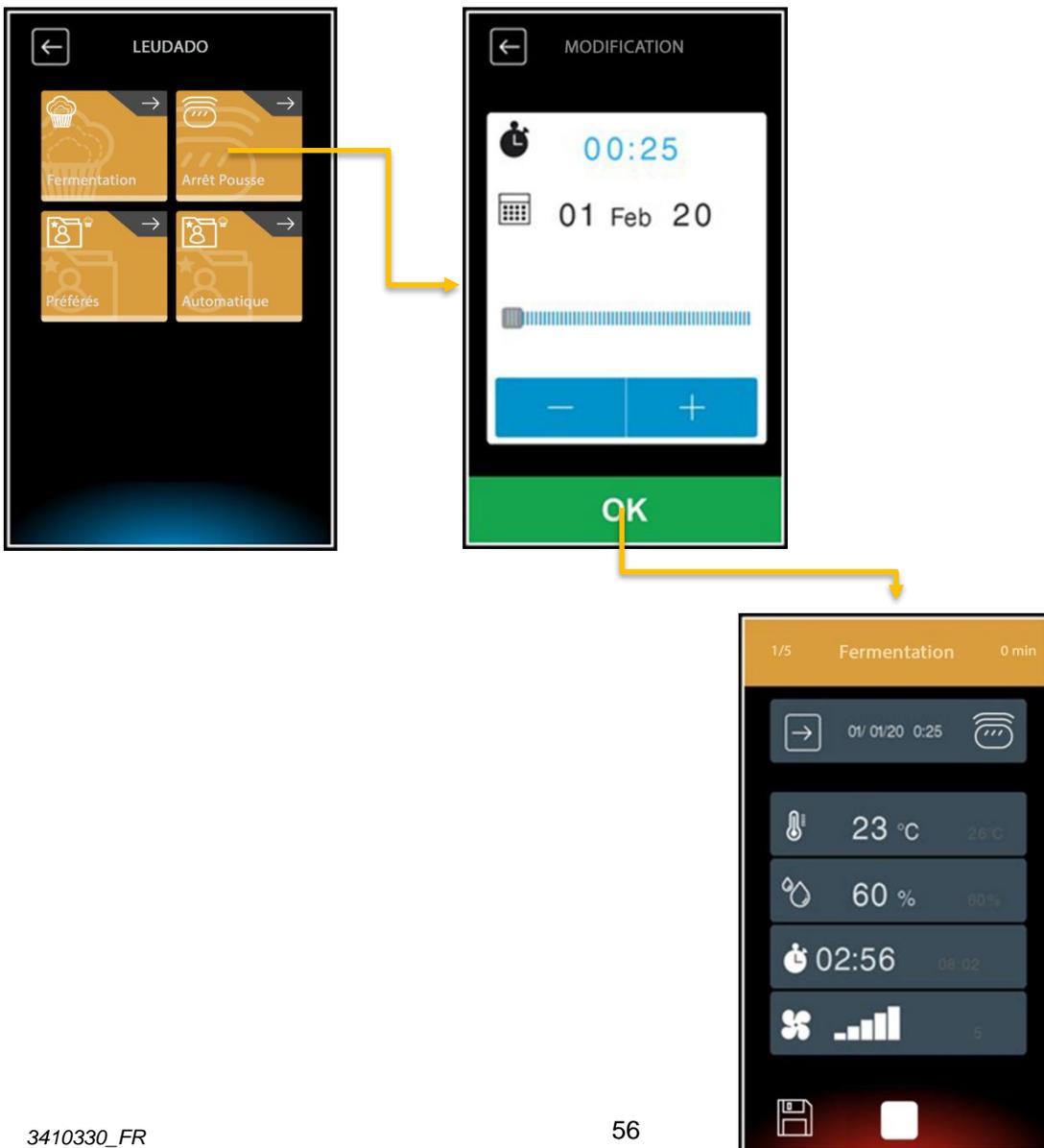
Le levage programmé requiert à l'utilisateur de définir l'heure et le jour de la fin du cycle. Ensuite, l'utilisateur peut régler les différentes phases, sachant qu'en cas de durées/temporisations des différentes phases incohérentes, le contrôleur affichera un message d'avertissement.



En sélectionnant « arrêter le levage », la machine propose un cycle d'abattement, de conservation, de réveil, de levage et un cycle lent successif. Avant de démarrer, la machine demande de régler la date et l'heure de la fin du cycle.

Pendant le cycle, la machine permet de régler le point de consigne de la chambre, le taux d'humidité et la vitesse de ventilation et de modifier la date uniquement si la phase de conservation est active.

À la fin du processus, la machine est mise en ralentissement.



CYCLE DE DÉGIVRAGE TEMPORISÉ

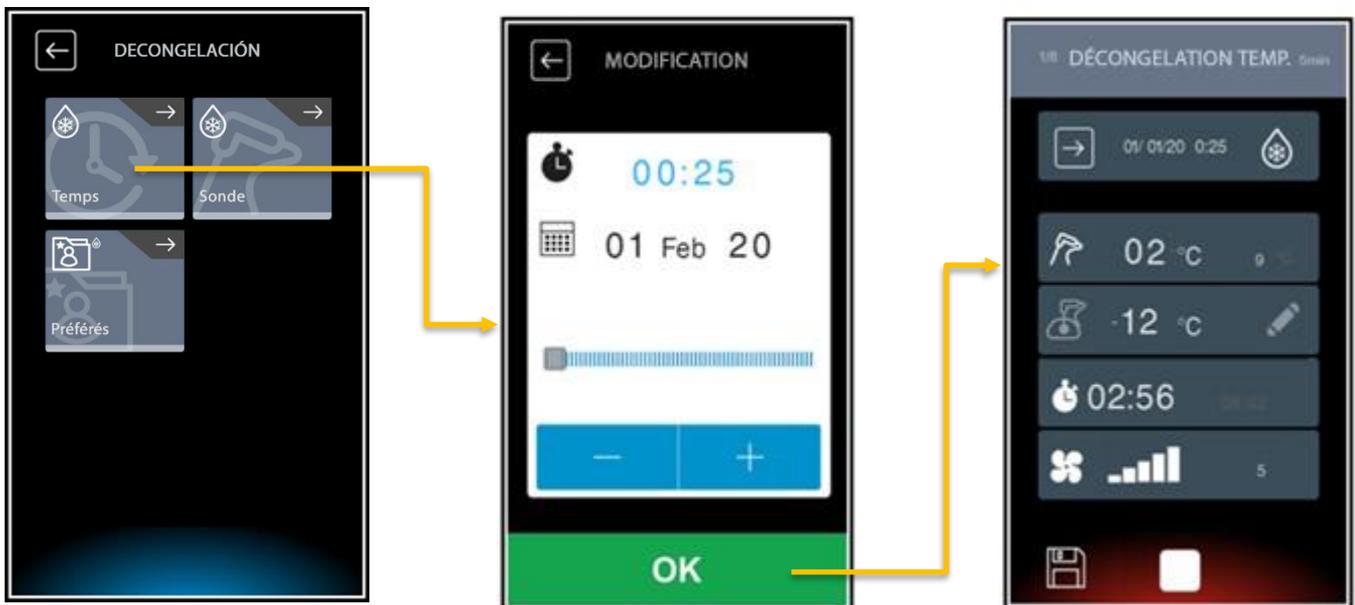
Le processus de décongélation temporisée permet à l'utilisateur d'avoir des aliments prêts à être cuits.

Pour démarrer le cycle, régler l'heure et le jour de la fin du cycle et pour confirmer/modifier les températures de l'air, les temps et la ventilation pour chacune des 8 étapes du processus.

Noter que les paramètres prédéfinis pour les 8 étapes (température de la chambre, ventilation et temps) ont été optimisés pour garantir que, pendant un processus de décongélation, les aliments sont traités conformément aux exigences HACCP.

À la fin du processus, la machine entre dans une phase de maintien à froid.

Il est possible d'enregistrer le cycle dans les favoris.



CYCLE DE DÉGIVRAGE À SONDE

Le processus de dégivrage à sonde permet à l'utilisateur de lancer le cycle en acceptant la séquence de réglages des températures superficielles, de la sonde à cœur et de la vitesse du ventilateur suggérée par l'entreprise à travers 5 étapes du processus,

À la fin du processus, la machine entre dans une phase de maintien à froid.

Il est possible d'enregistrer le cycle dans les favoris.



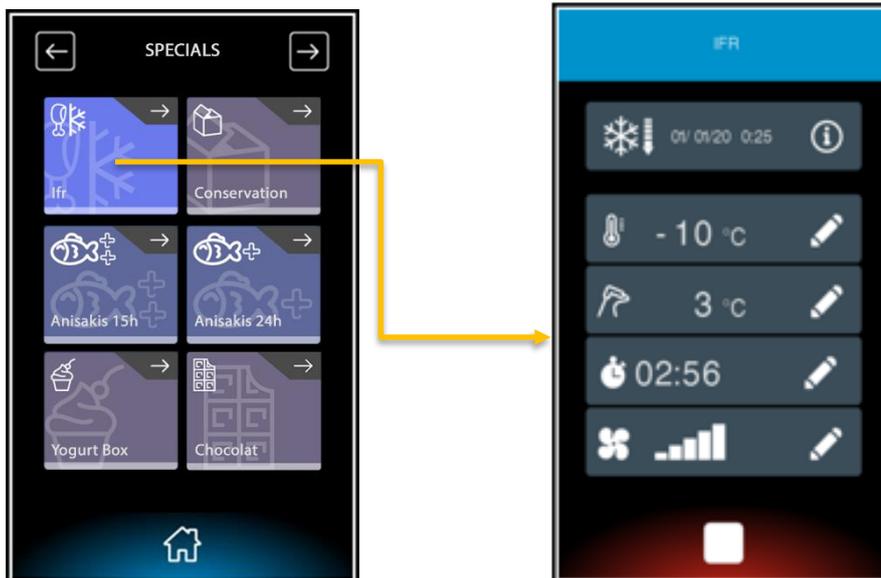
Prêter attention à la position correcte de la sonde à cœur en s'assurant qu'un des trois capteurs est proche de la surface de l'aliment.

CYCLES SPÉCIAUX - I.F.R.



I.F.R. est un système révolutionnaire breveté de réfrigération rapide positive qui de manière automatique optimise le cycle pour chaque typologie d'aliment **en en prévenant sa congélation superficielle.**

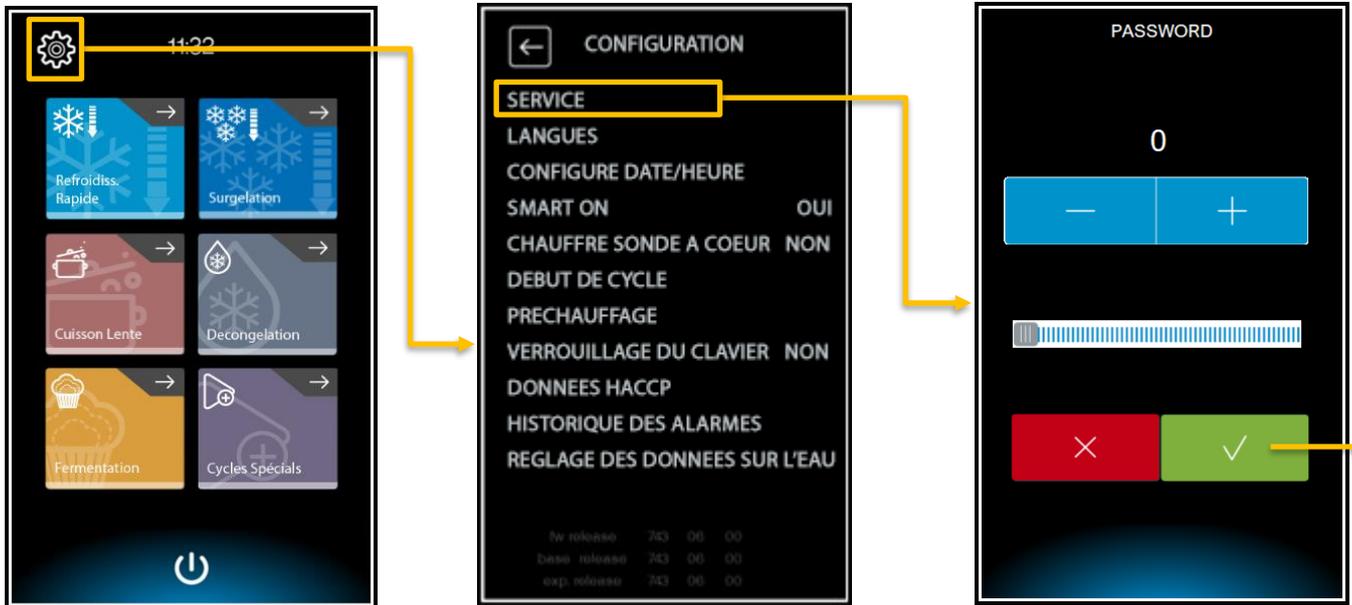
Les températures sont détectées au moyen d'une sonde à cœur multipoint à trois capteurs. S'assurer que l'un des trois capteurs est placé à l'extérieur de la surface extérieure de l'aliment.



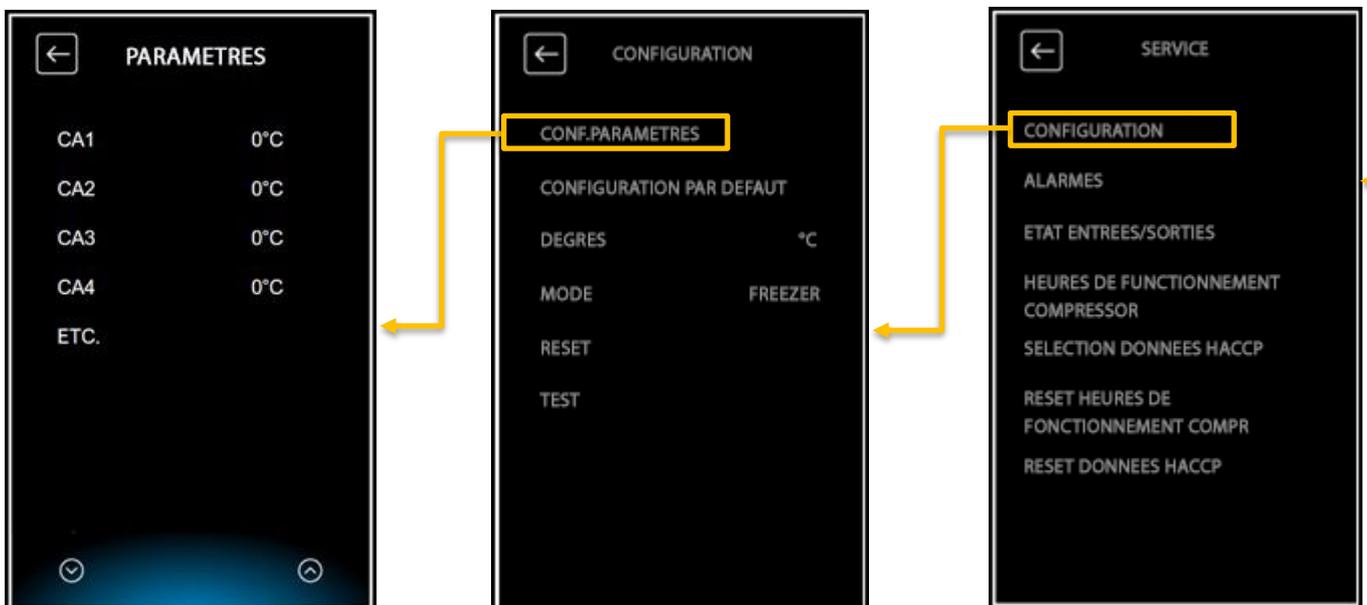
PARAMÈTRES

SERVICE

Définir le mot de passe « -19 » pour accéder au menu Service.



Dans le menu SETUP, il est possible de sélectionner CONFIGURATION PARAMÈTRES et d'autres éléments.



PARAMÈTRES DES DONNÉES SUR L'EAU

Sur la page de réglage, les paramètres suivants peuvent être sélectionnés pour que le contrôleur puisse indiquer à l'utilisateur les travaux d'entretien à effectuer sur la buse de pulvérisation afin de garantir une alimentation en eau correcte dans les processus où l'humidité est requise.



IMPORTANT

Voir le chapitre BRANCHEMENT HYDRIQUE

EAU

Confirmer la présence ou l'absence

ADOUCISSANT

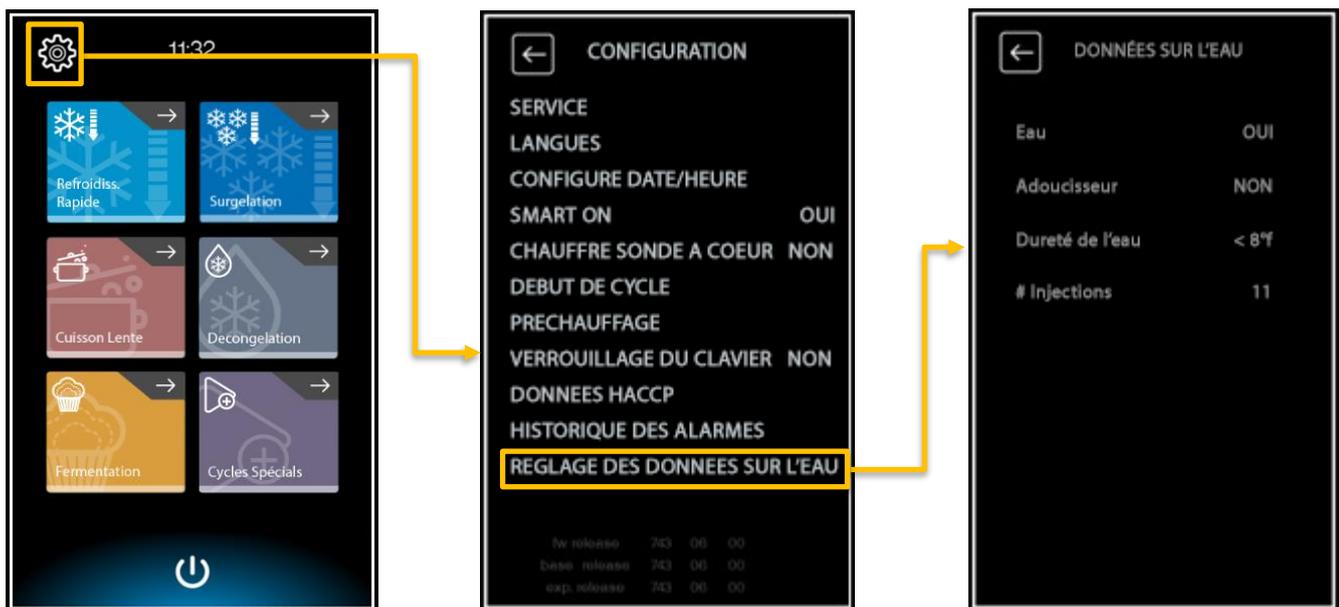
Confirmer la présence ou l'absence

DURETÉ DE L'EAU

Inférieur à 8°f

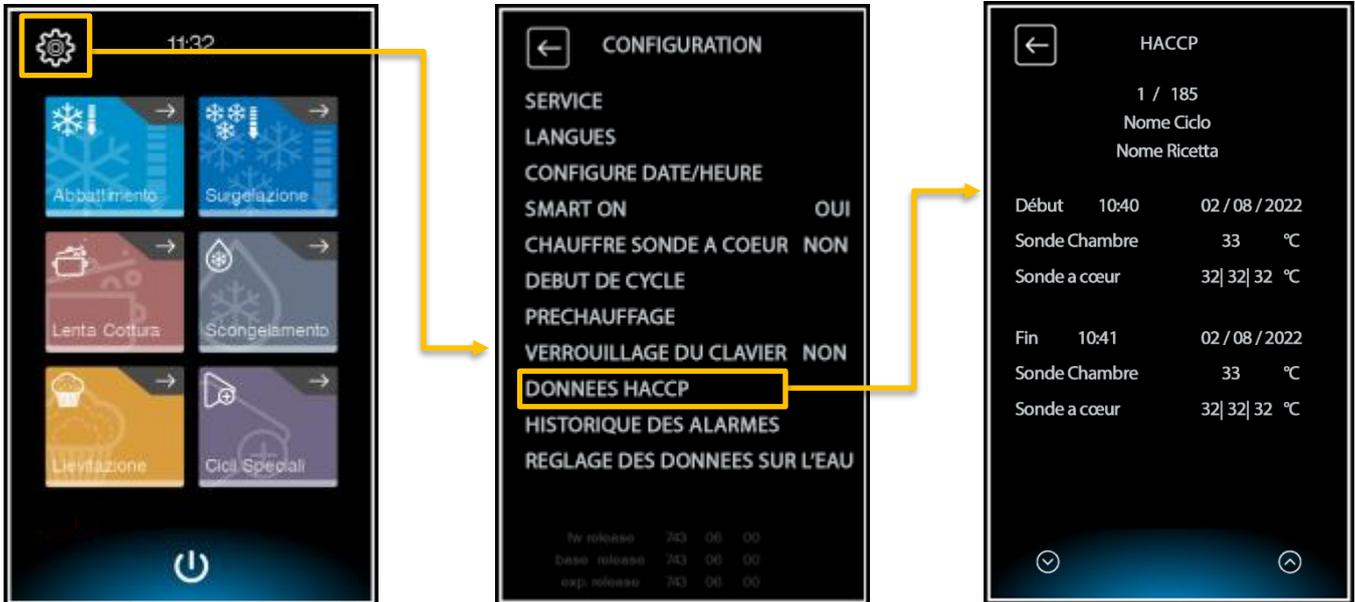
Inférieur à 18°f

Inférieur à 30°f



DONNÉES HACCP

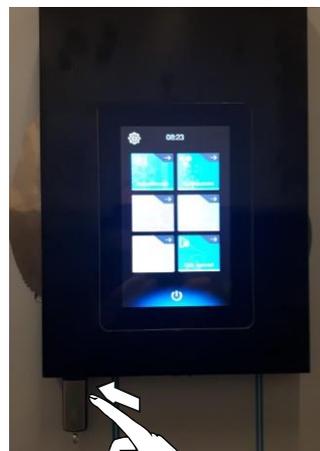
Sur la page DONNÉES HACCP, il est possible de consulter les données relatives aux cycles effectués.



DOWNLOAD DONNÉES HACCP

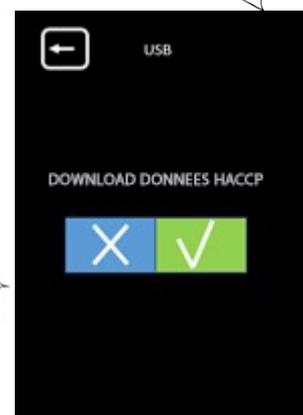
Insérer une clé USB (*non fournie*) dans le port USB situé en bas du support de la carte électronique.

Appuyer sur la touche .

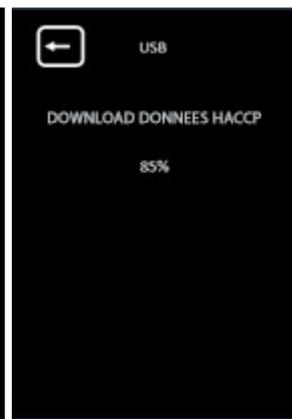
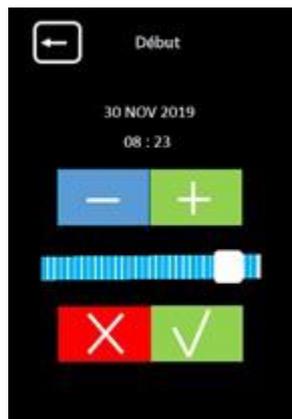


Choisir l'option « DOWNLOAD DONNEES HACCP ».

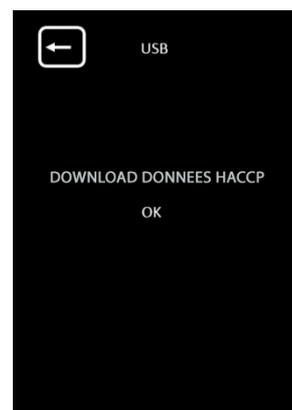
Confirmer  pour procéder au DOWNLOAD.



Sélectionner la date et l'heure de début de l'enregistrement de l'historique des données en utilisant les touches -/+ et confirmer  pour procéder.



Une fois le DOWNLOAD terminé, le téléchargement des données sera indiqué.



Il est désormais possible de retirer la clé USB.

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.

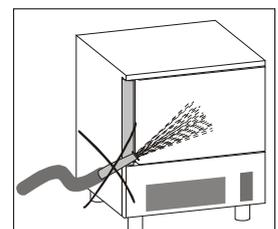
Pour nettoyer le bouchon de vidange, le retirer comme indiqué sur la figure



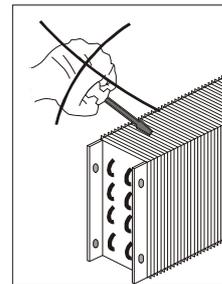
Le nettoyer à l'eau tiède et au savon doux, puis rincer et sécher soigneusement.

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.



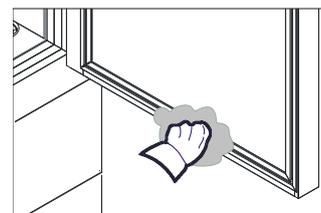
Ne pas diriger de jets d'eau directement sur l'appareil pour le nettoyer, éviter notamment l'utilisation de lances à pression.



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.



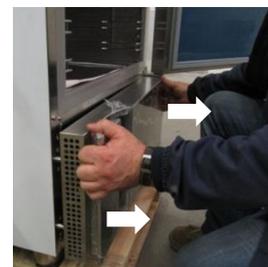
NETTOYAGE DU CONDENSEUR A AIR A

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.



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.

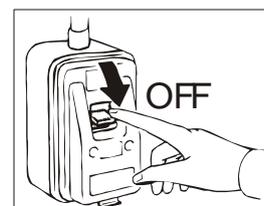


Attention: Pour le nettoyage de l'ACIER INOX n'utilisez jamais de pailles de fer et ne les laissez pas posées sur les surfaces de l'appareil car de légers dépôts ferreux pourraient rester sur les surfaces et provoquer des formations de rouille et compromettre l'hygiène.

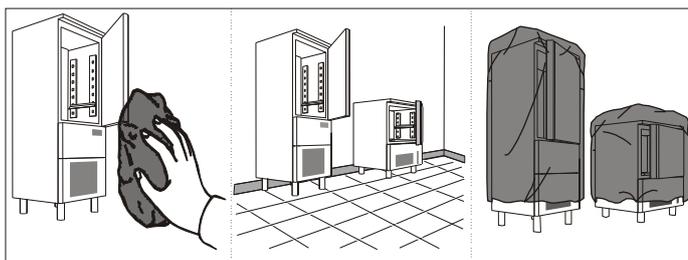
PRÉCAUTIONS EN CAS D'INACTIVITÉ PROLONGÉE

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 	<p>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</p>
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	<p>Cycle en fonctionnement :</p> <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 <p>Pendant la phase de VEILLE :</p> <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 <p>Remplacer la sonde Remplacer la carte Appeler l'assistance pour rétablir toutes les fonctionnalités</p>
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	<p>Cycle en fonctionnement :</p> <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 <p>Pendant la phase de VEILLE :</p> <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. <p>Remplacer la sonde Remplacer la carte Appeler l'assistance pour rétablir toutes les fonctionnalités</p>
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	<p>Cycle en fonctionnement :</p> <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 <p>Pendant la phase de VEILLE :</p>

			<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. Vérifier la sonde de la cellule. Fuite de liquide de refroidissement. Glace ou givre sur l'évaporateur	La température de la cellule a dépassé la limite fixée en plus du retard du signal. Cycle en fonctionnement continu 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.	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.

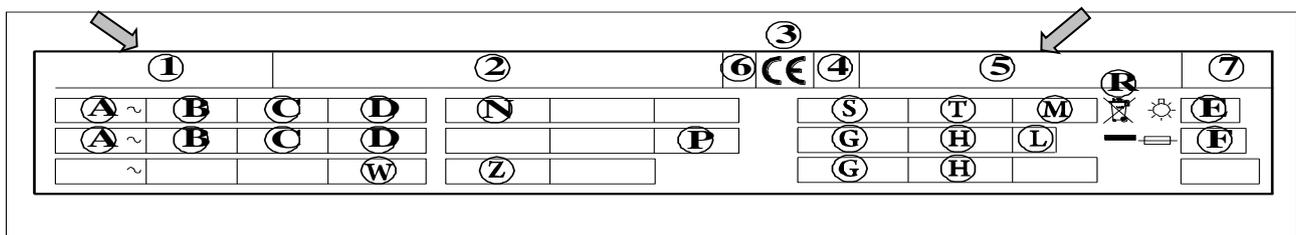
		La machine ne peut pas dissiper la chaleur de l'unité moteur. Fuite de réfrigérant (compresseur toujours en marche) Intervention du relais thermique Vérifier les paramètres C7 et C8	
INSÉRER LA SONDE À COEUR	Sonde à cœur non inséré	Non insertion de la goupille	Vérifier que la sonde à cœur est correctement 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	Réduire la charge alimentaire dans la cellule. Nettoyage de la batterie de condensation Effectuer un dégivrage. Si le problème persiste, appeler l'assistance.

	Évaporateur chargé de givre Fermeture de porte inadaptée	
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 Désalignement de la porte	Remplacer le joint d'étanchéité 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)



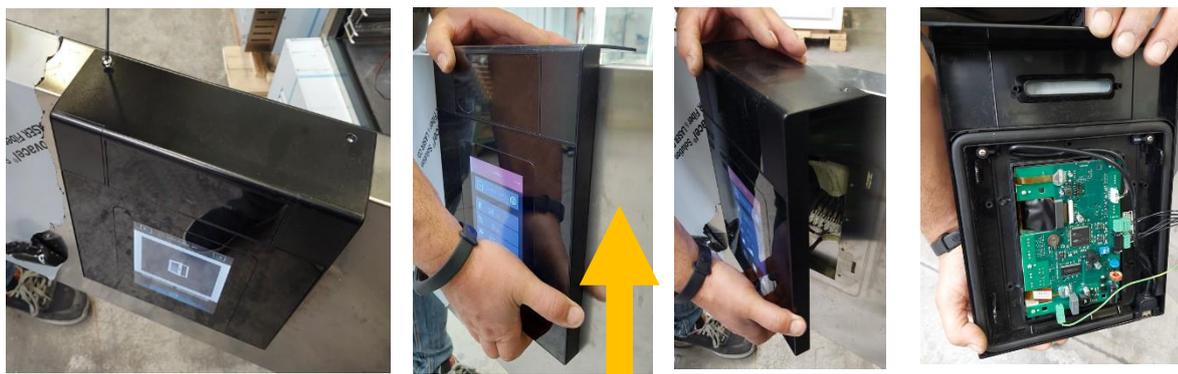
ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

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

ENTRETIEN DE LA CARTE VIDÉO

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

Pour accéder à la carte vidéo et à l'encodeur:



Dévisser les deux vis qui fixent le support de la carte.
Soulever le porte-carte et le tirer hors de la porte.
Faire attention aux câbles.

ENTRETIEN DE LA BUSE DU NÉBULISEUR

Mettre l'interrupteur principal sur la position OFF.
Retirer la fiche de la prise.

Accéder à la protection du ventilateur de l'évaporateur :
Dévisser les vis de fixation de la protection du ventilateur.
Ouvrir la porte.

Utiliser les clés ouvertes de 17 et 18 pour démonter la buse du pulvérisateur.

Vérifier la présence d'impuretés et les éliminer si nécessaire en utilisant de l'eau potable à la pression du réseau.



Après l'entretien de la buse, sélectionner les paramètres, les données d'eau pour réinitialiser le nombre d'injections.



ENTRETIEN DU TABLEAU ÉLECTRIQUE

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

Pour accéder au tableau électrique:

Mod. ...51M

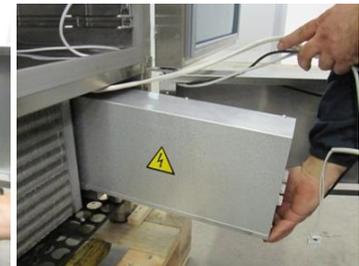
Décrocher la protection frontale en la tirant vers soi.



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



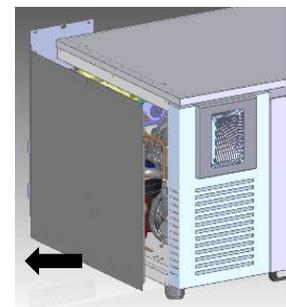
Retirer les vis de blocage du tableau électrique.



Déplacer le long du coulisseau le boîtier du tableau électrique.

Mod. ...51H

Retirer les panneaux latéraux en desserrant les vis.

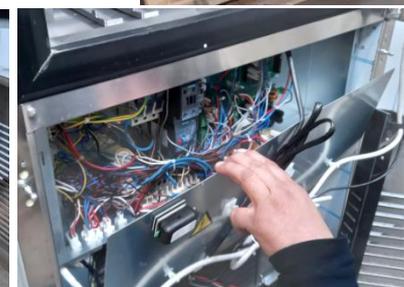


Mod. ...101L – ...101S

Décrocher la protection frontale en la tirant vers soi.



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



MISE À JOUR FIRMWARE (LOGICIEL) CARTES ÉLECTRONIQUES

Contrôler la version du firmware présente sur les cartes de l'appareil.

- Sélectionner PARAMÈTRES
- Contrôler la version du firmware présente sur les cartes de l'appareil



PROCÉDURE DE MISE À JOUR

La procédure doit être effectuée uniquement par du personnel spécialisé.

Pour mettre à jour le firmware (logiciel) des cartes électroniques, il est nécessaire de disposer d'une clé USB (formatage FAT32) sur laquelle sont stockés les fichiers du système d'exploitation du contrôleur (fichiers avec l'extension work.ucjb et workUi.ucjb).

Insérer la clé USB dans le port USB situé sous le panneau de commande et attendre l'indication du panneau de commande avant de la retirer.

Après le retrait, éteindre et rallumer la machine.

ENTRETIEN DE L'INSTALLATION DE CONDENSATION

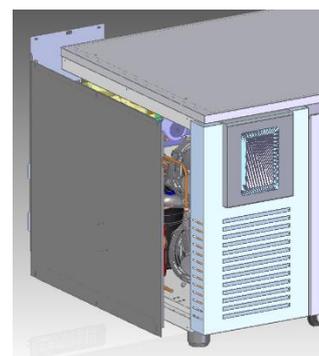
Mod. ...51M – ...101L – ...101S

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.



ENTRETIEN DE LA SONDÉ À COEUR

Tourner dans le sens anti-horaire le connecteur en le dévissant complètement pour déconnecter le câble de la sonde au cœur.



Remplacer la sonde au cœur en revissant complètement le connecteur.

Lors de l'insertion du connecteur, faire attention à ce que toutes les broches de contact soient parfaitement alignées avec celles du connecteur fixe fixé à la porte. Le risque d'un manque d'attention conduit à la rupture de la sonde.



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.

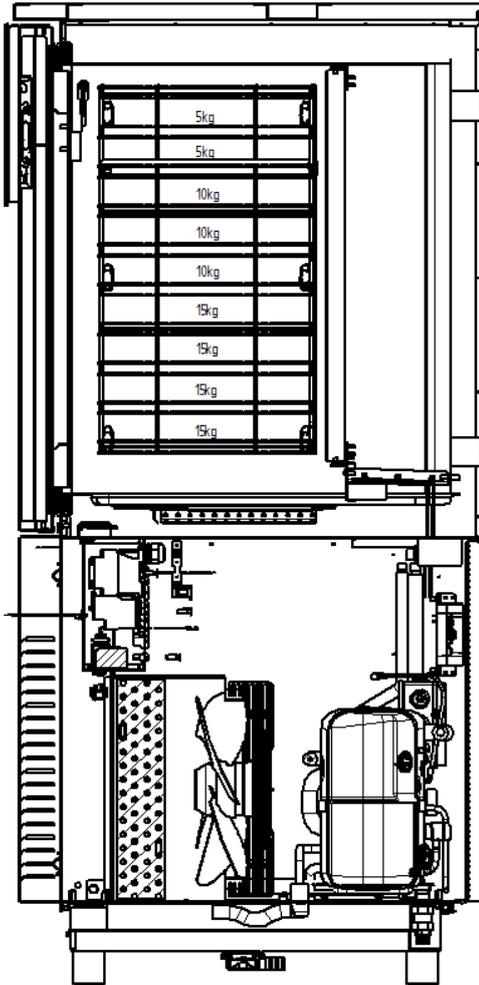
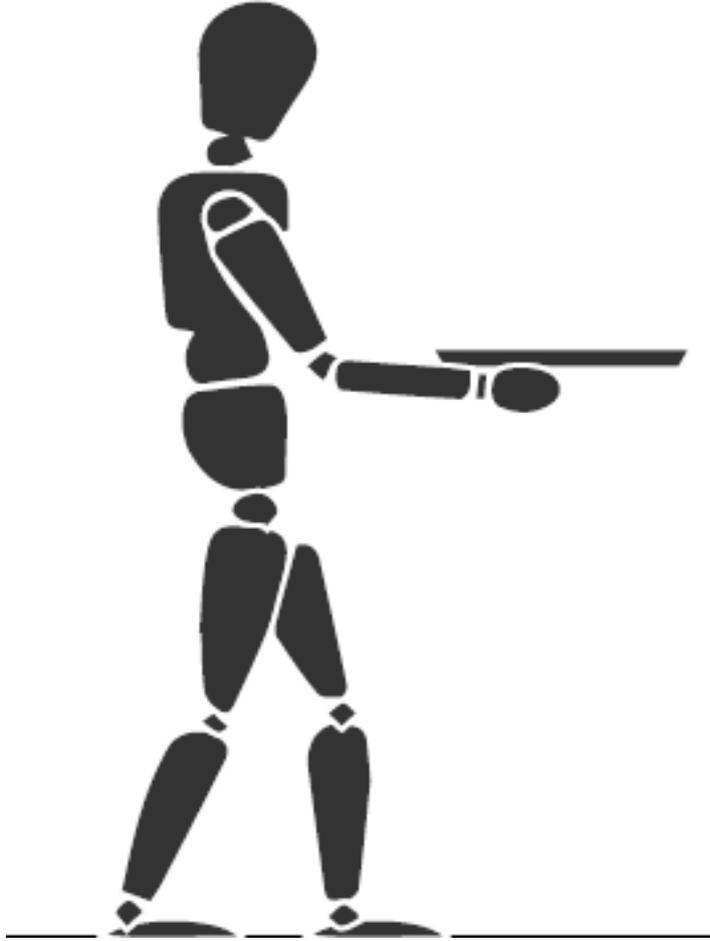
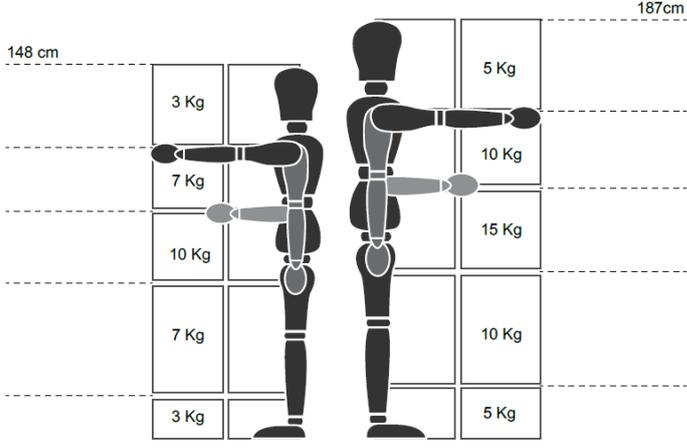


TABLE DE CONSOMMATION D'ENERGIE (*)

tab. 1

Modèle - Model		...51H	...51M	...101L ...101S	
Type de produit – Type of product		Celluel de refroidissement/surgélateur Blast chiller and freezer			
Fluide réfrigérant		R452A			
GWP		2141			
Charge réfrigérante [kg]		0,8	1	1,5	
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	0,09	0,09	0,09	kwh/kg
Masse cycle d'abattement		20	25	50	Kg
Consommation énergétique congélation	E	0,299	0,28	0,268	kwh/kg
Masse cycle de congélation		10	15	30	kg
Charge réfrigérante		0,8	1	1,5	kg
Température ambiante opérationnelle		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°	DECRPTION	N°	DECRPTION
1	COMPRESSEUR	75	ELECTROVANNE LIGNE LIQUIDE
2	VENTILATEUR CONDENSATEUR	76	MICRO NTERRUPTEUR MAGNETIQUE
2A	VENTILATEUR CONDENSATEUR THERMOSTATE'	77	SONDE CHAMBRE
3	BORNIER	78	SONDE EVPAPORATEUR/DEGIVRAGE
3A	BORNIER	79A	SONDE A COEUR POINTEAU MULTIPOINT
9	VENTILATEUR EVAPORATEUR 1 VITESSE	79B	RESISTANCE SONDE MULTIPOINT
9A	VENTILATEUR EVAPORATEUR 1 VITESSE	80	RESISTANCE PTC POUR CARTER COMPRESSEUR
12	ELECTROVANNE DE DEGIVRAGE	86	SONDE CONDENSATEUR
20	RESISTANCE ANTICONDENSATION PORTE	87	CONDENS. DE MARCHE POUR VENT. COND.
22	RESISTANCE BASSINE DECHARGEMENT EAU	91	RESISTANCE PTC EVACUATION CONDENSATION
25	TRANSFORMATEUR CHAUFFAGE SONDE À CŒUR	97A	MODULE DE PARTIALISATION VENT. EVAP.
25A	TRANSFORMATEUR ALIMENTATION POUR CARTE TFT	102	THERMOSTAT BIMÉTALLIQUE DE SÉCURITÉ
65	CONTACTEUR	103	SONDE HUMIDITÉ
66	RELAIS THERMIQUE	107	RÉSISTANCE CHAUFFAGE COMPARTIMENT
67	CONDENS. DE MARCHE POUR VENT. EVAP.	107A	RÉSISTANCE CHAUFFAGE COMPARTIMENT B
67A	CONDENS. DE MARCHE POUR VENT. EVAP.	112	ELECTROVANNE D'EAU D'HUMIDIFICATION
69	BORNE DE MISE À TERRE	133	MODULE WI-FI (OPTION)
70	PRESSOSTAT DE SECUR. A PRESSION ELEVEE	134	MODULE FONCTIONS CYCLES CHAUDS
70B	PRESSOSTAT DE CONDENSATION	135	ELECTROVANNE DECHARGEMENT EAU
71	CARTE ELECTRONIQUE TABLEAU ÉLECTRIQUE	140	FILTRE EMI ÉLECTROVANNE LIQUIDE
72	CARTE ÉLECTRONIQUEA TFT	140A	FILTRE EMI ÉLECTROVANNE DE DÉGIVRAGE
73	PORTE-FUSIBLE AVEC FUSIBLE UNIPOLAIRE		

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.

