



**DE**  **R I G O**  
refrigeration

# TWIST

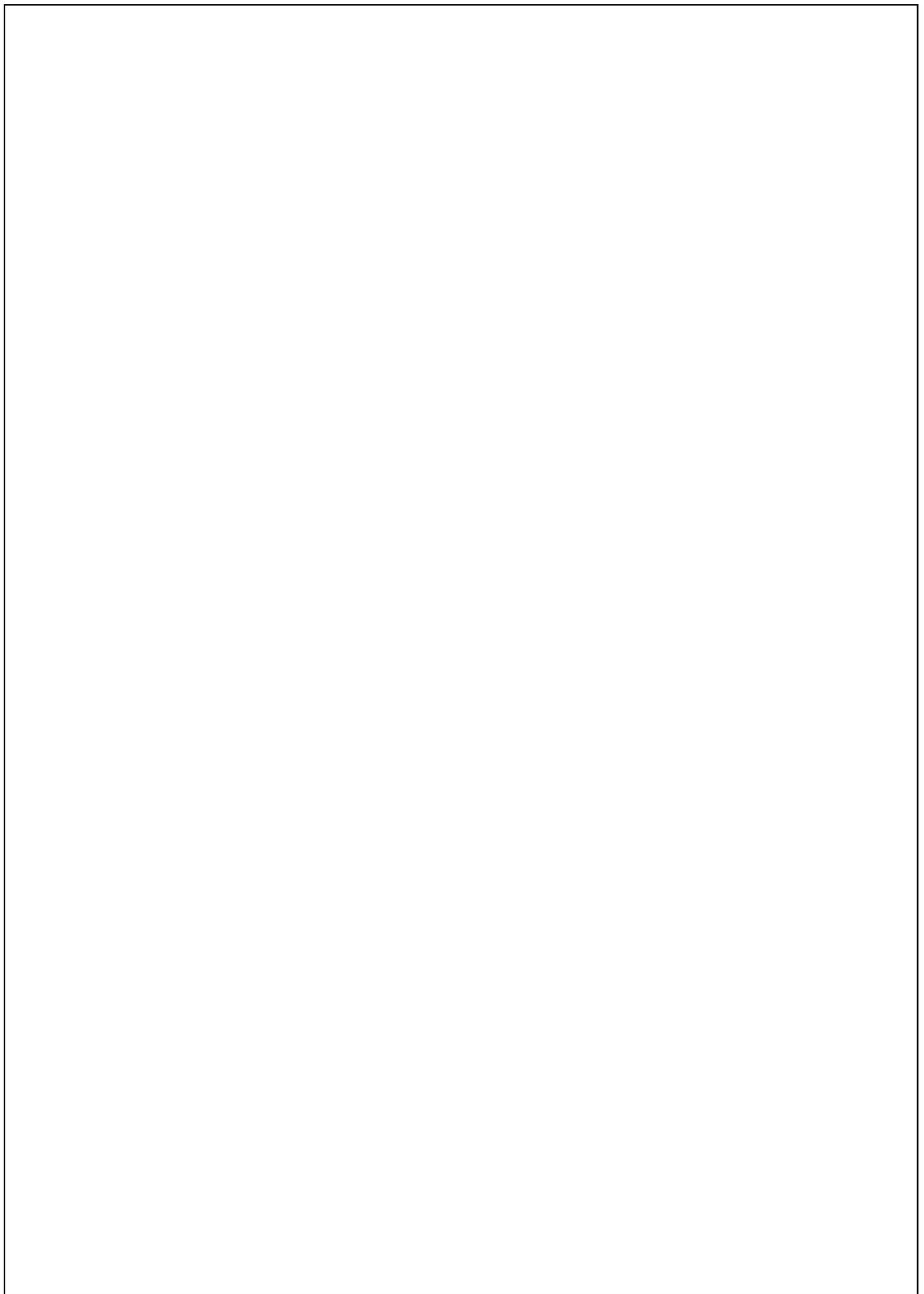
(Twist, LG Twist, ECO Twist)

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN  
Lire attentivement et conserver avec le comptoir

**FR**

Manual  
Revision  
Revision date

VZST11922  
D-F3413  
00  
11/ 03/ 2013



## TABLE DES MATIÈRES

<b>Caractéristiques générales</b> .....	<b>4</b>	<i>Description du produit</i>
Position des composants importants .....	4	
Description générale .....	5	
Plaque du numéro de série.....	5	
<b>Conditions importantes d'installation</b> .....	<b>6</b>	<i>Installation du produit</i>
<b>Mises en garde</b> .....	<b>8</b>	
Mises en garde pour l'installation .....	8	
Mises en garde générales .....	9	
Réglage .....	9	
<b>Précautions d'usage et petit entretien</b> .....	<b>10</b>	<i>Entretien et utilisation du produit</i>
Chargement du produit à exposer .....	10	
Remplacement des lampes .....	11	
Positionnement des étagères d'exposition .....	14	
Rideaux de nuit .....	15	
<b>Composants électriques</b> .....	<b>16</b>	<i>Éclairage et contrôleurs électriques configurables sur le produit</i>
Éclairage .....	16	
Tableaux électriques .....	16	
- Tableaux électriques Dixel PLUG-IN.....	17	
<b>Informations techniques</b> .....	<b>18</b>	<i>Données techniques du produit</i>
<b>Documentation technique insérée dans les compteurs</b> .....	<b>18</b>	
<b>Données techniques</b> .....	<b>19</b>	
<b>Situations d'urgence</b> .....	<b>22</b>	<i>Gestion des situations d'urgence</i>

Il est conseillé de lire le contenu de ce manuel et de le conserver avec le comptoir. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages causés aux choses et/ou aux personnes causés par le non-respect des mises en garde contenues dans ce manuel. Par conséquent, il est conseillé à toute personne utilisant ce comptoir de lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien.

Les compteurs réfrigérés auxquels se réfèrent les instructions d'utilisation et d'entretien suivantes sont conformes aux normes ISO 23953-2 - Meubles réfrigérés pour l'exposition et la vente - et permettent l'application des Normes sur la sécurité des aliments et du système de contrôle HACCP correspondant.

**Les produits sont réalisés conformément aux réglementations suivantes et à leurs mises à jour spécifiques** : EN 60335-2-24 (1994) + A51 ('95) + A52 ('96) + A53('97), EN 60335-1 (1988) + A2 ('88) + A5 ('89) + A6 ('89) + A51 ('91) + A52 ('92) + A53 ('92) + A54 ('92) + A55 ('93) + A56 ('95), IEC 60335-2-24 (1997) + A1 ('98), IEC 60335-1 (1991) + A1 ('94)

# TWIST



## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Le modèle Twist est un comptoir plug-in réfrigéré pour l'exposition et la vente de viandes, charcuteries, laitages, fruits et légumes avec des conditions climatiques de fonctionnement relatives à la classe 3 ISO 23953-2.

Le comptoir a une profondeur maximale égale à 850 mm en cas d'utilisation d'étagères de 450 mm, et est disponible dans les longueurs 937, 1 250, 1 875 et 2 500 mm. Il est également prévu dans deux autres versions : LG Twist (modules 937, 1 250, 1 875, 2 500 mm) et Eco Twist (modules 1 250, 1 875, 2 500 mm). Cette dernière version prévoit l'utilisation de portes à battants qui permettent une bonne économie d'énergie.

De plus, tous les comptoirs de la famille Twist sont proposés aussi bien en version plug-in qu'en version à distance. Le comptoir plug-in est équipé d'un compresseur et se met en marche dès que la fiche est branchée à la prise de courant, alors que le comptoir en version à distance doit être raccordé à la centrale frigorifique.

### Position des composants importants

1. Tableau électrique
2. Plaque du numéro de série
3. Point équipotentiel
4. Accès au condenseur pour le nettoyage

## Description générale

Le comptoir en version **PLUG IN** est équipé d'un contrôleur à microprocesseur qui remplit toutes les fonctions nécessaires au bon fonctionnement du comptoir. Il dispose de 2 sorties relais pour contrôler le compresseur et le dégivrage, qui est de type électrique. Il est équipé de deux entrées pour les sondes NTC, une à l'intérieur du comptoir sous le toit, pour la visualisation de l'écran à distance, l'autre, positionnée sur l'évaporateur, pour la thermostatation et le contrôle de la température de fin dégivrage (voir la page 9).

## Plaque du numéro de série

		Via Cavassico Inferiore, 1 32028 TRICHIANA (BELLUNO)	
Modèle			Article
Numéro de série 			Série
		Année	
Tension d'alimentation	1		
Puissance nominale	2	Courant nominal	8
Puissance MAX. lors du dégivrage	3	Puissance de sortie anti-cond.	9
Puissance MAX. de la lampe	4		
Classe climatique	5	Classe de température	10
Fluide réfrigérant	6		
Fluide expansible de l'isolant du compresseur	7		

- |  |   |
|--|---|
| 1. Tension d'alimentation                      | 6. Fluide réfrigérant/Masse fluide réfrig. (Plug-in)          |
| 2. Puissance nominale                          | 7. Modèle de compresseur (si présent).                        |
| 3. Puissance maximum lors du dégivrage         | 8. Courant absorbé en état pleinement opérationnel            |
| 4. Puissance maximum de la lampe (si présente) | 9. Puissance des résistances anti-condensation (si présentes) |
| 5. Classe climatique (voir tableau)            | 10. Classe de température (ISO 23953-2)                       |

### Classes climatiques environnementales (ISO 23953-2)

Classe climatique	Temp. bulbe sec	Humidité relative	Point de rosée
1	16 C	80%	12 C
2	22 C	65%	15 C
<b>3*</b>	<b>25 C</b>	<b>60%</b>	<b>17 C</b>
4	30 C	55%	20 C
5	40 C	40%	24 C
6	27 C	70%	21 C

\* En référence aux classes climatiques environnementales, il convient de spécifier que la signalisation de la classe climatique 3 peut indiquer la validité de la classe climatique 3 ou d'une classe inférieure.

## CONDITIONS IMPORTANTES D'INSTALLATION

### Climat

Les conditions climatiques sur le lieu d'installation du comptoir doivent rentrer dans les limites de température fixées par la classe du comptoir ; pour rentrer dans ces paramètres, il peut être nécessaire d'installer un dispositif de climatisation de l'air. Le cas échéant, cette installation doit assurer le contrôle de l'humidité de l'air, car une humidité relative excessive nuit au bon fonctionnement du comptoir.

Déshumidifier l'air à l'aide d'un climatiseur plutôt qu'avec les évaporateurs des comptoirs peut être plus économique, car ces derniers fonctionnent à des températures inférieures et, par conséquent, ils absorbent plus d'énergie électrique à puissance frigorifique de sortie égale.

Le regroupement de plusieurs comptoirs dans la même zone est avantageux en termes de fonctionnement, mais peut causer des désagréments aux clients.

### Courants d'air

Les positions des comptoirs doivent permettre de limiter ou d'éviter que les courants d'air gênent le bon fonctionnement du comptoir. Les comptoirs ne doivent pas être installés à côté des portes ou dans des zones exposées à des mouvements d'air importants provenant par exemple des bouches d'aération ou de la climatisation.

La conception des installations de ventilation doit tenir compte du fait que la vitesse de l'air à proximité des comptoirs doit être limitée et, dans tous les cas, ne doit jamais dépasser 0,2 m/s.

Porter une attention particulière aux bouches de chauffage.

### Radiation thermique et éclairage

Pour limiter les effets négatifs de la chaleur rayonnante, vérifier que les comptoirs ne soient pas exposés au soleil, à des diffuseurs et à des conduites d'air, à des toits ou des murs non isolés, chauffés par le soleil ou par d'autres sources de chaleur. La pénétration de la chaleur rayonnante à l'intérieur du comptoir entraîne une augmentation des coûts de fonctionnement et une baisse de rendement. Ne pas orienter les spots et les autres unités d'éclairage concentré vers l'intérieur des comptoirs. Choisir l'éclairage fluorescent externe plutôt que celui à incandescence, il est conseillé d'utiliser uniquement le premier type.

En cas d'utilisation d'un éclairage à incandescence, vérifier que les dispositifs d'éclairage soient correctement aérés grâce à des fentes de ventilation de grosses dimensions.

Les surfaces à température ambiante irradient une quantité importante de chaleur qui peut nuire au bon fonctionnement du comptoir. L'utilisation de plafonds qui réfléchissent la chaleur ou la disposition des comptoirs les uns en face des autres peut permettre de limiter cet effet.

### Condensation

Il est normal que l'humidité absolue se condense sur une surface froide si le point de rosée de l'air est supérieur à la température de la surface. Indépendamment de la qualité de l'isolation d'un comptoir, de la condensation se forme en absence d'aération autour du comptoir. Il est donc conseillé de maintenir une distance d'au-moins 60 mm entre le comptoir et le mur ou tout autre objet susceptible d'empêcher une circulation correcte de l'air autour du comptoir.

### Transport et manutention

Le comptoir est expédié emballé dans un film plastique et fixé sur deux axes en bois qui servent de support d'expédition permettant de faciliter la manutention. Pour éviter des dommages pendant le transport, il est conseillé de maintenir l'emballage intact jusqu'à ce que le comptoir se trouve dans sa position d'installation. Lorsque le comptoir est déballé, ne pas envoyer l'emballage à la décharge des déchets communs, mais s'adresser aux centres de collecte spécifiques pour la récupération des matériaux et des substances qui portent atteinte à l'environnement.

Effectuer la manutention à l'aide d'un chariot élévateur à fourches, en faisant attention aux appareils électriques et aux évacuations situées sous le comptoir.

### Nettoyage

Sur les meubles d'exposition de produits végétaux, de viandes et d'autres produits non emballés, la fréquence de nettoyage varie en fonction du produit exposé. Pour les comptoirs destinés à la conservation de produits tels que les viandes, les laitages et la charcuterie, le nettoyage de la surface d'exposition doit être effectué au-moins une fois par semaine pour prévenir le développement et l'accumulation des bactéries.

La fréquence de nettoyage dépend dans tous les cas du type d'utilisation du comptoir, des conditions d'hygiène requises ou d'autres raisons particulières. Le blocage de l'évacuation de l'eau peut causer une panne et est susceptible d'endommager d'autres parties du comptoir. Par conséquent, un nettoyage périodique des évacuations effectué par un personnel technique est donc conseillé.

Il est conseillé de :

- ⇒ Attendre que la température du comptoir s'approche de la température ambiante, vider le comptoir et le nettoyer soigneusement en évitant l'usage de produits abrasifs et de solvants ;
- ⇒ Nettoyage quotidien, avec de l'eau et des détergents non agressifs, des zones extérieures autour de la zone d'exposition et de la partie supérieure des plans en contact avec le produit, avec une attention particulière s'il s'agit d'un comptoir de viandes. Éviter que le chiffon mouillé ne touche les parties électriques ;
- ⇒ Nettoyage hebdomadaire et total des étagères du fond avec de l'eau et des détergents non agressifs, en les soulevant avec le crochet spécial fourni et en utilisant des gants de protection prévus par la réglementation en vigueur ;
- ⇒ Nettoyage trimestriel total, en utilisant des gants de protection prévus par la réglementation en vigueur, de toutes les parties du comptoir.
- ⇒ Ne pas nettoyer l'appareil avec des jets d'eau.

### Nettoyage du condenseur

S'ils sont prévus, les condenseurs des comptoirs retiennent poussière et saleté et devront être nettoyés régulièrement. Dans des conditions d'utilisation normales, cette opération doit être effectuée au moins une fois par mois en utilisant un pinceau à poils durs et un aspirateur. Il est conseillé d'utiliser des gants car l'épaisseur réduite des ailettes peut provoquer des coupures et des écorchures. En plus de réduire les prestations du comptoir, un condenseur sale peut causer une augmentation des consommations électriques.

En détail :

- ⇒ Périodiquement éliminer la poussière de la grille frontale. Nettoyer le condenseur tous les mois avec une brosse ;
- ⇒ Pour accéder, faire glisser vers le haut la bande vernie **Fig. 1b** ;
- ⇒ Faire tourner le profil en aluminium jusqu'à ce qu'il se décroche et le retirer **Fig. 1c, 1d** ;
- ⇒ Retirer les vis et enlever la couverture **Fig. 1e** ;
- ⇒ Nettoyer le condenseur **Fig. 1g** ;
- ⇒ Rappliquer la couverture du condenseur en la fixant avec les vis précédemment enlevées et raccrocher la bande vernie et le profil d'aluminium.



Fig. 1a



Fig. 1b



Fig. 1c



Fig. 1d



Fig. 1e



Fig. 1f

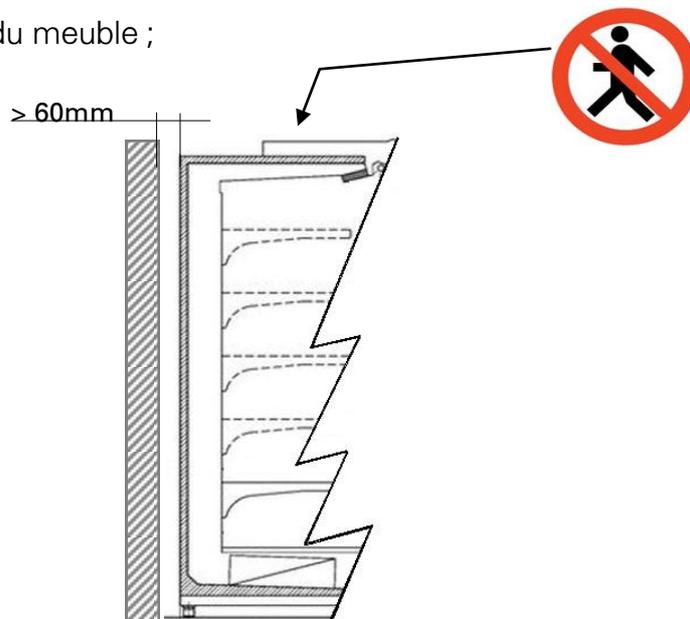


Fig. 1g

## MISES EN GARDE

### Mises en garde pour l'installation

- L'installation et l'entretien de cet appareil doivent être effectués par un personnel technique qualifié ;
- Positionnement correct du meuble ;



- Contrôler que la tension de réseau corresponde à celle reportée sur la plaque d'identification.
- Cet appareil ne peut pas être employé en plein air et ne peut pas être exposé à la pluie.
- Raccorder l'appareil à une installation de mise à la terre efficace.
- Effectuer l'installation et le branchement électrique conformément aux normes en vigueur nationales et locales.
- Pour remplacer le câble enfichable, utiliser exclusivement des pièces originales d'usine.
- Relier le câble d'alimentation à une prise facile d'accès, même après le positionnement du comptoir.
- Il est recommandé de couper le circuit d'alimentation en amont à l'aide d'un interrupteur unipolaire avec une protection magnétothermique ayant l'ouverture des contacts de 3 mm minimum

**ATTENTION :** La disposition et la quantité du produit ne doivent pas dépasser la limite de charge. De plus, il est conseillé de vérifier que la charge totale ne soit pas excessive pour la structure du meuble. Les valeurs indicatives de la portée des étagères sont indiquées ci-dessous ; dans la mesure du possible, il est conseillé de prendre en compte et de respecter ces indications :

Portée max. du plan du fond	Portée max. étagère suspendue
100 Kg x Plan 625	90 Kg x étagère 450

**N.B.:** il est important de ne pas dépasser la charge totale de 350 kg pour un module de 1250 mm.

## Mises en garde générales

### À lire avant d'utiliser le comptoir. ⚠

- Ce manuel constitue une partie intégrante du produit et doit être conservé près de l'appareil pour une consultation facile et rapide.
- Le régulateur ne doit pas être employé pour des fonctions différentes de celles décrites ci-dessous, et en particulier, il ne peut pas être employé comme dispositif de sécurité.
- Avant de procéder, vérifier les limites d'application.

### Précautions de sécurité. ⚠

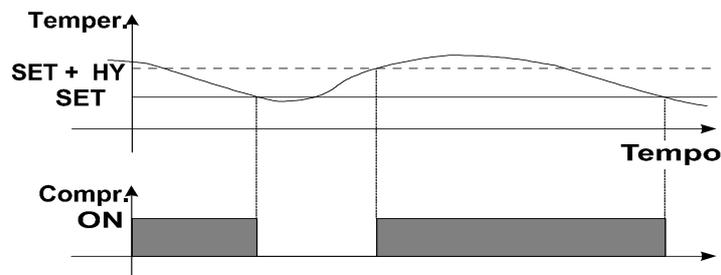
- Avant de connecter le comptoir, vérifier que la tension d'alimentation soit celle requise.
- Ne pas exposer l'unité à l'eau ou à l'humidité : employer le comptoir seulement dans les limites de fonctionnement prévues.
- Attention : avant de commencer tout entretien, débrancher les raccordements électriques du comptoir.
- Le tableau électrique ne doit jamais être ouvert.
- En cas de dysfonctionnement ou de panne, s'adresser à du personnel spécialisé pour l'analyse et la réparation du cas.

## Réglage

### Le compresseur

Le relais du compresseur est activé pour maintenir une température déterminée, fixée par le point de consigne. L'hystérésis Hy est automatiquement additionnée au point de consigne. Si la température augmente et atteint le point de consigne plus l'hystérésis, le compresseur est activé, pour être ensuite éteint lorsque la température se remet à la valeur du point de consigne. (voir la figure)

En cas de panne à la sonde, l'activation et l'extinction du compresseur sont gérées par rapport au temps à travers les paramètres **Con** et **COF**.



### Le dégivrage

Il y a deux modalités de dégivrage disponibles, sélectionnables par le paramètre **tdF**:

- **tdF = EL**: dégivrage avec *résistance électrique* (le compresseur est éteint)
- **tdF = en**: dégivrage à *gaz chaud* (le compresseur reste allumé).

Avec le paramètre **ldF**, on configure l'intervalle entre les cycles de dégivrage, avec **MdF**, sa durée maximum, avec **P2P**, on active la deuxième sonde (fin du dégivrage par rapport à la température) ou on désactive (fin du dégivrage par rapport au temps).

Le dégivrage terminé, commence le temps d'égouttement, gérable à travers le paramètre **Fdt**.

### Dégivrage synchronisé

Si l'entrée numérique était configurée avec **i1F = dEF**, on aurait un dégivrage synchronisé. Lorsqu'un instrument du réseau demande le dégivrage, il active son relais et ferme toutes les entrées numériques reliées. Lorsqu'il termine son dégivrage, il ouvre le relais, libère la ligne et reste en pause jusqu'à l'ouverture de l'entrée numérique. Elle s'ouvrira seulement lorsque le dernier dispositif du réseau aura fini de dégivrer.

## PRÉCAUTIONS D'USAGE ET PETIT ENTRETIEN

Avant d'entreprendre toute opération de nettoyage, d'entretien ou de remplacement des parties autorisées, même non électriques, s'assurer que l'alimentation électrique soit coupée et/ou ouvrir le sectionneur omnipolaire d'alimentation.

Toutes les opérations d'assistance technique et d'entretien extraordinaire doivent être effectuées uniquement par un personnel technique qualifié.

 **ATTENTION :** lorsque l'appareil n'est plus en fonction et utilisable, ne pas l'envoyer à la décharge des déchets communs, mais s'adresser aux centres de collecte spécifiques pour la récupération des matériaux et des substances qui portent atteinte à l'environnement.

### Chargement du produit à exposer

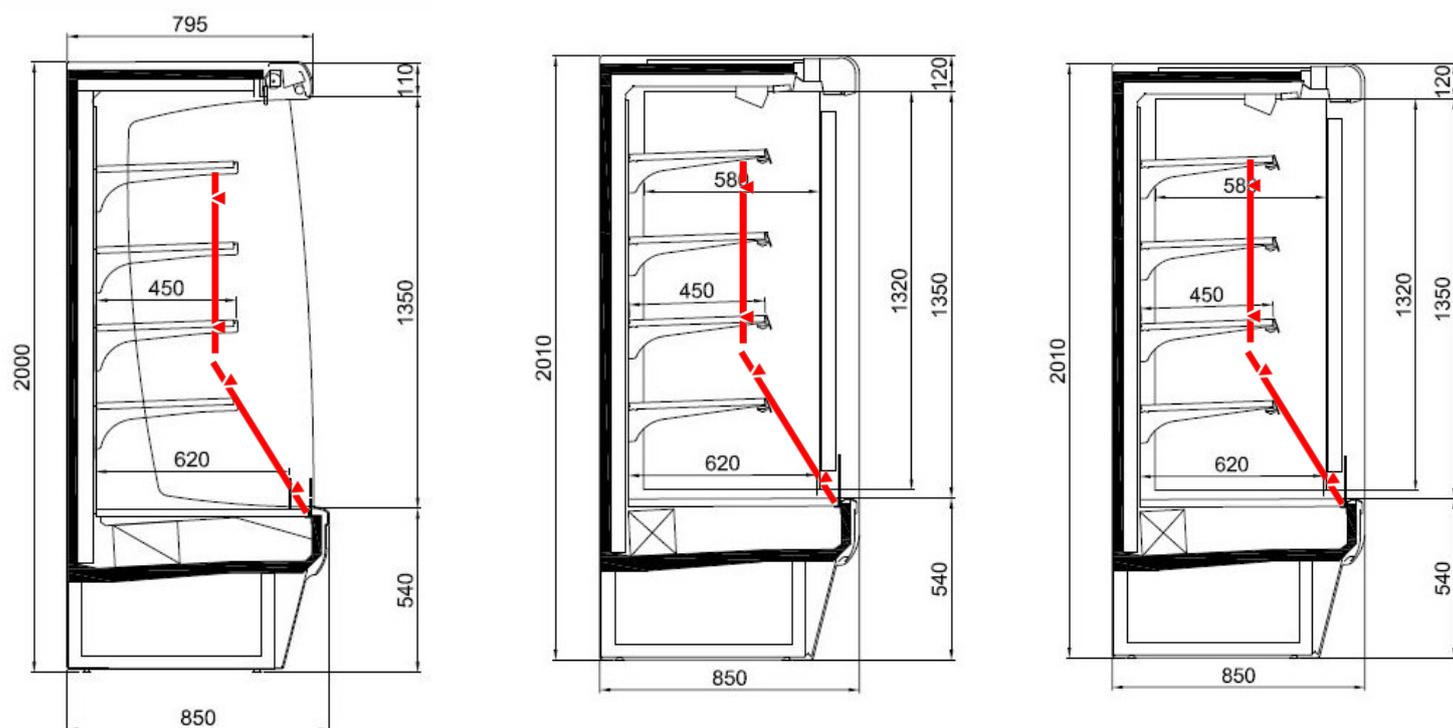
#### Hauteur de Chargement

Les produits alimentaires conservés dans la limite de chargement sont correctement réfrigérés. Ceux qui sont conservés au-delà de la limite de chargement ne peuvent être réfrigérés correctement et gênent la circulation de l'air, nuisant ainsi au bon fonctionnement du comptoir et provoquant la détérioration de tous les produits alimentaires. Il est également rappelé que les produits ne doivent pas couvrir la reprise d'air, afin de ne pas compromettre le bon fonctionnement du comptoir.

Un comptoir d'exposition réfrigéré n'est pas destiné à refroidir les produits alimentaires périssables mais à les maintenir à la température à laquelle ils y sont introduits. Ne pas placer dans un comptoir réfrigéré des produits alimentaires ayant une température supérieure à celle spécifiée pour le comptoir.

Ne pas laisser les produits alimentaires réfrigérés sur des palettes ou des structures similaires à l'intérieur du magasin pendant un temps supérieur au temps strictement nécessaire pour le transport et le chargement.

Ne pas surcharger le comptoir : il s'agit de l'erreur la plus commune qui peut causer des défauts secondaires, provoquer la formation anormale de givre avec le blocage conséquent de l'évaporateur et causer carrément l'arrêt du comptoir. La disposition uniforme des marchandises, sans espaces vides, garantit un fonctionnement optimal du comptoir. Il est conseillé d'effectuer la rotation des réserves au moment du chargement des comptoirs avec de nouveaux produits. Les produits les plus vieux doivent être les plus proches des clients afin d'être vendus en priorité.



**N.B.:** Le fonctionnement du comptoir est garanti dans les conditions climatiques indiquées sur la plaque du numéro de série et conformément aux normes ISO 23953-2 s'il est chargé uniformément, sans dépasser la ligne de chargement conforme pour chaque comptoir.

## Remplacement des lampes

### Remplacement de la lampe d'éclairage supérieur

Avant d'entreprendre toute opération de remplacement des lampes, vérifier que l'alimentation soit coupée et/ou ouvrir le sectionneur d'alimentation. Il est également rappelé que toutes les opérations d'assistance technique et d'entretien extraordinaire doivent être effectuées uniquement par un personnel technique qualifié.

**IMPORTANT** : remplacer la lampe avec un composant du même type et de même puissance

Pour le remplacement de la lampe :

1. Couper l'alimentation du comptoir ;
2. Soulever la vitre avec soin, du bas vers le haut ;
3. Décrocher la lampe, aussi bien à droite qu'à gauche, en appliquant une légère pression vers le bas  
**Fig. 2a** ;
4. Extraire la lampe du tube de protection en enlevant l'embout en plastique, en faisant attention à ce qu'elle ne sorte pas brusquement de la protection **Fig. 2b** (sauf en présence de lampes à LED) ;
5. Remettre la lampe neuve dans son logement ;
6. Rétablir l'alimentation électrique du comptoir en fermant le sectionneur d'alimentation.



Fig. 2a



Fig. 2b

### Remplacement de la lampe d'éclairage de la porte

Avant d'entreprendre toute opération de remplacement des lampes, vérifier que l'alimentation soit coupée et/ou ouvrir le sectionneur d'alimentation. Il est également rappelé que toutes les opérations d'assistance technique et d'entretien extraordinaire doivent être effectuées uniquement par un personnel technique qualifié.

**IMPORTANT** : remplacer la lampe avec un composant du même type et de même puissance.

Pour le remplacement de la lampe :

1. Couper l'alimentation du comptoir ;
2. Décrocher la lampe de la porte/logement **Fig. 3a**;
3. Décrocher la lampe aussi bien à droite qu'à gauche **Fig. 3b** ;
4. Enlever la lampe du tube de protection en enlevant l'embout en plastique, en faisant attention à ce qu'elle ne sorte pas de la protection brusquement (sauf en présence de lampes à DEL) ;
5. Insérer la nouvelle lampe dans la protection ;
6. Remettre la lampe neuve dans son logement ;
7. Rétablir l'alimentation électrique du comptoir en fermant le sectionneur d'alimentation.

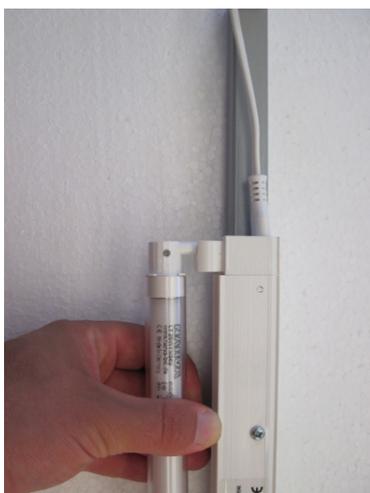


Fig. 3a



Fig. 3b

### Remplacement de l'éclairage des étagères

Avant d'entreprendre toute opération de remplacement des lampes, vérifier que l'alimentation soit coupée et/ou ouvrir le sectionneur d'alimentation. Il est également rappelé que toutes les opérations d'assistance technique et d'entretien extraordinaire doivent être effectuées uniquement par un personnel technique qualifié.

**IMPORTANT** : remplacer la lampe avec un composant du même type et de même puissance

Pour le remplacement de la lampe :

1. Couper l'alimentation du comptoir ;
2. Décrocher la lampe, aussi bien à droite qu'à gauche, en appliquant une légère pression vers le bas

**Fig. 4a;**

3. Extraire la lampe du tube de protection en enlevant l'embout en plastique, en faisant attention à ce qu'elle ne sorte pas brusquement de la protection **Fig. 4b-4c** (sauf en présence de lampes à LED) ;

4. Insérer la nouvelle lampe dans la protection ;
5. Remettre la lampe neuve dans son logement ;
6. Rétablir l'alimentation électrique du comptoir en fermant le sectionneur d'alimentation .



Fig. 4a



Fig. 4b



Fig. 4c

## Positionnement des étagères d'exposition

Appliquer aux étagères le profil support de prix en suivant la procédure suivante :

1. Insérer les entretoises support de prix dans les logements spéciaux **Fig. 5a** ;
2. Tourner les entretoises de support de prix de 90° afin de les bloquer ;
3. Enfiler sur toute la longueur de l'étagère le profil en aluminium **Fig. 5b** ;
4. Enfiler sur toute la longueur du profil en aluminium précédemment positionné, le profil support de prix **Fig. 5c**.



Fig. 5a



Fig. 5b

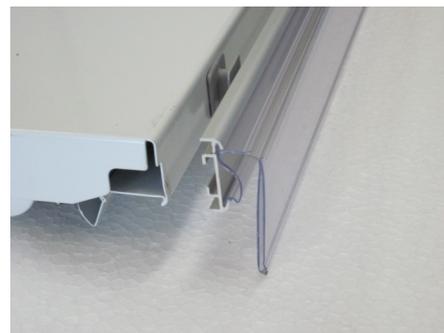


Fig. 5c

Uniquement après l'installation du profil de support de prix, appliquer les supports des étagères et les étagères elles-mêmes au comptoir, en tenant compte qu'elles peuvent être positionnées horizontalement (**Fig. 6a**) ou avec une inclinaison de -10° (**Fig. 6b**).



Fig. 6a



Fig. 6b



A



B

## Rideaux de nuit

Si le comptoir est configuré avec les rideaux de nuit, il est important de rappeler que leur fermeture pendant la nuit garantit une économie d'énergie importante.

**ATTENTION** : Nettoyer le rideau en utilisant uniquement des chiffons doux non abrasifs, de l'eau et des savons neutres. Enrouler ensuite à nouveau le rideau, lentement, en utilisant la poignée .

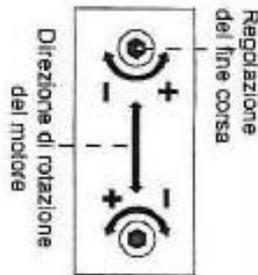
### Réglage de la fin de course des rideaux de nuit motorisés (Seulement pour LG Twist)

On rappelle que les opérations d'assistance technique et d'entretien extraordinaire doivent être effectuées uniquement par un personnel technique qualifié.

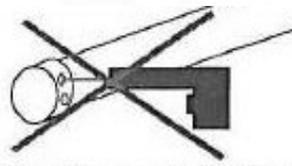
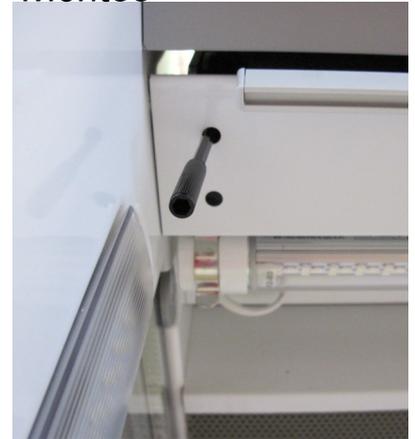
Pour le réglage de la butée :

1. Insérer la clé fournie aux points de réglage : pour augmenter la course du rideau, tourner vers le symbole +, pour diminuer la course du rideau, tourner vers le symbole -.
2. Après avoir fixé les limites, mettre en mouvement le rideau et vérifier que la course soit correcte. Dans le cas contraire. Répéter les opérations à partir du point 1 .

#### Descente



#### Montée



**ATTENZIONE:** Non usare altri utensili eccetto la chiave di regolazione fornita in dotazione



## COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

### Éclairage

Concernant l'aide de l'éclairage du comptoir, il est conseillé d'éteindre les lumières dès que possible, afin d'économiser de l'énergie.

De plus, sur les comptoirs équipés de ballasts électroniques, si les conditions de fonctionnement ne sont pas adéquates, le ballast électronique peut se mettre en état de protection, en provoquant l'extinction des lampes qui lui sont raccordées. Pour rétablir le fonctionnement correct, il suffit de couper et de redonner du courant au comptoir.

### Tableaux électriques

Les divers types de contrôleurs électriques appartenant aux tableaux pouvant être installés sur le comptoir sont indiqués ci-après. Cependant, le produit se présentera uniquement dans l'une des configurations disponibles.

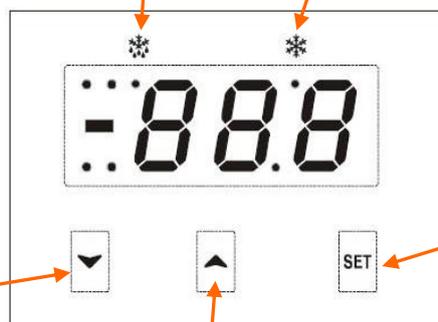
**ATTENTION** : Pour d'autres informations sur l'instrument choisi, consulter le manuel spécifique du dispositif fourni avec le comptoir (**voir la page 18**). Faire également très attention lors de la consultation de la fiche du contrôleur effectivement installé sur le comptoir considéré.

## Tableaux électriques

## DIXELL PLUG-IN

ON dégivrage en cours. Clignotant, indique l'entrée dans le menu de programmation ou un égouttement en cours

ON sortie activée. Clignotant, indique l'entrée dans le menu de programmation ou un retard contre un démarrage rapproché



Pour afficher ou modifier le Point de consigne. Lors de la programmation, sélectionne ou confirme une valeur

Fait défiler les postes des menus, elle diminue les valeurs

Fait défiler les postes des menus, augmente les valeurs

### Blocage du clavier

En appuyant simultanément sur les touches  $\blacktriangle$  et  $\blacktriangledown$  pendant 2 secondes, le clavier est bloqué et l'inscription clignotante "POF" ; s'affiche ; en répétant la procédure, le clavier se bloque et l'inscription clignotante "POn" s'affiche.

### Afficher la valeur du point de consigne

Si l'on appuie et si l'on relâche la touche "set", cela entraîne simplement l'affichage de la valeur : il n'y a aucune possibilité de la modifier. En appuyant de nouveau dessus, ou en attendant 5 secondes, on retourne à la lecture de la température de la sonde.

### Modifier la valeur du point de consigne

Appuyer pendant au moins 3 secondes sur la touche "set" jusqu'à ce que la DEL \* commence à clignoter. Lâcher ensuite la touche et avec les touches  $\blacktriangle$  et  $\blacktriangledown$  configurer la nouvelle valeur. Une fois terminé, appuyer une fois sur la touche "set" pour mémoriser la valeur.

### Activation manuelle du cycle de dégivrage

L'activation manuelle du cycle de dégivrage est obtenue en tenant appuyée la touche  $\blacktriangledown$  pendant plus de 10 secondes. Le dégivrage est activé, la DEL \* s'allume de manière fixe. Si après ce délai rien ne se produit, contrôler que la température de la sonde de l'évaporateur (Pd2) soit inférieure à la température de blocage DTE.

### Alarmes locales

Mes.	Cause	État des sorties
P1	Erreur sonde 1	Sortie en fonction des paramètres CON et COF
P2	Erreur sonde nda 2	Fin du dégivrage pour time-out
P5	Erreur sonde 5	Non modifiable
HA	Alarme de haute température	Non modifiable
LA	Alarme de basse température	Non modifiable
EA	Alarme Externe	Non modifiable

### Sortie alarme

Une fois détectée, la signalisation d'alarme reste sur l'écran tant que la condition d'alarme n'est pas résolue.

### Modalité de résolution des alarmes

Les alarmes de la sonde P1 et P2 se déclenchent environ 10 secondes après la panne de la sonde ; elles sont résolues automatiquement 10 secondes après que la reprise du fonctionnement normal de la sonde. Avant de remplacer la sonde, il est conseillé de vérifier les branchements.

Les alarmes de température HA et LA sont résolues automatiquement dès que la température du thermostat redevient normale, au démarrage d'un dégivrage ou à l'ouverture de la porte.

L'alarme externe EA est résolue dès que l'entrée numérique est désactivée.

**INFORMATIONS TECHNIQUES : paramètres principaux de réglage.**

Par.	DESCRIPTION	Plage de réglage	TWIST / LG TWIST			ECO TWIST		
			Cl. H (+1/+10 C)	Cl. M2 (+5/+8 C)	Cl. M1 (-1/+5 C)	Cl. H (+1/+10 C)	Cl. M2 (-1/+7 C)	Cl. M1 (-1/+5 C)
SET	Point de consigne de thermo-régulation	LS US	2.0	0.0	-4.0	2.0	0.0	-2.0
HY	Différentiel	0,1 25,5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
dtE	Temp. fin dégivrage	-50,0 50,0 C	12.0	12.0	12.0	8.0	8.0	8.0
idF	Intervalle des cycles de dégivrage	1 120 heures	6.0	6.0	6.0	12.0	12.0	12.0
MdF	Durée maximum du dégivrage	0 255 min	40.0	40.0	40.0	50.0	50.0	50.0

**DOCUMENTATION TECHNIQUE INSÉRÉE DANS LES COMPTOIRS**

Sur chaque comptoir est insérée une **enveloppe jaune, fixée à l'intérieur du comptoir lui-même, près de la plaque du numéro de série**. Cette enveloppe contient toute la documentation technique correspondante :

- Manuel d'utilisation et d'entretien ;
- Déclaration de conformité ;
- Fiche de contrôle qualité ;
- Certificat de contrôle ;
- Schéma électrique du comptoir ;
- Schéma du tableau des ballasts (uniquement si prévu) ;
- Manuel du contrôleur installé sur le tableau (uniquement si prévu) ;
- Plan des paramètres relatifs au contrôleur (uniquement si prévu) ;
- Documentation variée comme : instructions du rideau de nuit motorisé, instructions pour la soupape électronique,... (si prévus uniquement).



**N.B.:** Parfois, sur certaines surfaces du comptoir sont appliquées des étiquettes avec des instructions et/ou des recommandations supplémentaires.

## DONNÉES TECHNIQUES

## Twist M1

Classe climatique T		937	1250	1875	2500
Tension	V	220 230			
Fréquence	Hz	50			
Température de fonctionnement	C	0/+2			
Puissance max. absorbée nominale	W	1628	1893	2288	3286
Courant max. absorbé nominal	A	7.09	8.73	10.38	15.28
Puissance max. absorbée en dégivrage	W	801	875	1193	1400
Classe climatique	ISO 23953-2	M1			

## Twist M2

Classe climatique T		937	1250	1875	2500
Tension	V	220 230			
Fréquence	Hz	50			
Température de fonctionnement	C	+3/+5			
Puissance max. absorbée nominale	W	1515	1667	1939	2834
Courant max. absorbé nominal	A	6.94	7.26	8.93	12.34
Puissance max. absorbée en dégivrage	W	626	665	711	830
Classe climatique	ISO 23953-2	M2			

## Twist H

Classe climatique T		937	1250	1875	2500
Tension	V	220 230			
Fréquence	Hz	50			
Température de fonctionnement	C	+6/+8			
Puissance max. absorbée nominale	W	1515	1667	1939	2834
Courant max. absorbé nominal	A	6.94	7.26	8.93	12.34
Puissance max. absorbée en dégivrage	W	626	665	711	830
Classe climatique	ISO 23953-2	H			

**LG Twist M1**

Classe climatique T		937	1250	1875	2500
Tension	V	220 230			
Fréquence	Hz	50			
Température de fonctionnement	C	0/+2			
Puissance max. absorbée nominale	W	1652	1913	2304	3310
Courant max. absorbé nominal	A	7.19	8.82	10.45	15.39
Puissance max. absorbée en dégivrage	W	825	895	1209	1424
Classe climatique	ISO 23953-2	M1			

**LG Twist M2**

Classe climatique T		937	1250	1875	2500
Tension	V	220 230			
Fréquence	Hz	50			
Température de fonctionnement	C	+3/+5			
Puissance max. absorbée nominale	W	1539	1687	1955	2858
Courant max. absorbé nominal	A	7.04	7.35	9.00	12.45
Puissance max. absorbée en dégivrage	W	650	685	727	854
Classe climatique	ISO 23953-2	M2			

**LG Twist H**

Classe climatique T		937	1250	1875	2500
Tension	V	220 230			
Fréquence	Hz	50			
Température de fonctionnement	C	+6/+8			
Puissance max. absorbée nominale	W	1539	1687	1955	2858
Courant max. absorbé nominal	A	7.04	7.35	9.00	12.45
Puissance max. absorbée en dégivrage	W	650	685	727	854
Classe climatique	ISO 23953-2	H			

## ECO Twist M1

Classe climatique T		1250	1875	2500
Tension	V	220 230		
Fréquence	Hz	50		
Température de fonctionnement	C	0/+2		
Puissance max. absorbée nominale	W	660	1030	1163
Courant max. absorbé nominal	A	3.04	4.83	5.07
Puissance max. absorbée en dégivrage	W	44	141	161
Classe climatique	ISO 23953-2	M1		

## ECO Twist M2

Classe climatique T		1250	1875	2500
Tension	V	220 230		
Fréquence	Hz	50		
Température de fonctionnement	C	+3/+5		
Puissance max. absorbée nominale	W	660	1030	1163
Courant max. absorbé nominal	A	3.04	4.83	5.07
Puissance max. absorbée en dégivrage	W	44	141	161
Classe climatique	ISO 23953-2	M2		

## ECO Twist H

Classe climatique T		1250	1875	2500
Tension	V	220 230		
Fréquence	Hz	50		
Température de fonctionnement	C	+6/+8		
Puissance max. absorbée nominale	W	660	1030	1163
Courant max. absorbé nominal	A	3.04	4.83	5.07
Puissance max. absorbée en dégivrage	W	44	141	161
Classe climatique	ISO 23953-2	H		

## SITUATIONS D'URGENCE

### 1. Le comptoir ne se met pas en marche ou s'éteint. ⚠

- Vérifier qu'il n'y ait pas une situation de coupure de courant ;
- Contrôler que l'interrupteur général mural soit allumé.

Si la coupure de l'alimentation électrique ne dépend pas des motifs susmentionnés, contacter immédiatement le centre d'assistance le plus proche et procéder au préalable au vidage complet du comptoir et au repositionnement des produits prélevés dans des cellules réfrigérées ou d'autres dispositifs permettant leur conservation.

### 2. La température du comptoir n'est pas suffisante. ⚠

- Contrôler que le chargement du comptoir ne dépasse pas la limite conseillée et que les prises d'air ne soient pas bouchées ;
- Effectuer un dégivrage forcé et nettoyer le comptoir (en suivant les réglementations de sécurité) pour lui permettre ensuite de reprendre fonctionnement normal ;
- Contrôler que le comptoir ne soit pas près de sources de chaleur et/ou de courants d'air qui pourraient gêner le bon fonctionnement ;
- Si le mauvais fonctionnement persiste, contacter immédiatement le centre d'assistance le plus proche.

### 3. Le comptoir fait trop de bruit. ⚠

- Contrôler que les vis et écrous soient fermés complètement.
- Contrôler la mise à niveau du comptoir à l'aide d'un niveau.

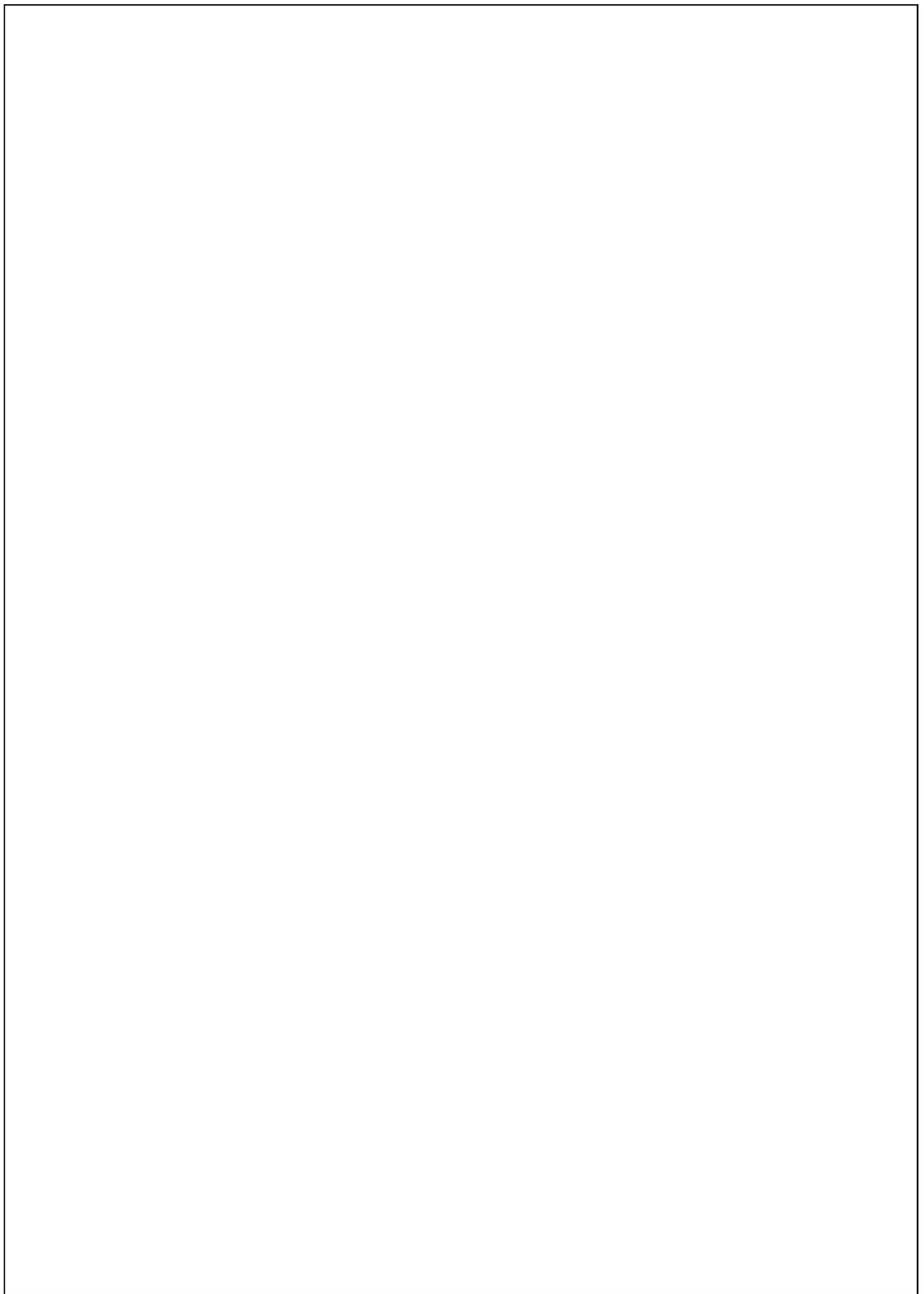
Si le bruit gênant persiste, contacter immédiatement le centre d'assistance le plus proche.

### 4. Fuite de gaz ou incendie. ⚠

Si cette situation critique est constatée, ne pas rester près du comptoir. Débrancher le comptoir de l'interrupteur général, IL EST IMPÉRATIF DE NE PAS UTILISER D'EAU POUR ÉTEINDRE L'ÉVENTUEL INCENDIE MAIS DE SE SERVIR UNIQUEMENT D'EXTINCTEURS À SEC et d'activer les procédures d'urgence.

### 5. Autres situations particulières. ⚠

- La manutention des parties métalliques doit être effectuée en faisant très attention pour éviter d'éventuelles abrasions et/ou coupures ainsi que d'éventuels écrasements.
- Le retrait des plans du fond permet d'atteindre l'évaporateur et les moto-ventilateurs avec le risque consécutif que celui-ci peut entraîner.
- Si un évènement accidentel provoque l'endommagement du verre de l'une ou de plusieurs portes, faire attention à ne pas toucher les conducteurs sous-tension, puisqu'ils pourraient être atteints facilement.



## **DE RIGO REFRIGERATION srl**

### **Siège Légal et Administratif**

Via G. Buzzatti, 10  
32036 Sedico – BL – Italie  
Tél. +39 0437 5591 Fax +39 0437 559300  
[info@derigorefrigeration.com](mailto:info@derigorefrigeration.com)

### **Usine de Ronchi dei Legionar**

Via Redipuglia, 163  
34077 Ronchi dei Legionari – GO – Italie  
Tél. +39 0481 477411  
Fax +39 0481 776330