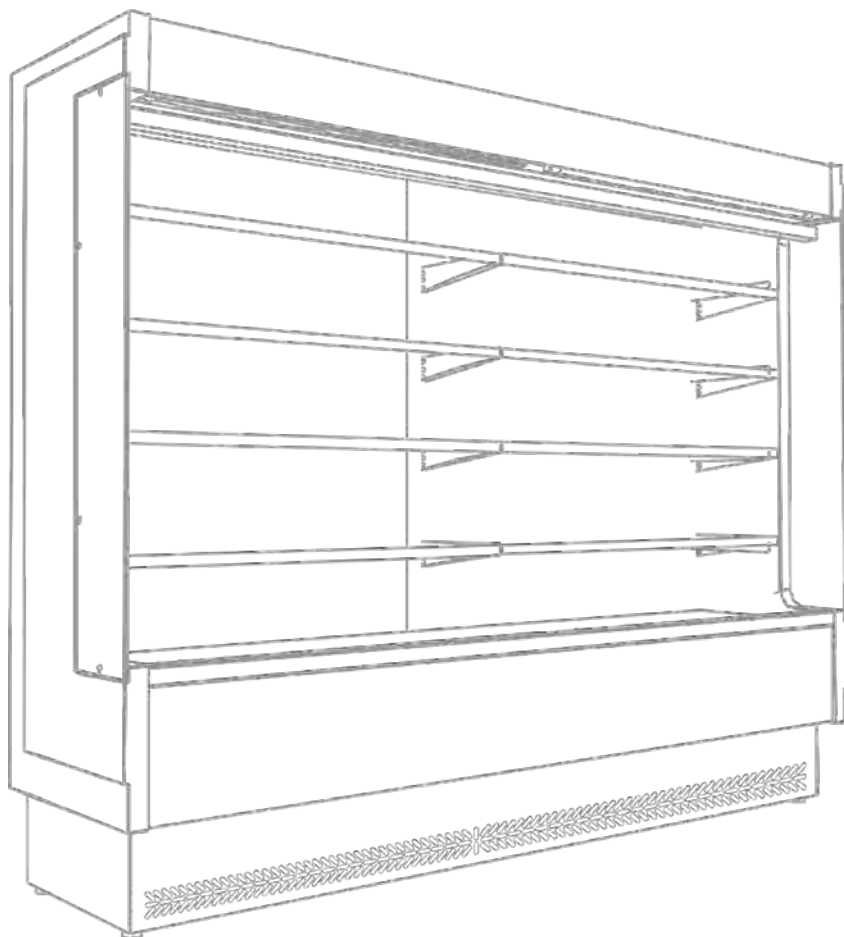


VULCANO



MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
USER AND MAINTENANCE MANUAL
MANUEL D'INSTALLATION E DE FONCTIONNEMENT

خزانه تبريد

IT
EN
FR
عربي

Rev. 01_2018 - del 02/2018

Cod. LIVULT

TECNODOM[®] spa

Tecnodom S.p.A. - Via Isonzo, n. 3-5 - 35010 - Vigodarzere (Padova) - Italy



ATTENTION LIRE L'INSTRUCTION

Bienvenue

Le producteur vous remercie pour avoir choisi un des produits de notre gamme.

Nous vous invitons à lire très attentivement ce manuel : ceci garantira une utilisation optimale de votre armoire réfrigérée.

Traduction de la notice originale



FRANCAIS - RAEE - Gestion des déchets d'appareillages électriques et électroniques

Le symbole de la poubelle barrée placé sur le produit ou sur la documentation du manuel d'utilisation, indique que le produit a été mis sur le marché après la date du 13 août 2005. A la fin du cycle de vie utile, le produit doit être trié, éliminé, transporté de façon séparée par rapport aux autres déchets urbains en suivant les normes en vigueur dans chaque pays. De cette façon, il pourra être récupéré en contribuant à éviter d'éventuels effets négatifs sur l'environnement et sur la santé, en favorisant le réemploi et/ou le recyclage des matériaux dont est composé l'appareil. L'élimination abusive du produit de la part de l'utilisateur comporte l'application de sanctions administratives prévues par la norme en vigueur. La Directive communautaire RAEE N° 2002/96/CE, (en Italie définie dans le D. lég. du 15.05.2005 n°151); Directive communautaire N° 2003/108/CE concernant le traitement des déchets des appareils électriques et électroniques.

CLIMATE CLASS : 5 (Température ambiante +40°C; Humidité relative 40%)

CHARGE MAXIMUM SUR LES CLAYETTES : 35 kg par mètre linéaire

⚠ Toutes les opérations ordinaires et extraordinaires, soit du meuble que du monobloc réfrigérant ou de l'unité de condensation doivent être faites avec l'unité à l'arrêt, en déconnectant la tension. Il est rappelé que tels opérations de nettoyage doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialisé et autorisé.

⚠ Avant de charger tout produit dans le meuble, vous devrez attendre que la température désirée soit atteinte comme imposé sur le panneau de contrôle. Eviter de régler des températures plus basses que celles relatives à la catégorie du meuble, ou ceci pourrait créer l'obturation de l'évaporateur.

⚠ Faites attention à ne pas endommager les ailettes (ne pas les plier), et des tubes du liquide de refroidissement de l'évaporateur.

⚠ Cet équipement peut être utilisé et nettoyé uniquement par des sujets majeurs (> 18 ans en Europe ou autres limites définies par les réglementations locales) se trouvant dans des conditions psycho-physiques normales, aguerris et bien formés en matière de protection de la santé et de sécurité sur les lieux de travail.

⚠ Toutes les opérations de installation doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialisé et autorisé.

⚠ N'entrez pas de substances explosives telles que des boîtes aérosol avec propulseurs inflammables dans cet appareil.

⚠ Toutes les opérations de installation manutention et de réparation doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialisé et autorisé.

⚠ Si le câble d'alimentation est endommagé, celui-ci doit être remplacé par le fabricant ou par son service d'assistance technique ou, quoiqu'il en soit, par une personne ayant une qualification similaire, de manière à prévenir tout risque.

⚠ Quand on remplace des pièces et si on prévoit de débrancher la fiche, il doit être clairement indiqué que le débranchement de la fiche doit être effectué de manière à ce qu'un opérateur puisse vérifier, de n'importe que endroit d'où il accède, que la fiche reste débranchée.

⚠ Toutes les interventions d'entretien, de nettoyage et de réparation doivent être effectuées quand l'appareil est éteint et hors tension.

ÉMISSION DE BRUIT: Moins que 70 dB

UP	DOWN	STAND-BY ESC	SET ENTER	SET / SET RÉDUIT	LED COMPRESSEUR	LED DÉGIVRAGE	LED VENTILATEURS	LED ALARM	MISE À TERRE	ATTENTION

INTRODUCTION	Pag.44
USAGE DU MANUEL	Pag.44
CONSERVATION DU MANUEL	Pag.44
DESCRIPTION DU MEUBLE FRIGORIFIQUE	Pag.45
1 PLACEMENT DU MEUBLE FRIGORIFIQUE	Pag.46
1.1 TRASPORT	Pag.46
1.2 DECHARGEMENT DU MEUBLE, DIMENSIONS ET POIDS	Pag.46
1.3 EMBALLAGE	Pag.46
1.4 POSITIONNEMENT ET REGLAGE DES PIEDS	Pag.46
1.5 INSTALLATION À L'INTÉRIEUR DU POINT DEVENTE	Pag.46
1.6 BAC DE VIDANGE DE L'EAU CONDENSÉE/CONNEXION VIDANGE	Pag.47
1.7 MEUBLE AVEC UNITÉ DE CONDENSATION INCORPORÉE	Pag.48
1.8 MEUBLE AVEC UNITÉ DE CONDENSATION À DISTANCE	Pag.48
2 CONNEXION ÉLECTRIQUE ET EMBLACEMENT	Pag.48
2.1 ALIMENTATION ELECTRIQUE	Pag.48
2.2 MISE EN MARCHÉ ET UTILISATION	Pag.49
3 NETTOYAGE	Pag.50
3.1 NETTOYAGE DE L'APPAREIL	Pag.50
3.2 NETTOYAGE DU CONDENSATEUR	Pag.50
4 AVERTISSEMENTS D'USAGE	Pag.51
4.1 CHARGEMENT MAX DU PRODUIT SUR LE RAYON	Pag.51
4.2 CONSERVATION DU PRODUIT	Pag.51
5 MANUTENTION-GESTION DES DÉCHETS-ÉLIMINATION DES MATÉRIAUX	Pag.52
5.1 CONTROLES PÉRIODIQUES	Pag.52
5.2 REPLACEMENT DE L'ILLUMINATION	Pag.52
5.3 REPLACEMENT VITRE LATÉRALE ÉPAULE	Pag.52
5.4 REPLACEMENT DU VENTILATEUR	Pag.52
5.5 REPLACEMENT DU COMPRESSEUR / GAZ RÉFRIGÉRANT	Pag.52
5.6 MURAUX ÉQUIPÉS DE DÉGIVRAGE ÉLECTRIQUE	Pag.52
5.7 ÉLIMINATION DE MATÉRIAUX ET GESTION DES DÉCHETS	Pag.53
5.8 COMMANDER LES PIÈCES DÉTACHÉES	Pag.53
6 PANNEAU DE COMMANDE	Pag.54
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	Pag.84
DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION DE CONFORMITÉ- KONFORMITÄTSERLÄRUNG	
APPENDICE - 1	Pag.85
TEST DIELETRICO - DIELECTRIC TEST - TEST DIÉLECTRIQUE - DIELEKTRISCHE TEST	
APPENDICE - 2	Pag.85
ATTREZZATURA CON GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA EQUIPMENT WITH - FLUORINATED GREENHOUSE GASES - ÉQUIPEMENT AVEC GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉ- AUSRÜSTUNG MIT FLUORIERTEN TREIBHAUSGASEN - EQUIPO CON GASES FLUORADOS CON EFECTO INVERNADERO - EQUIPAMENTO COM GASES FLUORADOS COM EFECTO DE ESTUFA	
APPENDICE - 3	Pag.86
TARGHETTA IDENTIFICAZIONE PRODOTTO - PRODUCT IDENTIFICATION PLATE - ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION DU PRODUIT - DAS PRODUKT-TYPENSCHILD	
APPENDICE - 4	Pag.88
DESCRIZIONE PARTI DEL MURALE REFRIGERATO - VERTICAL MULTI-DECK DISPLAY PARTS DESCRIPTION - DESCRIPTION DU MEUBLE FRIGO - BESCHREIBUNG DER TEILE DIE KÜHLVITRINE	
APPENDICE - 5	Pag.94
DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE DATEN	
APPENDICE - 6	Pag.98
SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DIAGRAMS - DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES - SCHALTPLÄNE	

INTRODUCTION

L'appareil dénommé meuble réfrigéré "VULCANO" a été réalisé en respectant l'ensemble des normes communautaires qui concernent la libre circulation des produits industriels et commerciaux dans les pays de l'U.E.

Nous vous recommandons de lire très attentivement le manuel avant toute opération : de déplacement, d'installation et de mise en marche de l'appareil.

Nous vous conseillons pour obtenir une durée maximum et un meilleur fonctionnement de l'appareil, de suivre scrupuleusement les normes contenues dans cette publication (chargement et déchargement, installation du produit, connexions électriques, mise en marche et/ou démontage et déplacement / nouvel emplacement, élimination et/ou recyclage du produit en objet).

L'appareil doit être utilisé en accord avec ce qui est spécifié dans ce manuel.

Le producteur n'est pas tenu responsable des ruptures, accidents ou autres inconvénients, dû au non respect des prescriptions contenues dans ce manuel.

Le producteur n'est pas aussi tenu responsable pour toutes modifications faites à l'appareil, les variations et/ou l'installation de pièces non autorisées, au manque de soins de celui-ci, et dans tous les cas où un défaut soit causé par un phénomène externe au fonctionnement normal du produit (phénomène atmosphérique, foudre, surtension du réseau électrique, irrégularité ou insuffisance de l'alimentation électrique... etc.).

La manutention comporte peu d'opérations et elles doivent être exécutées par un technicien spécialisé.

USAGE DU MANUEL

Le manuel d'utilisation constitue une partie intégrante du meuble et devra l'accompagner durant toute sa vie. Il est nécessaire de le conserver dans un endroit sûr. Le manuel est prévu pour faciliter la consultation par tous les opérateurs et utilisateurs, il doit être disponible près du meuble.

L'appareil est conçu suivant le respect des normes en vigueur et fourni avec la documentation correspondant à la réalisation. Toutes les instructions contenues dans ce document doivent servir soit à l'opérateur soit au technicien qualifié pour pouvoir faire d'une façon sûre et correcte toutes les opérations d'installation, de mise en marche, d'utilisation et de manutention du meuble.

Le manuel d'usage et de manutention contient toutes les informations nécessaires pour une bonne utilisation du meuble avec une attention particulière à la sécurité.

CONSERVATION DU MANUEL

Nous recommandons d'utiliser avec soin le manuel pour ne pas endommager le contenu. Ne pas enlever, ni arracher ni écrire pour quel que soit le motif, sur le manuel. Conserver celui-ci dans un endroit protégé de l'humidité et de la chaleur. Il doit être conservé près du meuble pour être consulté si nécessaire.

Terminé la consultation, le manuel doit être remis dans le lieu de conservation et sera conservé pour toute la durée de l'appareil et transmis aux éventuels autres usagers ou propriétaires successifs.

LE CONSTRUCTEUR SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER DES MODIFICATIONS TECHNIQUES, SANS PRÉAVIS



ATTENTION !

La Société, en qualité de producteur des équipements auxquels se réfère ce manuel d'utilisation et de maintenance, ne fabrique pas de matériels ni d'objets actifs destinés à être mise en contact avec des produits alimentaires (art.1 alinéa 2 lettre a Rég. 1935/2004) ; au-delà de cela, il est raisonnable de considérer que tous les matériaux utilisés pour la fabrication de ces équipements ne transfèrent par leurs composants aux produits alimentaires dans des conditions d'utilisation normales ou prévisibles (art. 1 alinéa 2 lettre c Rég. 2023/2006), ce qui est confirmé d'ailleurs par des tests en laboratoire. De la même manière, l'utilisateur doit protéger tous les produits alimentaires avec des emballages ou des récipients, et donc avec des matériaux et des objets, conformes au règlement (CE) 1935/2004 avec rappel explicite au règlement (CE) 2023/2006 qui établit les normes relatives aux bonnes pratiques de fabrication (GMP), normes ne concernant pas le fabricant des équipements susdits.

DESCRIPTION DU MEUBLE FRIGORIFIQUE

Ce manuel se réfère à un meuble frigorifique "MURAL RÉFRIGÉRÉ" de type ouvert ou en version "SELF-SERVICE" pour la conservation et la vente de "produits prêts en "CHARCUTERIE et LAITAGES", en "VIANDES et de "FRUITS et LÉGUMES"

Le mural de la ligne VULCANO est disponible en deux versions:

VULCANO mod. 600 profondeur 650 mm :

- "CHARCUTERIE et LAITAGES"
base + n.4 rayons de 280 mm de profondeur chacun

VULCANO mod. 800 profondeur 810 mm :

- "CHARCUTERIE et LAITAGES" e "VIANDES PRÊTES"
base + n.4 rayons de 380 mm de profondeur chacun
- "FRUITS et LÉGUMES"
base + n.3 rayons avec miroir incliné, profondeur rayon, 380 mm chacun

Les muraux sont équipés d'éclairage standard situé la partie supérieure, d'un rideau de nuit manuel, d'un panneau de commande électronique avec groupe incorporé ou en version avec branchement à unité de condensation à distance.

VULCANO 60 VS PORTES COULISSANTES mod. 600 profondeur 650mm :

- "CHARCUTERIE et LAITAGES" e "VIANDES PRÊTES"
base + n.4 rayons d'une profondeur de 280 mm chacun et de 2 portes coulissantes

VULCANO 80 VS PORTES COULISSANTES mod. 800 profondeur 810 mm :

- "CHARCUTERIE et LAITAGES" e "VIANDES PRÊTES"
base + n.4 rayons d'une profondeur de 380mm chacun et de 2 portes coulissantes

Les muraux, en version standard, sont équipés de portes coulissantes en double vitrage trempé, d'éclairage standard situé sur les côtés, de panneau de commande électronique, avec groupe incorporé ou bien en version destinée au branchement à une unité de condensation à distance.

Toutes les versions sont disponibles en acier INOX.

Alimentation: 230V - 1ph - 50Hz.

L'isolement de la citerne est construite sans l'utilisation des CFC dans faible impact environnemental.



ATTENTION

Toutes opérations regardants ces chapitres :

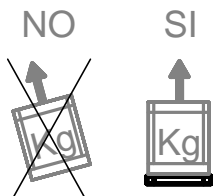
- "1 PLACEMENT DU MEUBLE FRIGORIFIQUE" pag. 46
- "2 CONNEXION ÉLECTRIQUE ET EMPLACEMENT" pag. 48
- "3 NETTOYAGE" pag. 50
- "5 MANUTENTION-GESTION DES DÉCHETS-ÉLIMINATION DES MATÉRIAUX" pag. 52

doivent être effectuées par un technicien qualifié !

I PLACEMENT DU MEUBLE FRIGORIFIQUE

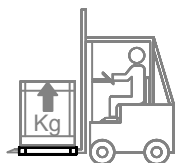
Avant de décharger et ou charger et placer le meuble à l'intérieur du lieu de vente, s'il vous plaît consulter le manuel avec soin dans les différentes sections sur le déchargement / chargement du meuble, de longueurs, poids, bac du réservoir d'eau de condensation, la position du réglage des pieds et du panneau électrique relatif au meuble en objet présent dans ce manuel d'utilisation et d'entretien de celui-ci.

I.1 TRASPORT



Il est recommandé que le meuble réfrigéré soit déplacé toujours et seulement en position horizontale (haut/ bas indiqué sur l'emballage). Si le meuble réfrigéré avec unité de condensation incorporée est incliné, vous devrez attendre au moins huit heures avant de commencer toute opération. De cette manière, il permettra à l'huile de circuler dans tous les composants afin qu'ils soient de nouveau lubrifiés, alors vous pourrez commencer la mise en route.

I.2 DECHARGEMENT DU MEUBLE, DIMENSIONS ET POIDS



Les opérations de déchargement et chargement du produit doivent être exécutées à l'aide d'un transpalette ou chariot élévateur qui sera conduit par un personnel spécialisé et certifié. Le producteur décline toute responsabilité en cas de non observation des normes de sécurité en vigueur. Avant de commencer toute opération de déchargement, positionnement et installation du produit dans les locaux de vente, selon le modèle du meuble, consulter avec attention les informations reportées dans le tableau ("APPENDICE - 5" pag. 94).

Le producteur décline toute responsabilité en cas d'interventions logistiques non effectuées dans le respect des normes de sécurité.

I.3 EMBALLAGE

À la livraison vérifier que l'emballage soit intact et qu'il n'ait pas subi de chocs durant le transport. Enlever l'emballage externe en carton de l'appareil, enlever les pièces qui fixent le produit à la palette en bois, positionner le produit puis retirer la pellicule adhésive qui protège l'acier (si elle était présente). La récupération et le recyclage des matériaux d'emballage tels que le plastique, le fer, le carton et le bois contribuent à l'économie des matières premières et à la diminution des déchets. Consulter les adresses dans votre région pour l'élimination des déchets dans une décharge et centres de déchèterie autorisés.

I.4 POSITIONNEMENT ET REGLAGE DES PIEDS



Placez le meuble en position verticale, régler les pieds en les faisant tourner sur eux mêmes si nécessaire pour régler le niveau du meuble, pour vérifier la platitude avec une bulle.

L'appareil doit être positionné parfaitement à plat afin de fonctionner correctement et de permettre le correcte dégivrage des eaux de condensat et ainsi d'éviter les vibrations bruyantes du moteur.

I.5 INSTALLATION À L'INTÉRIEUR DU POINT DE VENTE

Les meubles frigorifiques sont testés en salle climatique à une température ambiante de +25°C et à une humidité relative ambiante de 60%. En outre, nous rappelons que si le local n'est pas climatisé, il pourrait se produire des anomalies de fonctionnement, par exemple, formation de condensation etc.

Nous conseillons d'installer le meuble à l'intérieur d'un local avec installation d'air conditionné.

Si consiglia di installare il mobile all'interno di un locale con impianto di aria condizionato.



ATTENTION

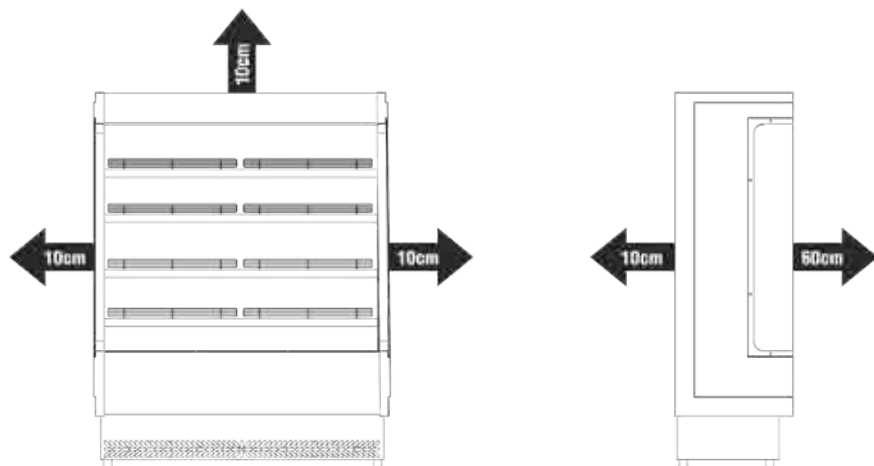
Pour permettre le bon fonctionnement du meuble réfrigéré, porter attention aux points suivants:

- **Ne pas placez le meuble à l'exposition directe aux rayons de soleil** et à toutes les autres formes de radiation, tel que l'éclairage à incandescence à haute intensité, fours à cuisson, ou corps radiants pour le chauffage.
- **Ne pas placez votre meuble près d'ouverture donnant vers l'extérieur** en plein courant d'air, tels que des portes et fenêtres ou à contact direct avec le flux d'air de ventilateurs, ou des grilles de climatisation centralisée.
- **Ne pas bloquer les bouches d'aération ou de l'unité ni celle de condensation.**
- **Ne pas mettre tout type de matériel sur le toit de meuble réfrigéré**, cartons ou autre, car c'est où se trouve l'unité frigorifique de cette façon le fonctionnement du meuble ne sera pas compromis.
- **Ne pas poser de produit chaud et/ou de casseroles chaudes sur le plan de travail et/ou d'exposition.**
- **Ne pas placer le meuble frigorifique à l'intérieur d'un local à haute humidité relative** (possible formation de condensat).
- **Ne pas placez votre meuble réfrigéré dans un local avec une humidité relativement élevé** (possibilité de formation de condensation).
- **Ne pas placez le meuble réfrigéré dans une niche fermée sur les cotés et l'arrière du meuble**, car l'air ne sera pas recyclé et l'unité de refroidissement ne fonctionnera pas.
- **Ne pas placez deux ou plus meubles dos à dos** (possibilité de mal fonctionnement de l'unité de refroidissement).
- **En présence de plate-forme positionnée derrière le meuble frigorifique**, vérifiez bien la hauteur et assurez-vous qu'elle ne soit pas d'obstruction aux prises d'air de l'unité de condensation, incorporée à l'arrière du meuble.

Vérifier que la température ambiante est suffisamment recyclée, même dans les pé-riodes de fermeture du local de vente. Ainsi l'unité d'expansion/unité condensatrice incorporée pourra fonctionner correctement.

Au moment de positionner le meuble, veiller à bien respecter les distances MINIMES suivantes, qui permettront une bonne recirculation de l'air, indispensable au bon fonctionnement:

- Maintenir une distance MINIMALE de cm 60 entre l'avant et la grille côté moteur
- Maintenir une distance MINIMALE de cm 10 entre l'arrière du meuble et le mur qui évitera toute formation de condensat



DISTANCE MINIMUM AU MUR

Afin de permettre le bon fonctionnement du produit et aussi une bonne circulation de l'air, pendant le placement du meuble, vous devrez respecter la **distance MINIMALE** entre le mur comme le montre le dessin ci-dessous.

1.6 BAC DE VIDANGE DE L'EAU CONDENSÉE/CONNEXION VIDANGE

Le mural avec unité de condensation incorporée est équipé d'une série de bacs fixes avec matériel éponge permettant l'évaporation automatique de l'eau condensée. Vérifier le bon positionnement du tuyau de vidange.

Pour les meubles avec unité à distance, l'acheteur devra se charger des travaux de branchement de vidange de l'eau condensée. Il est important de placer un siphon juste après le bac qui permet de bloquer les fuites d'air froid et de contrer l'apparition de mauvaises odeurs. Le comptoir ne devra jamais être installé sans siphon et il est interdit de raccorder plusieurs tuyaux de vidanges sur le même meuble. Chaque point de vidange devra être équipé d'un propre siphon.

1.7 MEUBLE AVEC UNITÉ DE CONDENSATION INCORPORÉE

Si l'appareil est équipé d'une unité monobloc et d'une unité de condensation incorporée, évitez de bloquer la prise d'air de l'unité afin de ne pas gêner le correct recyclage de l'air. Eviter donc de déposer tous produits ou autres matériel sur le périmètre du meuble. Nous vous rappelons que la hausse de la température ambiante ou d'une insuffisante quantité d'air au condenseur de l'unité de refroidissement, réduit les performances du meuble réfrigéré avec la possibilité de la détérioration des produits exposés et une consommation d'énergie majeure. Si le meuble réfrigéré est équipé d'une unité monobloc ou d'une unité à condensation incorporée sont par erreur inclinés, vous devez attendre au moins huit heures avant de procéder toute opération afin de permettre à l'huile de circuler dans tous les composants afin qu'ils soient de nouveau lubrifiés, alors vous pourrez commencer la mise en route.

1.8 MEUBLE AVEC UNITÉ DE CONDENSATION À DISTANCE

En ce qui concerne la connexion électrique il se doit de suivre scrupuleusement les normes électriques en vigueur à ce propos, nous vous rappelons aussi que l'installation électrique et de refroidissement devront être effectués par un personnel qualifié. Dans le cas des meubles réfrigérées avec groupe de condensation à distance, le groupe doit être placé à l'abri des intempéries, en évitant d'utiliser l'endroit où il est installé comme stockage de matériaux, afin d'éviter de bloquer la circulation de l'air. Selon les caractéristiques du modèle de l'unité de condensation à distance, il faut respecter l'espace du mur ou d'autres obstacles pour qu'il y ait une ventilation suffisamment adéquate pour assurer le bon fonctionnement du réfrigérateur et un entretien facilité.

2 CONNEXION ÉLECTRIQUE ET EMPLACEMENT

2.1 ALIMENTATION ELECTRIQUE




L'installation et les connexions électriques doivent être effectuées de façon professionnelle en fonction des normes électriques en vigueur. Ce travail sera effectué par un personnel compétent et qualifié en vertu des règles de droit. La Société décline toute responsabilité découlant du défaut de normes électriques en vigueur.

Voir le schéma de câblage du meuble réfrigéré à la fin du manuel "APPENDICE - 6" pag. 98.

Avant de relier électriquement le meuble, effectuer un nettoyage complet et précis de celui-ci avec de l'eau tiède et en utilisant un détergent neutre, non agressif, puis sécher avec un chiffon doux toutes les parties humides (attention avant de commencer, lire le chapitre "3 NETTOYAGE" pag. 50).

Pour effectuer une connexion électrique, procéder ainsi:

1. **Aménager un disjoncteur magnétothermique différentiel** en vous assurant que la fréquence / tension de réseau correspond bien à celle indiquée sur la plaque d'identification du meuble réfrigéré (voir "APPENDICE - 3" pag. 86)
2. **Vérifier la tension d'alimentation à la prise**, mais aussi nominal $\pm 10\%$ lors du démarrage du compresseur.
3. **Nous recommandons de monter un interrupteur bipolaire de sectionnement avec ouverture des contacts de 3 mm minimum**, en amont de la prise. Cet interrupteur est obligatoire lorsque la charge dépasse 1000 Watts ou encore lorsque le meuble est branché directement, sans utilisation de fiche. Le disjoncteur magnétothermique devra être placé près du meuble et bien en vue pour le technicien chargé de la maintenance.

4. Il est nécessaire que la section du cordon d'alimentation soit adéquate à la puissance absorbée par le groupe.
5.  Il est obligatoire par la loi, de connecter le système à une mise à terre efficace.
6. Si le câble d'alimentation est endommagé, celui-ci doit être remplacé par le fabricant ou par son service d'assistance technique ou, quoiqu'il en soit, par une personne ayant une qualification similaire, de manière à prévenir tout risque.
7. Si on doit remplacer le compresseur, s'adresser exclusivement à des personnes spécialisées afin d'éviter tout risque. Pour ne pas en affecter tout l'équipement en cas de panne, nous conseillons d'utiliser un disjoncteur magnétothermique avec différentiel haute sensibilité comme sectionneur.
8. La prise électrique du meuble doit toujours être connectée à une prise fixe. Il est interdit de connecter la prise électrique du meuble à une prolonge et/ou à un adaptateur.



ATTENTION

Toutes les opérations ordinaires et extraordinaires, soit du meuble que du monobloc réfrigérant ou de l'unité de condensation doivent être faites avec l'unité à l'arrêt, en déconnectant la tension. Il est rappelé que tels opérations de nettoyage doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialisé et autorisé.



ATTENTION

Sur les équipements fournis sans fiche, installer un disjoncteur omnipolaire dans la catégorie de sur-tension III

2.2 MISE EN MARCHÉ ET UTILISATION



ATTENTION

Attention avant d'effectuer la mise en marche, vérifier que :

- De ne pas effectuer les opérations avec les mains humides ou mouillées
- Que les surfaces de l'armoire et en proximité soient sèches. Que le sol soit parfaitement sec
- Qu'il n'y est pas de contact direct ou indirect avec des composants électriques sous tension
- Le meuble avec unité de condensation a été transporté seulement et exclusivement en position verticale, si le meuble a été incliné, vous devrez attendre au moins huit heures avant de commencer toute opération.
- De cette manière, il permettra à l'huile de circuler dans tous les composants afin qu'ils soient de nouveau lubrifiés, alors vous pourrez commencer la mise en route.
- Pour régler les paramètres de fonctionnement se reporter à la notice d'utilisation du cadre de contrôle électronique jointe à ce manuel.
- Pour les meubles, avec groupe logé, avant d'insérer la fiche dans une prise électrique, assurez-vous que le commutateur vert soit ouvert en position 0, OFF.
- La première mise en marche du meuble devra être effectuée par un personnel compétent et qualifié.

Après avoir vérifié les points ci dessus, vous pourrez mettre en route le meuble, en donnant l'alimentation au commutateur vert, soit fermé, en position I, ON.



ATTENTION

Avant de charger tout produit dans le meuble, vous devrez attendre que la température désirée soit atteinte comme imposé sur le panneau de contrôle. Eviter de régler des températures plus basses que celles relatives à la catégorie du meuble, ou ceci pourrait créer l'obturation de l'évaporateur.

Pour le réglage des paramètres consulter les instructions d'usage du panneau de commande jointes à ce manuel "6 PANNEAU DE COMMANDE" pag. 54.

3 NETTOYAGE

3.1 NETTOYAGE DE L'APPAREIL

Il est essentiel de garder le meuble réfrigéré, propre. Tout le nettoyage doit être exécuté à l'arrêt, couper le courant à la fois pour le meuble ainsi que pour l'unité de condensation.



Vous devez effectuer ces tâches en utilisant des gants de protection.

Il est essentiel de nettoyer le comptoir frigorifique tous les jours pour prévenir tout développement ou accumulation de bactéries.

Pour le nettoyage utiliser de l'eau tiède et des détergents non agressifs, sécher les pièces humides à l'aide d'un chiffon doux.

Évitez d'utiliser des produits qui contiennent du chlore et de ses solutions diluées, soude caustique, détergents abrasifs, acide chlorhydrique, vinaigre, eau de Javel ou d'autres produits qui pourraient rayer ou moudre le meuble.

Ne pas utiliser de jets d'eau pour le nettoyage des parties internes du meuble susceptibles d'endommager les parties électriques. Ne pas employer d'outils métalliques durs pour dégivrer.

Une fois par semaine, nettoyer le fond du bac, particulièrement si les meubles sont sujets à laisser des fuites de liquide et autre déchet alimentaire. Nettoyer également les zones externes entourant l'espace d'exposition à l'aide d'un détergent; cela est utile au maintien de la propreté et rend le comptoir plus présentable. **Durant le nettoyage de la cuve du mural réfrigéré, veillez à ne pas vous blesser avec les ailettes de l'évaporateur qui, vu leur épaisseur réduite, sont coupantes; nous conseillons l'utilisation de gants de travail.**

La maintenance d'un comptoir affecté à la conservation de produits tels que viandes, charcuteries et laitages doit prévoir un nettoyage périodique, au minimum de la zone de chargement qui prévient le développement et l'accumulation de bactéries.



ATTENTION

Faites attention à ne pas endommager les ailettes (ne pas les plier), et des tubes du liquide de refroidissement de l'évaporateur.

3.2 NETTOYAGE DU CONDENSATEUR

Toutes les opérations de nettoyage à la fois du meuble réfrigéré ainsi que du monobloc réfrigérant ou de l'unité de condensation logé doivent être effectués à l'arrêt, en coupant la tension électrique.

Il est recommandé que le nettoyage soit effectué par du personnel spécialisé.

Afin de pouvoir toujours compter sur le bon fonctionnement du condensateur, il est nécessaire d'effectuer un nettoyage périodique de celui-ci. Le nettoyage dépendra principalement de l'endroit où vous avez installé le groupe de condensation.

Nous recommandons d'utiliser un jet d'air en soufflant de l'intérieur vers l'extérieur de l'unité, s'il vous est impossible, utilisez un pinceau à poils longs sur l'extérieur du condensateur. Faites attention à ne pas endommager le circuit du liquide réfrigérant. Le monobloc ou l'unité de condensation intégrée sont situés à l'extérieur dans la partie supérieure du meuble.



Per queste operazioni si consiglia di utilizzare guanti da lavoro come protezione

Per poter contare sempre sul buon funzionamento dell'unità condensatrice è necessario eseguire almeno una volta al mese la pulizia del condensatore dell'unità condensatrice. Questa pulizia dipende principalmente dall'ambiente dove è installata l'unità condensatrice.



Ouverture du panneau frontal d'accès aux parties internes et au condensateur.

Dévisser les deux vis placées à l'extrémité du panneau frontal du mural. Ouvrir le panneau et le poser délicatement à terre en veillant particulièrement au système de contrôle électronique, situé sur la droite. Pour le nettoyage du condensateur. Procéder à la maintenance/nettoyage tel que décrit précédemment.

4 AVERTISSEMENTS D'USAGE



ATTENTION

Cet équipement peut être utilisé et nettoyé uniquement par des sujets majeurs (> 18 ans en Europe ou autres limites définies par les réglementations locales) se trouvant dans des conditions psycho-physiques normales, aguerris et bien formés en matière de protection de la santé et de sécurité sur les lieux de travail.

L'équipement professionnel peut aussi être utilisé par des stagiaires, dans les projets d'alternance travail-école, en application de la réglementation locale en vigueur, à condition qu'ils soient sous la surveillance étroite d'un tuteur, tels que les sujets majeurs cités ci-dessus ; les stagiaires doivent être dans des conditions psycho-physiques normales, aguerris et bien formés en matière de protection de la santé et de sécurité sur les lieux de travail.



ATTENTION

N'entreposez pas de substances explosives telles que des boîtes aérosol avec propulseurs inflammables dans cet appareil.



ATTENTION

Évitez de placer des casseroles chaudes, des produits chauds ou des objets chauds sur la surface de l'équipement.

4.1 CHARGEMENT MAX DU PRODUIT SUR LE RAYON

Prima di caricare la merce nel murale refrigerato, attendere che la temperatura desiderata impostata dal termostato sia raggiunta dal murale refrigerato. Si ricorda che caricando del prodotto da raffreddare si peggiorano tutte le condizioni di funzionamento rischiando di danneggiare la merce già esposta.

La charge maximale devra être distribuée uniformément, qui correspond à 35 kg par mètre linéaire.

4.2 CONSERVATION DU PRODUIT

Il convient de laisser toutes les bouches de ventilation de l'air de refoulement et de reprise, à l'intérieur du mural réfrigéré, libres de toute obstruction. Plus particulièrement, **il faudra éviter de placer des produits sur la grille d'admission d'air** placée sur la partie avant du meuble près du plan d'exposition de base du mural.

En cas d'exposition de produits charcutiers en tranche ou de fromages saisonniers, ne pas les poser directement sur le plan d'exposition mais plutôt sur des grilles qui leur permettront de mieux transpirer. On évitera également ainsi la formation de zones blanches et humides sur le produit. Les tiroirs et les portes des comptoirs de service, celles des armoires et compartiments ne devront rester ouverts que le délai strictement nécessaire au placement et au retrait des produits afin d'éviter toute augmentation de la température interne du mural et, donc une plus haute consommation d'énergie pour reporter le produit à sa température initiale de conservation.

Même durant le travail de découpage, garder la viande en salle réfrigérée; si les travaux se poursuivent au-delà de deux heures, remettre la marchandise dans des cellules frigorifiques.

Les muraux réfrigérés conviennent pour l'exposition de produits réfrigérés lesquels doivent parvenir au dépôt à une température proche à celle idéale de conservation. La qualité de la marchandise dépend également de la façon dont elle aura été traitée avant son arrivée dans les points de vente. Dès leur arrivée, placer les produits dans les comptoirs ou les cellules frigorifiques pour éviter toute perte de température due à un stationnement dans des lieux non réfrigérés.

Pour assurer le bon fonctionnement du meuble, assurez-vous que la disposition du produit n'est pas d'entrave à la circulation de l'air réfrigéré.

5 MANUTENTION-GESTION DES DÉCHETS-ÉLIMINATION DES MATÉRIAUX

Toutes les opérations de manutention et de réparation du meuble doivent être faites avec l'unité à l'arrêt, en déconnectant la tension soit du meuble, soit de l'unité de condensation si elle est à distance. Ces opérations doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialisé et autorisé.



Vous devez effectuer ces tâches en utilisant des gants de protection.

5.1 CONTROLES PÉRIODIQUES

À périodes régulières (au moins une fois par an), faire vérifier par un personnel spécialisé le parfait fonctionnement du système, il faut faire attention et contrôler que:

- Le système d'évacuation de l'eau de condensat fonctionne correctement.
- Qu'il n'y est pas de pertes de gaz et que le système réfrigérant fonctionne parfaitement.
- La situation de manutention du système électrique soit complètement sécurisée.
- Contrôler la fermeture des portes coulissantes arrières (VULCANO VS) et qu'elles fonctionnent bien.
- Nettoyer le condensateur de l'unité réfrigérante.
- Vérifier que l'impostation du contrôle électronique soit correcte.

5.2 REMPLACEMENT DE L'ILLUMINATION

Pour le remplacement des lampes tubulaires, il est toujours nécessaire de débrancher la fiche d'alimentation ou d'ouvrir le disjoncteur placé en amont du branchement du meuble réfrigéré.

En cas de rupture des lampes, celles-ci doivent être remplacées par d'autres lampes de la même puissance. Vérifier les données figurant sur la plaque placée à côté de la lampe.

Ces données définissent la puissance absorbée par la lampe.

Pour le remplacement de la lampe, retirer la fiche de branchement, enlever la lampe à remplacer et rebrancher la nouvelle lampe.

5.3 REMPLACEMENT VITRE LATÉRALE ÉPAULE

Dans le cas d'endommagement et/ou de remplacement de la vitre latérale, côté épaule, récupérer les fragments pour éviter de les disperser dans l'environnement. **Nous recommandons d'utiliser des gants de protection, faites très attention à ne pas vous blesser en cas de rupture du verre.**

5.4 REMPLACEMENT DU VENTILATEUR

Si le meuble est équipé de ventilateur, et qu'il est nécessaire de le remplacer, enlevez la tension de l'alimentation, vérifiez la plaque des informations techniques du ventilateur et substituer cette pièce avec une pièce de la même puissance, voltage, et fréquence. **Il faudra les faire remplacer par un technicien spécialisé.**

5.5 REMPLACEMENT DU COMPRESSEUR / GAZ RÉFRIGÉRANT

En cas de dommage et / ou de remplacement du compresseur, récupérer le gaz réfrigérant et l'huile en évitant de les disperser dans l'environnement. **Il faudra les faire remplacer par un technicien spécialisé.**

5.6 MURAUX ÉQUIPÉS DE DÉGIVRAGE ÉLECTRIQUE

Les modèles VULCANO C (VIANDE) sont équipés d'un système automatique de dégivrage périodique journalier, configuré en usine qui pourra être modifié en nombre, en durée et en intervalle sur le panneau de contrôle; cette intervention devra être effectuée par un technicien spécialisé. En cas de nécessité de dégivrage manuel, intervenir sur la commande prévue à cet effet ou, plus simplement, en éteignant l'équipement de refroidissement, le temps nécessaire pour faire fondre la glace présente dans la serpentine (variable en fonction des conditions climatiques et de la quantité de glace présente). Nous conseillons d'effectuer quotidiennement un nettoyage externe du Comptoir sans oublier la partie interne de la porte en proximité des garnitures

**ATTENTION**

Sur les meubles équipés de dégivrage électrique, soyez très attentifs à ne pas vous brûler au contact de la résistance électrique. Attendre son refroidissement avant d'intervenir pour la maintenance.

5.7 ÉLIMINATION DE MATÉRIAUX ET GESTION DES DÉCHETS

Les appareils électriques et électroniques qui composent le meuble, tel que lampes, contrôle élec-tronique, interrupteurs électriques, moteurs électriques, compresseurs et autre matériel électrique en générale, doivent être éliminé et ou recyclé séparément en respect des déchets urbains selon les procédures des normes en vigueur par rapport aux lois du pays.

Tout les matériaux qui composent le produit comme :

- > **tôle, cuivre et aluminium, plastique et caoutchouc, verre, composants en polyuréthane et autre.**
- > **Gaz et huile réfrigérants doivent être jetés en poubelles spéciales et pas dans les égouts.**

De plus ils doivent être recyclés et ou éliminés selon les procédures et les normes actuelles à ce propos. Nous rappelons que l'élimination abusive du produit causée par l'utilisation comporte l'application de sanctions administratives prévues par les normes en vigueur.

**ATTENTION**

Consultez les références dans votre zone pour l'élimination des produits en décharge et/ou centre de déchets autorisé.

5.8 COMMANDER LES PIÈCES DÉTACHÉES

Après avoir vérifié le problème avec un technicien spécialisé, indiquer de manière claire à nos bureaux commerciaux :

- Modèle du meuble réfrigéré
- Numéro de série du meuble réfrigéré
- Motif de la demande de support
- Quantité de la pièce détachée

Joindre éventuellement un photo de la pièce à commander.

Informations générales du produit:

Code VERjzk (identification des queues particulières uniques du VER de famille - Horizontal serve-over displays)

"HSD" TYPE DE PRODUIT

options possibles

VER = Horizontal serve-over display - horizontal

refrigerator

"j" taille (longueur horizontale) de EUT

options possibles

0060 = longueur 60 cm
0090 = longueur 90 cm
0096 = longueur 96 cm
0100 = longueur 100 cm
0120 = longueur 120 cm
0125 = longueur 125 cm
0136 = longueur 136 cm
0140 = longueur 140 cm
0150 = longueur 150 cm
0180 = longueur 180 cm
0182 = longueur 182 cm
0200 = longueur 200 cm

0240 = longueur 240 cm

0250 = longueur 250 cm

0262 = longueur 262 cm

0280 = longueur 280 cm

0300 = longueur 300 cm

0350 = longueur 350 cm

0375 = longueur 375 cm

0380 = longueur 380 cm

"k" configuration supplémentaire de EUT

options possibles

S = sans moteur (compresseur)

C = avec moteur (compresseur)

N = sans moteur (compresseur) Et sans autres composants électroniques;

Appareil d'exposition avec la lumière interne

"z" configuration supplémentaire de EUT

options possibles

W = Avec dégivrage électrique (résistance)

X = avec dégivrage à gaz chaud (vanne de dérivation supplémentaire)

Y = Arrêt du dégivrage (compresseur désactivé)

6 PANNEAU DE COMMANDE










EW 96 I

Contrôleurs électroniques pour unités réfrigérantes





ATTENTION


TOUCHES ET LEDS

 <p>UP Appuyer et relâcher Fait défiler les rubriques du menu Augmente les valeurs Appuyer pendant au moins 5 s Active la fonction Dégivrage Manuel</p>	 <p>SET / SET réduit Clignotante: Set réduit activé Clignotement rapide: accès aux paramètres niveau 2 Off: pour autres états</p>
 <p>DOWN Appuyer et relâcher Fait défiler les rubriques du menu Réduit les valeurs Appuyer pendant au moins 5 s Fonction configurable par l'utilisateur (par.H32)</p>	 <p>Led Compresseur Allumée en permanence: Compresseur Activé Clignotante: Retard, Protection ou Activation Bloquée. Off: pour autres états</p>
 <p>STAND-BY (ESC) Appuyer et relâcher Retour au niveau précédant celui du menu courant Confirme la valeur du paramètre Appuyer pendant au moins 5 s Active la fonction Stand-by (lorsque les menus sont fermés)</p>	 <p>Led Defrost (Dégivrage) Allumée en permanence: Dégivrage Activé Clignotante: Activation manuelle ou par D.I. Off: pour autres états</p>
 <p>SET (ENTER) Appuyer et relâcher Affiche les éventuelles alarmes Accède au menu Commandes Base Appuyer pendant au moins 5 s Accède au menu Programmation Confirme les commandes</p>	 <p>Led Fan Allumée en permanence: Ventilateurs Activés Off: pour autres états</p>
	 <p>Led Alarm Allumée en permanence: Présence d'une alarme Clignotante: Alarme acquittée Off: pour autres états</p>




ACCÈS ET UTILISATION DES MENUS

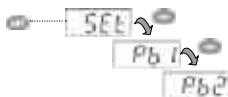
Les ressources sont organisées en deux menus auxquels il est possible d'accéder de la manière suivante:

- menu «État Machine»: appuyer et relâcher sur la touche .
- menu «Programmation»: appuyer pendant plus de 5 secondes sur la touche .





Aucune pression sur les touches pendant plus de 15 secondes (time-out) ou l'enfoncement simple de la touche  permettent de confirmer la dernière valeur affichée à l'écran et de revenir à la page-écran précédente.

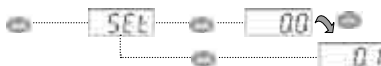
MENU ÉTAT MACHINE


Appuyer et relâcher la touche  pour accéder au menu «État Machine». S'il n'y a aucune alarme en cours, l'afficheur visualisera l'étiquette «SEt». Les touches  et  permettent de faire défiler tous les répertoires du menu «État Machine»:




- AL: répertoire alarmes (**visible uniquement en présence d'alarmes activées**);
 - SEt: répertoire de configuration des Points de consigne;
 - Pb1: répertoire valeur sonde 1;
 - Pb2: répertoire valeur sonde 2 **;
- (** **uniquement modèles ID971 et ID974**)

Configurer le point de consigne: Pour visualiser la valeur du Point de consigne, appuyer sur la touche  lorsque l'étiquette «SEt» est affichée à l'écran. La valeur du Point de consigne apparaît sur l'afficheur. Pour modifier la valeur du Point de consigne, agir, dans les 15 secondes qui suivent, sur les touches  et . Pour confirmer la modification, appuyer sur .






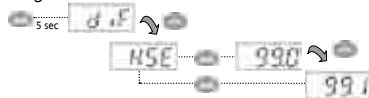
Visualiser les sondes: En présence de l'étiquette Pb1 ou Pb2* et en appuyant sur la touche , l'écran affiche la valeur mesurée par la sonde associée (*Pb2 n'est présente que sur les modèles ID971 et ID974).







BLOCAGE MODIFICATION DU POINT DE CONSIGNE

L'instrument prévoit la possibilité de désactiver le fonctionnement du clavier. Il est possible de verrouiller le clavier en programmant correctement le paramètre «LOC». En cas de clavier verrouillé, il est cependant toujours possible d'accéder au menu «État Machine» en appuyant sur la touche  et de visualiser le Point de consigne, mais sans pouvoir en modifier la valeur. Pour désactiver le verrouillage du clavier, répéter la procédure de verrouillage.

MENU DE PROGRAMMATION





Pour entrer dans le menu «Programmation», appuyer pendant plus de 5 secondes sur la touche . Si prévu, le système demandera un MOT DE PASSE d'accès «PA1» (voir paragraphe «MOT DE PASSE»). Après accès l'afficheur visualisera le premier paramètre («dIF»). Les touches  et  permettent de faire défiler tous les paramètres du menu de Programmation:



Sélectionner le paramètre souhaité à l'aide des touches  et . Appuyer sur la touche  pour afficher la valeur courante du paramètre. À l'aide des touches  et  pour modifier la valeur dudit paramètre puis enfoncer la touche  pour mémoriser la valeur.




REMARQUE: il est recommandé d'éteindre et de rallumer l'instrument à chaque modification de la configuration des paramètres afin de prévenir tout dysfonctionnement au niveau de la configuration et/ou des temporisations en cours.

MOT DE PASSE

Le mot de passe «PA1» permet d'accéder aux paramètres de niveau 1 (Utilisateur) pendant que le mot de passe «PA2» permet d'accéder aux paramètres de niveau 2 (Installateur). Les paramètres de niveau 2 contiennent également tous les paramètres de niveau 1. Dans la configuration standard le mot de passe «PA1» n'est pas validé (valeur = 0) pendant que le mot de passe «PA2» est validé (valeur = 15). Pour le valider de le mot de passe «PA1» (valeur ≠ 0) et lui attribuer la valeur souhaitée, entrer dans le menu «Programmation», sélectionner les paramètre «PS1» avec les touches  et , appuyer sur la touche , Programmer la valeur souhaitée et confirmer en appuyant de nouveau sur la touche .

Si le mot de passe «PA1» est validé, l'entrée du menu «Programmation» sera demandée d'insérer le mot de passe «PA1» ou «PA2» sur la base des paramètres qu'on veut modifier. Pour entrer le mot de passe «PA1» (ou «PA2»), il faut:




Si le mot de passe communiqué n'est pas correct, l'instrument visualisera l'étiquette «PA1» (ou «PA2») et il faudra répéter la procédure de saisie du mot de passe. Il est possible de accéder aux paramètres de niveau 2 en partent de paramètres de niveau 1 en sélectionnant paramètre «PA2» (disponible au niveau 1) avec les touches  et  et appuyant sur la touche .

ALARMES

Étiq.	Panne	Cause	Effets	Résolution Problème
E1	Sonde1 défectueuse (chambre)	<ul style="list-style-type: none"> lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement Sonde défectueuse / en court-circuit / ouverte 	<ul style="list-style-type: none"> Affi chage étiquette E1 Icône Alarme Fixe Désactivation du régulateur d'alarme de temp. max et min Fonctionnement Compresseur en fonction du paramètres «Ont» et «OFt». 	<ul style="list-style-type: none"> contrôler le type de sonde (NTC) contrôler le câblage des sondes remplacer la sonde
E2	Sonde2 défectueuse (dégivrage)	<ul style="list-style-type: none"> lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement Sonde défectueuse / en court-circuit / ouverte 	<ul style="list-style-type: none"> Affi chage étiquette E2 Icône Alarme Fixe Le cycle de Dégivrage terminera pour Time out (Paramètre «dÉt») 	<ul style="list-style-type: none"> contrôler le type de sonde (NTC) contrôler le câblage des sondes remplacer la sonde
AH1	Alarme de HAUTE T Température sonde 1	<ul style="list-style-type: none"> valeur lue par Pb1 > HAL après un temps équivalent à «tAO» (voir schéma «ALARMES DE MIN/MAX ») 	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation étiquette AH1 dans le répertoire AL Aucun eff et sur le réglage 	<ul style="list-style-type: none"> Attendre le retour de la valeur de température lue par la sonde 1 inférieure à HAL.
AL1	Alarme de BASSE T Température sonde 1	<ul style="list-style-type: none"> valeur lue par Pb1 < LAL après un temps équivalent à «tAO» (voir schéma «ALARMES DE MIN/MAX ») 	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation étiquette AL1 dans le répertoire AL Aucun eff et sur le réglage 	<ul style="list-style-type: none"> Attendre le retour de la valeur de température lue par la sonde 1 supérieure à LAL.
EA	Alarme Extérieure	<ul style="list-style-type: none"> activation de l'entrée numérique (H11 configuré comme alarme extérieure) 	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation étiquette EA dans le répertoire AL Icône Alarme Fixe Blocage du réglage si EAL = y 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier et inhiber la cause extérieure qui a provoqué l'alarme sur D.I.
OPd	Alarme Porte Ouverte	<ul style="list-style-type: none"> activation de l'entrée numérique (H11 confi guré comme microinterrupteur de porte) (pour un temps majeur tDO) 	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation étiquette OPd dans le répertoire AL Icône Alarme Fixe Blocage du réglage 	<ul style="list-style-type: none"> fermer la porte fonction retard défi nie par OAO
Ad2	Dégivrage par time-out	<ul style="list-style-type: none"> fin du dégivrage par temps et non par atteinte de la température de fin de dégivrage relevée par la sonde Pb2. 	<ul style="list-style-type: none"> Enregistrement de l'étiquette Ad2 dans le répertoire AL Icône Alarme Fixe 	<ul style="list-style-type: none"> attendre le dégivrage successif pour acquittement automatique

ACTIVATION MANUELLE DU CYCLE DE DÉGIVRAGE

Pour obtenir l'activation manuelle du cycle de dégivrage, enfoncer pendant 5 secondes la touche .


Si les conditions pour le dégivrage ne sont pas réunies:

- le paramètre OdO ≠ 0 (EW961, EW971 e EW974)

- la température de la sonde de l'évaporateur Pb2 est supérieure à la température de fin de dégivrage (EW971 et EW974)

l'afficheur clignotera 3 fois pour signaler que l'opération ne sera pas effectuée.

DIAGNOSTICS

La condition d'alarme est toujours signalée par l'éventuel vibreur sonore (buzzer) et par l'icône alarme .

Pour éteindre le vibreur sonore, enfoncer et relâcher une touche quelconque ; l'icône correspondante continuera de clignoter.

REMARQUES: en cas d'alarmes désactivées (répertoire «AL» du Tableau Paramètres), l'alarme n'est pas signalée.



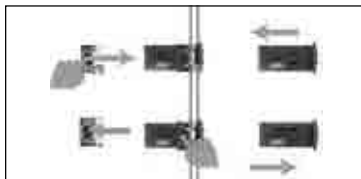
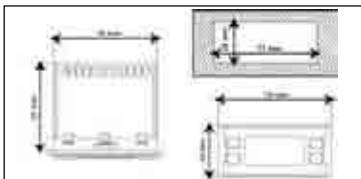
La signalisation d'alarme pour sonde 1 défectueuse (Pb1) est directement affichée à l'écran de l'instrument et accompagnée de l'indication E1.



Modèles EW971 et EW974: La signalisation d'alarme pour sonde 2 défectueuse (Pb2) est directement affichée à l'écran de l'instrument et accompagnée de l'indication E2.

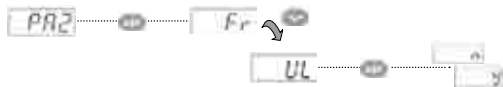
MONTAGE MECANIQUE

L'instrument est conçu pour être monté sur panneau. Pratiquer un trou de 29x71 mm et introduire l'instrument en le fixant avec l'étrier spécial fourni comme accessoire. Eviter de monter l'instrument dans des emplacements exposés à une humidité élevée et/ou à la saleté; celui-ci est, en effet, adapté à une utilisation dans des environnements sujets à une pollution normale.



UTILISATION DE LA COPY CARD

La Copy Card est un accessoire qui, raccordé au port série type TTL, permet de programmer rapidement les paramètres de l'instrument (chargement et téléchargement d'une liste de paramètres dans un ou plusieurs instruments du même type). Les opérations de téléchargement (étiquette UL) et de formatage de la clé (étiquette Fr) s'effectuent comme suit :



après avoir inséré le mot de passe «PA2», faire défiler à l'aide des touches et pour visualiser la fonction souhaitée (ex. : UL). Appuyer sur la touche pour procéder au téléchargement.

Upload (UL) Cette opération permet de télécharger les paramètres de programmation de l'instrument à la CopyCard.
TÉLÉCHARGEMENT: instrument \longrightarrow Copy Card

Format: (Fr) Cette commande permet de formater la Copy Card, opération conseillée en cas de première utilisation.

Attention: après avoir programmé la Copy Card, à l'aide du paramètre «Fr», toutes les données saisies sont effacées. L'opération n'est pas susceptible d'être annulée.

(Download) Chargement après remise à zéro:

Connecter la Copy Card à l'instrument hors tension. Au démarrage de l'instrument, le chargement depuis la Copy Card sera automatique. Au terme du lamp test, l'afficheur visualisera «dLy» pour indiquer que l'opération est réussie et «dLn» si l'opération a échoué.



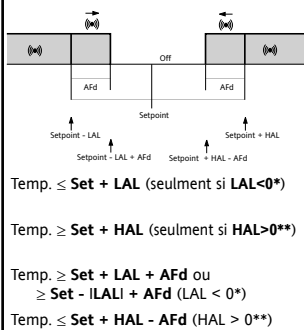
CHARGEMENT: Copy Card \longrightarrow instrument

REMARQUES:

- après les opérations de Chargement, l'instrument fonctionnera selon les paramétrages de la nouvelle liste qui vient d'être chargée.

ALARME DE TEMPÉRATURE MAX ET MIN

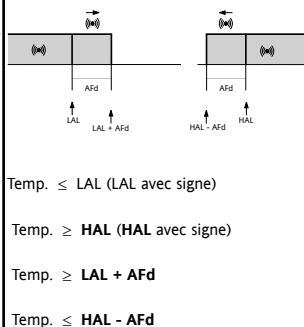
Température en valeur relative au Setpoint (Att=1)



Alarme de température minimum
Alarme de température maximum
Fin d'alarme de température minimum
Fin d'alarme de température maximum

* si LAL est négatif, Set + LAL < Set
** si HAL est négatif, Set + HAL > Set

Température en valeur absolue (Att=0)



Temp. \leq LAL (LAL avec signe)
Temp. \geq HAL (HAL avec signe)
Temp. \geq LAL + Afd
Temp. \leq HAL - Afd

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Attention ! Il ne faut agir sur les branchements électriques que lorsque la machine est éteinte.

L'instrument est doté de borniers à vis ou pouvant être déconnectés pour le branchement de câbles électriques avec section maxi de 2,5 mm² (un conducteur seulement par borne pour les connexions de puissance) : pour le débit des bornes, voir l'étiquette sur l'instrument. Ne pas dépasser le courant maximum permis ; en cas de charges supérieures, utiliser un contacteur présentant une puissance appropriée. S'assurer que le voltage de l'alimentation est conforme à celui qui est exigé par l'instrument. Les sondes ne sont caractérisées par aucune polarité d'enclenchement et elles peuvent être allongées en utilisant un câble bipolaire normal (on fait remarquer que l'allongement des sondes a une influence sur le comportement de l'instrument du point de vue de la compatibilité électromagnétique EMC: il faut apporter le plus grand soin possible au câblage). Il est opportun de tenir les câbles des sondes, de l'alimentation et le petit câble du sériel TTL, le plus possible éloignés des câbles de puissance.

RESPONSABILITÉ ET RISQUES RÉSIDUELS

ELIWELL CONTROLS SRL décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant de:

- une installation/utilisation qui différerait de celles qui sont prévues et, en particulier, qui ne serait pas conforme aux prescriptions de sécurité prévues par les normes ou imparties par le présent document;

- une utilisation sur des tableaux électriques ne garantissant pas une protection appropriée contre les secousses électriques, l'eau et la poussière dans les conditions de montage réalisées;
- une utilisation sur des tableaux électriques qui autorisent l'accès aux composants dangereux sans l'emploi d'outils;
- une manipulation et/ou altération du produit;
- une installation/utilisation sur des tableaux électriques non conformes aux normes et aux dispositions légales en vigueur.

CLAUSE EXCLUSIVE DE RESPONSABILITÉ

La présente publication appartient de manière exclusive à ELIWELL CONTROLS SRL, cette dernière interdisant de manière absolue la reproduction et la divulgation de son contenu sans une autorisation expresse émanant de ELIWELL CONTROLS SRL elle-même. La plus grande attention a été portée à la réalisation du présent document ; cependant ELIWELL CONTROLS SRL décline toute responsabilité qui dériverait de l'utilisation qui est faite de celui-ci. Il en va de même pour toute personne ou société impliquée dans la création et la rédaction du présent manuel. ELIWELL CONTROLS SRL se réserve le droit d'apporter toute modification, esthétique ou fonctionnelle, sans aucun préavis et à n'importe quel moment.

CONDITIONS D'UTILISATION

Utilisation autorisée

Dans un souci de sécurité, l'instrument devra être installé et utilisé selon les instructions fournies et, en particulier, dans des conditions normales, aucune partie présentant une tension dangereuse ne devra être accessible. Le dispositif devra être protégé de manière adéquate contre l'eau et la poussière, conformément à l'application et ne devra en outre être accessible que par le recours à un outil (à l'exception de la partie frontale). Le dispositif est en mesure d'être incorporé dans un appareil pour usage domestique et/ou appareil similaire dans le cadre de la réfrigération et il a été vérifié du point de vue de la sécurité sur la base des normes européennes harmonisées en vigueur. Il est classifié:

- selon la construction, comme un dispositif de commande automatique électronique à incorporer;
- selon les caractéristiques du fonctionnement automatique, comme dispositif de commande à action de type 1 B;
- comme dispositif de classe A en rapport avec la classe et la structure du logiciel.
- dispositif avec degré de pollution 2
- comme dispositif avec degré de résistance au feu D
- selon la catégorie de surtension comme dispositif de classe II
- dispositif construit en matériau du groupe IIIa

Utilisation non autorisée

Toute utilisation, quelle qu'elle soit, qui serait différente de celle qui est permise est de fait interdite. On souligne que les contacts relais fournis sont du type fonctionnel et sont sujets à des pannes: les dispositifs de protection éventuels, prévus par les normes relatives au produit ou suggérées par le simple bon sens et répondant à des exigences évidentes de sécurité doivent être réalisés en dehors de l'instrument.

DONNEES TECHNIQUES

Caractéristiques Mécaniques

Protection frontale:	IP65.
Conteneur:	corps: plastique/résine PC+ABS UL94 V-0, verre: polycarbonate, touches: résine thermoplastique.
Dimensions:	frontales 74x32 mm, profondeur 59 mm (à exclusion de bornes).
Montage:	sur panneau avec gabarit de forage 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm).
Bornes:	à vis/déconnectés pour le branchement des câbles électriques, avec section max 2,5mm ²
Sérial:	TTL pour connexion à Copy Card
Température:	Ambiante: -5 ... +55 °C - Stockage: -30 ... +85 °C
Humidité:	Ambiante / Stockage: 10...90 % RH (non condensante).

Caractéristiques Électriques

Alimentation:	230Vac (+10% / -10%) 50/60 Hz
Consommation:	4,5W max
Range (Plage) de visualisation:	NTC: -50,0°C... +110°C (sur afficheur 3 digit + signe)
Précision:	meilleure que 0,5% du fond d'échelle. + 1 digit.
Résolution:	0,1 °C.
Buzzer:	Oui (dépend du modèle)
Entrées analogiques:	EW961: 1 entrées type NTC. - EW971 e EW974: 2 entrées type NTC.
Entrée numérique:	1 entrée numérique libre de potentiel
Sorties numériques:	EW961: 1 relais Compresseur: UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) max 250Vac ou UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max 250Vac
	EW971: 1 relais Dégivrage: N.O. 8(4)A - N.C. 6(3)A max 250Vac
	1 relais Compresseur: UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) max 250Vac ou UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max 250Vac
	EW974: 1 relais Dégivrage: N.O. 8(4)A - N.C. 6(3)A max 250Vac
	1 relais Compresseur: UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) max 250Vac ou UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max 250Vac
	1 relais Ventilateurs: 5(2)A max 250Vac

Normes

Compatibilité Électromagnétique:	Le dispositif est conforme à la Directive 2004/108/EC et à la Norme harmonisée EN60730-2-9
Sécurité:	Le dispositif est conforme à la Directive 2006/95/EC et à la Norme harmonisée EN60730-2-9
Sécurité Alimentaire:	Le dispositif est conforme à la Norme EN13485 comme suit: <ul style="list-style-type: none"> - adapté à la conservation - milieu climatique A - classe de mesure 1 selon la plage allant de -35°C à 25°C (*)

(* uniquement avec utilisation de sondes Eliwell NTC)

Classification: dispositif de fonctionnement (non pas de sécurité) à intégrer.

REMARQUE 1: vérifier l'alimentation déclarée sur l'étiquette de l'instrument; Consulter le Service commercial pour obtenir les débits des relais, alimentations et sonde PTC.

REMARQUE 2: les caractéristiques techniques présentées dans ce document et inhérentes à la mesure (plage, précision, résolution, etc.) se réfèrent à l'instrument au sens strict du terme, et non aux éventuels accessoires fournis, comme les sondes. Cela implique, par exemple, que l'erreur introduite par la sonde s'ajoute à l'erreur caractéristique de l'instrument.

TABLEAU DESCRIPTION PARAMÈTRES

PAR.	Liv.	DESCRIPTION
SEt		SEtpoint. Point de consigne de réglage de la Température.
		COMPRESSEUR
diF	1&2	diFferential. Différentiel d'intervention du relais compresseur. Le compresseur s'arrêtera quand est atteinte la valeur du Setpoint programmée (sur indication de la sonde de réglage) pour repartir à une valeur de température équivalant au Setpoint plus la valeur du différentiel. Nota: ne peut pas prendre la valeur 0.
HSE	1&2	Higher SEt. Valeur maximum pouvant être attribuée au Setpoint.
LSE	1&2	Lower SEt. Valeur minimum pouvant être attribuée au Setpoint.
OSP	2	Offset Set Point. Valeur de température à additionner de manière algébrique au point de consigne en cas de set limité habilité (fonction Economy)
dOd	2	digital (input) Open door. Entrées numériques que permet de éteints les régulateurs. Valide pour H11 = ±4 (interrupteur porte). n = non éteints régulateurs; y = éteints régulateurs.
dAd	2	digital (input) Activation delay. Temps de retard activation de les entrée numérique.
Ont	2	ON time (compressor). Temps d'allumage du compresseur pour sonde en panne. Pour OFt=1 et Ont=0, le compresseur reste toujours éteint, pour OFt=1 et Ont>0 il fonctionne en modalité duty cycle.
OFt	2	OFF time (compressor). Temps d'extinction du régulateur pour sonde en panne. Pour Ont=1 et OFt=0, le compresseur reste toujours allumé, pour Ont=1 et OFt>0 il fonctionne en modalité duty cycle.
dOn	2	delay (at) On compressor. Temps retard activation relais compresseurs de l'appel.
dOF	2	delay (after power) OFF. Temps de retard après extinction. Entre l'extinction du relais du compresseur et l'allumage successif, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué.
dbi	2	delay between power-on. Temps retard entre les allumages. Entre deux allumages successifs du compresseur, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué.
OdO (!)	2	delay Output (from power) On. Temps de retard activation sorties à partir de l'allumage de l'instrument ou après une absence de tension.
		DÉGIVRAGE
dtY	1&2	defrost type. Type de dégivrage. 0 = dégivrage électrique - compresseur éteint (OFF) durant le dégivrage; 1 = dégivrage à inversion de cycle (gaz chaud); compresseur allumé (ON) durant le dégivrage; 2 = dégivrage avec modalités Free; dégivrage indépendant du compresseur.
dit	1&2	defrost interval time. Temps d'intervalle entre le début de deux dégivrages successifs.
dCt	2	defrost Counting type. Sélection du mode de décompte de l'intervalle de dégivrage. 0 = heures de fonctionnement compresseur (méthode DIGIFROST®); Dégivrage actif seulement si le compresseur est allumé; 1 = Real Time - heures de fonctionnement de l'appareil; la mesure du dégivrage est toujours active si la machine est allumée; 2 = arrêt du compresseur. À chaque arrêt du compresseur, un cycle de dégivrage est effectué en fonction du paramètre dtY.
dOH	2	defrost Offset Hour. Temps de retard pour initialiser le début du premier dégivrage à partir de la demande.
dEt	1&2	defrost Endurance time. Time-out de dégivrage; détermine la durée maximum du dégivrage.
dSt	1&2	defrost Stop temperature. Température de fin dégivrage (déterminée par la sonde évaporateur).
dPO	2	defrost (at) Power On. Détermine si, au moment de la mise sous tension, l'instrument doit entrer en dégivrage (à condition que la température mesurée sur l'évaporateur le permette. y = oui; n = non.
		VENTILATEURS ÉVAPORATEUR
FPt	2	Fan Parameter type. Caractérise le paramètre "FSt" qui peut être exprimé soit comme valeur de température absolue soit comme valeur relative au point de consigne. 0 = absolue ; 1 = relative.
FSt	1&2	Fan Stop temperature. Température de blocage des ventilateurs; une valeur, lue par la sonde de l'évaporateur, supérieure à la valeur programmée provoque l'arrêt des ventilateurs.
FAd	2	FAn differential. Différentiel d'intervention activation ventilateurs (voir par. "FSt").
Fdt	1&2	Fan delay time. Temps de retard pour l'activation des ventilateurs après un dégivrage.
dt	1&2	drainage time. Temps d'égouttement.
dFd	1&2	defrost Fan disable. Permet de sélectionner ou non l'exclusion des ventilateurs évaporateur au cours du dégivrage. y = oui (exclusion des ventilateurs); n = non.
FCO	2	Fan Compressor OFF. Permet de sélectionner ou non le blocage des ventilateurs à compresseur OFF (éteint). y = ventilateurs actifs (placés sous thermostat ; en fonction de la valeur lue par la
		sonde de dégivrage, voir paramètre "FSt"); n = ventilateurs éteints; dc = non utilisée.
Fod	2	Fan open door. Ventilateurs actifs à porte ouverte. Permet de sélectionner ou non, le blocage des ventilateurs à porte ouverte et leur remise en marche à la fermeture (s'ils étaient actifs). n= blocage des ventilateurs; y=ventilateurs inaltérés.
		ALARMES
Att	2	Permet de sélectionner les paramètres HAL et LAL comme valeur absolue (Att=0) ou relative (Att=1).
AFd	2	Alarm Fan differential. Différentiel de fonctionnement des alarmes de température.
HAL	1&2	Higher ALarm. Alarme de température maximum. Valeur de température (exprimée comme valeur relative) dont le dépassement vers le haut entraînera l'activation de la signalisation d'alarme.
LAL	1&2	Lower ALarm. Alarme de température minimum. Valeur de température (exprimée comme valeur relative) dont le dépassement vers le bas entraînera l'activation de la signalisation d'alarme.
PAO	2	Power-on Alarm Override. Temps d'exclusion alarmes à la mise sous tension de l'instrument, après un manque de tension.

dAO	2	defrost Alarm Override. Temps d'exclusion alarmes de température après le dégivrage.
OA0	2	Retard de la signalisation de l'alarme après la désactivation de l'entrée numérique (fermeture de la porte). L'alarme est considérée en tant qu'alarme de haute et de basse température.
tdO	2	time out door Open. Retard d'activation de l'alarme de porte ouverte.
tAO	1&2	temperature Alarm Override. Temps retard signalisation alarme température.
dAt	2	defrost Alarm time. Signalisation de l'alarme pour dégivrage terminé pour time out. n = ne déclenche pas l'alarme ; y = déclenche l'alarme.
EAL	2	External Alarm Lock. Alarme extérieure de blocage des régulateurs (n=ne bloque pas, y=bloque).
COMMUNICATION		
dEA	2	Indice du dispositif au sein de la famille (valeurs valables de 0 à 14).
FAA	2	Famille du dispositif (valeurs valables de 0 à 14) Le couple de valeurs FAA et dEA représente l'adresse de réseau du dispositif qui est indiquée sous le format suivant "FF.DD" (où FF=FAA et DD=dEA).
AFFICHEUR		
LOC	1&2	LOCK. Verrouillage du point de consigne Voir le paragraphe correspondant. Il est néanmoins possible d'entrer en programmation paramètres et de les modifier, y compris l'état de ce paramètre pour permettre le déverrouillage du clavier. n = non ; y = oui.

PS1	1&2	PAssword 1. Mot de passe 1. Quand il est habilité (valeur différente de 0) représente la clé d'accès pour les paramètres de niveau 1.
PS2	2	PAssword 2. Mot de passe 2. Quand il est habilité (valeur différente de 0) représente la clé d'accès pour les paramètres de niveau 2.
ndt	2	number display type. Visualisation avec point décimal. y = oui ; n = non.
CA1	1&2	CALibration 1. Calibrage 1. Valeur de température positive ou négative qui est additionnée à celle qui est lue par la sonde 1.
CA2	1&2	CALibration 2. Calibrage 2. Valeur de température positive ou négative qui est additionnée à celle qui est lue par la sonde 2.
ddl	1&2	defrost display Lock. Modalité de visualisation durant le dégivrage. 0 = visualise la température lue par la sonde cellule; 1 = bloque la lecture sur la valeur de température lue par la sonde cellule au moment de l'entrée en dégivrage et jusqu'à l'obtention successive de la valeur de Setpoint; 2 = visualise l'étiquette "dEF" durant le dégivrage et jusqu'à l'obtention successive de la valeur de Setpoint.
dro	2	display read-out. Sélection °C ou °F pour la visualisation de la température lue par la sonde. 0 = °C, 1 = °F. ATTENTION : en passant de °C à °F ou vice versa, on NE modifie PAS les valeurs du point de consigne, du différentiel, etc. (ex. set=10°C devient 10°F).
ddd	2	Sélection du type de valeur à visualiser sur l'afficheur. 0 = point de consigne ; 1 = sonde chambre (Pb1) ; 2 = sonde évaporateur (Pb2).
CONFIGURATION		
H08	2	Mode de fonctionnement en stand-by: 0 = seul l'afficheur s'éteint; 1 = l'afficheur s'éteint, régulateurs et alarmes bloqués; 2 = afficheur avec étiquette OFF, régulateurs et alarmes bloqués.
H11	2	Configuration des entrées numériques/polarités, 0 = désactivé; ±1 = dégivrage; ±2 = programmation limitée; ±3 = non utilisé; ±4 = interrupteur porte; ±5 = alarme externe; ±6 = Stand-by (ON-OFF). ATTENTION!: Le signe "+" indique que l'entrée est active pour le contact fermé. Le signe "-" indique que l'entrée est active pour le contact ouvert.
H25 (!)	2	Validée/Invalidée buzzer. 0 = invalidée; 4 = validée; 1-2-3-5-6 = non utilisé.
H32	2	Configurabilité de la touche DOWN. 0 = désactivée ; 1 = dégivrage ; 2 = non utilisé ; 3 = réglage mode économie; 4 = stand-by.
H42	1&2	Présence sonde Evaporateur. n = non présente; y = présente.
reL	1&2	release firmware. Version du dispositif : paramètre destiné uniquement à la lecture.
tAb	1&2	tAble of parameters. Réserve : paramètre avec lecture uniquement.

COPY CARD

UL	2	Up load. Transfert paramètres de programmation de l'instrument vers la Copy Card.
Fr	2	Format. Effacement de toutes les données introduites dans la copy card.

(!) ATTENTION!

- Lorsque vous modifiez un ou plusieurs de ces paramètres indiqués par (!), pour garantir le bon fonctionnement du dispositif, le contrôleur doit être mis hors tension puis sous tension à nouveau après la modification.
- Le paramètre H25 est présent uniquement sur les modèles dotés de buzzer à bord.

SUPERVISION

L'instrument peut être connecté à:

- Système de télégestion TelevisSystem (*)
- Software pour la configuration rapide des paramètres Param Manager

La connexion peut être effectuée à travers le port série TTL.

Pour la connexion à RS-485 utiliser le module interface TTL/RS485 BusAdapter 150.

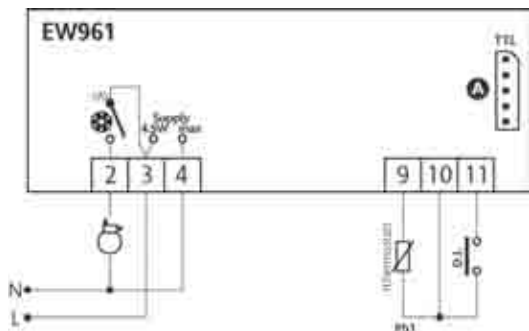
Pour la connexion au PC utiliser:

- pour TelevisSystem: PCInterface 1110/1120 avec propre licence Televis;
- pour ParamManager: PCInterface 2150/2250 avec propre licence ParamManager;

(*) Pour configurer ainsi l'instrument, utiliser les paramètres «dEA» et «FAA» dans le menu «Programmation».

EW961: CONNEXIONS

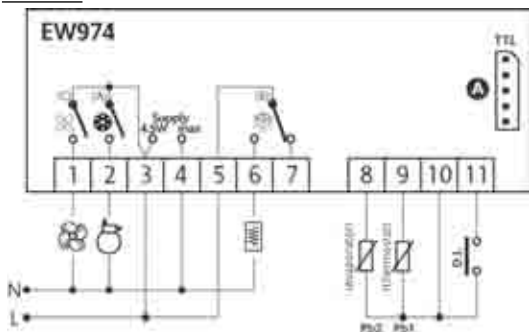
BORNES



	Relais compresseur
N-L	Alimentation
A	Ingresso TTL

EW974: CONNEXIONS

BORNES



	Relè sbrinamento
	Relais compresseur
	Relais ventilateurs
N-L	Alimentation
A	Entrée TTL

Paramètres - Default settings

PAR	EW961		EW974		U.M.	Level
	RANGE	DEFAULT	RANGE	DEFAULT		
SEt	-50.0... 99.0	0.0	-50.0... 99.0	0.0	°C/°F	1&2
diF	+0.1... +30.0	2.0	+0.1... +30.0	2.0	°C/°F	1&2
HSE	LSE... +230	99.0	LSE... +230	99.0	°C/°F	1&2
LSE	-55.0... HSE	-50.0	-55.0... HSE	-50.0	°C/°F	1&2
OSP	-30.0... +30.0	3.0	-30.0... +30.0	3.0	°C/°F	2
dOd	n/y	n	n/y	n	flag	2
dAd	0... 255	0	0... 255	0	min	2
Omt	0... 250	0	0... 250	0	min	2
OFt	0... 250	1	0... 250	1	min	2
dOn	0... 250	0	0... 250	0	min	2
dOf	0... 250	0	0... 250	0	min	2
dbi	0... 250	0	0... 250	0	min	2
QdO	0... 250	0	0... 250	0	min	2
dty	---	---	0/1/2	0	flag	1&2
dit	0... 250	6	0... 250	6	hours	1&2
dCt	0/1/2	1	0/1/2	1	num	2
dOH	0... 59	0	0... 59	0	min	2
dEt	1... 250	30	1... 250	30	min	1&2
dSt	---	---	-50.0... +150	8.0	°C/°F	1&2
dPO	n/y	n	n/y	n	flag	2
FPT	---	---	0/1	0	flag	2
FSt	---	---	-50.0... +150	50.0	°C/°F	1&2
FAd	---	---	+1.0... +59.0	2.0	°C/°F	2
Fdt	---	---	0... 250	0	min	1&2
dt	---	---	0... 250	0	min	1&2
dFd	---	---	0... 250	0	min	1&2
FCO	---	---	n/y	y	flag	2
Fod	---	---	n/y	n	flag	2
Att	0/1	1	0/1	1	flag	2
AfD	+1.0... +50.0	2.0	+1.0... +50.0	2.0	°C/°F	2

PAR	EW961		EW974		U.M.	Level
	RANGE	DEFAULT	RANGE	DEFAULT		
HAL	LAL... +150.0	+50.0	LAL... +150.0	+50.0	°C/°F	1&2
LAL	-50.0... HAL	-50.0	-50.0... HAL	-50.0	°C/°F	1&2
PAO	0... 10	0	0... 10	0	hours	2
dAO	0... 999	0	0... 999	0	min	2
OAO	0... 10	0	0... 10	0	hours	2
tdO	0... 250	0	0... 250	0	min	2
tAO	0... 250	0	0... 250	0	min	1&2
dAt	---	---	n/y	n	flag	2
EAL	n/y	n	n/y	n	flag	2
dEA	0... 14	0	0... 14	0	num	2
FAA	0... 14	0	0... 14	0	num	2
LOC	n/y	n	n/y	n	flag	1&2
PS1	0... 250	0	0... 250	0	num	1&2
PS2	0... 250	15	0... 250	15	num	2
ndt	n/y	y	n/y	y	flag	2
CA1	-12.0... +12.0	0.0	-12.0... +12.0	0.0	°C/°F	1&2
CA2	---	---	-12.0... +12.0	0.0	°C/°F	1&2
ddl	0/1/2	1	0/1/2	1	num	1&2
dro	0/1	0	0/1	0	flag	2
ddd	0/1/2	1	0/1/2	1	num	2
H08	0/1/2	2	0/1/2	2	num	2
H11	-6... +6	0	-6... +6	0	num	2
H25	---	---	0... 6	4	num	2
H32	0... 4	0	0... 4	0	num	2
H42	---	---	n/y	y	flag	1&2
rEL	/	/	n/y	/	/	1&2
tAb	/	/	/	/	/	1&2
UL	/	/	/	/	/	2
Fr	/	/	/	/	/	2