

**Français Page 1**



**English Page 14**



**Deutsch Seite 27**



**Italiano Pagina 40**



**ANNEXE**

Pièces détachées

**APPENDIX**

Spare parts

**ANHANG**

Ersatzteile

**ALLEGATO**

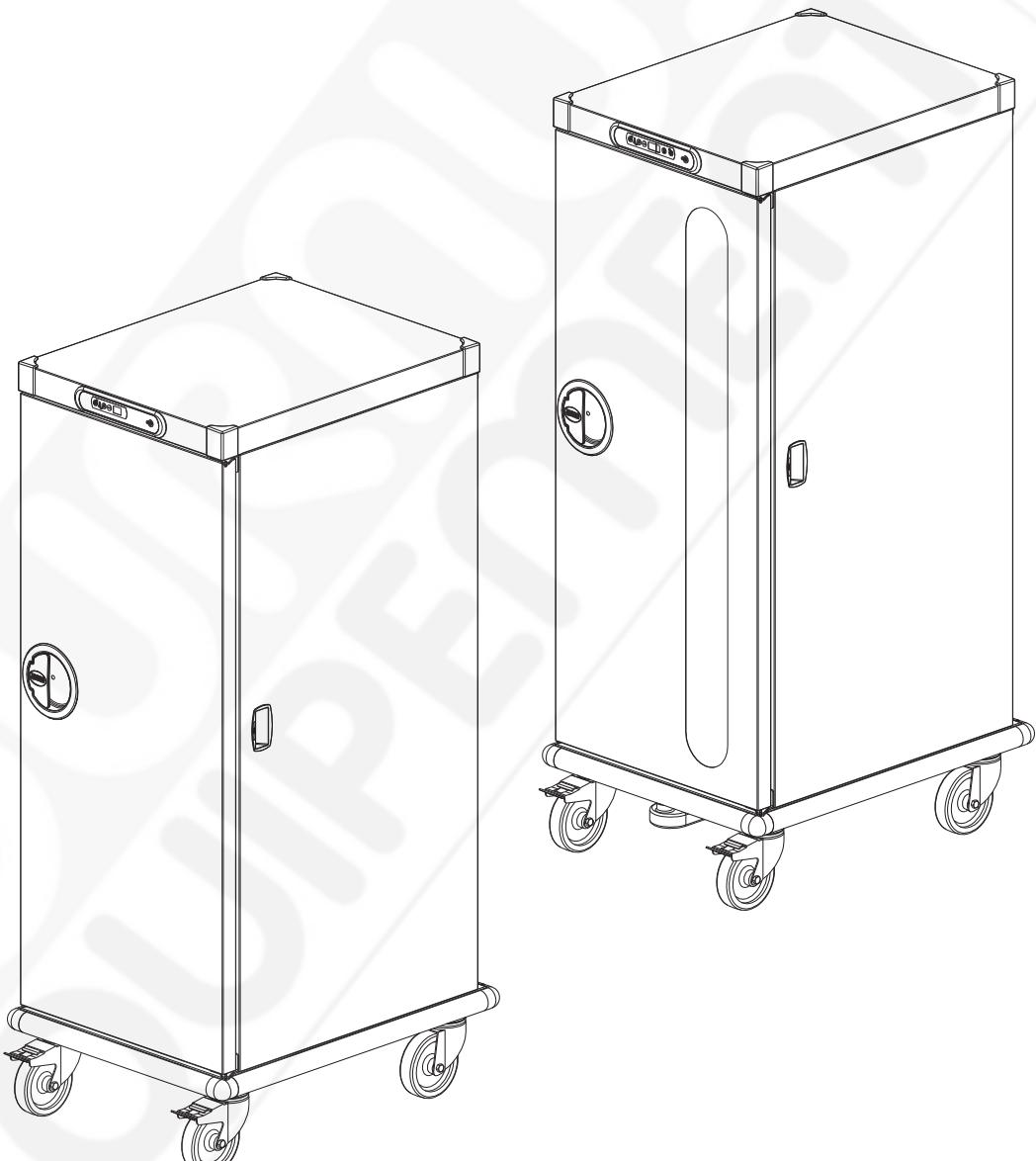
Ricambi

# ROLL' Service

## NOTICE D'INSTALLATION D'UTILISATION D'ENTRETIEN

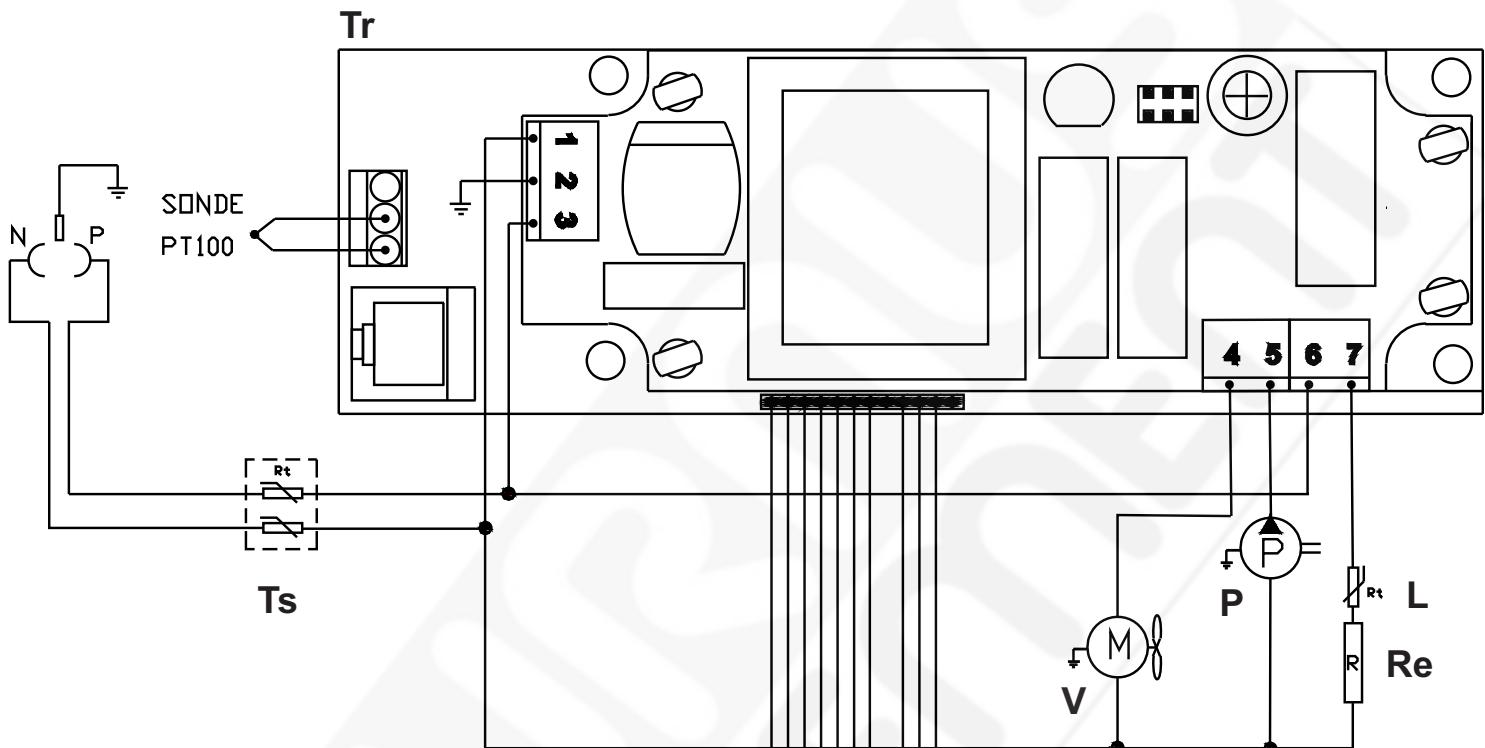


### ARMOIRES DE MAINTIEN EN TEMPERATURE

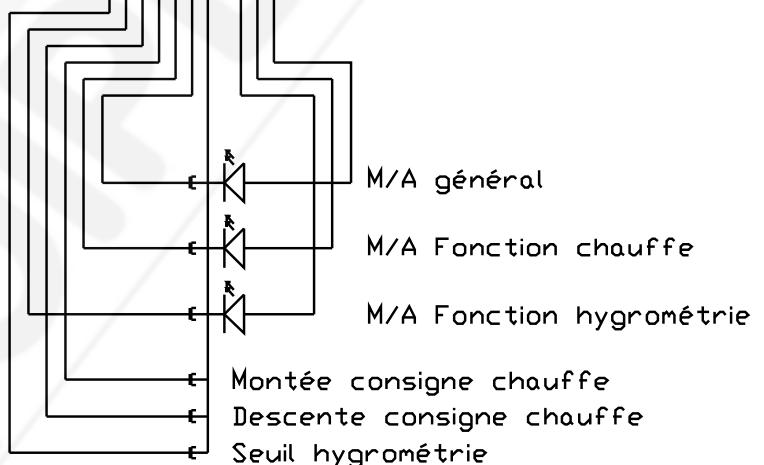
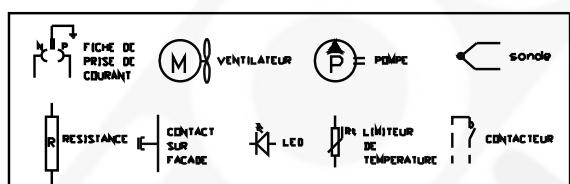


- Tr Thermostat de régulation électronique.
- Ts Thermostat de sécurité bipolaire.
- V Ventilateur centrifuge.
- P pompe vibrante.
- L Limiteur de température.
- Re Résistance blindée.

## Modèle avec hygrométrie



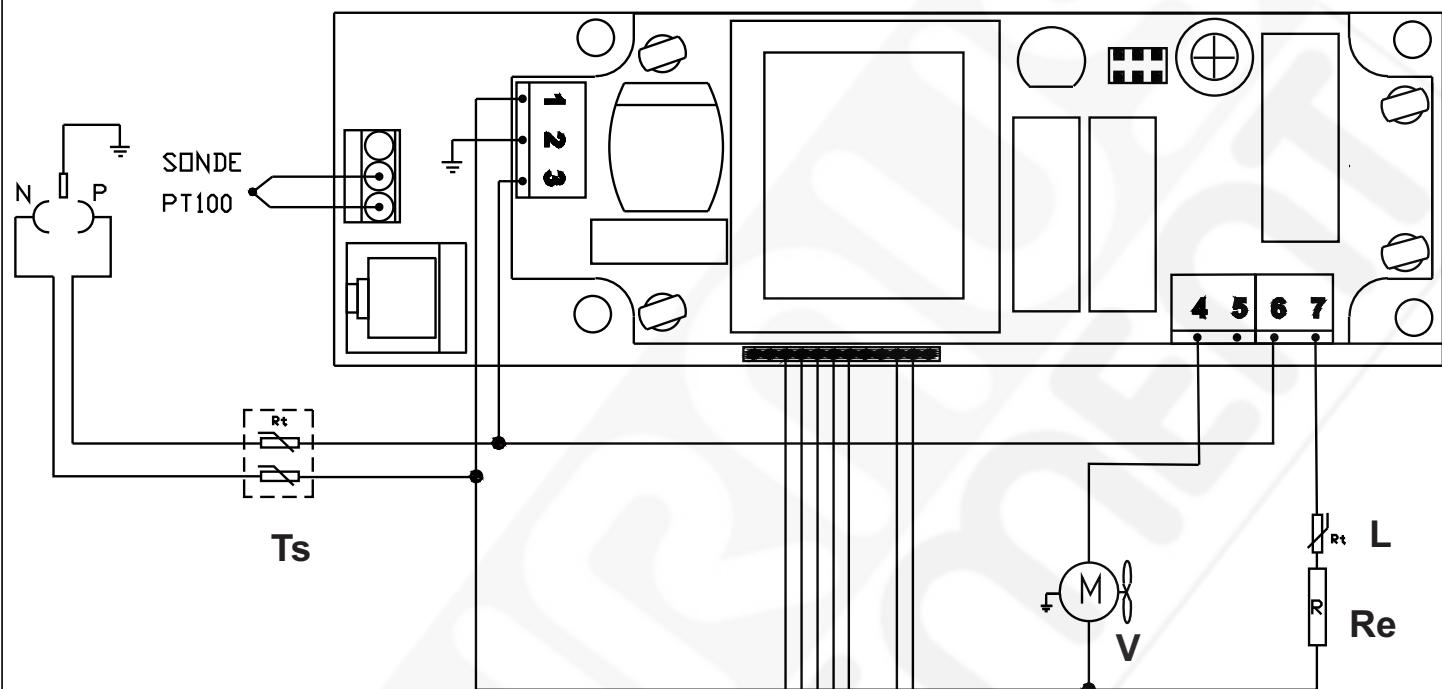
## SYMBOLES GRAPHIQUES DES SCHEMAS



- Tr      Thermostat de régulation électronique.
- Ts      Thermostat de sécurité bipolaire.
- V      Ventilateur centrifuge.
- L      Limiteur de température.
- Re      Résistance blindée.

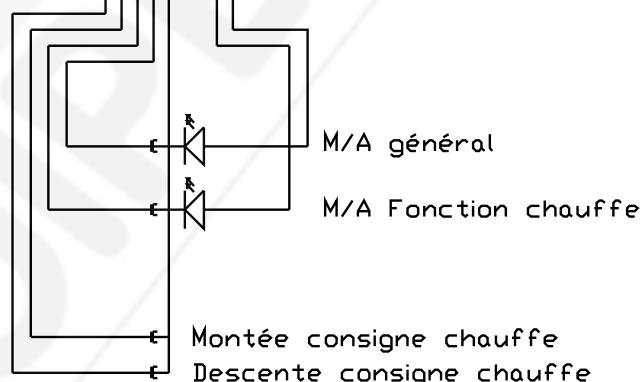
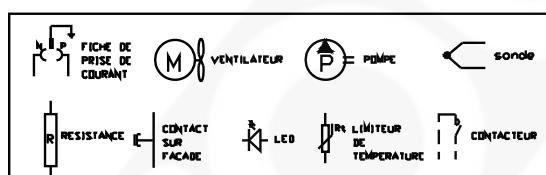
## Modèle sans hygrométrie

Tr



Ts

### SYMBOLES GRAPHIQUES DES SCHEMAS



## RACCORDEMENT

- Cordon spiralé 3G1,5 H05VVF avec une fiche surmoulée à connecter sur une prise de courant monophasée 16 Ampères protégée par un disjoncteur différentiel de 30mA et un dispositif de coupure omnipolaire (interrupteur ou disjoncteur) ayant une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3mm.
- NB:** Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

# DESCRIPTIF TECHNIQUE

- 4 -

- Cet appareil sert au maintien des aliments en liaison chaude ( $T^{\circ}$  à cœur produit  $> 63^{\circ}\text{C}$ , sous réserve d'introduire des aliments ayant une température supérieure) et ne peut en aucun cas être utilisé pour la cuisson ou la remise en température des aliments.
- La marque NF Hygiène Alimentaire, délivrée par AFNOR Certification, certifie la conformité au référentiel NF031, accessible sur [www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com), pour l'aptitude au nettoyage.
- Toute utilisation particulière sortant du cadre ci-dessus, ainsi que toute modification de la conception originale conduiraient à dégager la responsabilité du fabricant, et ne permettrait plus de bénéficier du droit d'usage de la marque NF Hygiène Alimentaire.

## Réglage de l'hygrométrie en fonction des plats

Sans hygrométrie	Avec hygrométrie <b>position 1</b> (HR : 30 %)*	Avec hygrométrie <b>position 2</b> (HR : 35 %)*	Avec hygrométrie <b>position 3</b> (HR : 40 %)*	Avec hygrométrie <b>position 4</b> (HR : 45 %)*	Avec hygrométrie <b>position 5</b> (HR : 50 %)*
poisson pané pommes dauphines frites friands pizza	gigot d'agneau steacks hachés côtes de porc poulet rôti andouillettes foie de veau grillé hachis parmentier tomates à la provençale gratin dauphinois riz créole	brandade de morue poireaux haricots verts julienne de légumes choux-fleurs épinards carottes champignons spaghetti purée semoule couscous	filets de cabillaud paupiettes de veau lasagnes bolognaises	sauté de dinde blanquette de veau flageolets aux lardons lentilles paysannes	potage veloutés

\* HR : taux d'humidité relative à la température régulée de  $85^{\circ}\text{C}$

## **IMPORTANT !!!**

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés.

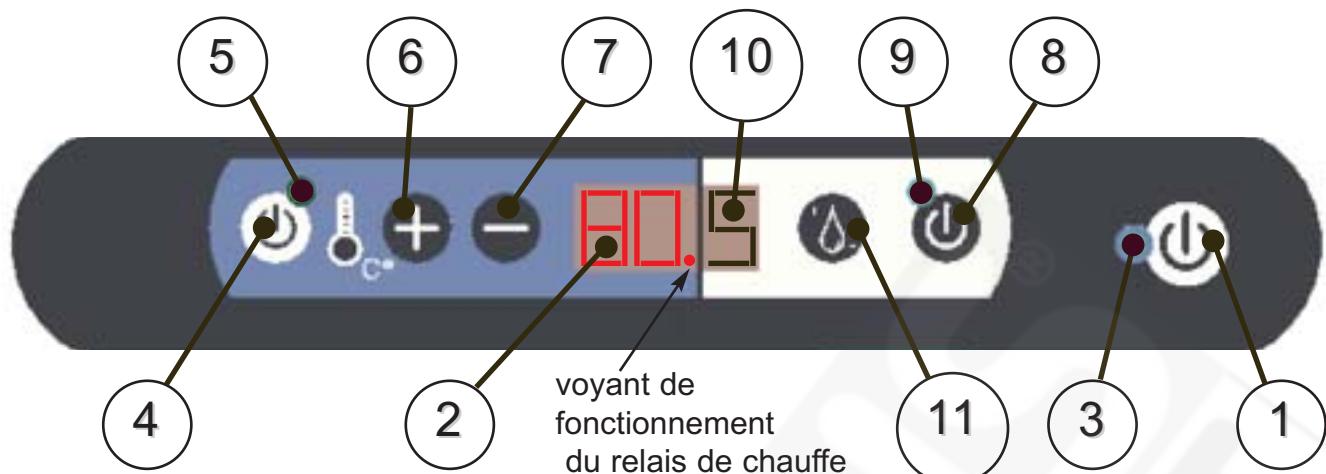
Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

L'appareil ne doit pas être nettoyé avec un jet d'eau.

A la première mise en route de l'appareil, la pompe doit "chasser" l'air contenu dans les tuyaux et aspirer l'eau du réservoir pour l'amener à l'intérieur de l'enceinte. Cette opération peut prendre jusqu'à 1 heure avec le programme n°1, paramétré par défaut à la livraison du produit.

Pour accélérer le processus d'amorçage de la pompe, il suffit de réaliser plusieurs démarrage/arrêt du cycle (entre 5 et 10 fois, jusqu'à ce que l'on entende l'eau tombé sur la résistance chaude). Cette manipulation permet un amorçage plus rapide du système puisqu'à chaque démarrage de cycle, la pompe se met en route.

Une fois le système amorcé cette manipulation ne sera plus nécessaire pour les futures utilisations de l'appareil, le circuit est en pression.



## REGLAGE DE LA TEMPERATURE

- Mise en marche de l'armoire par un appui long sur le bouton 1. jusqu'à l'apparition des leds rouges dans l'afficheur 2., relâcher le bouton, quelques secondes après la température mesurée par la sonde de contrôle à l'intérieur de l'armoire apparait, le voyant 3. est allumé.  
**NB: Noter que seul le ventilateur se met en route au cours de cette opération.**
- Une impulsion sur le bouton 4. permet la mise en route du module de chauffe, le voyant 5. s'allume.
- Des appuis successifs ou maintenus sur les boutons 6. ou 7. permettent de modifier le point de consigne de l'armoire (entre 60°C et 85°C). Durant cette opération la valeur de consigne affichée en 2. clignote. Après la dernière impulsion sur les touches de réglages la valeur choisie va encore clignoter 13 secondes pour revenir à la température mesurée par la sonde de contrôle. La valeur affichée en 2. ne clignote plus, la consigne est mémorisée.

## REGLAGE DU TAUX D'HYGROMETRIE

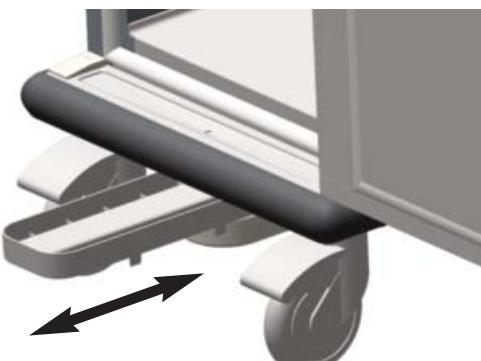
### IMPORTANT !!

l'hygrométrie ne peut être mise en fonctionnement que si le module de chauffe est lui-même en fonctionnement.

- Une impulsion sur le bouton 8. permet la mise en route de l'hygrométrie, le voyant 9. et l'afficheur 10. s'allument simultanément, laissant apparaître le numéro de programme d'humidification programmé (led bleue).
- Des appuis successifs sur le bouton 11. permettent d'accéder aux différents programmes intégrés à la carte ( du n°1 correspondant au taux le plus faible à 5 étant le taux le plus élevé).

## UTILISATION

- Penser à contrôler et à vider, si nécessaire, le bac de récupération des eaux de condensats.



## ATTENTION !! lors de l'utilisation de modèles avec porte vitrée, la surface de la vitre peut présenter une température élevée.

- Brancher l'armoire sur une prise de courant par l'intermédiaire du cordon spiralé.
- Mettre en marche l'armoire environ 30 minutes avant son chargement par un appui long sur le bouton **1.**, l'afficheur **2.** et le voyant **3.** s'allument ainsi que le ventilateur. Appuyez sur le bouton **4.** pour la mise en route de la chauffe, le voyant **5.** s'allume.
- Régler le point de consigne en fonction de la charge de votre appareil (85°C en pleine charge).
- Charger le plus rapidement possible l'armoire pour limiter la perte de température (attention aux contacts avec les parois chaudes intérieures).

## modèles avec hygrométrie

- Brancher l'armoire sur une prise de courant par l'intermédiaire du cordon spiralé.
- Remplir le réservoir plastique situé en partie basse de l'armoire, entre les roues. Pour ce faire, tirer le bac vers vous pour accéder au bouchon de remplissage (une butée prévue à cet effet empêchera le bac de basculer). Le remplir avec de **l'eau adoucie ou déminéralisée** (capacité maxi 2 litres, soit une autonomie de 24 heures avec le programme n°5 correspondant au taux maximum d'humidification). Refermer le bouchon de remplissage et repousser le bac au fond de son logement.
- Mettre en marche l'armoire environ 30 minutes avant son chargement par un appui long sur le bouton **1.**, l'afficheur **2.** et le voyant **3.** s'allument ainsi que le ventilateur. Appuyer sur le bouton **4.** pour la mise en route de la chauffe, le voyant **5.** s'allume.
- Régler le point de consigne en fonction de la charge de votre appareil (85°C en pleine charge).
- Mettre en marche l'hygrométrie par un appui sur le bouton **8.**, le voyant **9.** s'allume, un léger ronflement bref se fait entendre, la pompe s'est mise en route. A chaque brumisation dans l'enceinte ce bruit réapparaîtra. Le choix du programme se fera en fonction de votre expérience et des produits introduits (le programme n°5 peut être envisagé en pleine charge à 85°C). Si vous constatez une trop forte humidité dans l'enceinte, n'hésitez pas à diminuer celle-ci en cours de fonctionnement.
- Charger le plus rapidement possible l'armoire pour limiter la perte de température (attention aux contacts avec les parois chaudes intérieures).

## DYSFONCTIONNEMENT

- A la mise en marche de l'armoire rien ne se passe:
  - vérifier la ligne électrique sur laquelle est branchée l'armoire.
  - le thermostat de sécurité est actif, contactez votre installateur.
- A la mise en marche de l'armoire le ventilateur ne se met pas en route:
  - Ventilateur hors service, contactez votre revendeur.
- L'armoire ne chauffe pas:
  - vérifier que le voyant **3.** soit allumé.
  - la résistance blindée est hors service, contactez votre revendeur.
  - le limiteur de température situé près de la résistance blindée est actif, contactez votre revendeur.
- Pas d'humidité dans l'armoire:
  - vérifier que le voyant **9.** soit allumé.
  - la pompe est hors service, contactez votre revendeur.
  - la buse de pulvérisation est obstruée, il faut la démonter et la nettoyer.
- La porte n'accroche plus:
  - vérifier et éventuellement régler la position du crochet aluminium.
  - changer la poignée complète.

Afin de conserver au maximum l'aspect de l'acier inoxydable et d'éviter les risques d'oxydation, il est très vivement recommandé de nettoyer l'appareil régulièrement. Porter des gants appropriés lors des ces opérations de nettoyage. Ne pas utiliser d'éponge abrasive. Eviter absolument le jet d'eau vers les composants électriques.

## !! Débrancher l'armoire avant tout nettoyage !!

D'après la norme BPA36-720.

### Produits de nettoyage conseillés :

- Tous les détergents non javellisés (lessive en poudre, détergents alcalins et savons liquides).
- Les dégraissants pour vitrages.
- L'eau (chaude ou froide).

### Produits à éviter absolument :

- L'eau de javel et les dérivés chlorés.
- L'acide chlorhydrique : ami des carreleurs, ses effets sur l'acier inoxydable sont rapides et destructeurs.
- Les poudres abrasives à l'oxyde de fer.

### Nettoyage de "Rénovation" :

Si l'acier inoxydable est terni, s'il est tâché ou rouillé par des produits chlorés, s'il y a des dépôts de calcaire important;

Utiliser un produit adapté, à base d'acide fort, par exemple un acide phosphorique ou un acide nitrique. TOURNUS EQUIPEMENT propose un produit de passivation **référence 284 500**. Appliquer le produit sur les zones altérées, laisser agir 15 minutes et rincer abondamment à l'eau. Toujours frotter dans le sens du brossage d'origine.

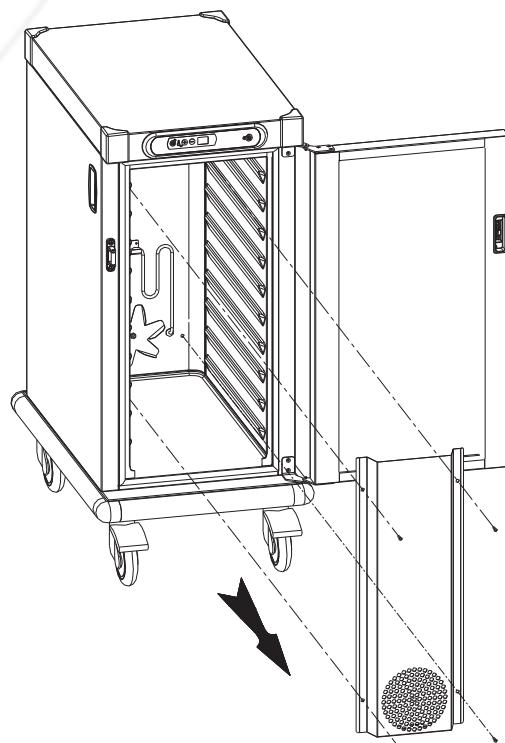
### Nettoyage du réservoir pour les modèles avec hygrométrie :

Régulièrement, il est nécessaire de vider et rincer le réservoir à l'eau chaude additionné d'un détergent usuel pour éviter tout risque de contamination. Pour ce faire vous devez retirer le tuyau silicone du raccord cannelé situé derrière le bac et tirer le bac sur vous pour le désolidariser complètement de l'armoire.

### Nettoyage approfondi :

Retirer le tunnel de soufflage à l'intérieur de l'armoire, fixé par 4 vis, pour nettoyer la zone à proximité du ventilateur et de la résistance.

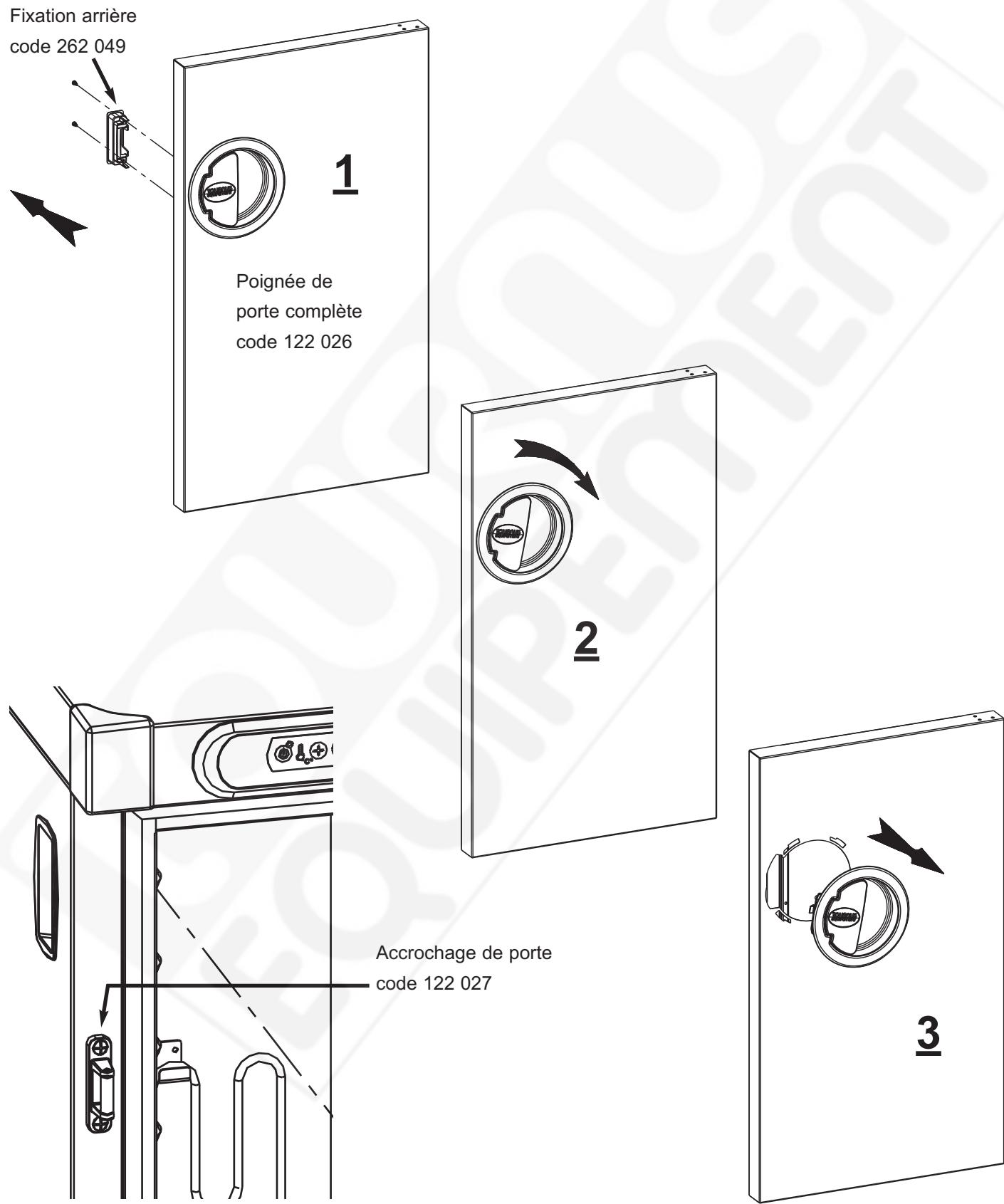
**!! Si l'armoire était en fonctionnement juste avant,  
ATTENTION à la température de surface de la résistance et des tôles avoisinantes !!**



# maintenance: changer la poignée de porte.

- 9 -  
104 000 ver.13

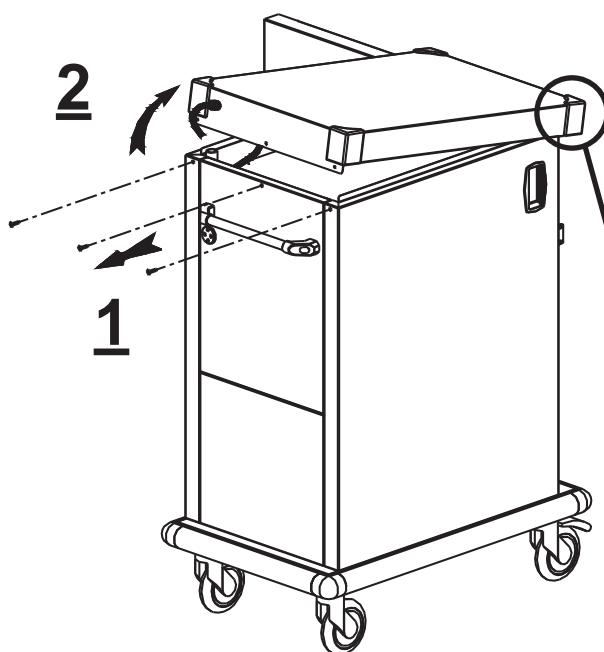
- ETAPE n°1: Retirer les 2 vis de maintien de la partie intérieur de la poignée et la retirer entièrement de son logement.
- ETAPE n°2: Pivoter d'environ 10° dans le sens horaire la partie extérieure de la poignée pour désengager les ergots de maintien.
- ETAPE n°3: Tirer sur soi pour la dégager complètement de la porte.
- ETAPE n°4: Remontage des différents éléments dans le sens inverse au démontage.



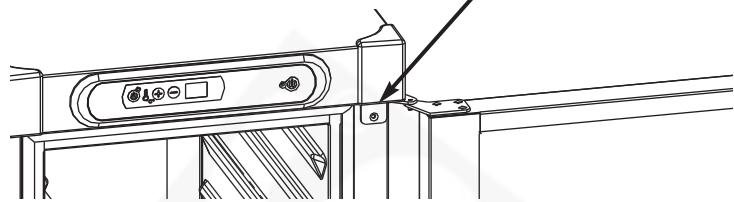
# maintenance: démonter le capot supérieur.

- 10 -

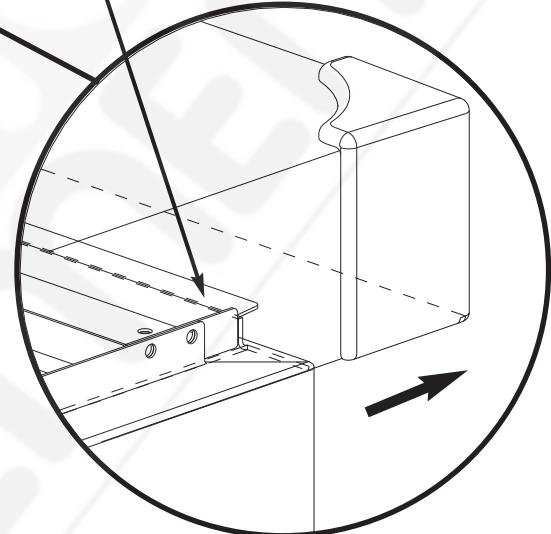
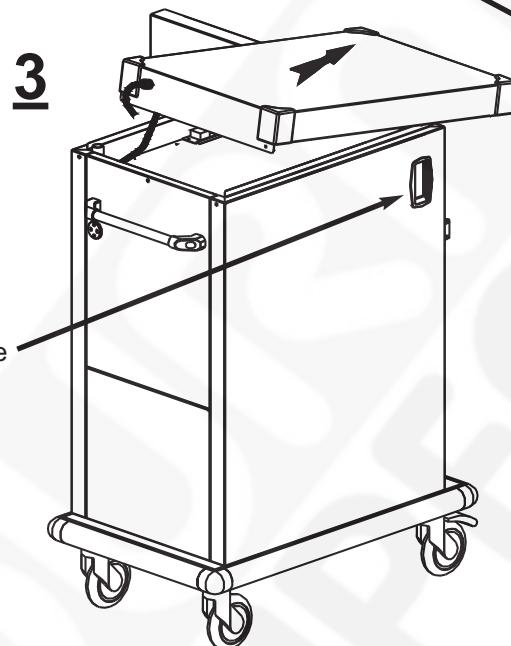
104 000 ver.13



- **ETAPE n°1:** Retirer les 3 vis arrière de maintien du capot supérieur + celle située à l'avant sur la charnière haute de la porte.

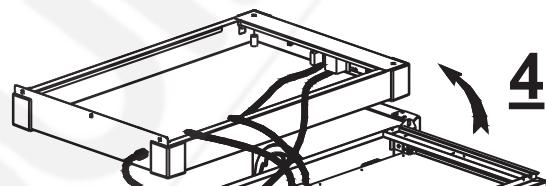


- **ETAPE n°2:** Faire pivoter le capot pour pouvoir le faire glisser vers l'avant.
- **ETAPE n°3:** Glisser le capot sur l'avant pour le libérer du retour de maintien de l'armoire.

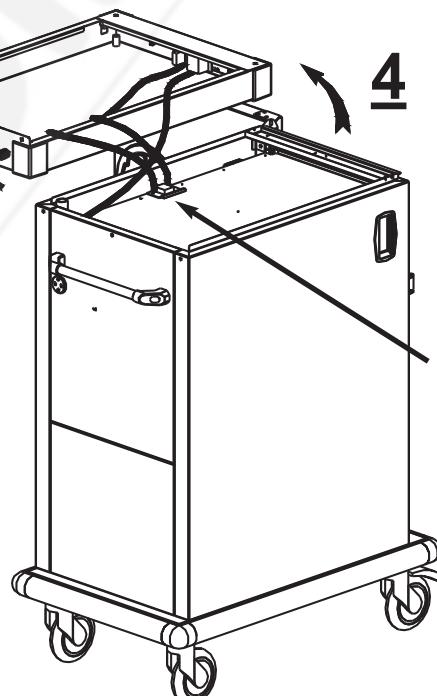


Coin supérieur d'armoire ABS gris

code 262 062



- **ETAPE n°4:** Retourner le capot supérieur pour accéder aux câblages électriques, à la carte de régulation ou au thermostat de sécurité.
- **ETAPE n°5:** Remontage des différents éléments dans le sens inverse au démontage (**attention de ne pas coincer de câbles**).

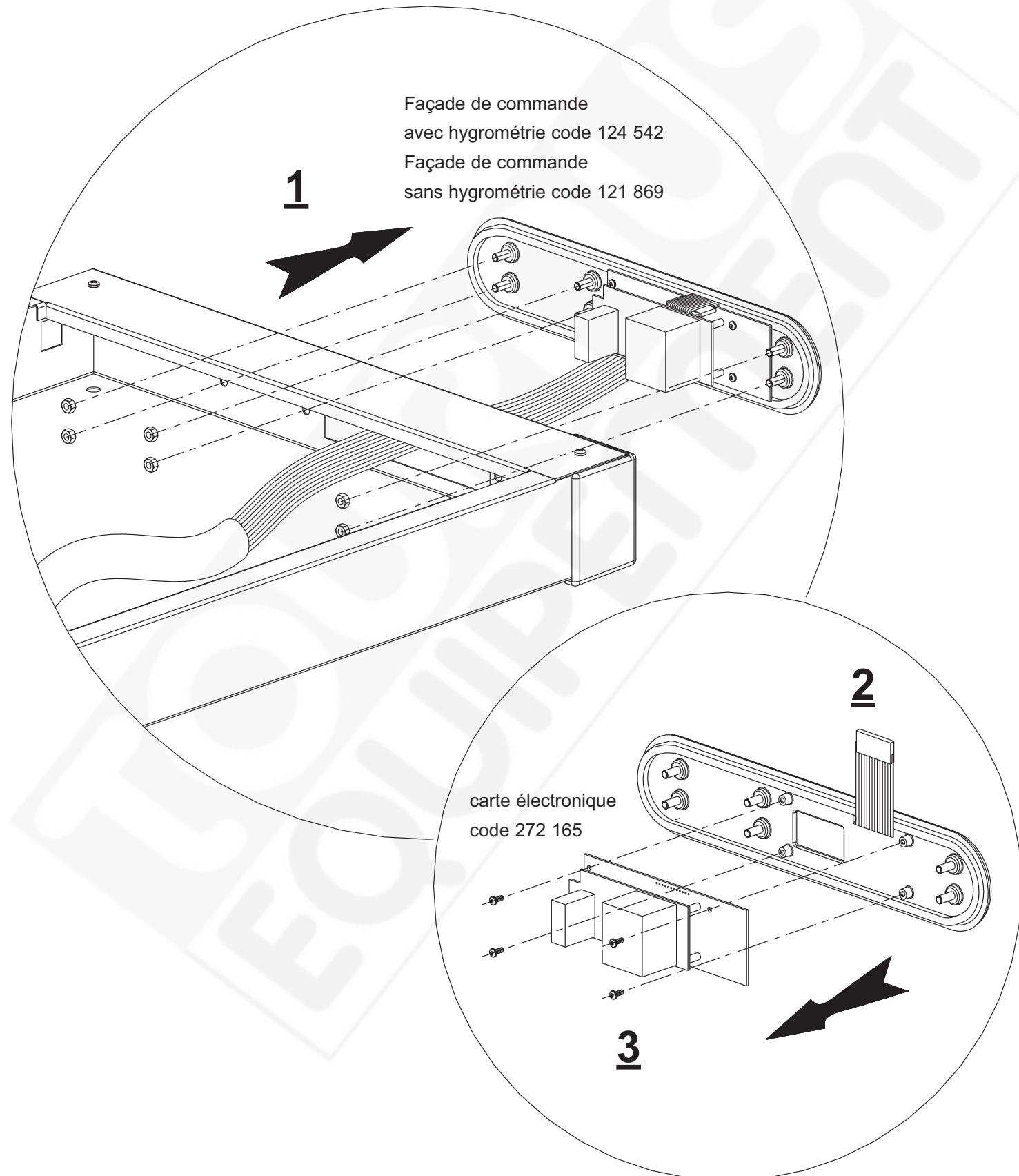


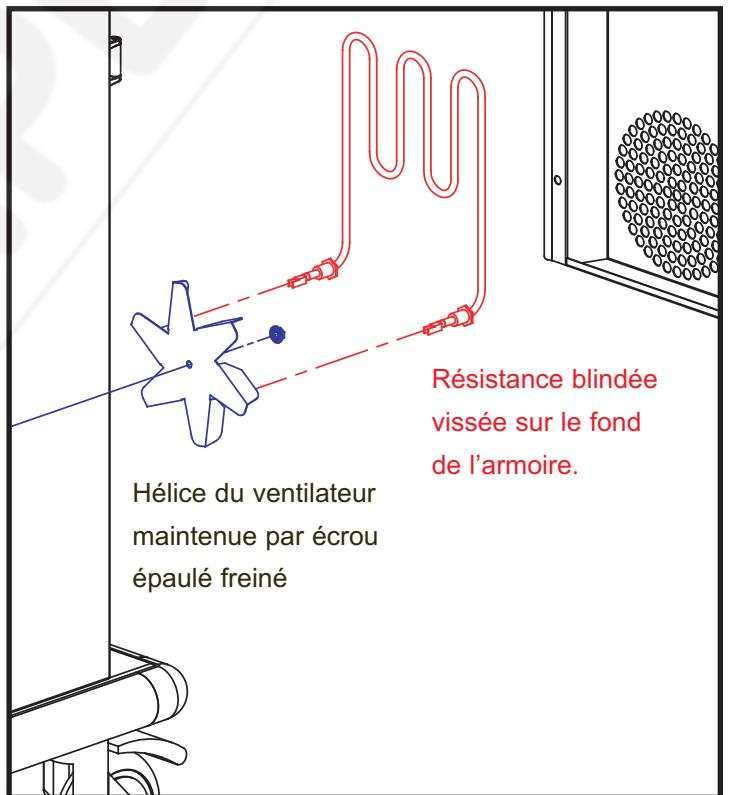
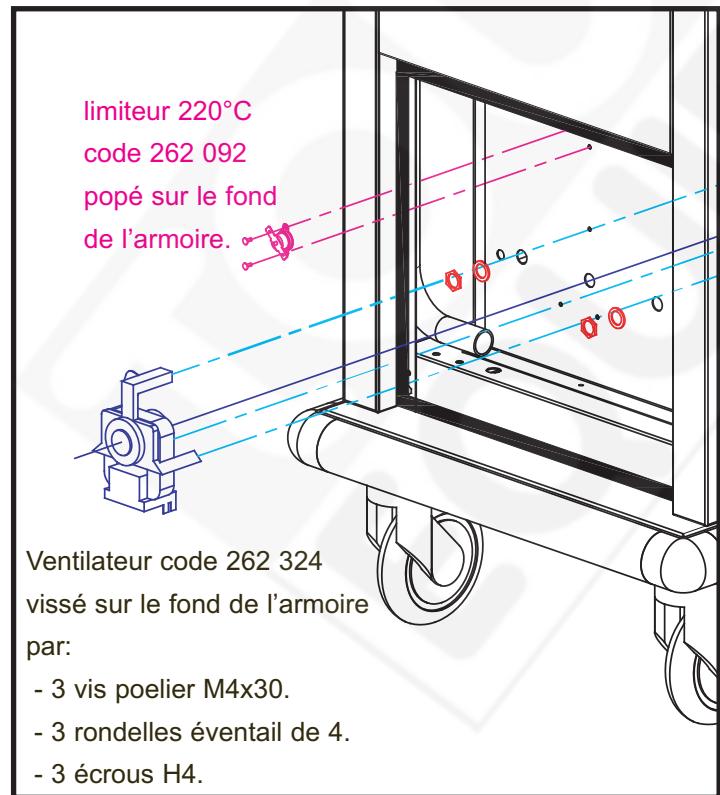
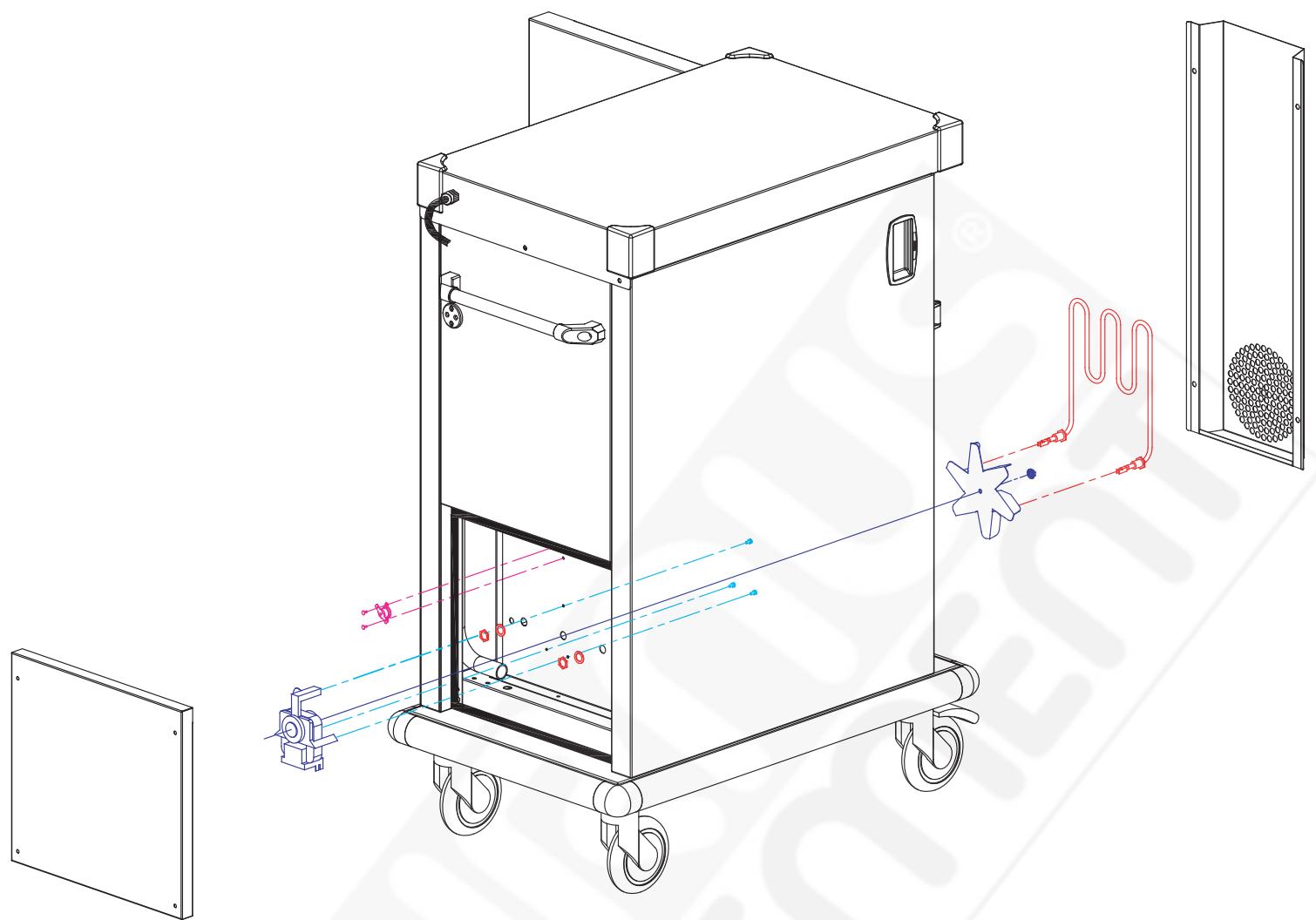
# maintenance: démonter la carte électronique.

- 11 -

104 000 ver.13

- **ETAPE n°1:** Retirer les 6 écrous avec une clé de 8 et tirer l'ensemble façade de commande et faisceau de fil (**attention de ne pas blesser la nappe et les câbles sur la tranche de tôle**).
- **ETAPE n°2:** Désacoupler la nappe de liaison entre la façade et la carte de régulation.
- **ETAPE n°3:** Retirer les 4 vis de maintien de la carte de régulation sur le support ABS gris.
- **ETAPE n°4:** Débrancher les câbles électriques et changer la carte.
- **ETAPE n°5:** Remontage des différents éléments dans le sens inverse au démontage.

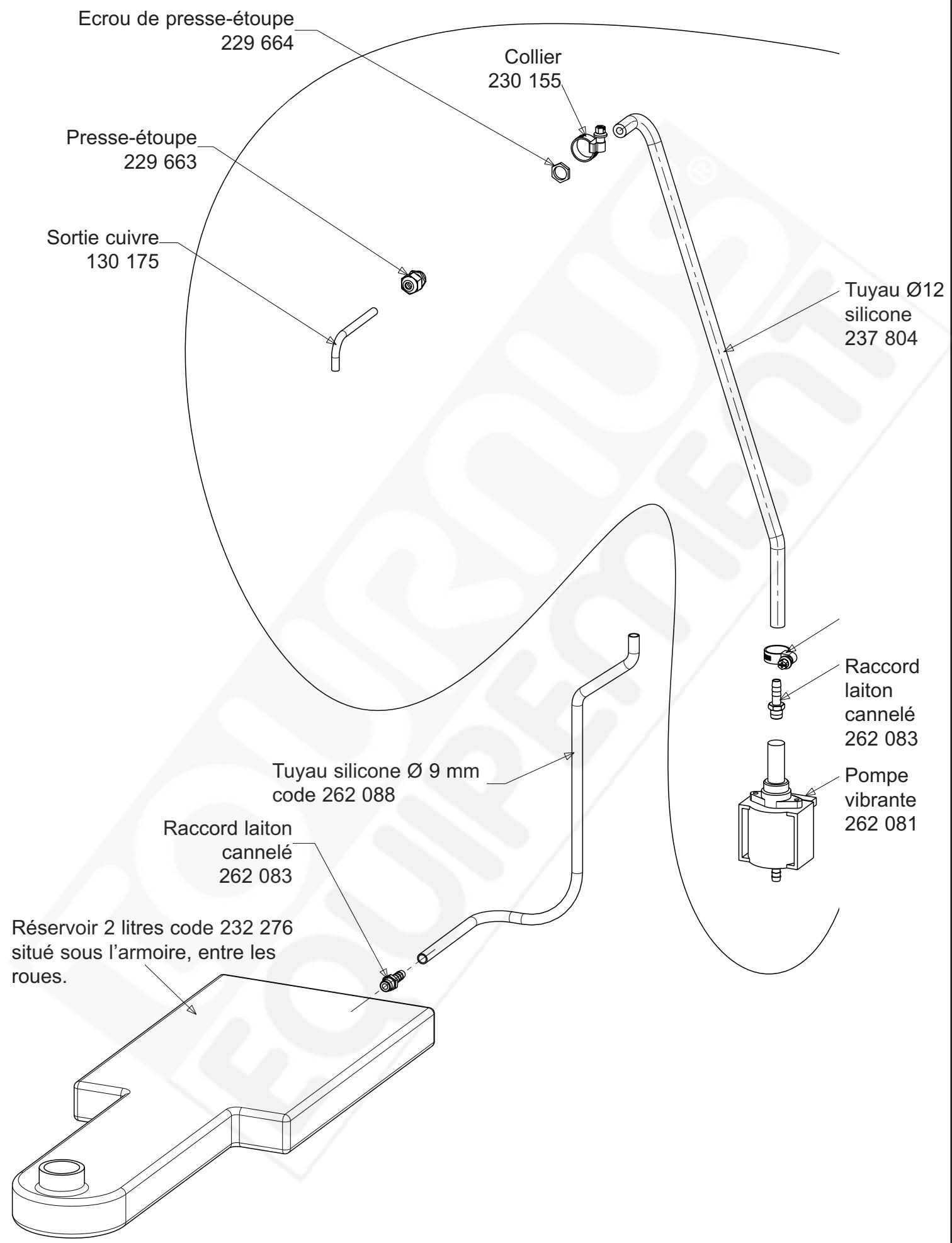




# maintenance: démontage système hygrométrique.

- 13 -

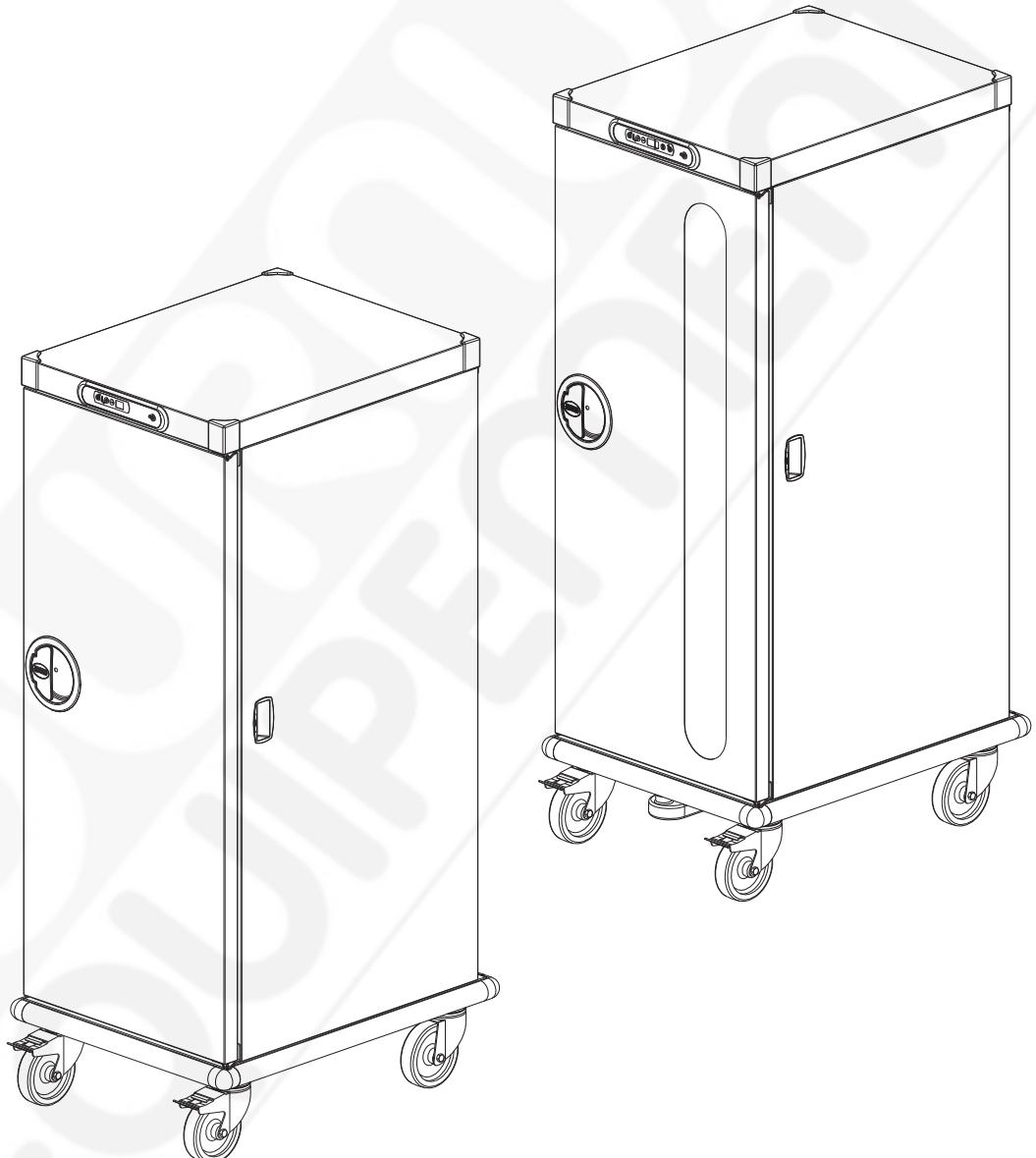
104 000 ver.13



**ROLL' Service**  
**INSTRUCTIONS FOR**  
**USE AND**  
**MAINTENANCE**



**TEMPERATURE HOLDING CABINETS**

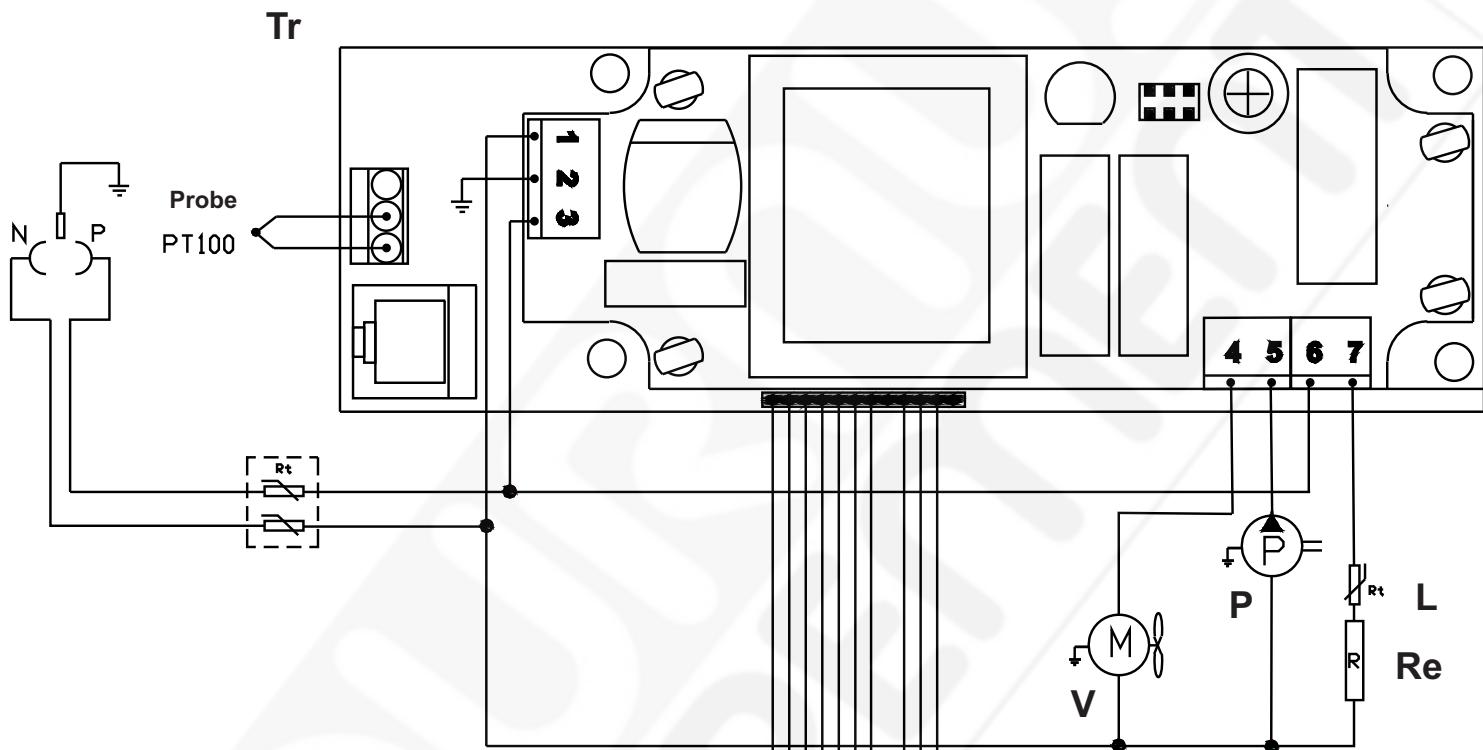


# WIRING DIAGRAMS

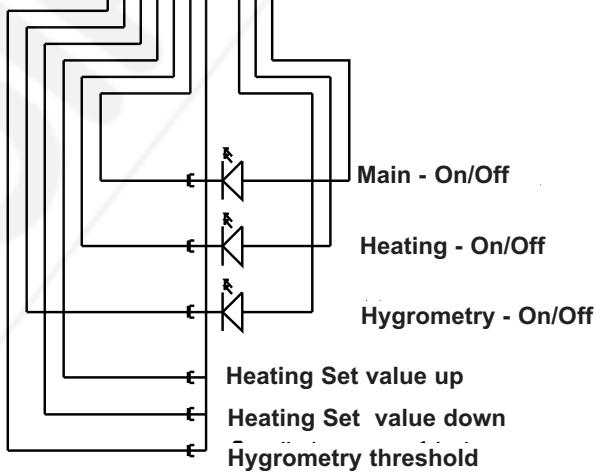
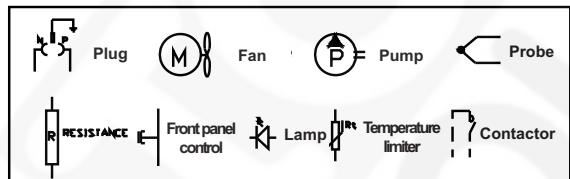
- 15 -  
104 000 Iss.13

- Tr** Electronic control thermostat.  
**Ts** Double-pole safety thermostat.  
**V** Centrifugal fan.  
**P** vibrating pump.  
**L** Temperature limiter.  
**Re** Shielded heating element.

## Model with hygrometry



## GRAPHIC SYMBOLS OF DIAGRAMS



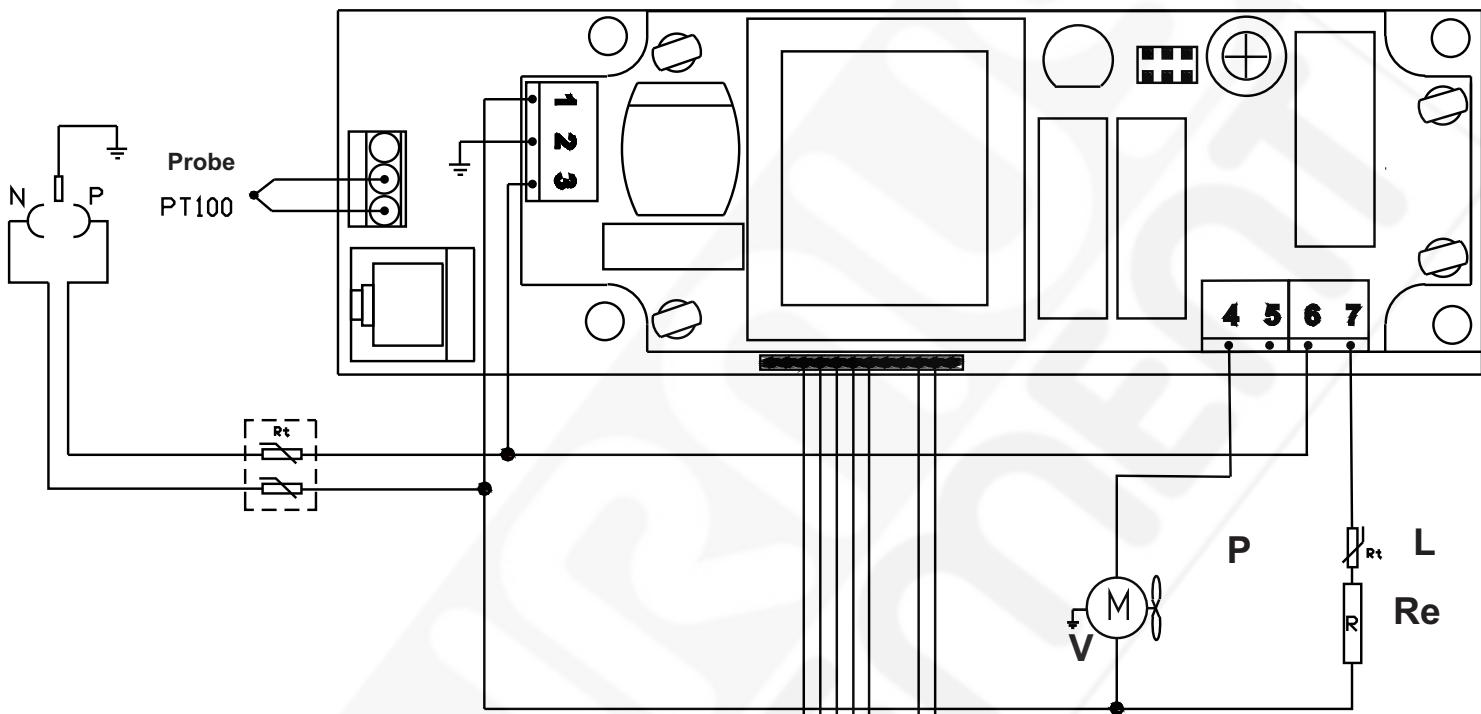
# WIRING DIAGRAMS

- 16 -  
104 000 Iss.13

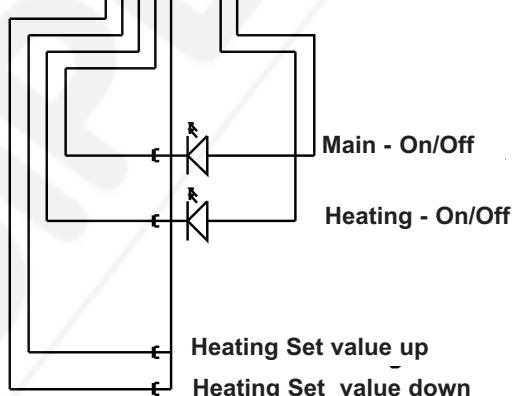
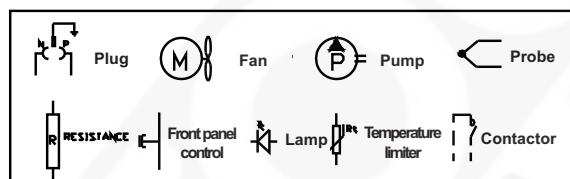
Tr	Electronic control thermostat.
Ts	Double-pole safety thermostat.
V	Centrifugal fan.
L	Temperature limiter.
Re	Shielded heating element.

## Model without hygrometry

Tr



## GRAPHIC SYMBOLS OF DIAGRAMS



## CONNECTION

- Spiral power supply cord 3G1,5 H05VVF with moulded plug to be connected to a 16 A single-phase current socket protected with a 30mA differential circuit-breaker and an omni-pole cut-out device (switch or circuit-breaker) with a contact opening distance of less than 3mm.
- NB:** If the power supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its after-sales service or a similar qualified person to avoid danger.

# TECHNICAL DESCRIPTION

- 17 -

104 000 Iss.13

- This appliance is designed to keep food at the correct temperature (core T° of product > 63°C, provided food is inserted at a higher temperature) and cannot, under any circumstance, be used for cooking or reheating food.
- «NF Hygiène Alimentaire» certificate issued by AFNOR Certification, certifies compliance with the standard NF031, available at [www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com), for cleanability.
- Any type of use that does not come within the description given above, together with any modification to the original design will result in the manufacturer's responsibility being waived and no longer allow for the right to use the NF Food-hygiene mark.

### Adjustment of hygrometry according to dishes

Without hygrometry	With hygrometry <b>position 1</b> (RH: 30 %)*	With hygrometry <b>position 2</b> (RH: 35 %)*	With hygrometry <b>position 3</b> (RH: 40 %)*	With hygrometry <b>position 4</b> (RH: 45 %)*	With hygrometry <b>position 5</b> (RH: 50 %)*
breaded fish duchess potatoes chips savoury rolls pizza	leg of lamb beefburgers pork chops roast chicken andouillette sausage grilled veal liver shepherd's pie provence-style tomatoes gratin dauphinois potatoes creole-style rice	cream of salt cod leeks French beans matchsticks of vegetables cauliflower spinach carrots mushrooms spaghetti purée couscous semolina	cod fillets veal parcel lasagne bolognese	fried turkey veal blanquette stew flageolet beans with lardons country-style lentils	soup creams

\* RH: relative humidity rate at temperature set at 85°C

### **IMPORTANT !!!**

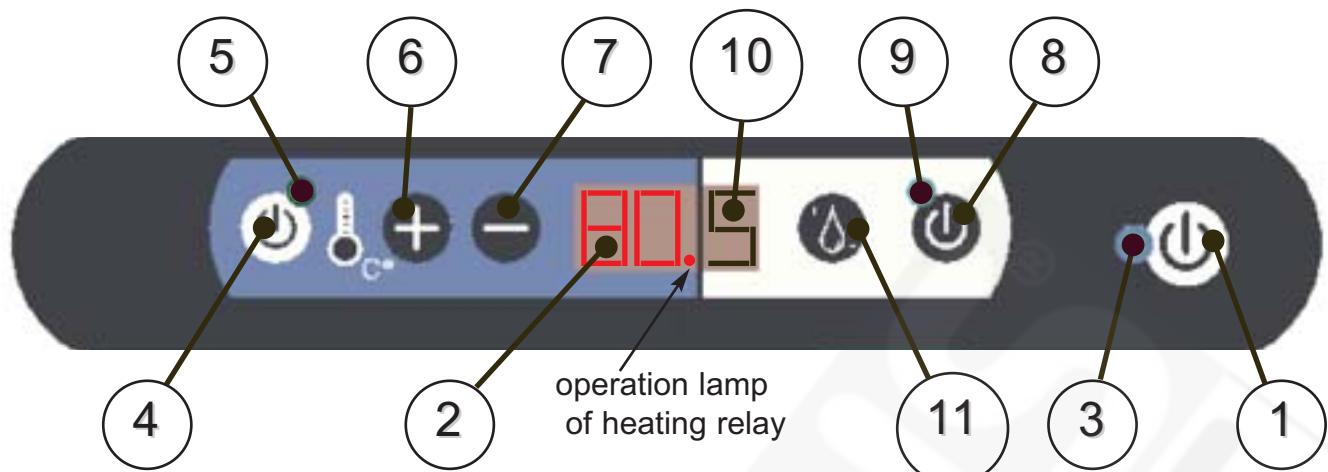
This unit can be used by children 8 years old and people with physical, sensory or mental capabilities or lack of experience or knowledge, if they are properly monitored, or if on the use of the product securely instructions were given and whether the risks they were apprehended.

Children should not play with the device.  
 The unit must not be cleaned with a water jet.

On first-time start-up of the appliance, the pump should "expel" the air contained in the pipes and suck up the water from the tank to bring it inside the chamber. This operation can take up to 1 hour with programme n° 1, set by default at the time of delivery of the product.

To speed up the pump priming process, just perform several starts/stops of the cycle (5 to 10 times until you hear the water fall on the hot heating element). This operation allows for quicker priming of the system as on each cycle start, the pump is started up.

Once the system is primed, this operation is no longer necessary for future use of the appliance as the circuit is pressurised.



## OPERATING TEMPERATURE SETTING

- Start up the cabinet by prolonged pressing of button 1. until the red leds appear on the readout 2., release the button, a few seconds later the temperature measured by the control probe inside the cabinet appears and lamp 3. is on.
- NB:** It is to be pointed out that only the fan is started up during this operation.
- Pressing button 4. once starts up the heating module, and lamp 5. goes on.
- Successfully pressing or prolonged pressing of buttons 6. or 7. allow for the set value of the cabinet to be changed (between 60° and 85°). During this operation the set value displayed in 2. flashes. After the setting keys are pressed for the last time, the value chosen will flash again for 13 seconds and then go back to the temperature measured by the control probe. The value displayed in 2. stops flashing and the set value is saved.

## HYGROMETRY SETTING

### IMPORTANT!!

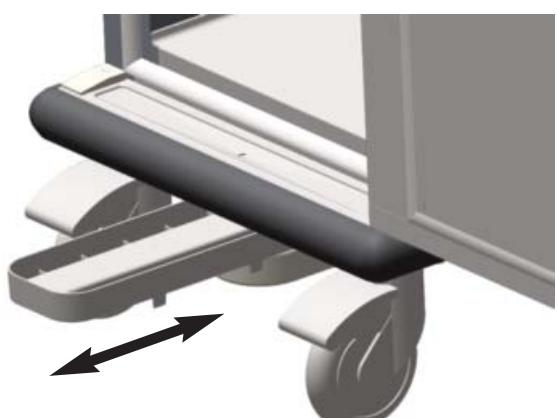
the hygrometry cannot be started up unless the heating module is itself in operation.

Pressing button 8. once will start up the hygrometry, lamp 9. and readout 10. go on simultaneously allowing the number of the programmed humidification programme to appear (blue led).

- Successfully pressing button 11. allow for the different programmes built into the card to be accessed (from n°1 which corresponds to the lowest rate to 5, the highest).

## USE

- Remember to check and empty the condensate water take-up tray, if required.



- Connect the spiral power supply cord of the cabinet to a current socket.
- Run the cabinet for approximately 30 minutes before loading it by prolonged pressing on button **1.**, the readout **2.** and the lamp **3.** go on as well as the fan. Press button **4.** to start up the heating and lamp **5.** goes on.
- Set the set value according to the load for your appliance (85°C when fully loaded).
- Load the cabinet as quickly as possible in order to limit the loss of temperature (be careful not to touch the hot inside walls).

## models with hygrometry

- Connect the spiral power supply cord of the cabinet to a current socket.
- Fill the plastic tank at the lower part of the cabinet, between the wheels. To do this, pull the tray towards you to access the filler plug (a stop provided for this purpose will stop the tray from tipping). Fill it with **soft or demineralised water** (max. capacity: 2 litres, i.e. an autonomy of 24 hours with programme n° 5 corresponding to maximum humidification). Put back the filler plug and drive the tray home into its housing.
- Run the cabinet for approximately 30 minutes before loading it by prolonged pressing on button **1.**, the readout **2.** and the lamp **3.** go on as well as the fan. Press button **4.** to start up the heating and lamp **5.** goes on.
- Set the set value according to the load for your appliance (85°C when fully loaded).
- Start up the hygrometry by pressing button **8.** once and lamp **9.** goes on, a slight humming noise can be heard as the pump is started up. This noise will reappear on every misting operation in the enclosure. The programme is chosen according to your experience and the products inserted (programme n° 5 can be used for a full load at 85°C). If you find there is too much humidity in the enclosure, do not hesitate to reduce it during operation.
- Load the cabinet as quickly as possible in order to limit the loss of temperature (be careful not to touch the hot inside walls).

## DYSFUNCTIONING

- Nothing happens when the cabinet is started up:
  - check the electricity line to which the cabinet is connected.
  - the safety thermostat is active, contact your installer.
- The fan does not go on when the fan is started up:
  - Fan out of operation, contact your dealer.
- The cabinet does not heat:
  - check that lamp **3.** is on.
  - the shielded heating element is out of operation, contact your dealer.
  - the temperature limiter close to the shielded heating element is activated, contact your dealer.
- No humidity in the cabinet:
  - check that lamp **9.** is on.
  - the pump is out of operation, contact your dealer.
  - the spray nozzle is blocked, it must be taken down and cleaned.
- The door will not close:
  - check and adjust the position of the aluminium catch if required.
  - change the whole handle.

In order to maintain the finish of the stainless steel as much as possible and avoid oxidation, you are strongly advised to clean the appliance regularly. Do not use an abrasive sponge. Absolutely avoid water spray near the electrical components.

## **!! Disconnect the cabinet before performing any cleaning !!**

As per the standard BPA36-720.

### **Recommended cleaning products:**

- All bleach-free detergents (powder detergent, alkaline detergents and liquid soaps).
- Degreasing agents for glazed parts.
- Water (hot or cold).

### **Products to be strictly avoided:**

- Bleach and chlorine derivatives.
- Hydrochloric acid: used for tiles, it has quick and destructive effects on stainless steel.
- Abrasive iron oxide powders.

### **"Renovation" cleaning :**

If the stainless steel becomes dull, stained or rusted by chlorine products, or has a lot of scale build up,

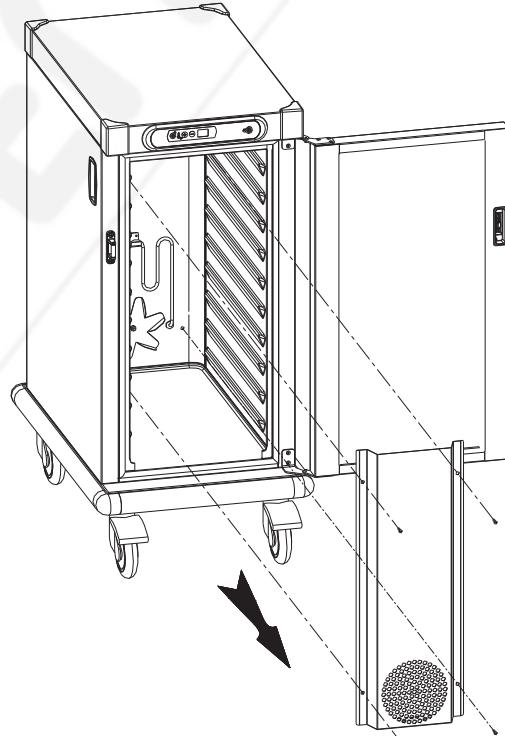
use a suitable strong acid based product, for instance, phosphoric acid or nitric acid.

TOURNUS EQUIPEMENT proposes a passivation product **reference 284 500**. Apply the product to the areas that are altered, allow to react for 15 minutes and rinse thoroughly with water. Always rub in the original brushed direction.

### **In-depth cleaning :**

Remove the blasting tunnel inside the cabinet, fixed by 4 screws, to clean the area near the fan and the heating element.

**!! If the cabinet was in operation just before, BE CAREFUL with the surface temperature of the heating element and surrounding sheet metal !!**

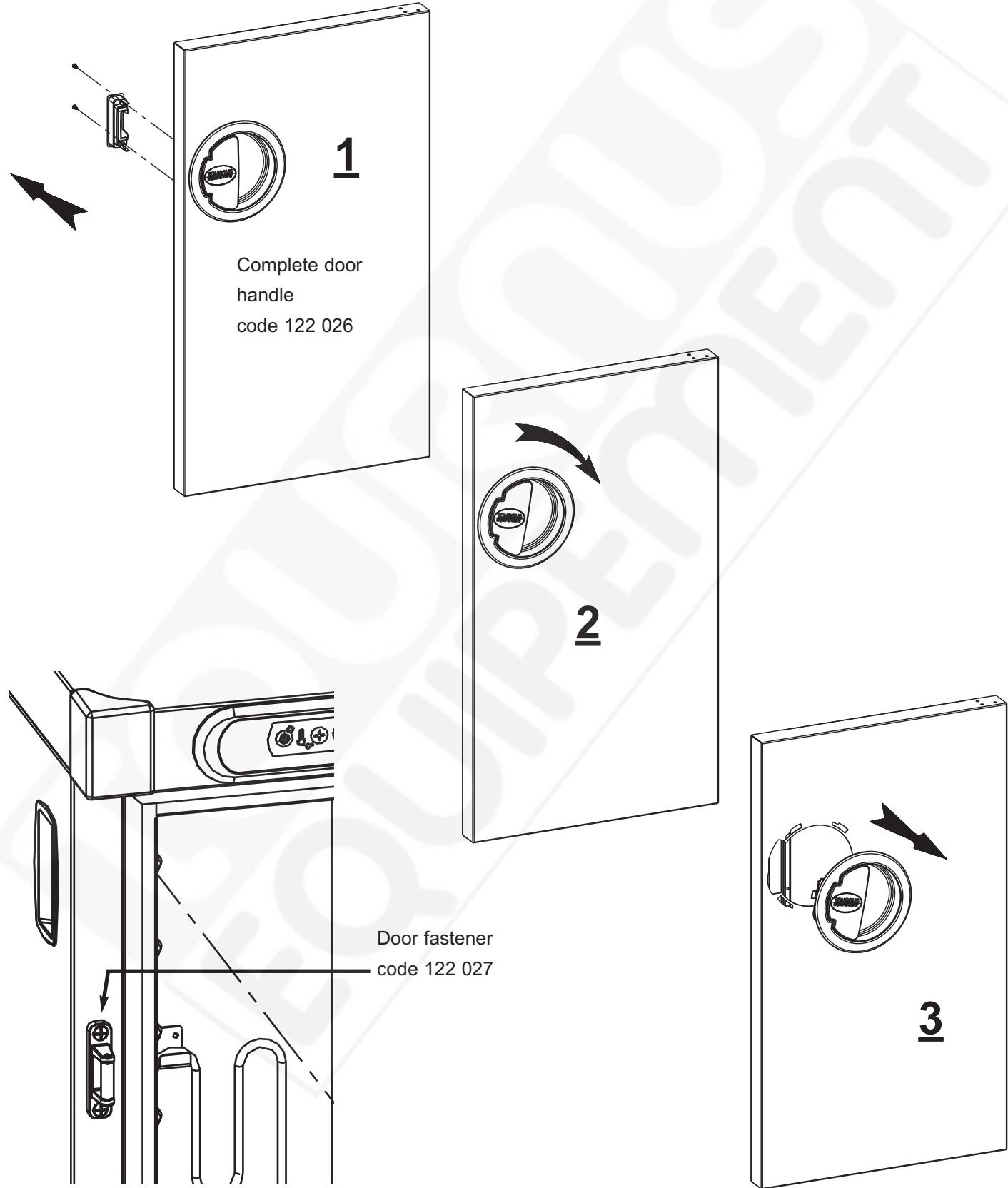


# maintenance: CHANGING THE DOOR HANDLE.

- 22 -

104 000 Iss.13

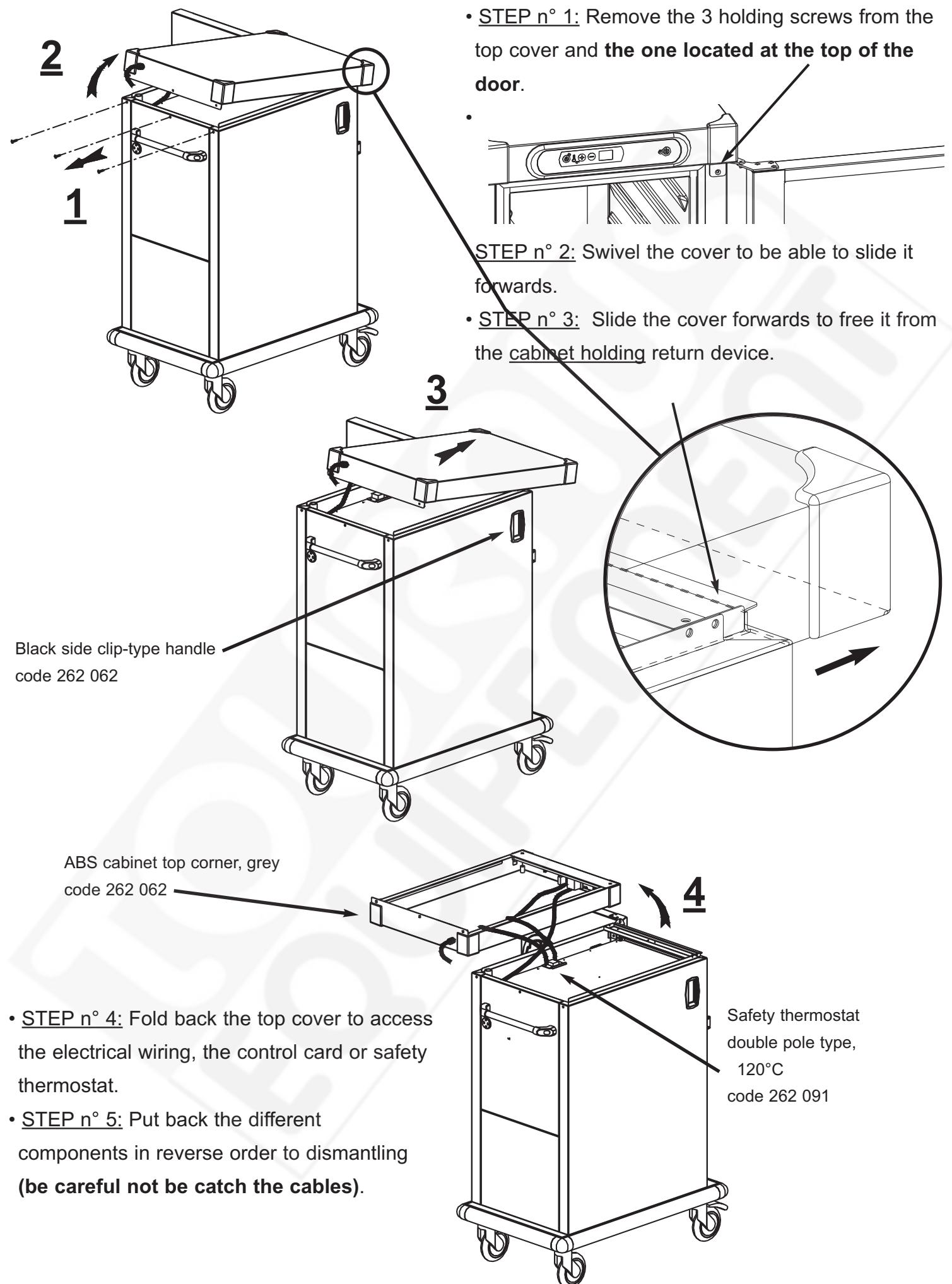
- STEP n° 1: Remove the 2 holding screws of the inside part of the handle and remove it completely from its housing.
- STEP n° 2: Swivel the outside part of the handle by approximately 10° clockwise to free the holding pins.
- STEP n° 3: Pull towards you to free the door completely.
- STEP n° 4: Put back the different components in reverse order to dismantling.



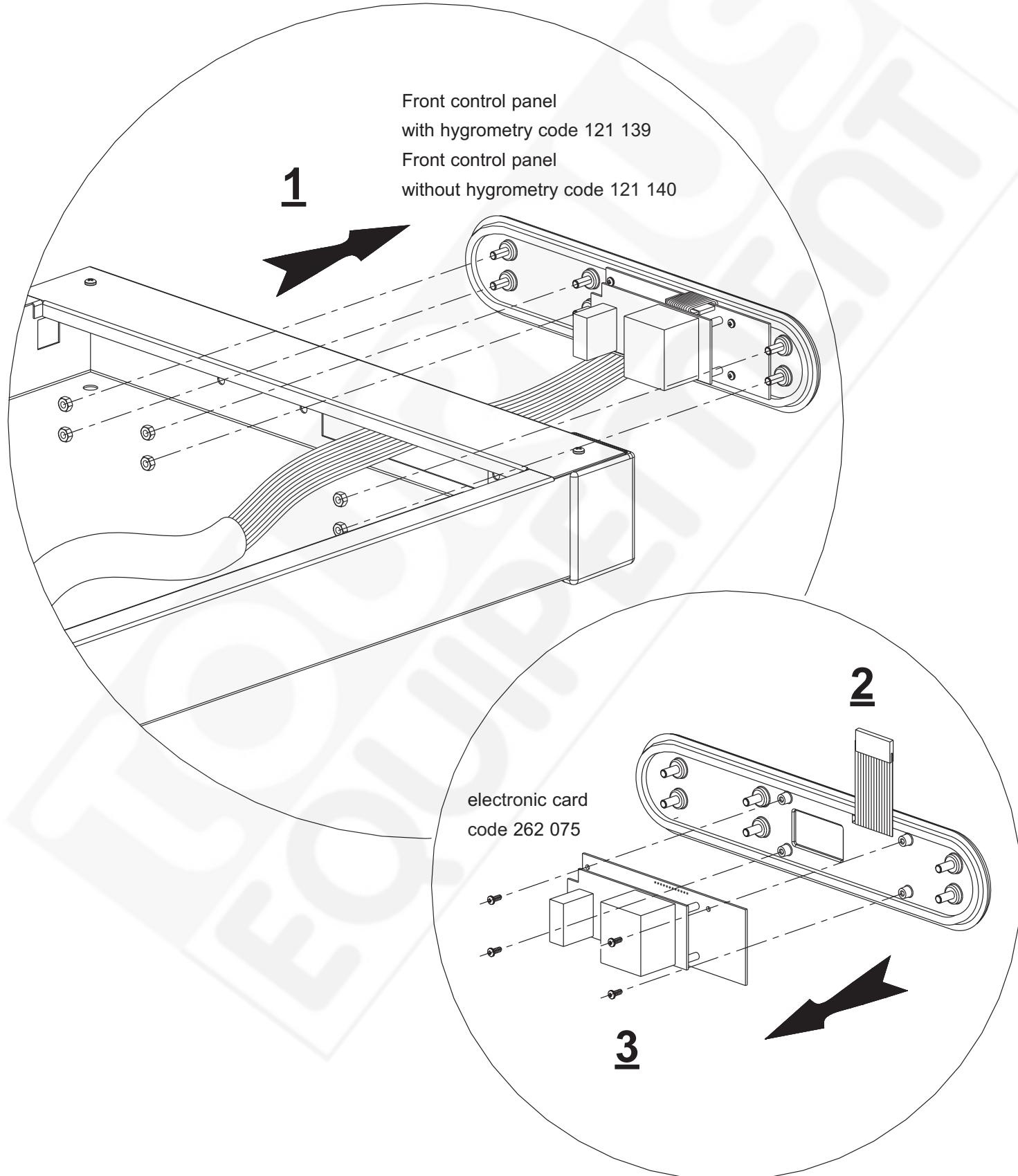
# maintenance: Taking down the top cover.

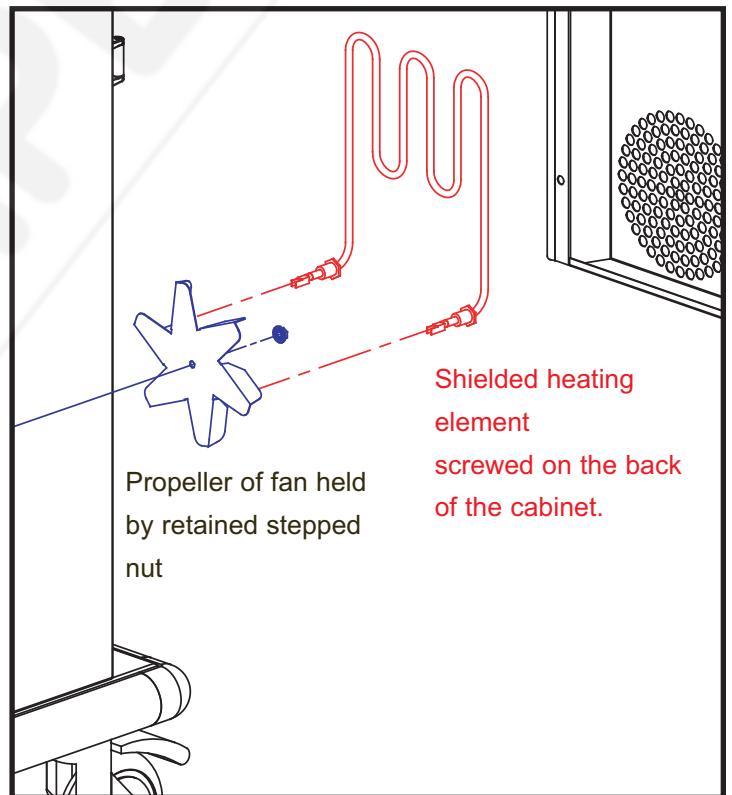
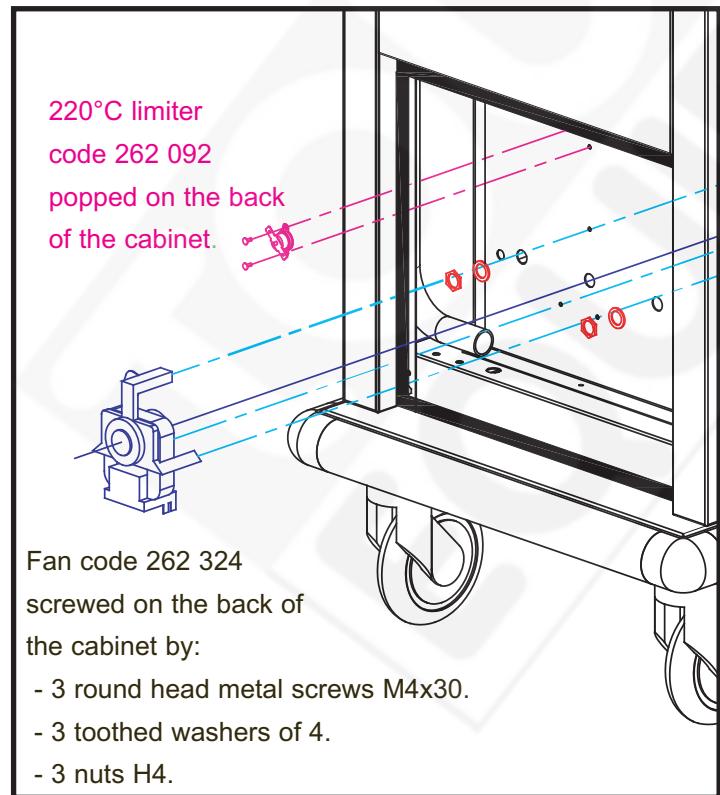
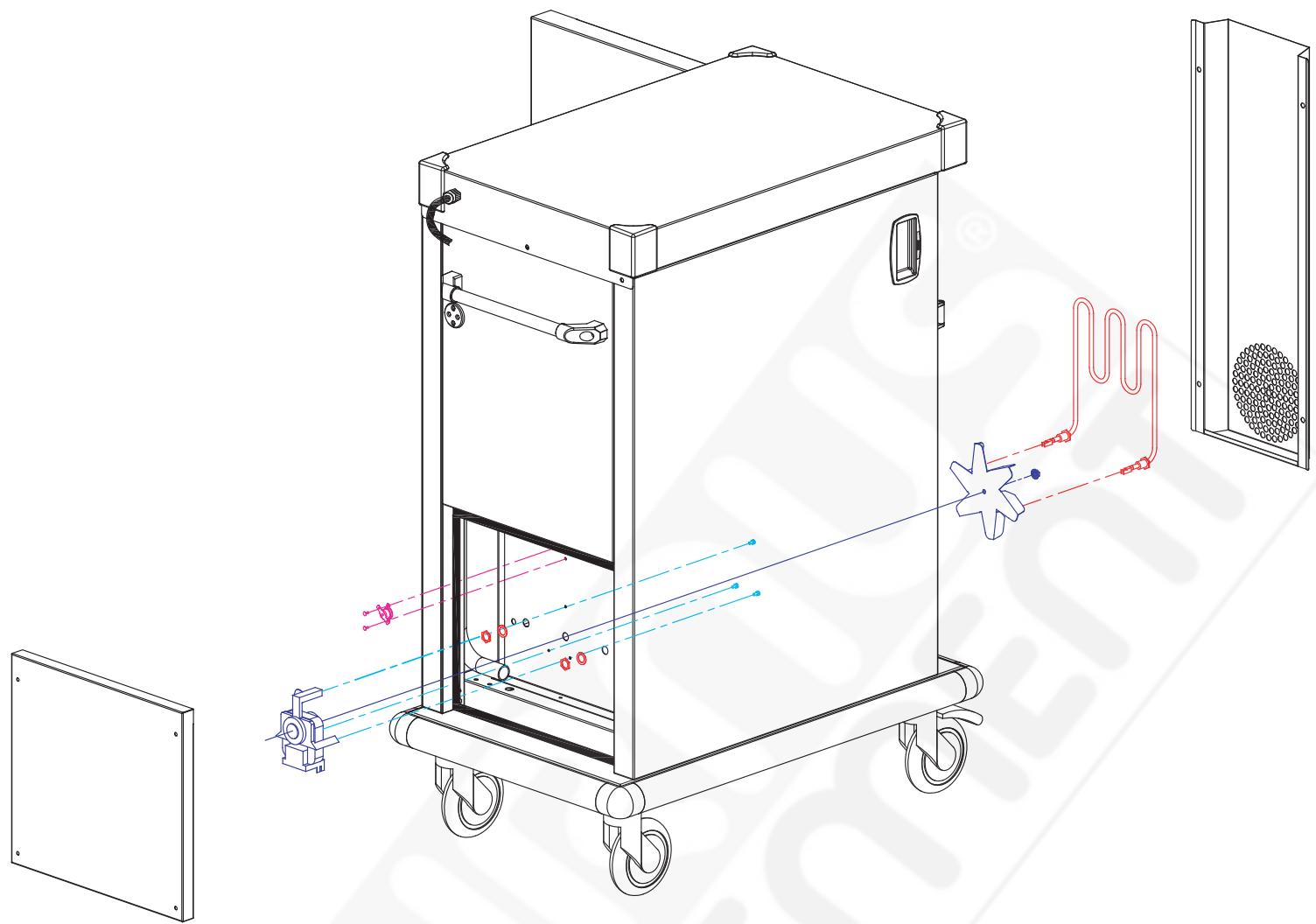
- 23 -

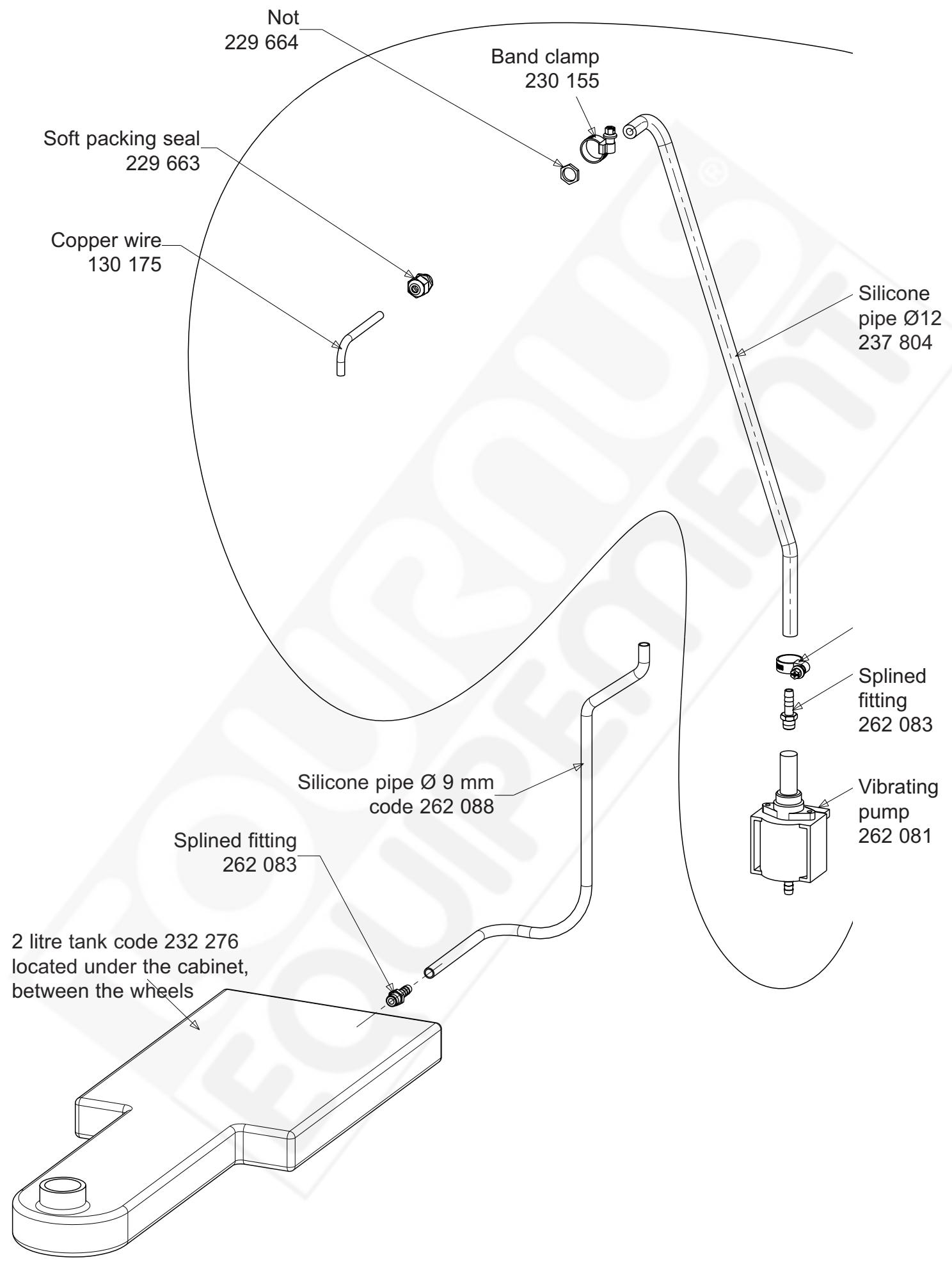
104 000 Iss.13



- STEP n° 1: Remove the 6 nuts with a spanner of 8 and pull the front control panel and wire bundle (**be careful not to damage the flat cable and cables on the edge of the plate metal**).
- STEP n° 2: Disconnect the flat cable between the front panel and the control card.
- STEP n° 3: Remove the 4 holding screws from the control card on the grey ABS carrier.
- STEP n° 4: Disconnect the electric cables and change the card.
- STEP n° 5: Put back the different components in reverse order to dismantling.

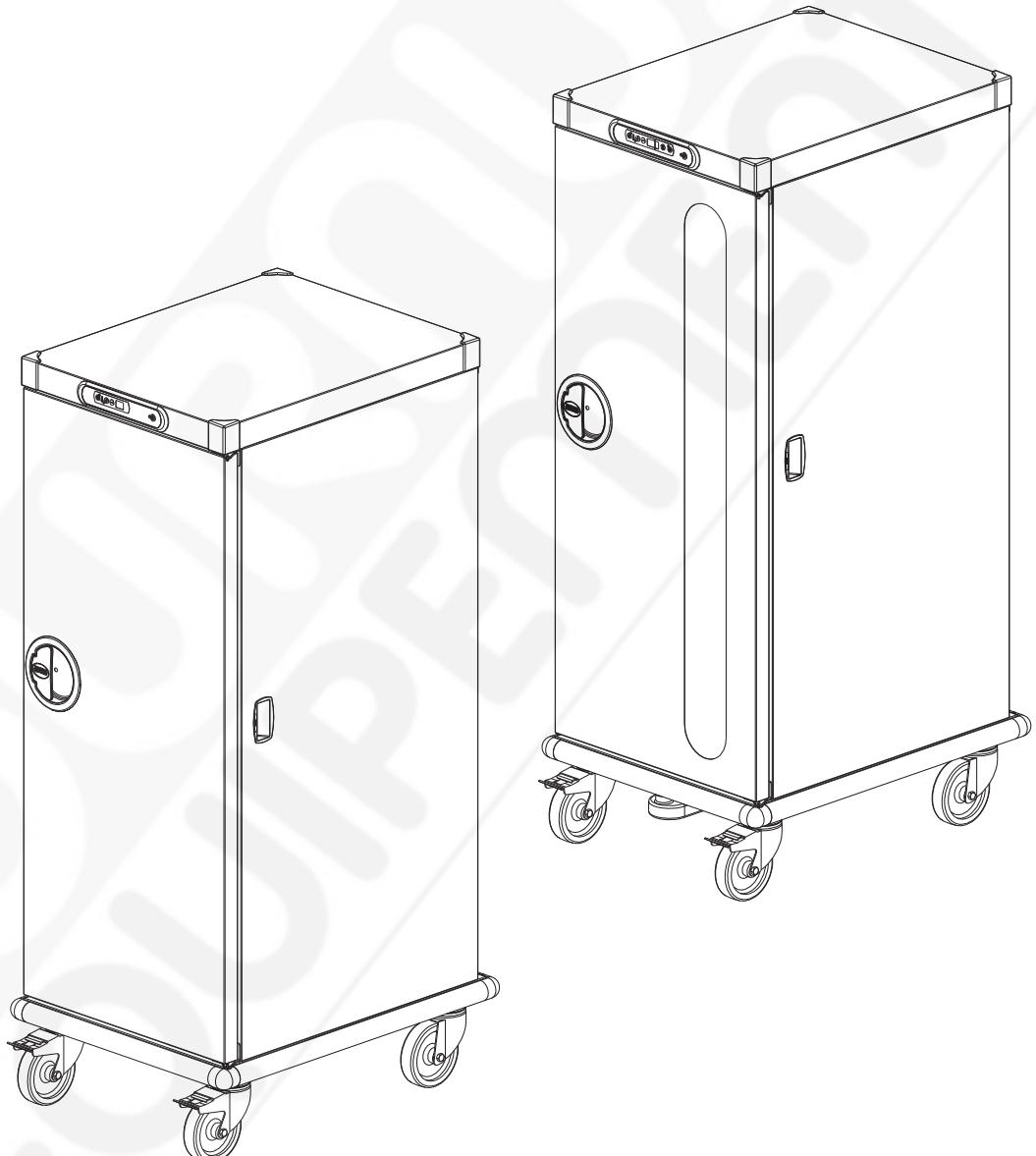






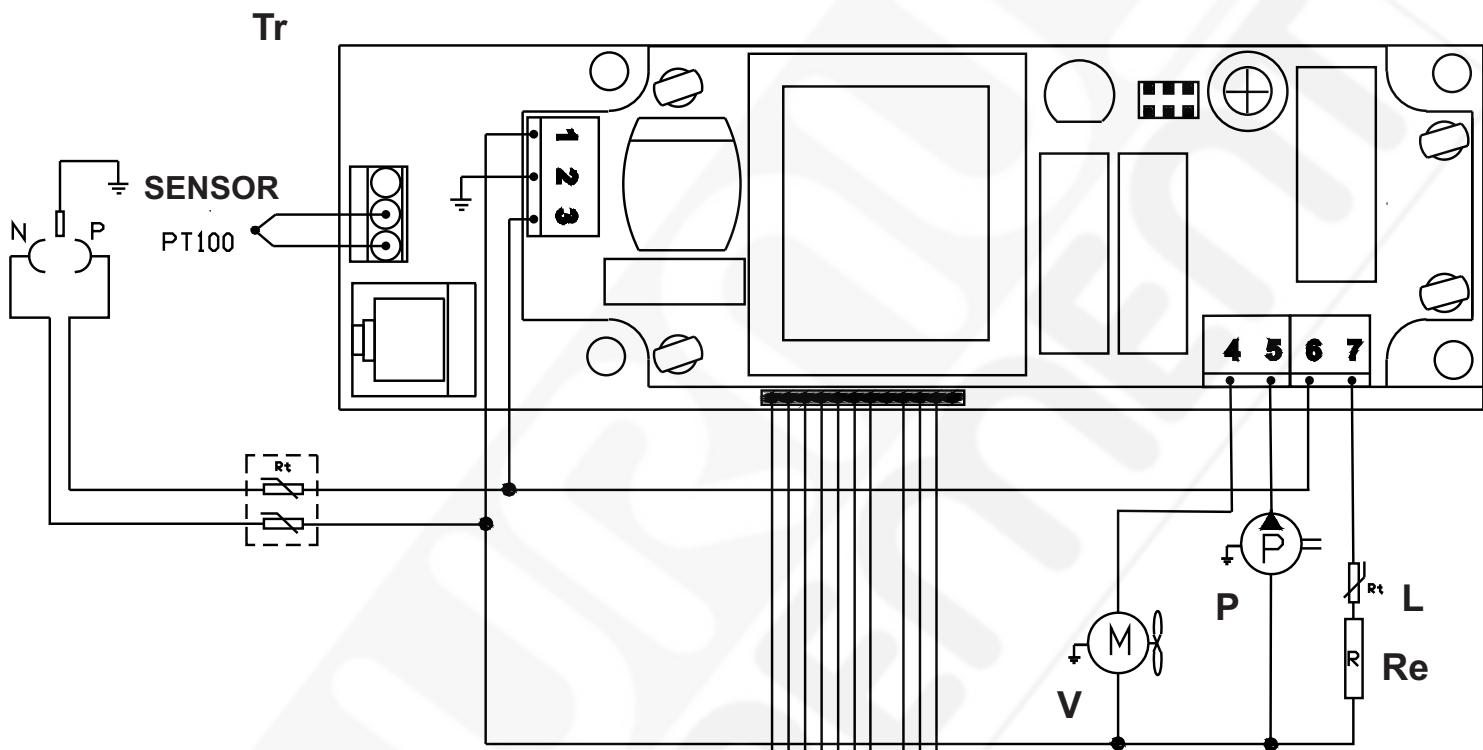


## **WARMES BANKETTWAGEN**

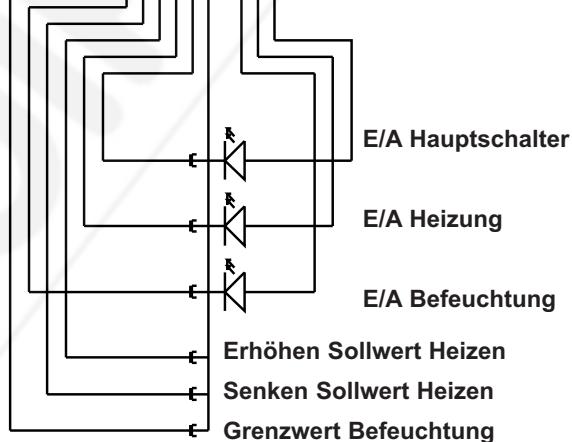
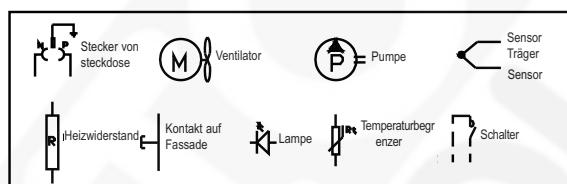


- Tr elektronisches Regelthermostat
- Ts bipolares Sicherheitsthermostat
- V Radialgebläse
- P Vibrationspumpe
- L Temperaturbegrenzer
- Re abgeschirmter Heizwiderstand

## Modell mit Befeuchtung



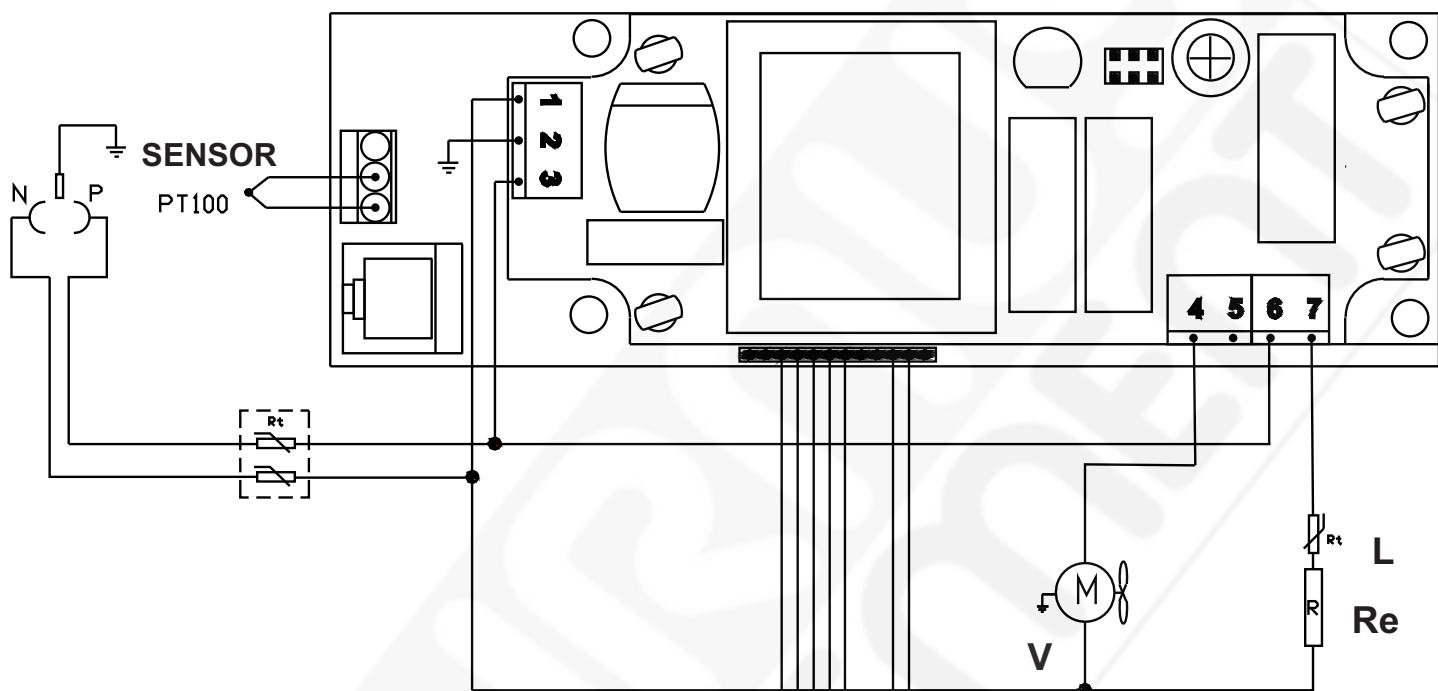
### S C H A L T P L A N S Y M B O L E



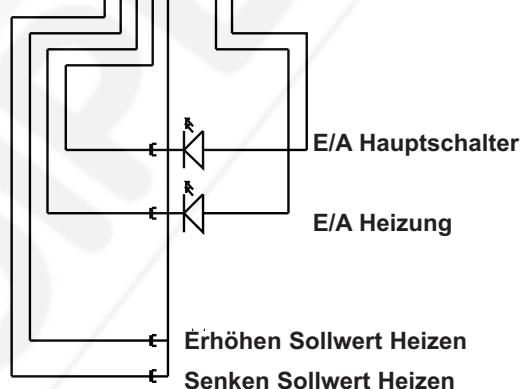
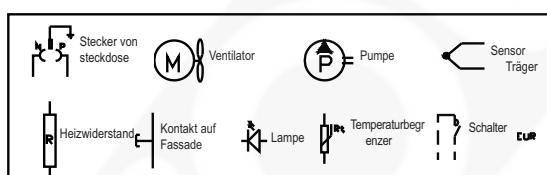
**Tr** elektronisches Regelthermostat  
**Ts** bipolares **Sicherheitsthermostat**  
**V** Radialgebläse  
**L** Temperaturbegrenzer  
**Re** abgeschirmter Heizwiderstand

## Modell ohne Befeuchtung

**Tr**



## S C H A L T P L A N S Y M B O L E



## ANSCHLUSS

- Spiralkabel 3G1,5 H05VVF mit umspritztem Stecker für den Anschluss an eine 16 Ampere Einphasen-Steckdose, geschützt durch einen 30mA FI-Schalter und eine allpolige Trennvorrichtung (Schalter oder Schutzschalter) mit einer Öffnungsdistanz der Kontakte von mindestens 3 mm.
- Hinweis:** Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Personen ersetzt werden, um Gefahren auszuschließen.

## TECHNISCHE BESCHREIBUNG

- 30 -

104 000 Aus.13

- Das Gerät dient der Wahrung der Warmkette für Lebensmittel (Kerntemperatur > 63°C, unter der Bedingung einer höheren Temperatur der Lebensmittel bei der Einlagerung), es kann auf keinen Fall zum Garen oder Aufwärmen von Lebensmitteln benutzt werden.
- Die von AFNOR ausgestellte Marke "NF Hygiène Alimentaire" bestätigt die Übereinstimmung zur Reinigungsfähigkeit gemäß NF03. Siehe [www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com).
- Jegliche Nutzung außerhalb des vorstehenden Rahmens sowie jegliche Änderung der ursprünglichen Konzeption führt zum Verfall der Herstellerhaftung und zum Verlust der Gebrauchsrechte am NF-Siegel Hygiène Alimentaire.

## Einstellung der Befeuchtung in Abhängigkeit von den Speisen

Ohne Befeuchtung	Mit Befeuchtung <b>Position 1</b> (rel. LF: 30 %)*	Mit Befeuchtung <b>Position 2</b> (rel. LF: 35 %)*	Mit Befeuchtung <b>Position 3</b> (rel. LF: 40 %)*	Mit Befeuchtung <b>Position 4</b> (rel. LF: 45 %)*	Mit Befeuchtung <b>Position 5 (rel. LF: 50 %)*</b>	
Paniert Fisch Herzoginkartoffeln	Lammkeule Hacksteaks Schweinerippen Gebratenes Hähnchen Kuttelnwurst Gegrillte Kalbsniere Kartoffelauflauf mit Hackfleisch Tomaten, provenzalisch Kartoffelgratin Kreolenreis	Stockfischpüree Lauch Grüne Bohnen Gemüestreifen Blumenkohl Spinat Möhren Pilze Spaghetti Püree Gries		Kabeljaufillets Kalbsrouladen Lasagne Bolognese	Puten- geschnetzeltes Kalbsfleisch- frikassée Weiße Bohnen mit Speck Linsen auf Bauernart	Gemüsesuppe Samtsuppen
Pommes Frites Teigpasteten Pizza						

\* rel. LF: relative Luftfeuchtigkeit bei einer auf 85°C regulierten Temperatur

## **WICHTIG !!!**

Das Gerät kann von Kindern unter 8 Jahren und körperlich, sensorisch oder geistig behinderten Personen sowie durch Personen ohne Erfahrung oder Wissen benutzt werden, wenn diese angemessen beaufsichtigt werden oder diese auf den sicheren Einsatz des Geräts eingewiesen wurden und sie die damit verbundenen Gefahren verstanden haben.

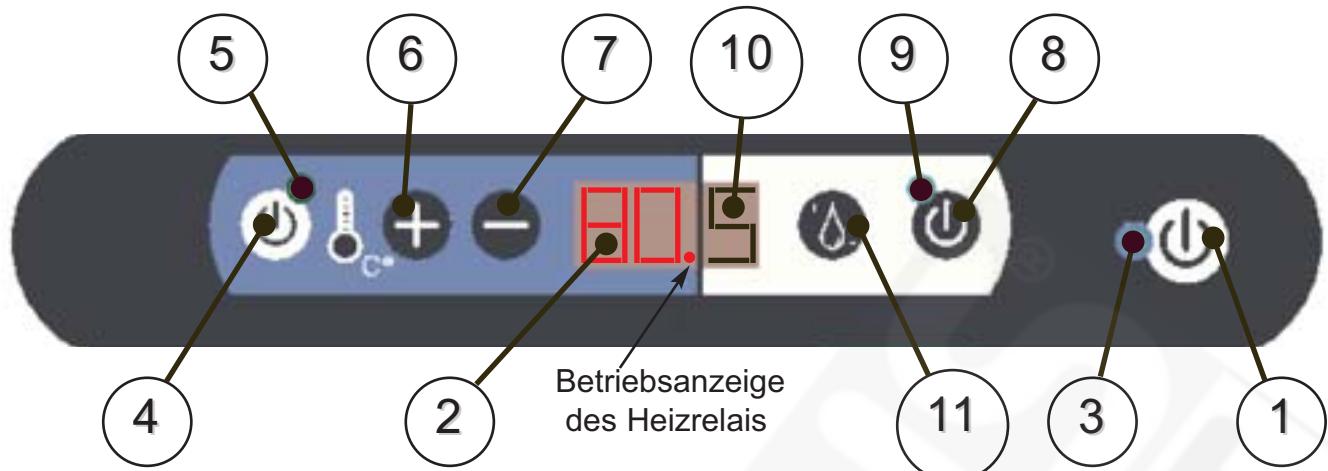
Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

Das Gerät darf nicht mit einem Druckreiniger gereinigt werden.

Bei der ersten Inbetriebnahme des Geräts muss die Pumpe die in den Rohren enthaltene Luft "verdrängen", das Wasser aus dem Tank ansaugen und in den Behälter leiten. Dieser Vorgang kann mit dem werkseitig parametrierten Programm Nr. 1 bis zu einer Stunde dauern.

Um das Anfüllen der Pumpe zu beschleunigen, Zyklus mehrmals starten und ausschalten (5 bis 10 Mal, bis das Wasser hörbar auf den heißen Widerstand trifft). Dieser Vorgang ermöglicht ein schnelleres Anfüllen des Systems, da die Pumpe bei jedem Zyklusstart anläuft.

Ist das System einmal gefüllt, muss dieser Vorgang nicht mehr ausgeführt werden: Der Kreislauf ist für die weitere Verwendung des Geräts bereit.



## EINSTELLEN DER TEMPERATUR

- Einschalten des Schranks durch längeren Druck auf Taste **1** bis zum Aufblenden der roten LED auf der Anzeige **2**; Taste loslassen; einige Sekunden später wird die vom Messsensor im Inneren des Schranks gemessene Temperatur angezeigt, Taste **3** leuchtet.  
**Hinweis:** Bitte beachten, dass bei dieser Vorgehensweise nur das Gebläse anläuft.
- Ein Druck auf Taste **4** ermöglicht die Inbetriebnahme des Heizmoduls, Taste **5** leuchtet auf.
- Wiederholter oder längerer Druck der Tasten **6** oder **7** ermöglicht das Ändern der Solltemperatur für den Schrank (zwischen 60 und 85°). Während dieser Tätigkeit blinkt die auf **2** angezeigte Solltemperatur. Nach dem letzten Druck auf die Einstelltasten blinkt der gewählte Wert noch 13 Sekunden lang und geht dann zur vom Messsensor gemessenen Temperatur über. Der auf **2** angezeigte Wert blinkt nicht mehr, der Sollwert wird gespeichert.

## EINSTELLEN DER FEUCHTIGKEIT

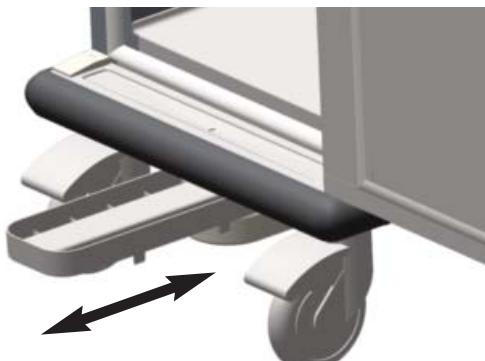
### WICHTIG!!

Die Befeuchtung kann nur in Betrieb genommen werden, wenn sich das Heizmodul selbst in Betrieb befindet.

- Ein Druck auf die Taste **8** ermöglicht die Inbetriebnahme der Befeuchtung, die Lampe **9** und die Anzeige **10** leuchten gleichzeitig und zeigen die Nummer des voreingestellten Befeuchtungsprogramms (blaue LED) an.
- Wiederholtes Drücken von Taste **11** ermöglicht das Aufrufen der verschiedenen auf der Karte abgespeicherten Programme (von **Nr. 1** mit der geringsten Feuchtigkeit bis zu **5** mit der höchsten Feuchtigkeit).

## BETRIEB

- Nicht vergessen, den Sammelbehälter für Kondenswasser zu kontrollieren und ggfs. zu leeren.



## ACHTUNG!! Beim Betrieb von Modellen mit Glastür kann sich die Oberfläche der Scheibe stark aufheizen.

- Den Schrank über das Spiralkabel an eine Steckdose anschließen.
- Den Schrank circa 30 Minuten vor dem Beladen durch längeres Drücken der Taste **1** einschalten, Anzeige **2** und Kontrolllampe **3** sowie das Gebläse gehen in Betrieb. Ein Druck auf Taste **4** ermöglicht die Inbetriebnahme des Heizmoduls, die Taste **5** leuchtet auf.
- Die Solltemperatur in Abhängigkeit von der Beladung des Geräts einstellen (85°C bei Volllast).
- Den Schrank so rasch wie möglich beladen, um Temperaturverluste möglichst klein zu halten (Achtung, die Innenwände sind heiß, nicht berühren).

## Modell mit befeuchtung

- Den Schrank über das Spiralkabel an eine Steckdose anschließen.
- Den Kunststofftank im unteren Bereich des Schranks zwischen den Rädern befüllen. Dazu den Behälter zu sich ziehen, um Zugang zum Füllstutzen zu bekommen (ein dazu eingebauter Stopper verhindert das Kippen des Behälters). Mit **enthärtetem oder entmineralisiertem Wasser befüllen** (Fassungsvermögen maximal 2 Liter, d.h. 24 Stunden Autonomie bei Programm 5 mit der maximal möglichen Feuchtigkeit). Den Füllstutzen wieder schließen und den Behälter wieder in die Aufnahme schieben.
- Den Schrank circa 30 Minuten vor dem Beladen durch längeres Drücken der Taste **1** einschalten, Anzeige **2** und Kontrolllampe **3** sowie das Gebläse gehen in Betrieb. Ein Druck auf Taste **4** ermöglicht die Inbetriebnahme des Heizmoduls, die Taste **5** leuchtet auf.
- Die Solltemperatur in Abhängigkeit von der Beladung des Geräts einstellen (85°C bei Volllast).
- Die Befeuchtung durch Druck auf Taste **8** einschalten, die Kontrolllampe **9** leuchtet auf; es ist ein leichtes Sprudeln zu hören: die Pumpe ist angelaufen. Dieses Geräusch ist bei jedem Benebeln zu hören. Die Wahl des Programms erfolgt in Abhängigkeit von Ihrer Erfahrung und den eingeführten Produkten (Programm 5 ist für Volllast bei 85°C geeignet). Wenn eine zu hohe Feuchtigkeit im Innenraum festzustellen ist, nicht zögern die Feuchtigkeit während des Betriebs herunterzustellen.
- Den Schrank so rasch wie möglich beladen, um Temperaturverluste möglichst klein zu halten (Achtung, die Innenwände sind heiß, nicht berühren).

## STÖRUNGEN

- Bei der Inbetriebnahme des Schranks geschieht nichts:
  - die Stromleitung kontrollieren, an die der Schrank angeschlossen ist,
  - das Sicherheitsthermostat hat ausgelöst, bitte Ihren Installateur kontaktieren.
- Bei der Inbetriebnahme des Schranks läuft das Gebläse nicht an:
  - Gebläse außer Betrieb, bitte Ihren Händler kontaktieren.
- Der Schrank heizt nicht auf:
  - kontrollieren, ob die Kontrolllampe **3** leuchtet,
  - der abgeschilderte Heizwiderstand ist außer Betrieb, bitte Ihren Händler kontaktieren,
  - der in der Nähe des abgeschilderten Widerstands angebrachte Temperaturbegrenzer hat ausgelöst, bitte Ihren Händler kontaktieren.
- Keine Feuchtigkeit im Schrank:
  - kontrollieren, ob die Kontrolllampe **9** leuchtet,
  - die Pumpe ist außer Betrieb, bitte Ihren Händler kontaktieren,
  - die Sprühdüse ist zugesetzt; abbauen und reinigen.
- Die Tür schließt nicht mehr:
  - kontrollieren und eventuell die Position des Aluminiumhakens korrigieren,
  - den kompletten Griff austauschen.

Um das äußere Erscheinungsbild des Edelstahls zu wahren und Rost zu vermeiden, wird dringend empfohlen, das Gerät regelmäßig zu reinigen. Bei Reinigungstätigkeiten geeignete Handschuhe tragen. Bitte keinen Scheuerschwamm benutzen. Es ist unbedingt zu vermeiden, den Wasserstrahl auf die elektrischen Komponenten zu richten.

## !! Den Netzstecker des Schranks vor dem Reinigen ziehen !!

Gemäß Norm BPA36-720.

### Empfohlene Reinigungsmittel:

- alle Reinigungsmittel ohne Bleichlauge (Reinigungspulver, alkaline Reinigungsmittel und Flüssigseife),
- fettlösende Fensterreiniger,
- (kaltes oder warmes) Wasser.

### Unbedingt zu vermeidende Mittel:

- Bleichlauge und chlorierte Derivate,
- Salzsäure: bei Fliesenlegern beliebt, aber ihre Auswirkungen auf Edelstahl sind schnell und zerstörerischer Natur,
- Scheuermittel mit Eisenoxiden.

### "Erneuernde" Reinigung:

Wenn der Edelstahl ausbleicht, durch chlorhaltige Produkte Flecken oder Rost aufweist, wenn starke Kalkablagerungen festzustellen sind: ein passendes Produkt auf der Grundlage einer starken Säure, z.B. Phosphor- oder Salpetersäure verwenden.

TOURNUS EQUIPEMENT bietet ein Passivierungsmittel an, **Art.-Nr. 284 500**. Auf die angegriffenen Bereiche auftragen, 15 Minuten wirken lassen und mit reichlich Wasser abwaschen. Immer in der ursprünglichen Bürstrichtung reiben.

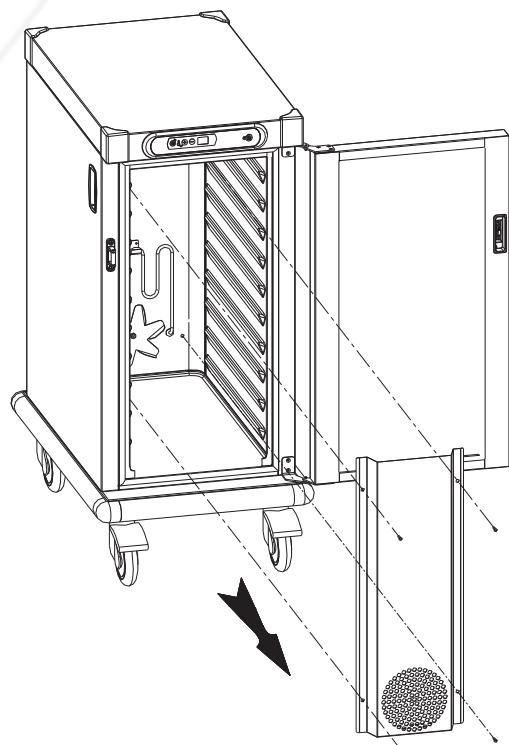
### Reinigen des Tanks bei Modellen mit Befeuchtung:

Es ist regelmäßig erforderlich, den Tank zu leeren und mit heißem Wasser und einem herkömmlichen Reinigungsmittel auszuwaschen, um Kontaminierungen zu vermeiden. Dazu den Silikonschlauch des kerbverzahnten Anschlusses hinter dem Behälter abnehmen und letzteren zu sich ziehen, um ihn komplett vom Schrank zu lösen.

### Gründliche Reinigung :

den Gebläsetunnel, der mit 4 Schrauben im Schrankinneren befestigt ist, entfernen, um den Bereich in der Nähe des Gebläses und des Widerstands zu reinigen.

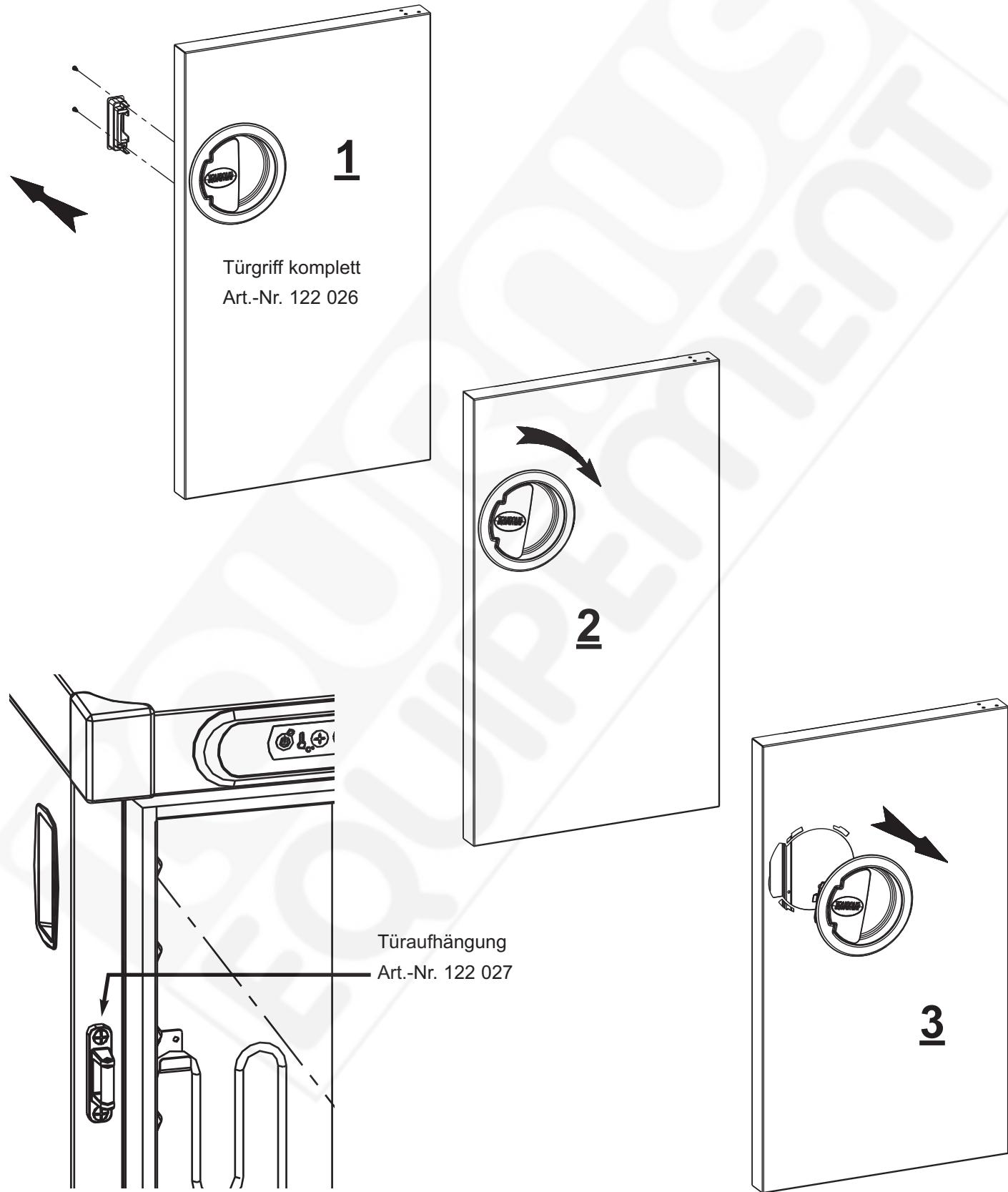
**!! Wenn der Schrank kurz zuvor in Betrieb war, VORSICHT vor der Temperatur der Oberfläche des Heizwiderstands und der anliegenden Bleche !!**



# Wartung: Türgriff austauschen

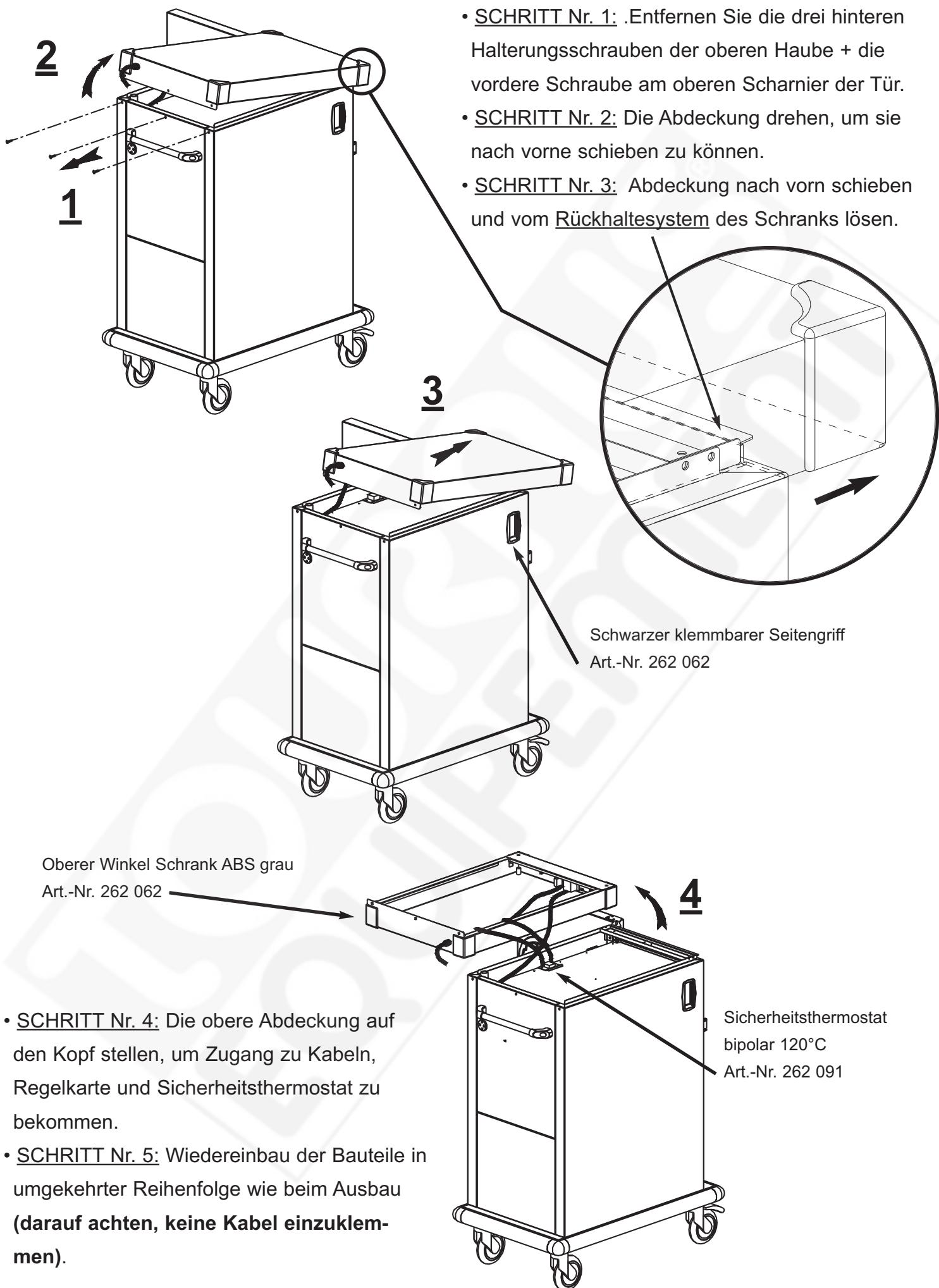
- 35 -  
104 000 Aus.13

- SCHRITT Nr. 1: Die beiden Halteschrauben des unteren Teils des Griffes abnehmen und ganz aus der Halterung ziehen.
- SCHRITT Nr. 2: Den äußeren Teil des Griffes um circa 10° im Uhrzeigersinn drehen, um die Haltestifte auszuhaken.
- SCHRITT Nr. 3: Zu sich ziehen, um die Tür komplett freizugeben.
- SCHRITT Nr. 4: Wiedereinbau der Bauteile in umgekehrter Reihenfolge.



# Wartung: obere Abdeckung abnehmen

- 36 -  
104 000 Aus.13

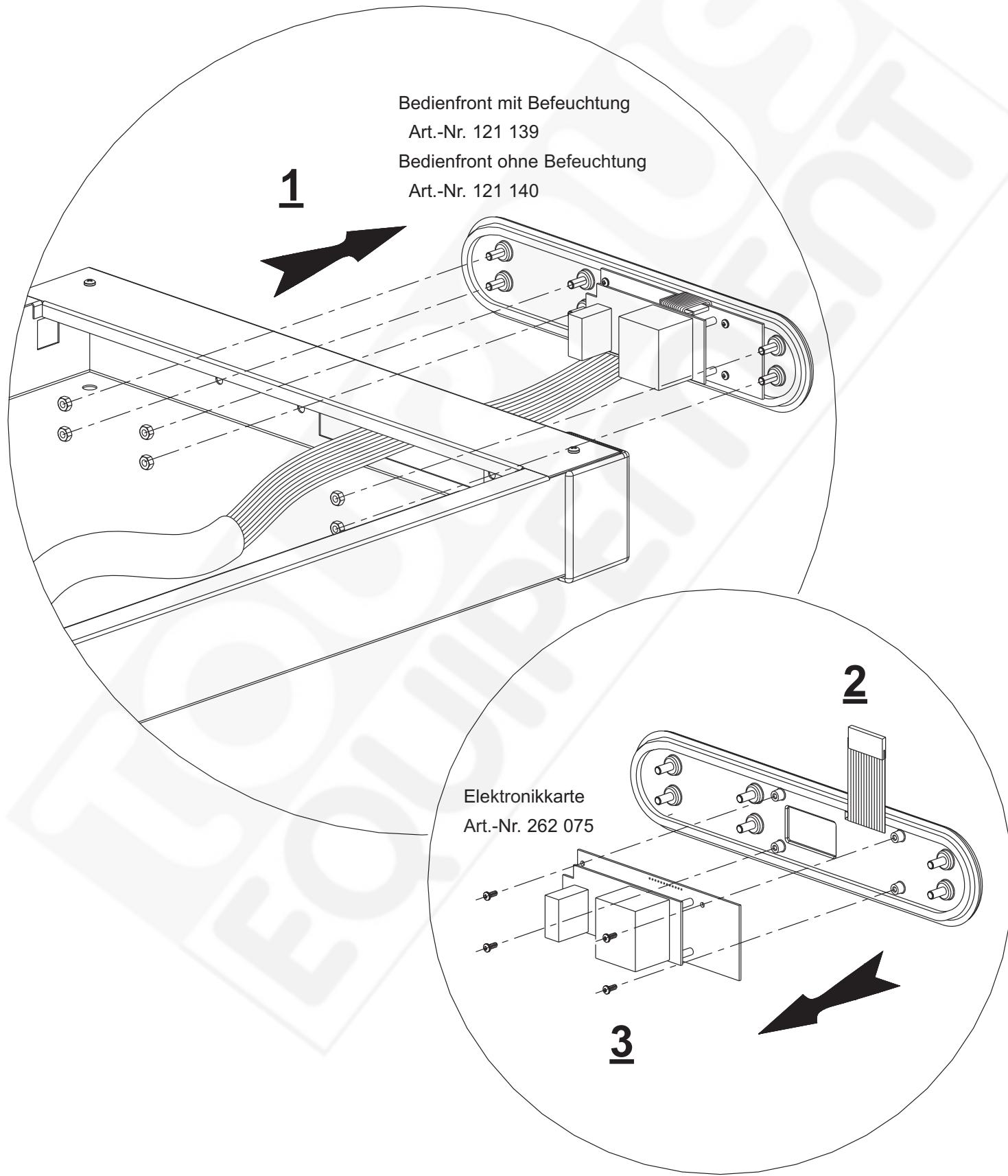


# Wartung: Elektronikkarte ausbauen

- 37 -

104 000 Aus.13

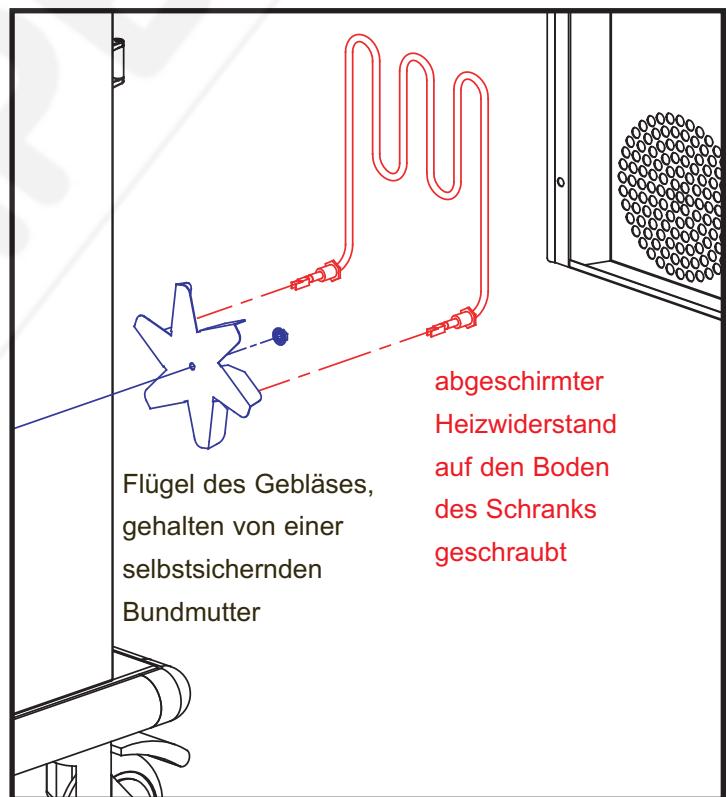
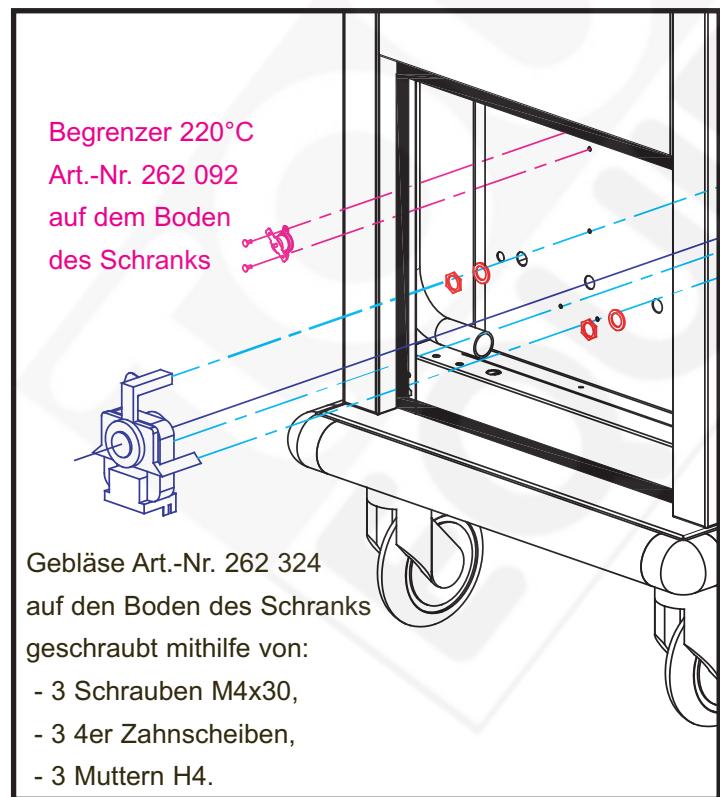
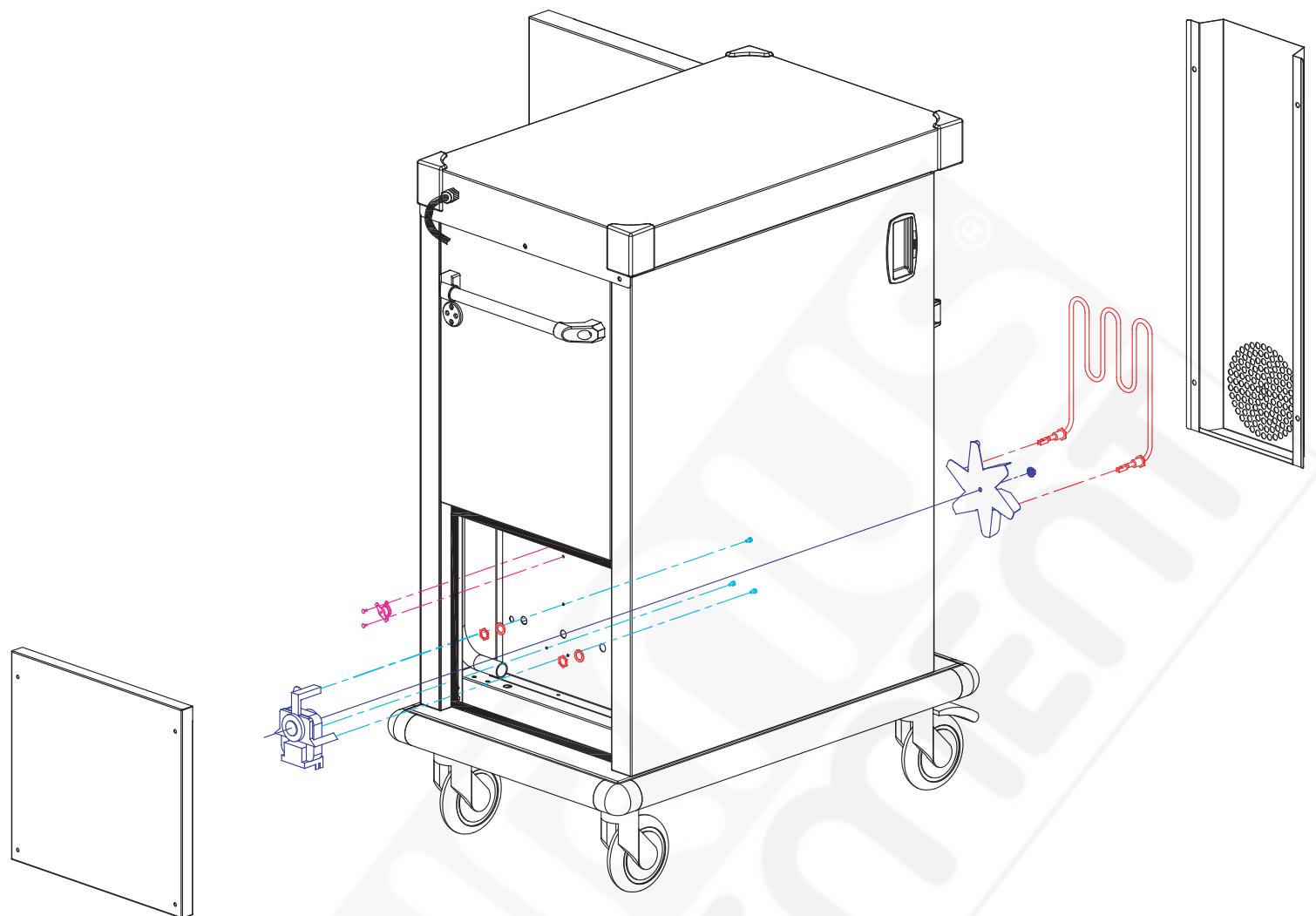
- **SCHRITT Nr. 1:** Die 6 Muttern mit einem 8er Schlüssel abnehmen und die Bedienfront mit Kabelbaum abnehmen (**darauf achten, Matte und Kabel nicht mit der scharfen Blechkante zu beschädigen**).
- **SCHRITT Nr. 2:** Die Matte zwischen Vorderteil und Regelkarte lösen.
- **SCHRITT Nr. 3:** Die 4 Halteschrauben der Regelkarte von der grauen ABS-Halterung nehmen.
- **SCHRITT Nr. 4:** Stromkabel lösen und Karte austauschen.
- **SCHRITT Nr. 5:** Wiedereinbau der Bauteile in umgekehrter Reihenfolge.



# Wartung: Heizsystem ausbauen

- 38 -

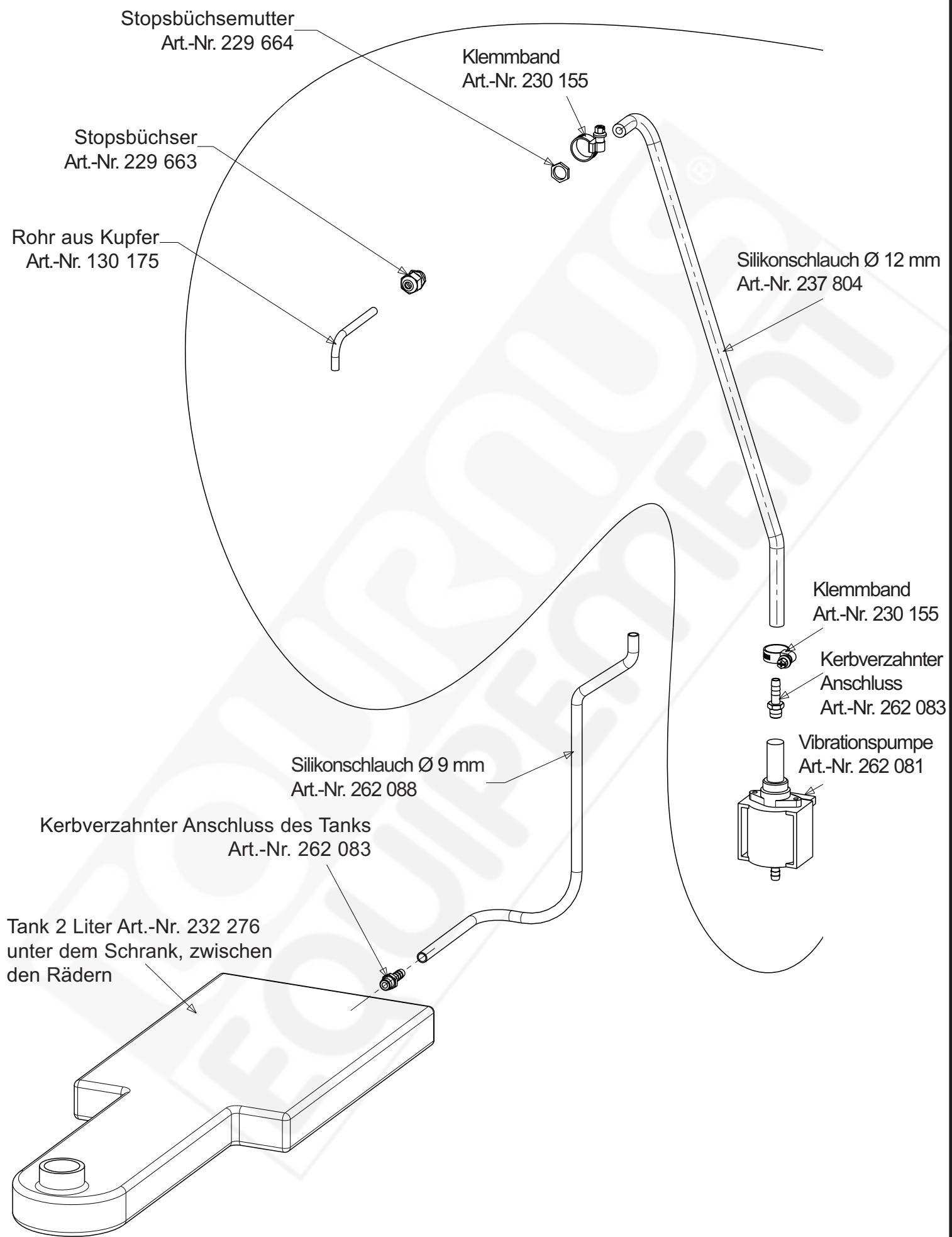
104 000 Aus.13



# Wartung: Ausbau des Befeuchtungssystems

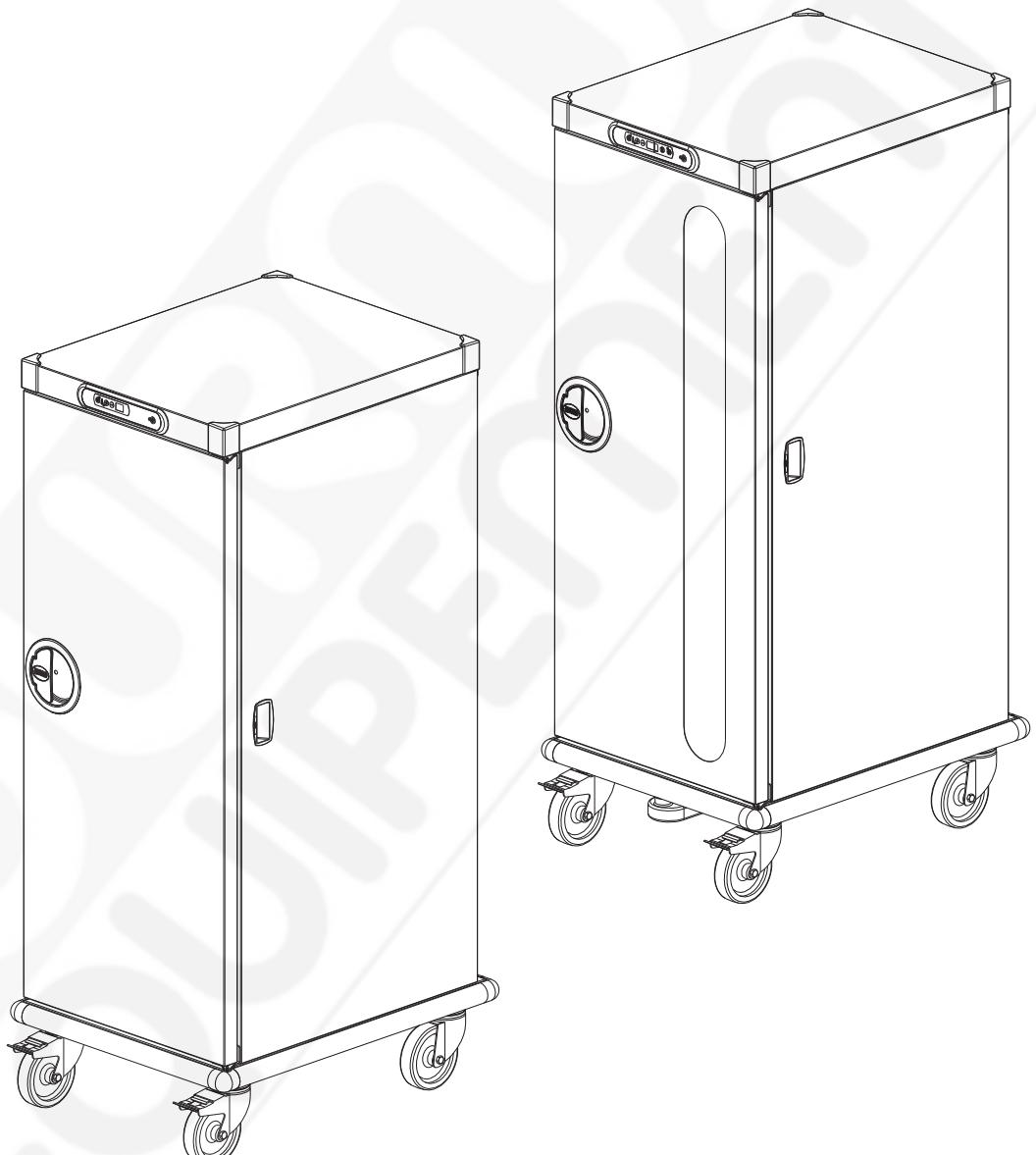
- 39 -

104 000 Aus.13



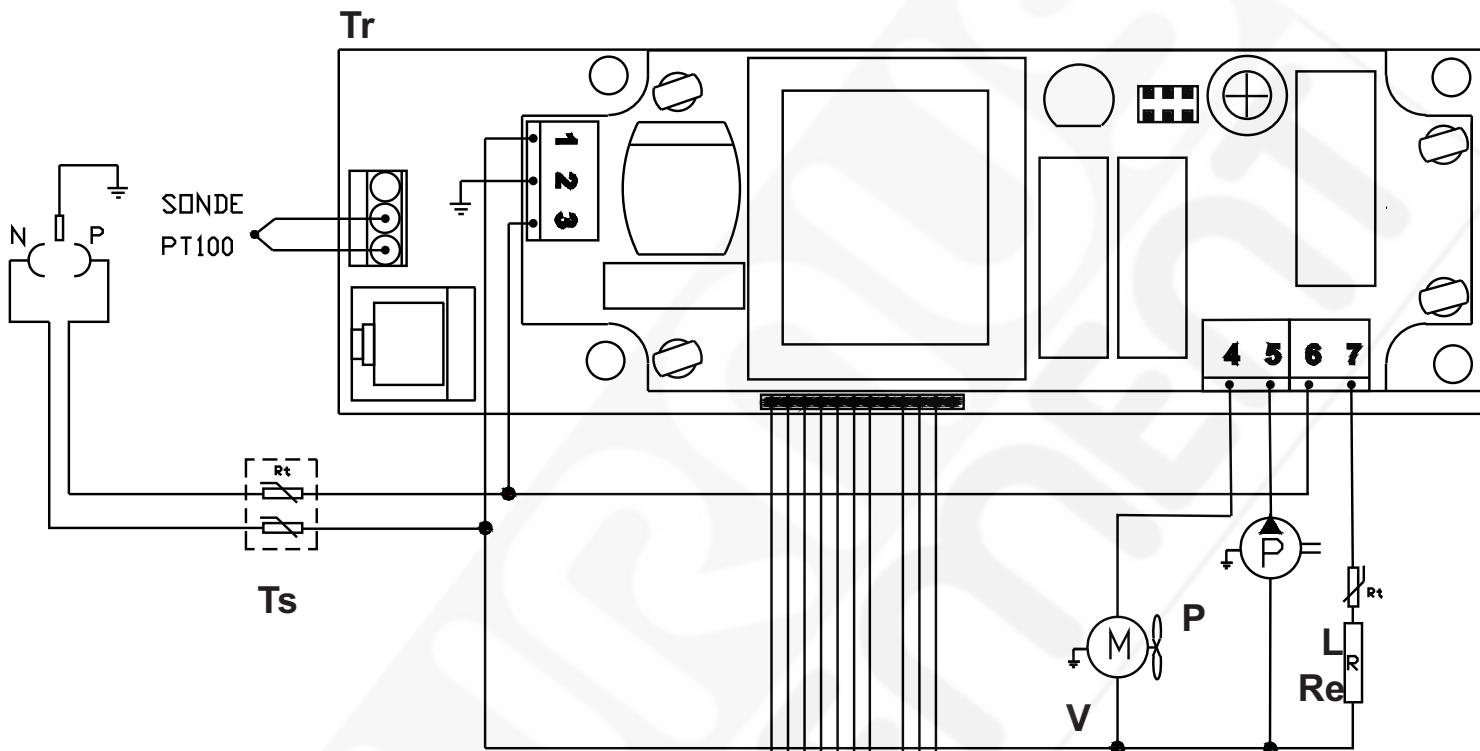


**ARMADI DI MANTENIMENTO IN TEMPERATURA**

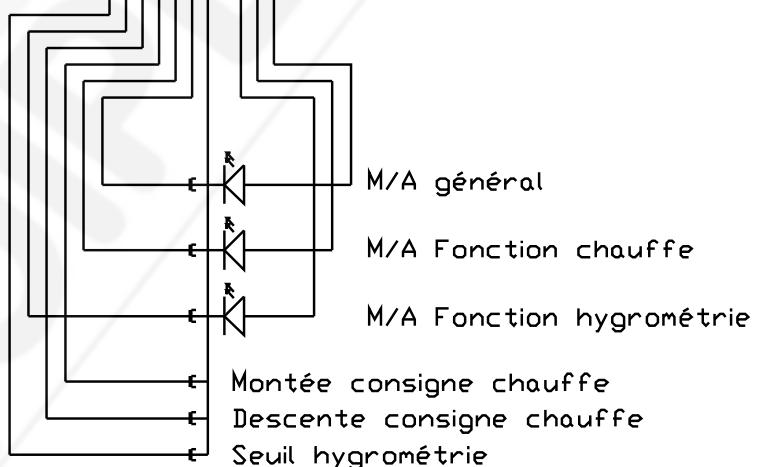
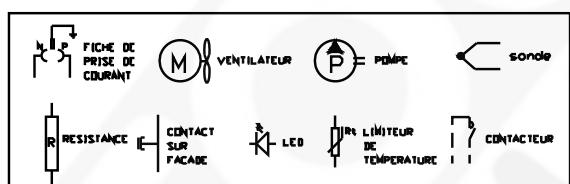


- Tr Termostato di regolazione elettronico.
- Ts Termostato di sicurezza bipolare.
- V Ventilatore centrifugo.
- P Pompa vibrante.
- L Limitatore di temperatura.
- Re Resistenza blindata.

## Modello con igrometria



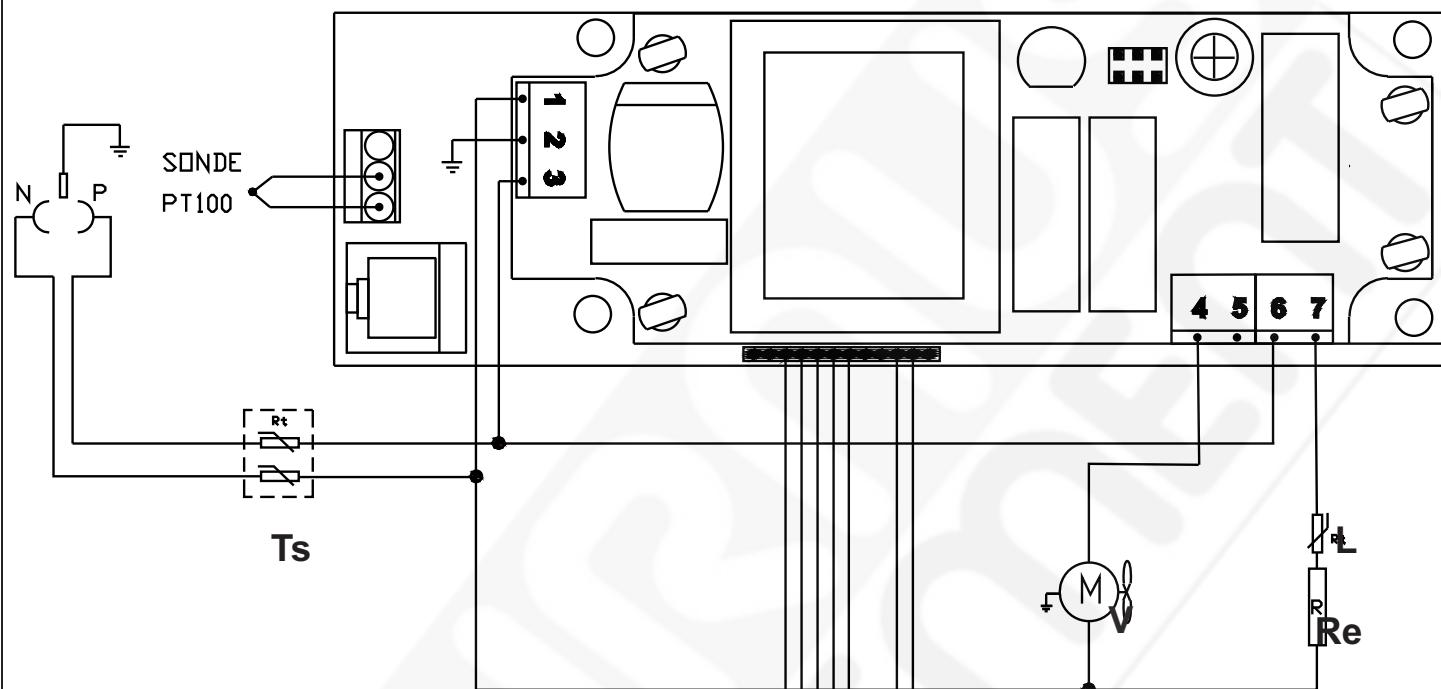
### SYMBOLES GRAPHIQUES DES SCHEMAS



- Tr      Termostato di regolazione elettronico.
- Ts      Termostato di sicurezza bipolare.
- V      Ventilatore centrifugo.
- L      Limitatore di temperatura.
- Re      Resistenza blindata.

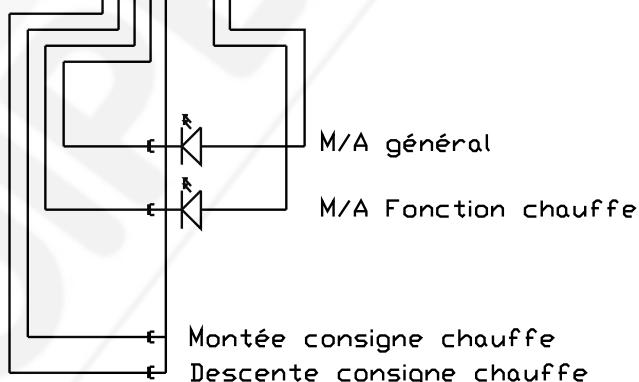
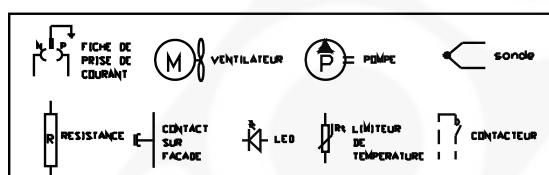
## Modello senza igrometria

Tr



Ts

### SYMBOLS GRAPHIQUES DES SCHEMAS



## ALLACCIAIMENTI

- Cavo a spirale 3G1,5 H05VVF con spina stampata da collegare ad una presa di corrente monofase 16 Ampere, protetta da interruttore differenziale da 30mA e da un dispositivo di interruzione omnipolare (interruttore o disgiuntore) avente una distanza di apertura dei contatti di almeno 3mm.

**NB:** Se il cavo di alimentazione si danneggia deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo servizio post-vendita o da personale qualificato.

## DESCRIZIONE TECNICA

- 43 -

104 000 Ver.13

- Questo apparecchio è concepito per il mantenimento in temperatura ( $> 63^{\circ}\text{C}$  al cuore del prodotto) degli alimenti in legame caldo, a condizione che siano introdotti con una temperatura superiore ai  $63^{\circ}\text{C}$ . L'apparecchio non può essere in nessun caso utilizzato per la cottura o la rimessa in temperatura.
- Il marchio NF Hygiène Alimentaire, rilasciato da AFNOR Certification, certifica la conformità alla normativa NF031, accessibile su [www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com), per l'attitudine alla pulizia.
- L'uso improprio o difforme da questo manuale, così come l'apporto di modifiche alla concezione originale dell'apparecchio sollevano il fabbricante da qualsiasi responsabilità e non danno diritto alla certificazione NF Hygiène Alimentaire.

## Regolazione dell'igrometria in funzione delle preparazioni

Senza igrometria	Con igrometria <b>posizione 1</b> (HR : 30 %)*	Con igrometria <b>posizione 2</b> (HR : 35 %)*	Con igrometria <b>posizione 3</b> (HR : 40 %)*	Con igrometria <b>posizione 4</b> (HR : 45 %)*	Con igrometria <b>posizione 5</b> (HR : 50 %)*
pizza patatine crocchete arancini carne impanata pesce impanato	carni arrosto sformati gratinati riso bianco o pilaf	pasta pesce gratinato verdure puré couscous	sughi salse paste gratinate pesce in umido carni in umido brasati	spezzatini carni stracetti carne trippa carni in umido	minestre zuppe vellutate

\* HR : tasso di umidità relativa alla temperatura regolata a  $85^{\circ}\text{C}$

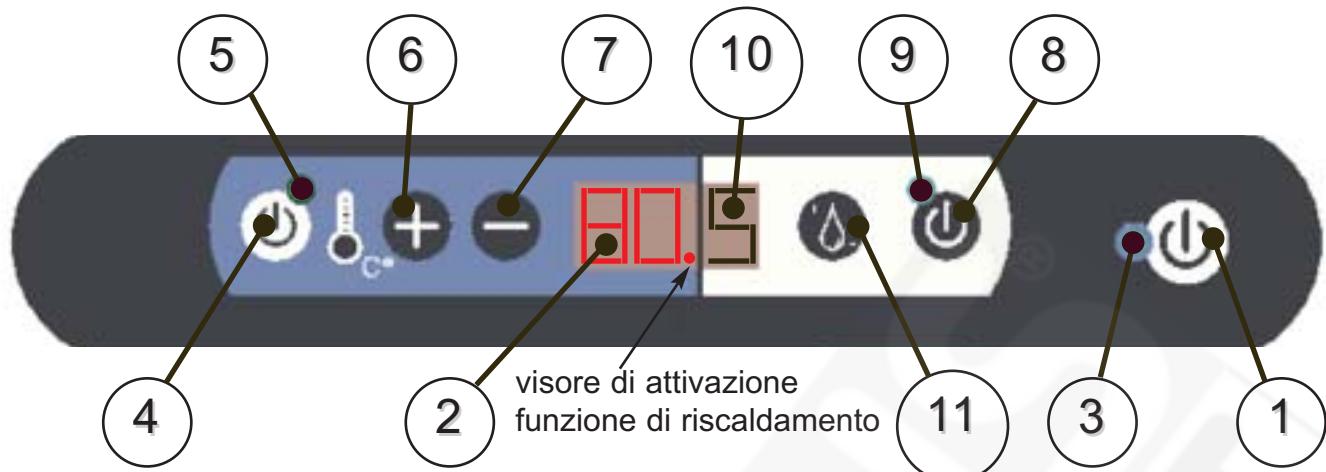
## **IMPORTANTE !!!**

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini con meno di 8 anni, da persone con capacità fisiche o sensoriali ridotte o da persone prive di esperienza a condizione che siano correttamente sorvegliate o che siano state impartite loro le corrette informazioni per l'uso in sicurezza e che siano consapevoli dei possibili rischi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. .  
L'apparecchio non deve essere lavato con getti d'acqua.

Al primo utilizzo dell'apparecchio la pompa deve spingere l'aria contenuta nelle tubazioni e aspirare l'acqua dalla riserva per portarla all'interno del circuito. Questa operazione può durare fino a un'ora con il programma n°1 impostato per default alla consegna del prodotto.

Per accelerare il processo di avviamento della pompa è sufficiente avviare/arrestare più volte il ciclo (tra 5 e 10 volte, fino a che non si sente l'acqua cadere sulla resistenza di riscaldamento). Questa operazione riduce i il tempo normalmente necessario azionando la pompa a ciascun avviamento.

Una volta avviato queste operazioni non saranno più necessarie, il circuito è in pressione.



## REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA

### Messa in funzione dell'armadio:

premere a lungo il tasto 1. fino all'apparizione del led rosso 2. sul display, rilasciare il tasto, dopo qualche secondo appare l'indicazione della temperatura rilevata dalla sonda all'interno dell'armadio, l'indicatore 3. è acceso.

**NB: Noterete che in questa fase si aziona solo il ventilatore.**

- Premendo il pulsante 4. si attiva la funzione di riscaldamento, l'indicatore 5. si accende.
  - Premendo in successione o mantenendo premuti il tasto 6. o 7. si imposta la temperatura desiderata (da 60° a 85° C). Durante questa operazione la spia indica il valore impostato e lampeggi. Dopo l'ultimo tocco la spia lampeggia ancora per 13 secondi per poi indicare la temperatura rilevata dalla sonda di controllo.
- La spia non lampeggia e la temperatura impostata è stata memorizzata.

## REGOLAZIONE DEL TASSO IGROMETRIA

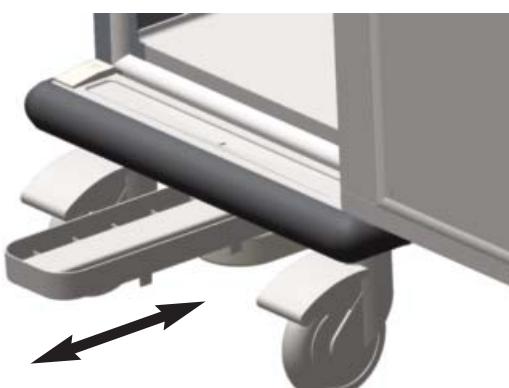
### IMPORTANTE !!

**L'igrometria non può essere azionata se la funzione di riscaldamento non è attivata.**

- Premendo il tasto 8. si attiva la funzione igrometria, la spia 9. e l'indicatore 10. si accendono simultaneamente lasciando apparire il numero del programma di umidificazione (led blu).
- Premendo in successione il tasto 11. si accede ai diversi programmi pre-impostati (n°1 corrispondente al tasso minimo, 5 al tasso massimo).

## USO

- Controllare e svuotare, se necessario, la vasca di raccolta delle acque di condensa.



## ATTENZIONE !! Nei modelli con oblò, la zona vetrata potrebbe avere una temperatura elevata.

- Collegare l'armadio ad una presa di corrente attraverso il cavo a spirale.
- Mettere in funzione l'armadio circa 30 minuti prima di utilizzarlo premendo a lungo sul tasto di accensione 1. il display 2. e la spia 3. si accendono e così pure il ventilatore.  
Premere sul tasto 4. per attivare la funzione di riscaldamento, la spia 5. si illumina.
- Impostare la temperatura in funzione della quantità di alimenti da inserire (85°C a pieno carico).
- Riempire il più rapidamente possibile l'armadio per limitare la dispersione di calore (attenzione al contatto con le pareti interne dell'armadio che sono calde).

## Modello con igrometria

- Collegare l'armadio ad una presa di corrente attraverso il cavo a spirale.
- Riempire il serbatoio in plastica situato nella parte bassa dell'armadio, tra le ruote. Per eseguire questa operazione tirare a se il serbatoio fino alla comparsa del tappo di riempimento (un fermo impedisce che il serbatoio possa cadere). **Utilizzare acqua addolcita o demineralizzata** (capacità max 2 litri, ossia 24 ore di autonomia con il programma n° 5, corrispondente al tasso massimo di umidificazione). Chiudere il tappo e rimettere il serbatoio nella posizione originale. Attivare l'armadio circa 30 minuti prima di utilizzarlo premendo a lungo sul tasto di accensione 1. il display 2. e la spia 3. si accendono e così pure il ventilatore.  
Premere sul tasto 4. per attivare la funzione di riscaldamento, la spia 5. si illumina.
- Impostare la temperatura in funzione della quantità di alimenti da inserire (85°C a pieno carico).
- Attivare la funzione di controllo igrometrico premendo il pulsante 8., la spia 9. si accende, si sente un leggero ronzio, la pompa si mette in funzione. Ad ogni ciclo di umidificazione si sentirà un leggero rumore. La scelta del programma deve essere fatta in funzione della vostra esperienza e dei prodotti inseriti (il programma n° 5 potrà essere impostato per un armadio a pieno carico). Se si considera che l'umidità sia eccessiva è possibile ridurla durante il funzionamento dell'apparecchio.
- Riempire il più rapidamente possibile l'armadio per limitare la dispersione di calore (attenzione al contatto con le pareti interne dell'armadio che sono calde).

## MALFUNZIONAMENTO

- L'armadio non si accende:
  - verificare la linea elettrica alla quale è allacciato l'apparecchio.
  - il termostato di sicurezza è attivato, contattate il vostro installatore.
- Accendendo l'apparecchio il ventilatore non funziona:
  - il ventilatore ha un guasto, contattate il vostro installatore.
- L'armadio non si scalda:
  - verificare che la spia 3. sia illuminata.
  - la resistenza blindata è fuori servizio, contattate il vostro installatore.
  - il limitatore di temperatura situato nelle vicinanze della resistenza è attivato, contattate il vostro installatore.
- Assenza di umidificazione:
  - verificare che la spia 9. sia illuminata.
  - la pompa è fuori servizio, contattate il vostro installatore.
  - l'ugello di nebulizzazione è ostruito, è necessario smontarlo e pulirlo.
- La porta non si chiude
  - verificare ed eventualmente modificare la posizione del gancio in alluminio.
  - sostituire il blocco maniglia.

Al fine di conservare l'aspetto originale dell'acciaio inox ed evitare i rischi di ossidazione, si raccomanda vivamente di pulire regolarmente l'apparecchio.

## ! Scollegare l'armadio dalla rete elettrica !!

Norma BPA36-720.

### Prodotti per la pulizia consigliati:

- Tutti i detergenti non clorurati (detersivi in polvere, detergenti alcalini e saponi liquidi).
- Gli sgrassatori per vetri.
- L'acqua (calda o fredda).

### Prodotti da evitare assolutamente:

- Candeggina e derivati clorati.
- L'acido cloridrico (amico dei pavimenti, i suoi effetti sull'acciaio inox sono rapidi e distruttivi).
- Le polveri abrasive all'ossido di ferro.

### Rimediare ad eventuali danni provocati dai prodotti

Se l'acciaio inox è opacizzato, se è macchiato o intaccato dalla ruggine o da prodotti clorati, se ci sono dei depositi di calcare importanti:

utilizzare un prodotto adatto, a base di un acido forte, per esempio un acido fosforico o acido nitrico.

Tournus propone un prodotto di passivazione codice 284500. Applicare il prodotto sulla zona alterata, lasciare agire 15 minuti e risciacquare abbondantemente con acqua.

Asciugare sempre nel senso della spazzolatura dell'acciaio.

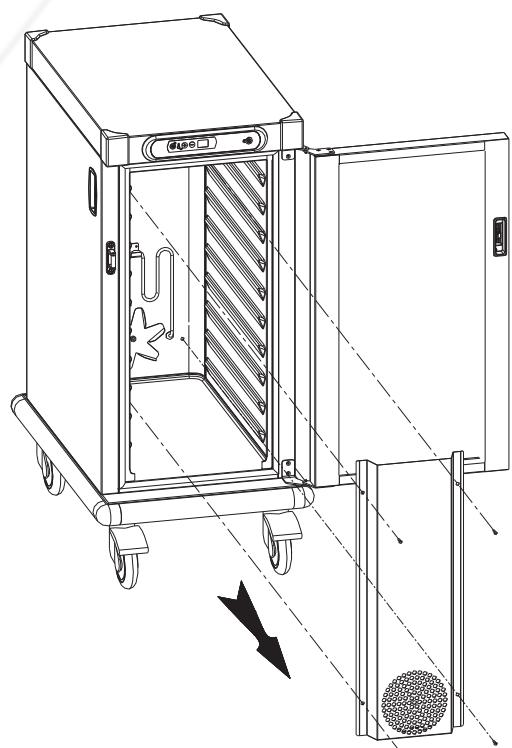
### Pulizia del serbatoio per i modelli con igrometria :

Per evitare rischi di contaminazione è necessari pulire periodicamente il serbatoio d'acqua utilizzando acqua calda addizionata con un detergente adatto. Per fare questo dovete tirare il tubo di raccordo in silicone posto dietro al contenitore e tirare verso voi stessi per staccarlo completamente dall'apparecchio.

### Pulizia profonda

Per pulire a fondo la zona in prossimità del ventilatore e della resistenza: togliere il tunnel di soffiatura dell'aria all'interno dell'armadio svitando le 4 viti presenti.

**!! Se l'apparecchio è appena dato spento ATTENZIONE alla temperatura della resistenza e delle lamiere adiacenti !!**

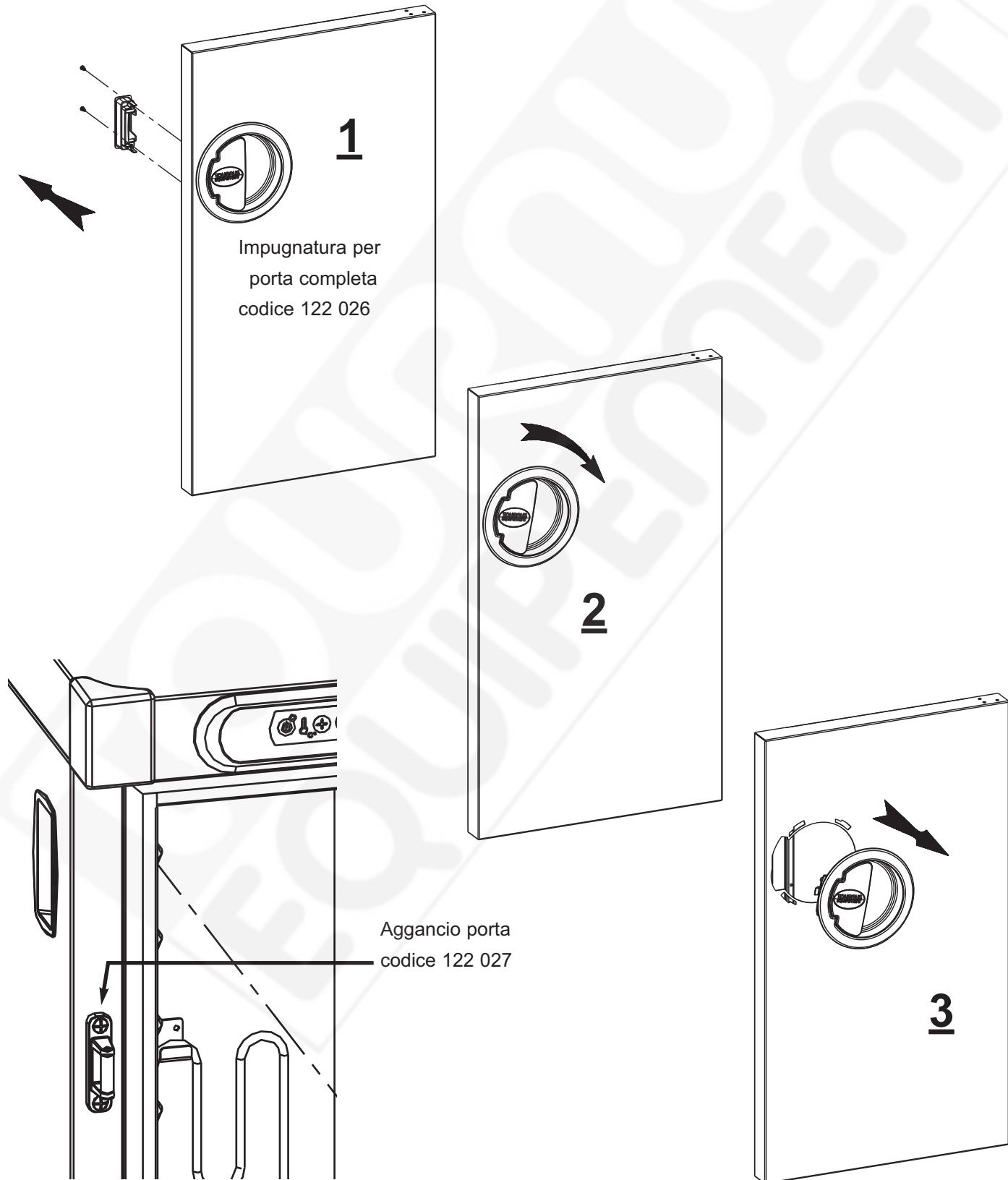


# manutenzione: sostituire l'impugnatura della porta.

- 48 -

104 000 Ver.13

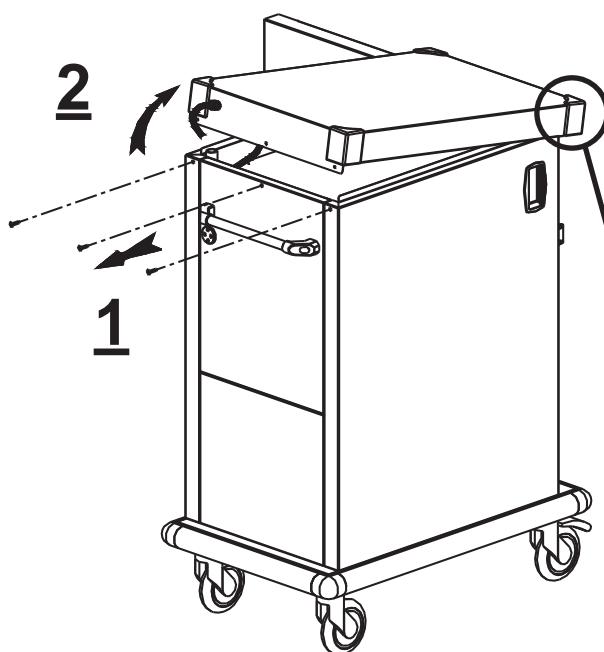
- FASE n°1: Svitare le 2 viti di mantenimento dell'impugnatura poste nella parte interna della porta ed estrarla completamente dal suo alloggiamento.
- FASE n°2: Ruotare di circa 10° in senso orario la parte esterna dell'impugnatura per liberarla dai ganci di tenuta.
- FASE n°3: Tirare verso se stessi ed estrarre completamente l'impugnatura dalla porta.
- FASE n°4: Rimontare i differenti elementi seguendo le fasi in senso inverso allo smontaggio.



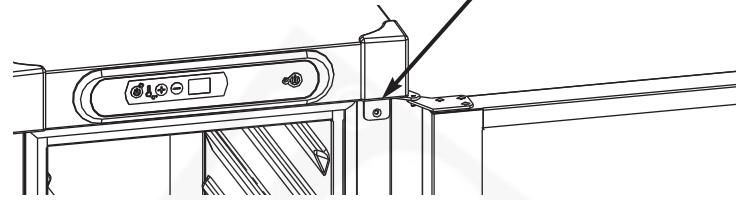
# manutenzione : smontare il cappello superiore.

- 49 -

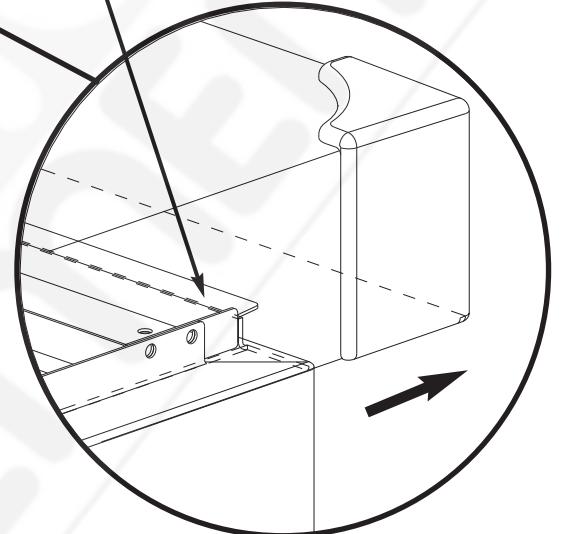
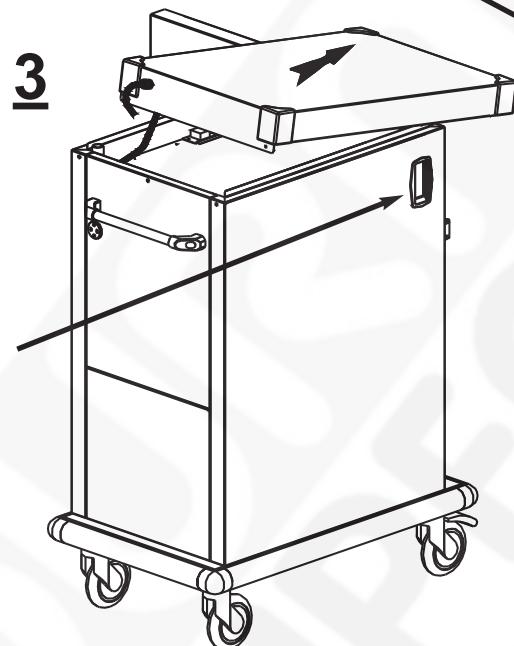
104 000 Ver.13



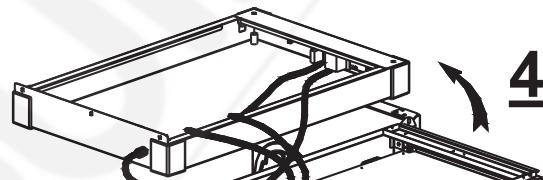
- **FASE n°1:** Svitare le 3 viti di mantenimento del cappello superiore + quella situata anteriormente sulla cerniera alta della porta.



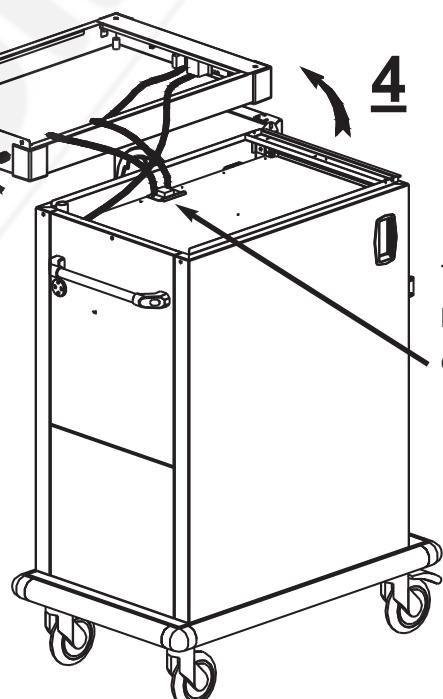
- **FASE n°2:** Inclinare il cappello per farlo scivolare verso il fronte.
- **FASE n°3:** Far scivolare il cappello verso il fronte per liberarlo dalla **barretta di incastro**.



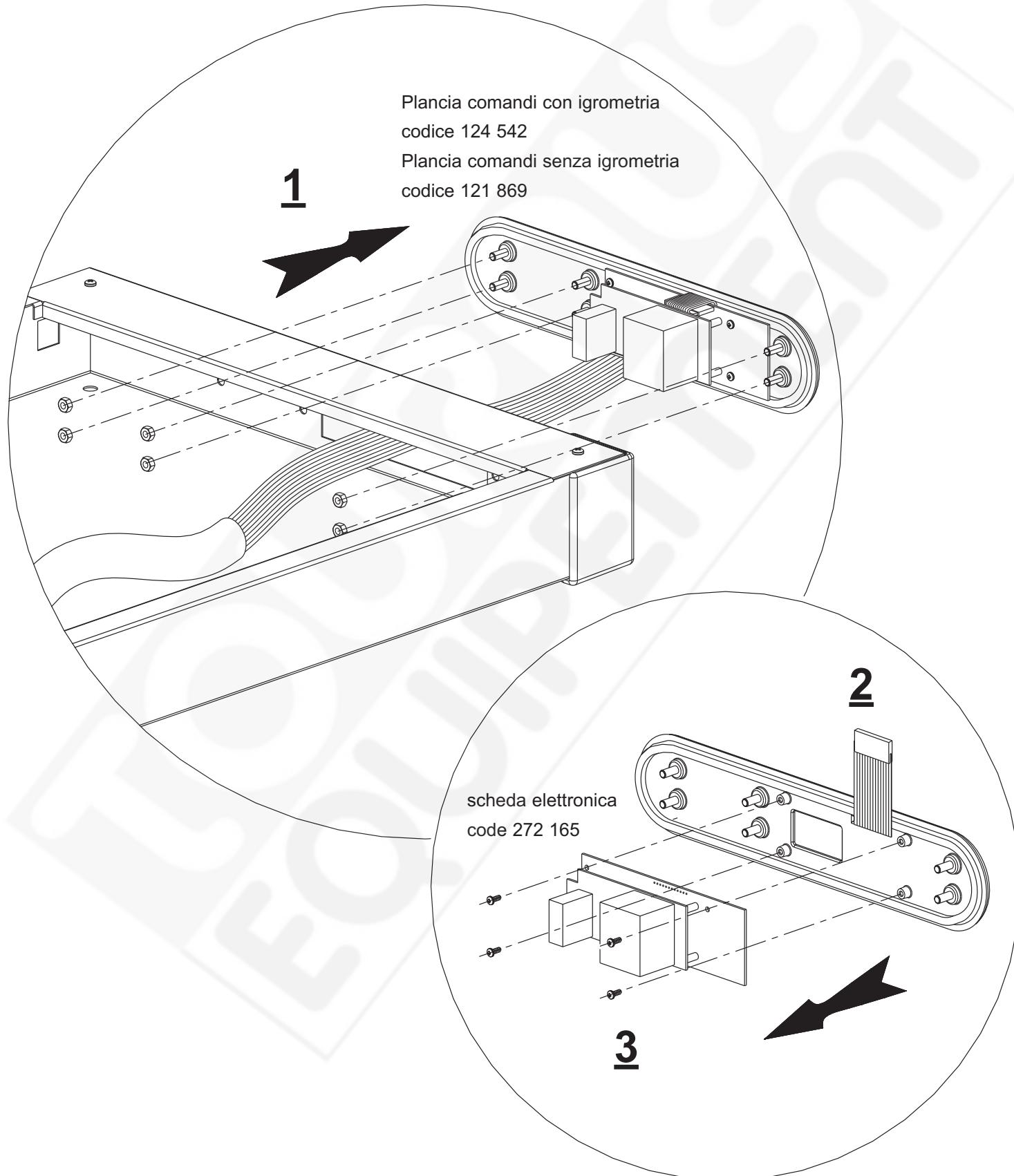
Angolare superiore ABS grigio  
codice 262 062



- **FASE n°4:** Capovolgere il cappello superiore per accedere ai cablaggi elettrici, alla scheda programmata o al termostato di sicurezza.
- **FASE n°5:** Rimontare i differenti elementi nella sequenza inversa allo smontaggio (**attenzione a non incastrare i cavi**).

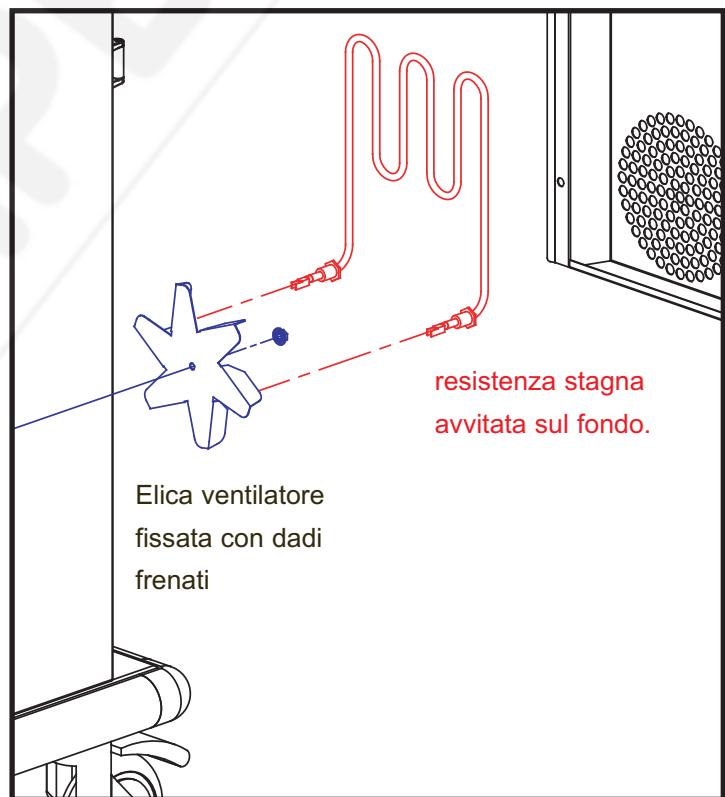
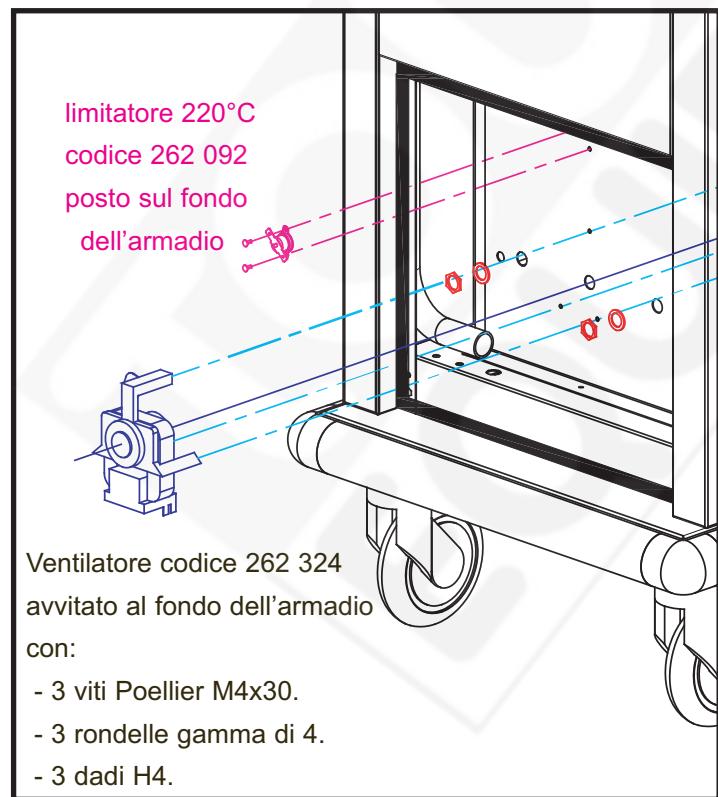
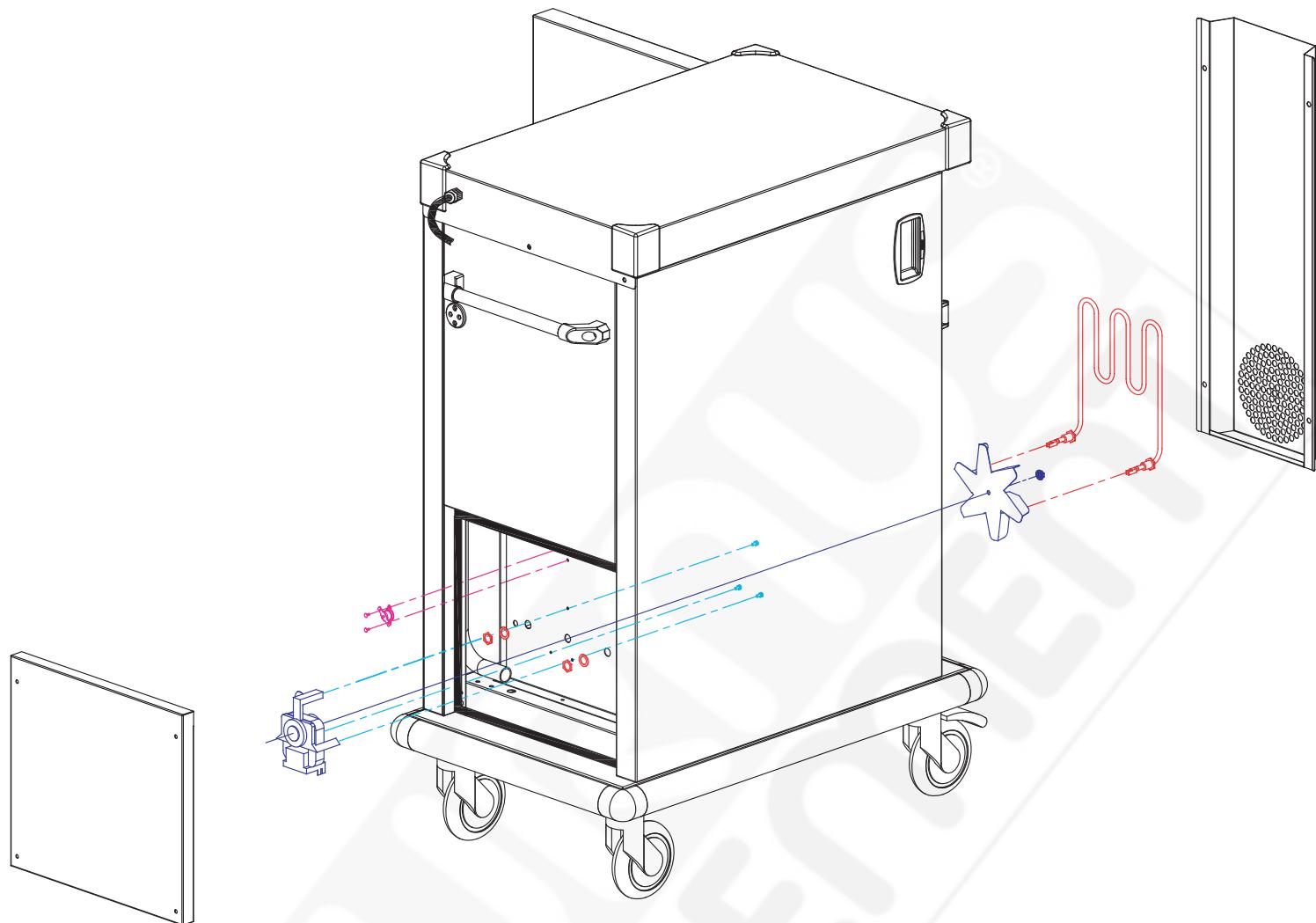


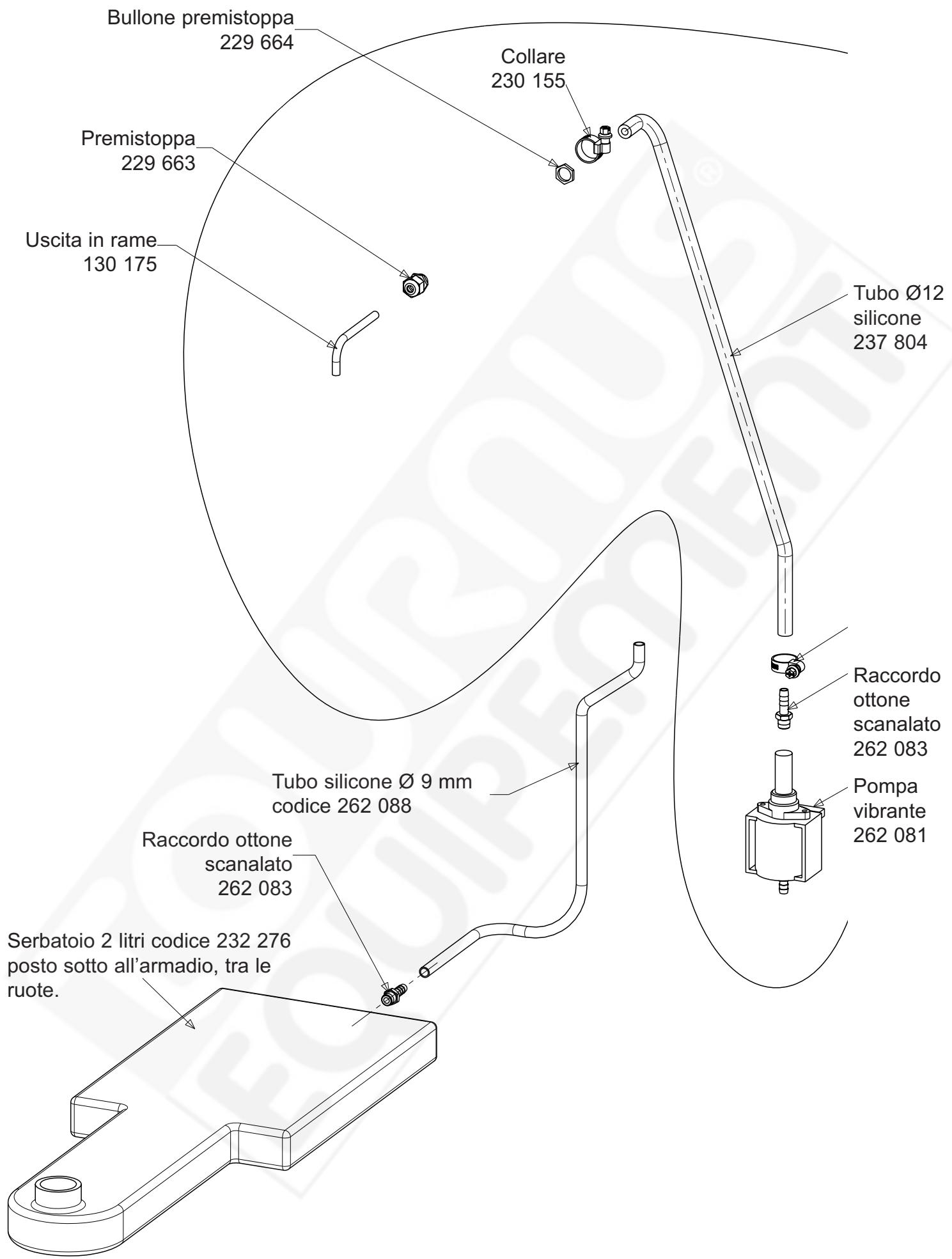
- **FASE n°1:** Svitare i 6 bulloni con una chiave dell'8 e tirare l'insieme del pannello di comando e dei fasci di cavi (**attenzione a non danneggiare la copertura e i cavi con la lamiera**).
- **FASE n°2:** Separare la copertura dei collegamenti tra il frontalino e la scheda elettronica.
- **FASE n°3:** Svitare le 4 viti di mantenimento della scheda elettronica poste sul supporto in ABS grigio.
- **FASE n°4:** Disconnettere l'apparecchio dalla rete elettrica e sostituire la scheda.
- **FASE n°5:** Rimontare i differenti elementi nel senso inverso allo smontaggio..



# manutenzione: smontare il sistema di riscaldamento.

- 51 -  
104 000 Ver.13







# ROLL'Service

Pièces détachées  
 Spare parts  
 Ersatzteile

Ref.	Désignation / Designation / Bezeichnung	Image / Picture / Bild	Date de validité Expiration date Verfallsdatum
<b>Régulation / Control / regulierung</b>			
121139	Façade de commande complète avec hygrométrie Control front panel with hygrometry Vorderseite der Steuerung mit befeuchtung		< 03/2013 1s hygrometry 1s befeuchtung
262075	Thermostat électronique de régulation avec temps d'injection 1s Electronic thermostat of regulation with 1s hygrometry Elektronische Thermostatsteuerung mit 1s befeuchtung		< 03/2013
130263	Façade de commande complète avec hygrométrie Control front panel with hygrometry Vorderseite der Steuerung mit befeuchtung		> 03/2013 0,2s hygrometry 0,2s befeuchtung
272165	Thermostat électronique de régulation avec temps d'injection 0,2s. Electronic thermostat of regulation with 0,2s hygrometry Elektronische Thermostatsteuerung mit 0,2s befeuchtung		03/2013 < * < 05/2017
272165	Thermostat électronique de régulation avec temps d'injection 0,2s Electronic thermostat of regulation with 0,2s hygrometry Elektronische Thermostatsteuerung mit 0,2s befeuchtung		> 05/2017
262066	Lexan de commande avec hygrométrie Control lexan with hygrometry Lexan-Steuerung mit befeuchtung		> 2009
121140	Façade de commande complète sans hygrométrie Control front panel without hygrometry Vorderseite der Steuerung ohne befeuchtung		> 2009
262055	Lexan de commande sans hygrométrie Control lexan without hygrometry Lexan-Steuerung ohne befeuchtung		> 2009
262474	Sonde de régulation PT100 longueur 2m Control probe PT100 lenght 2m Reguliersensor PT100 längre 2m		
262091	Thermostat de sécurité bipolaire 120°C 120°C double-pole safety thermostat Bipolares Sicherheitsthermostat 120°C		
262092	Limiteur de température 220°C 220°C temperature limiter Temperaturbegrenzer 220°C		
221068	Filtre RC longueur fils 5cm RC filter, wire length 5cm RC-Filter, Kabellänge 5 cm		

# ROLL'Service

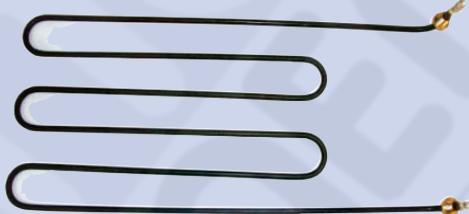
Pièces détachées

Spare parts

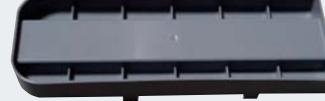
Ersatzteile

Ref.	Désignation / Designation / Bezeichnung	Image / Picture / Bild	Date de validité Expiration date Verfallsdatum
------	---	------------------------	--

## Chauffe / Heating / Heizen

262324	Ventilateur centrifuge Centrifugal fan Radialgebläse		
232265	Résistance blindée / Shielded heating / Abgeschirmter Heizwiderstand		
232266	800W / 230V		
232267	1200W / 230W		
	2000W / 230W		

## Hygrométrie / Hygrometry / Befeuchtung

130326	Réservoir 2 litres Tank 2 liter Tank 2 liter		
262081	Pompe vibrante Vibrating pump Vibrationspumpe		
262082	Buse de pulvérisation spray nozzle Sprühdüse		< 03/2013 1s hygrometry 1s befeuchtung
1135807	Bac de récupération des eaux de condensats Condensate water take-up tray Sammelbehälter für Kondenswasser		NEWS 05/2018

## Porte / Door / Tür

232271	Joint silicone pour cadre de porte/ Silicone seal for door frame/ Silikon-Dichtung für Türrahmen	
232272	GN 1/1 5 niveaux / 5 levels / 5 Ebenen	
232277	GN 1/1 10 niveaux / 10 levels / 10 Ebenen	
232273	GN 1/1 15 niveaux / 15 levels / 15 Ebenen	
232274	GN 2/1 10 niveaux / 10 levels / 10 Ebenen	
232278	GN 2/1 15 niveaux / 15 levels / 15 Ebenen	
232275	GN 2/1 20 niveaux / 20 levels / 20 Ebenen	

# ROLL'Service

Pièces détachées

Spare parts

Ersatzteile

Ref.	Désignation / Designation / Bezeichnung	Image / Picture / Bild	Date de validité Expiration date Verfallsdatum
	Joint silicone cache de finition / Silicone seal trim ring / Silikondichtung Zierring		
<b>262068</b>	GN 1/1 5 niveaux / 5 levels / 5 Ebenen		
<b>262069</b>	GN 1/1 10 niveaux / 10 levels / 10 Ebenen		
<b>262556</b>	GN 1/1 15 niveaux / 15 levels / 15 Ebenen		
<b>262070</b>	GN 1/1 20 niveaux / 20 levels / 20 Ebenen		
<b>262071</b>	GN 2/1 10 niveaux / 10 levels / 10 Ebenen		
<b>262557</b>	GN 2/1 15 niveaux / 15 levels / 15 Ebenen		
<b>262072</b>	GN 2/1 20 niveaux / 20 levels / 20 Ebenen		
<b>122026</b>	Poignée complète de porte Complete door handle Türgriff komplett		
<b>262049</b>	Fixation arrière de poignée Back fixation system for handle Hintere Griffbefestigung		
<b>122027</b>	Chape complète de poignée Complete handle yoke Komplettes Haltegehäuse des Griffes		
<b>122826</b>	Pivot de porte supérieur Top door pivot Oberes Tür-Drehlager		
<b>122827</b>	Pivot de porte inférieur Bottom door pivot Unteres Tür-Drehlager		
<b>122828</b>	Charnière supérieure coté porte Top door-side hinge part Oberes Scharnier Türseitig		

# ROLL'Service

Pièces détachées

Spare parts

Ersatzteile

Ref.	Désignation / Designation / Bezeichnung	Image / Picture / Bild	Date de validité Expiration date Verfallsdatum
122829	Charnière inférieure coté porte Bottom door-side hinge part Unteres Scharnier Türseitig		
130477	Porte inox complète pour armoire GN1/1 5 niveaux Full stainless steel door for cabinet GN1/1 5 levels Komplette Edelstahltür für GN1/1 Schrank mit 5 Ebenen	<b>Pas d'image No picture Kein Bild</b>	
130478	Porte inox complète pour armoire GN1/1 10 niveaux Full stainless steel door for cabinet GN1/1 10 levels Komplette Edelstahltür für GN1/1 Schrank mit 10 Ebenen	<b>Pas d'image No picture Kein Bild</b>	
130479	Porte inox complète pour armoire GN1/1 20 niveaux Full stainless steel door for cabinet GN1/1 20 levels Komplette Edelstahltür für GN1/1 Schrank mit 20 Ebenen	<b>Pas d'image No picture Kein Bild</b>	
130480	Porte inox complète pour armoire GN2/1 10 niveaux Full stainless steel door for cabinet GN2/1 10 levels Komplette Edelstahltür für GN2/1 Schrank mit 10 Ebenen	<b>Pas d'image No picture Kein Bild</b>	
130481	Porte inox complète pour armoire GN2/1 20 niveaux Full stainless steel door for cabinet GN2/1 20 levels Komplette Edelstahltür für GN2/1 Schrank mit 20 Ebenen	<b>Pas d'image No picture Kein Bild</b>	
130482	Porte vitrée complète pour armoire GN1/1 20 niveaux full glazed door for cabinet GN1/1 20 levels Komplette Glastür für GN1/1 Schrank mit 20 Ebenen	<b>Pas d'image No picture Kein Bild</b>	
130483	Porte vitrée complète pour armoire GN2/1 20 niveaux full glazed door for cabinet GN2/1 20 levels Komplette Glastür für GN2/1 Schrank mit 20 Ebenen	<b>Pas d'image No picture Kein Bild</b>	

## ROLL'Service

Pièces détachées  
Spare parts  
Ersatzteile

Ref.	Désignation / Designation / Bezeichnung	Image / Picture / Bild	Date de validité Expiration date Verfallsdatum
------	---	------------------------	--

### Pare-choc / Bumper / Stoßfänger

123083	Pare-choc complet pour armoire GN 1/1 Bumper for cabinet GN 1/1 Stoßfänger für Schrank GN 1/1		
123084	Pare-choc complet pour armoire GN 2/1 Bumper for cabinet GN 2/1 Stoßfänger für Schrank GN 2/1		

### Roues / Wheel / Rolle

262076	Roue à platine Ø80 mm avec chape inox pour armoire 5 niveaux Wheel with plate Ø80 mm with stainless steel yoke for 5-level cabinet Rolle Ø80 mm mit Platte und Edelstahlgehäuse für Schrank mit 5 Ebenen		
262077	Roue à platine Ø80 mm avec chape inox + frein pour armoire 5 niveaux Wheel with plate Ø80 mm with stainless steel yoke + brake for 5-level cabinet Rolle Ø80 mm mit Platte und Edelstahlgehäuse + Feststeller für Schrank mit 5 Ebenen		
249005	Roue à platine Ø125 mm avec chape polyamide pour armoires 10-15-20 niveaux GN 1/1 et 10-15 niveaux GN 2/1 Wheel with plate Ø125 mm with polyamide yoke for cabinets of 10-15-20 levels GN 1/1 and 10-15 levels GN 2/1 Rolle Ø125 mm mit Platte und Polyamidgehäuse für Schränke mit 10-15-20 Ebenen GN 1/1 und 10-15 Ebenen GN 2/1		

# ROLL'Service

Pièces détachées

Spare parts

Ersatzteile

Ref.	Désignation / Designation / Bezeichnung	Image / Picture / Bild	Date de validité Expiration date Verfallsdatum
249006	Roue à platine Ø125 mm avec chape polyamide + frein pour armoires 10-15-20 niveaux GN 1/1 et 10-15 niveaux GN 2/1 Wheel with plate Ø125 mm with polyamide yoke + brake for cabinets of 10-15-20 levels GN 1/1 and 10-15 levels GN 2/1 Rolle Ø125 mm mit Platte und Polyamidgehäuse + Feststeller für Schränke mit 10-15-20 Ebenen GN 1/1 und 10-15 Ebenen GN 2/1		
249196	Roue à platine Ø160 mm avec chape inox pour armoire 20 niveaux GN 2/1 Wheel with plate Ø160 mm with stainless steel yoke for 20-level cabinet GN 2/1 Rolle Ø160 mm mit Platte und Edelstahlgehäuse für Schrank mit 20 Ebenen GN 2/1		
249198	Roue à platine Ø160 mm avec chape inox + frein pour armoire 20 niveaux GN 2/1 Wheel with plate Ø160 mm with stainless steel yoke + brake for 20-level cabinet GN 2/1 Rolle Ø160 mm mit Platte und Edelstahlgehäuse + Feststeller für Schrank mit 20 Ebenen GN 2/1		

## Divers / Various / Verschiedenes

262062	Coin supérieur d'armoire ABS gris Top corner of ABS cabinet, grey Oberer Winkel für Schrank ABS grau		
262019	Cordon spiralé noir 3G1,5 H05VVF Black spiral power supply cord 3G1,5 H05VVF Schwarzer Spiralkabel 3G1,5 H05VVF		
262080	Poignée clipsable latérale noire Black side clip-type handle Seitengriff schwarz		

# ROLL'Service

Pièces détachées  
Spare parts  
Ersatzteile

Ref.	Désignation / Designation / Bezeichnung	Image / Picture / Bild	Date de validité Expiration date Verfallsdatum
------	---	------------------------	--

## Régulation / Control / regulierung

130263	Façade de commande complète avec hygrométrie Control front panel with hygrometry Vorderseite der Steuerung mit befeuchtung		
130263	Façade de commande complète avec hygrométrie Control front panel with hygrometry Vorderseite der Steuerung mit befeuchtung		

# ROLL'Service

Pièces détachées

Spare parts

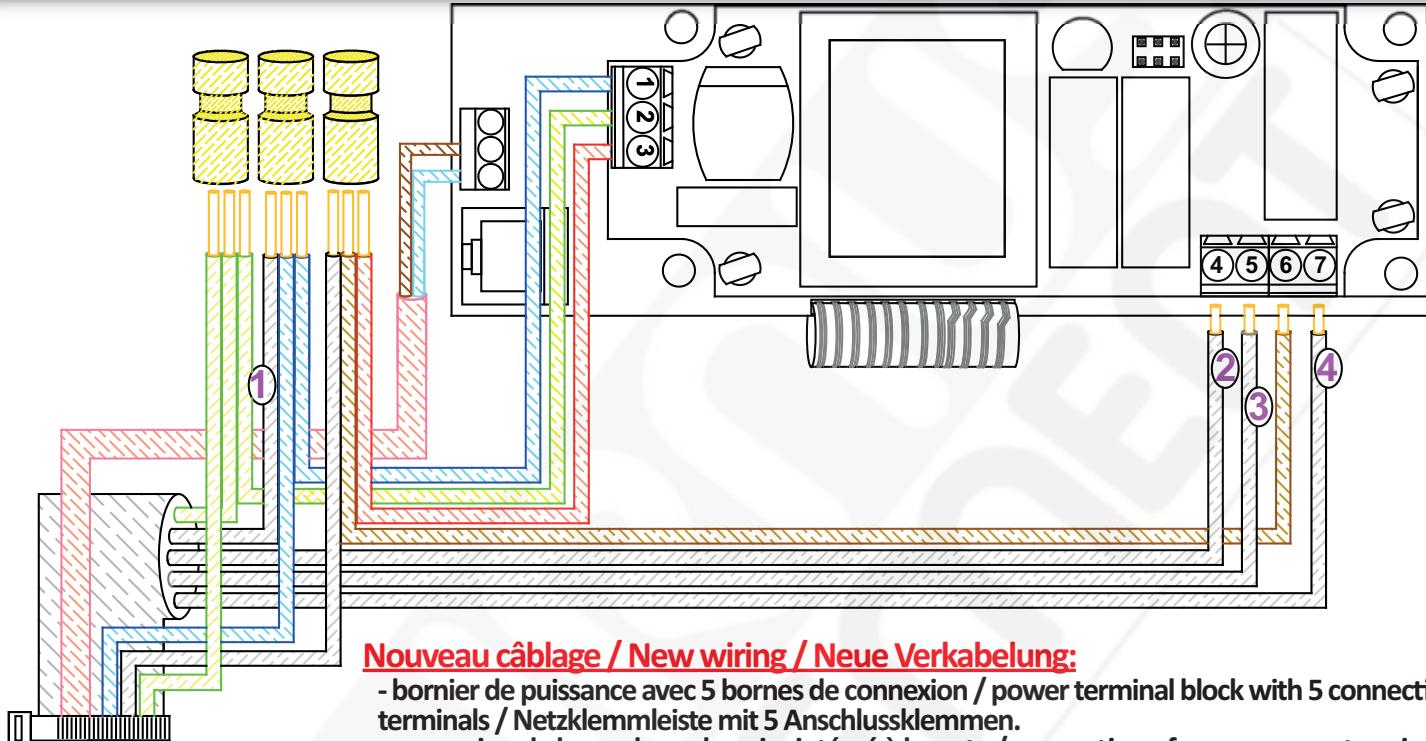
Ersatzteile

25 avenue Jean Moulin  
CS 20005 - 71700 TOURNUS - FRANCE  
Tél. +33 (0)3 85 27 42 56  
Fax. +33 (0)3 85 27 42 99  
www.tournus.com

**Modification câblage des cartes sur armoires fabrication 2009 avec hygrométrie**

**Modification of wiring of boards on cabinets made in 2009 with hygrometry**

**Änderung der Kartenverkabelung in den Schaltschränken Herstellung 2009 mit Hygrometrie**

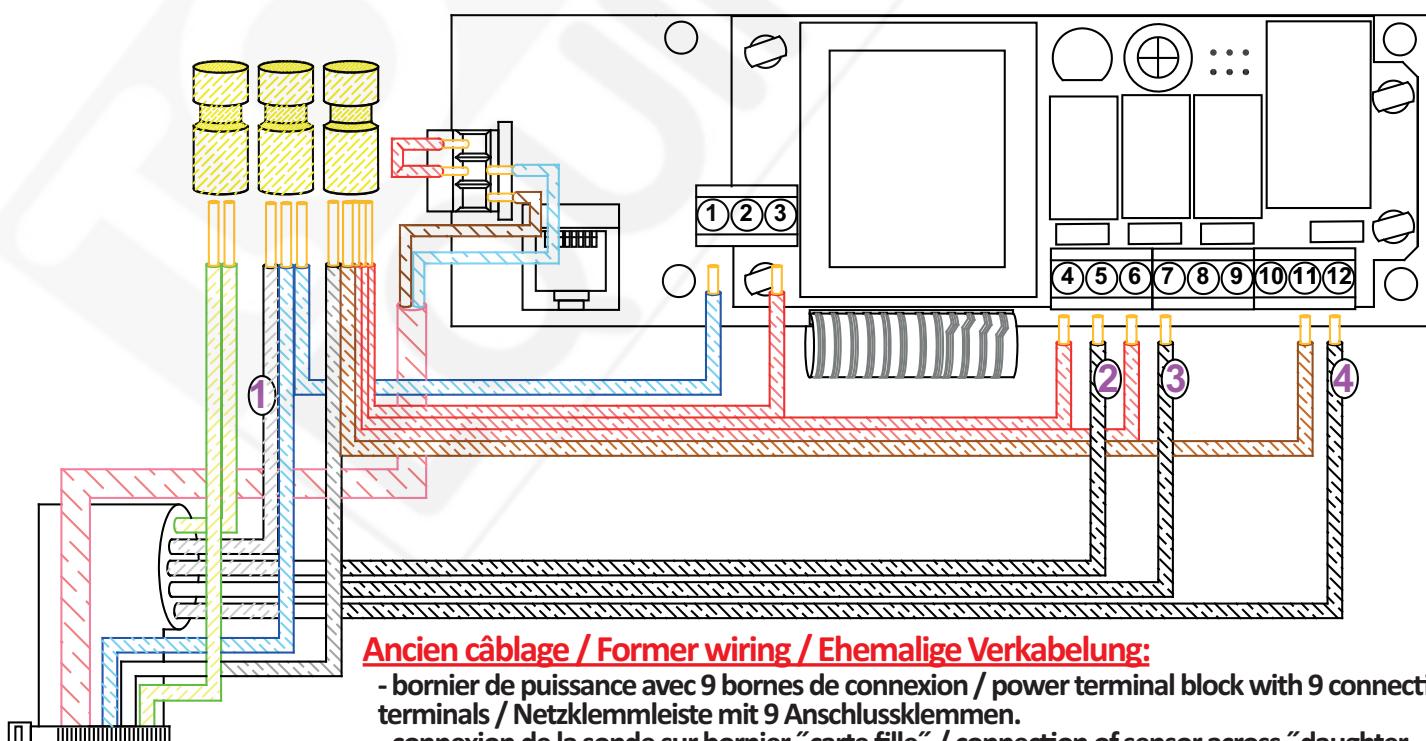


### Nouveau câblage / New wiring / Neue Verkabelung:

- bornier de puissance avec 5 bornes de connexion / power terminal block with 5 connection terminals / Netzklemmleiste mit 5 Anschlussklemmen.
- connexion de la sonde sur bornier intégré à la carte / connection of sensor across terminal block built into board / Anschluss der Sonde an die in der Karte integrierte Klemmleiste

### Modification du faisceau / Modification of bundle / Änderung des Leitungsbündels:

- ajouter un fil de terre/add an earth wire/einen Erdungsleiter hinzufügen
- enlever les 2 ponts rouges sur ancien emplacement 4 et 6/remove the 2 red bridges on old location 4 and 6/2 rote Überbrückungen an der ehemaligen Stelle 4 und 6 entfernen



### Ancien câblage / Former wiring / Ehemalige Verkabelung:

- bornier de puissance avec 9 bornes de connexion / power terminal block with 9 connection terminals / Netzklemmleiste mit 9 Anschlussklemmen.
- connexion de la sonde sur bornier "carte fille" / connection of sensor across "daughter board" terminal block / Anschluss der Sonde an die Klemmleiste der "Tochterkarte"

# ROLL'Service

Pièces détachées

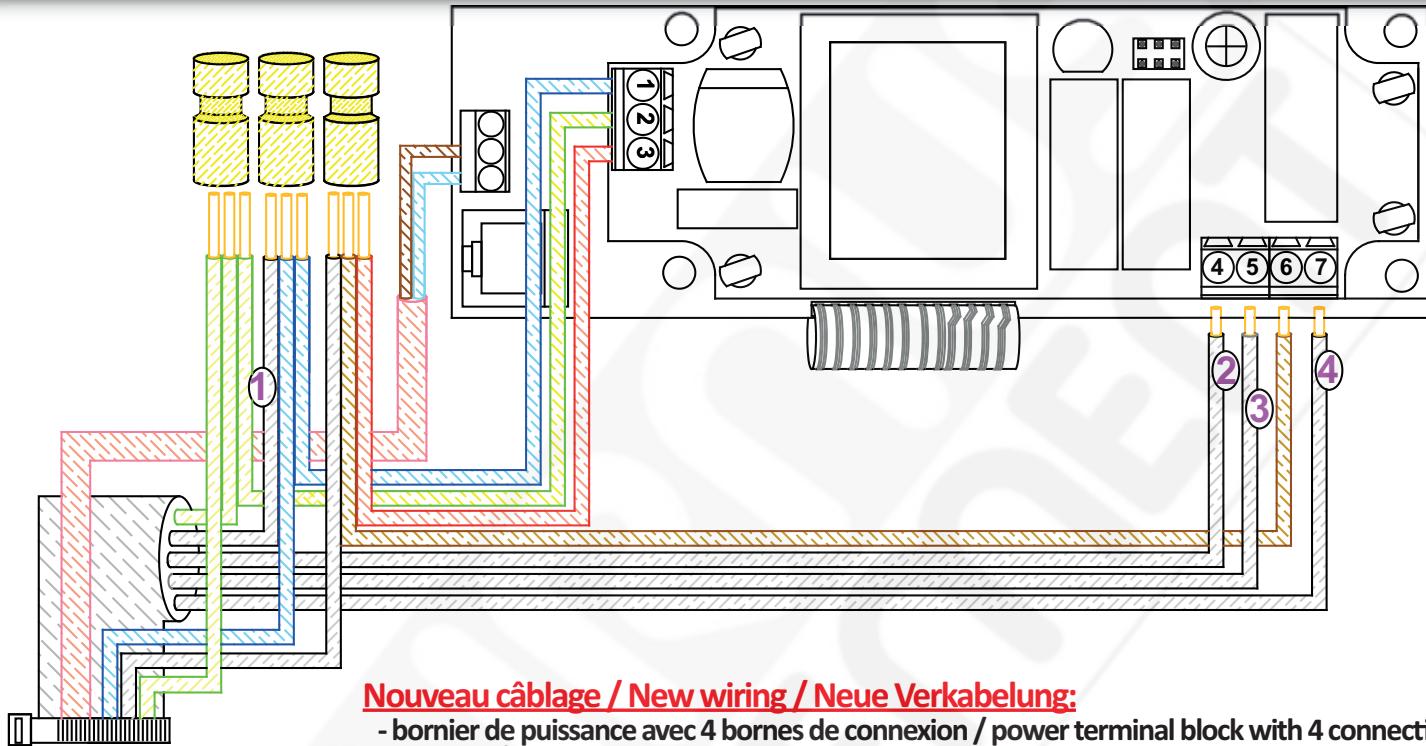
Spare parts

Ersatzteile

Modification câblage des cartes sur armoires fabrication 2010-2016 avec hygrométrie

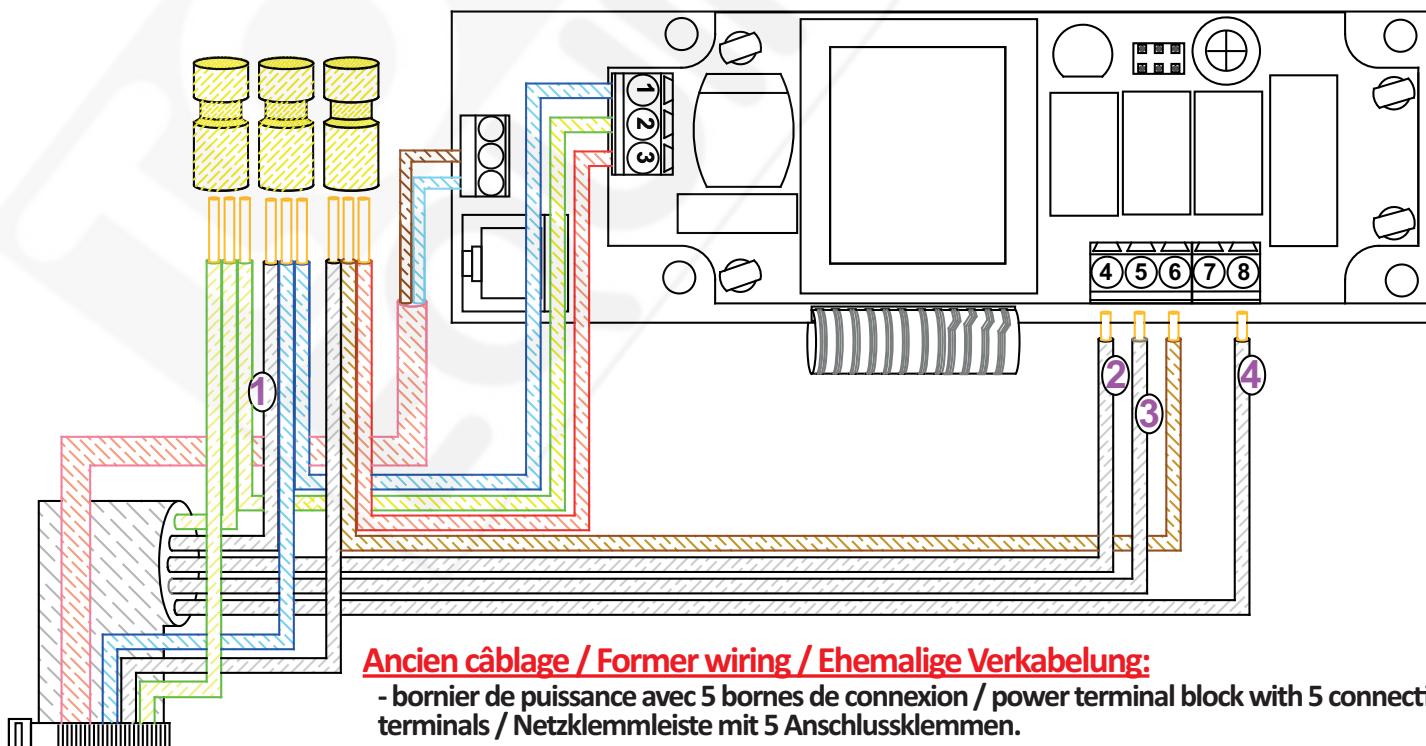
Modification of wiring of boards on cabinets made in 2009 with hygrometry

Änderung der Kartenverkabelung in den Schaltschränken Herstellung 2009 mit Hygrometrie



**Nouveau câblage / New wiring / Neue Verkabelung:**

- bornier de puissance avec 4 bornes de connexion / power terminal block with 4 connection terminals / Netzklemmleiste mit 4 Anschlussklemmen.



**Ancien câblage / Former wiring / Ehemalige Verkabelung:**

- bornier de puissance avec 5 bornes de connexion / power terminal block with 5 connection terminals / Netzklemmleiste mit 5 Anschlussklemmen.

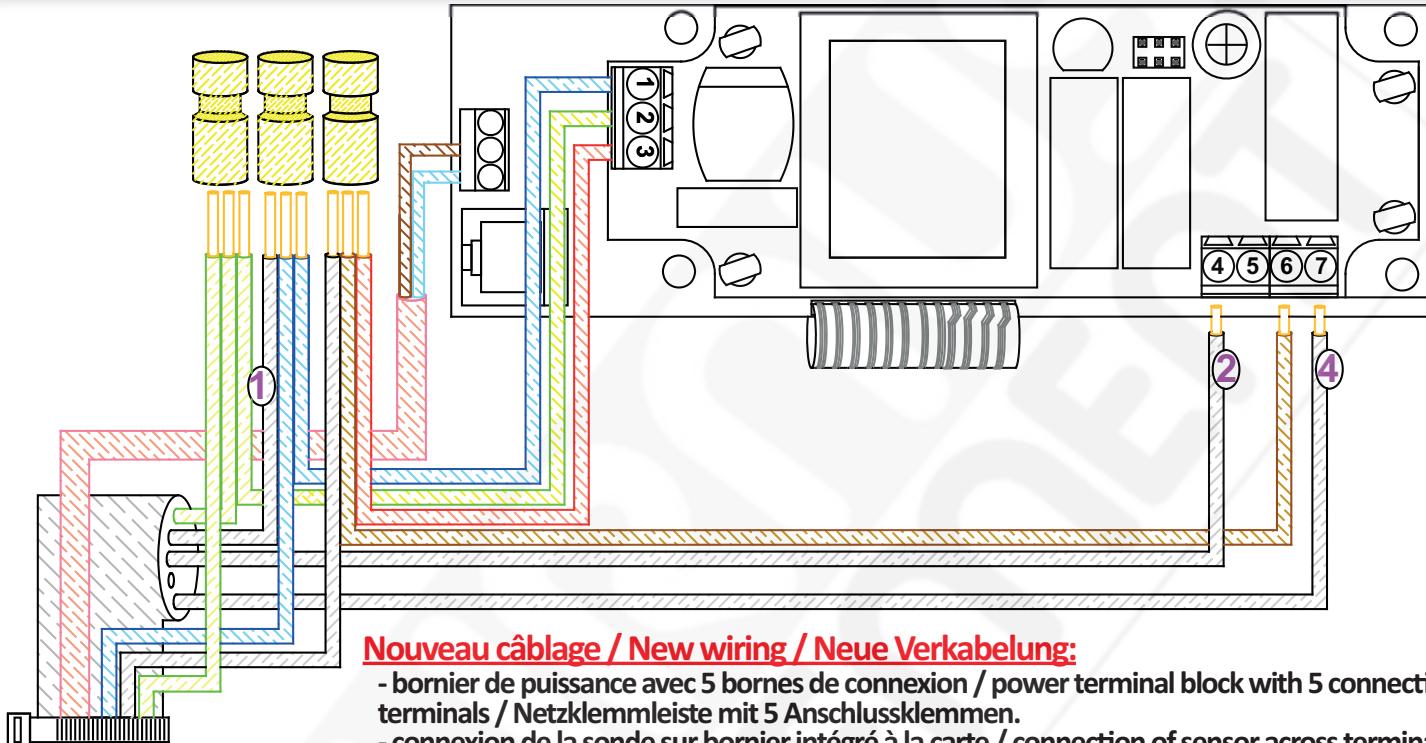
# ROLL'Service

Pièces détachées

Spare parts

Ersatzteile

**Modification câblage des cartes sur armoires fabrication 2009 sans hygrométrie**  
**Modification of wiring of boards on cabinets made in 2009 without hygrometry**  
**Änderung der Kartenverkabelung in den Schaltschränken Herstellung 2009 ohne Hygrometrie**

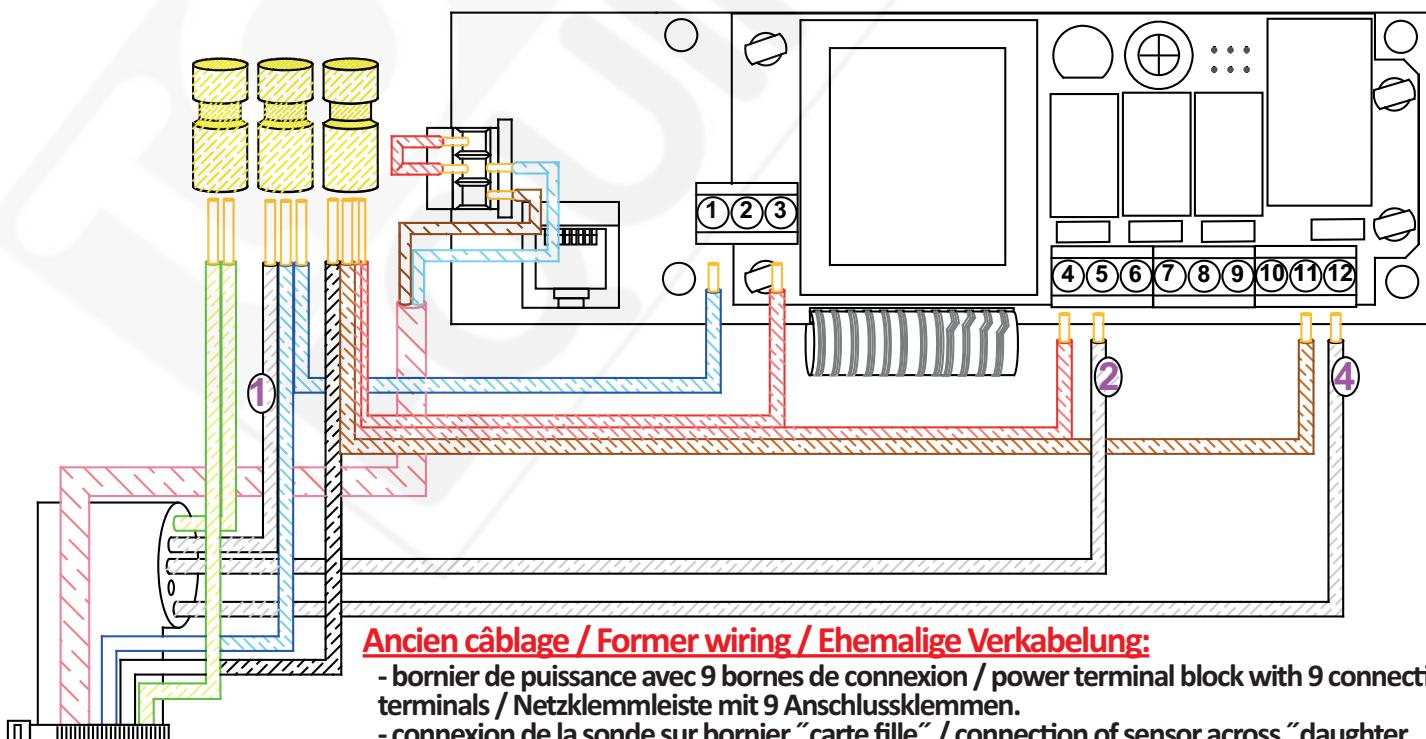


### Nouveau câblage / New wiring / Neue Verkabelung:

- bornier de puissance avec 5 bornes de connexion / power terminal block with 5 connection terminals / Netzklemmleiste mit 5 Anschlussklemmen.
- connexion de la sonde sur bornier intégré à la carte / connection of sensor across terminal block built into board / Anschluss der Sonde an die in der Karte integrierte Klemmleiste

### Modification du faisceau / Modification of bundle / Änderung des Leitungsbündels:

- ajouter un fil de terre/add an earth wire/einen Erdungsleiter hinzufügen
- enlever le pont rouge sur ancien emplacement 4/remove the red bridge on old location 4/1  
rote Überbrückungen an der ehemaligen Stelle 4



### Ancien câblage / Former wiring / Ehemalige Verkabelung:

- bornier de puissance avec 9 bornes de connexion / power terminal block with 9 connection terminals / Netzklemmleiste mit 9 Anschlussklemmen.
- connexion de la sonde sur bornier "carte fille" / connection of sensor across "daughter board" terminal block / Anschluss der Sonde an die Klemmleiste der "Tochterkarte"

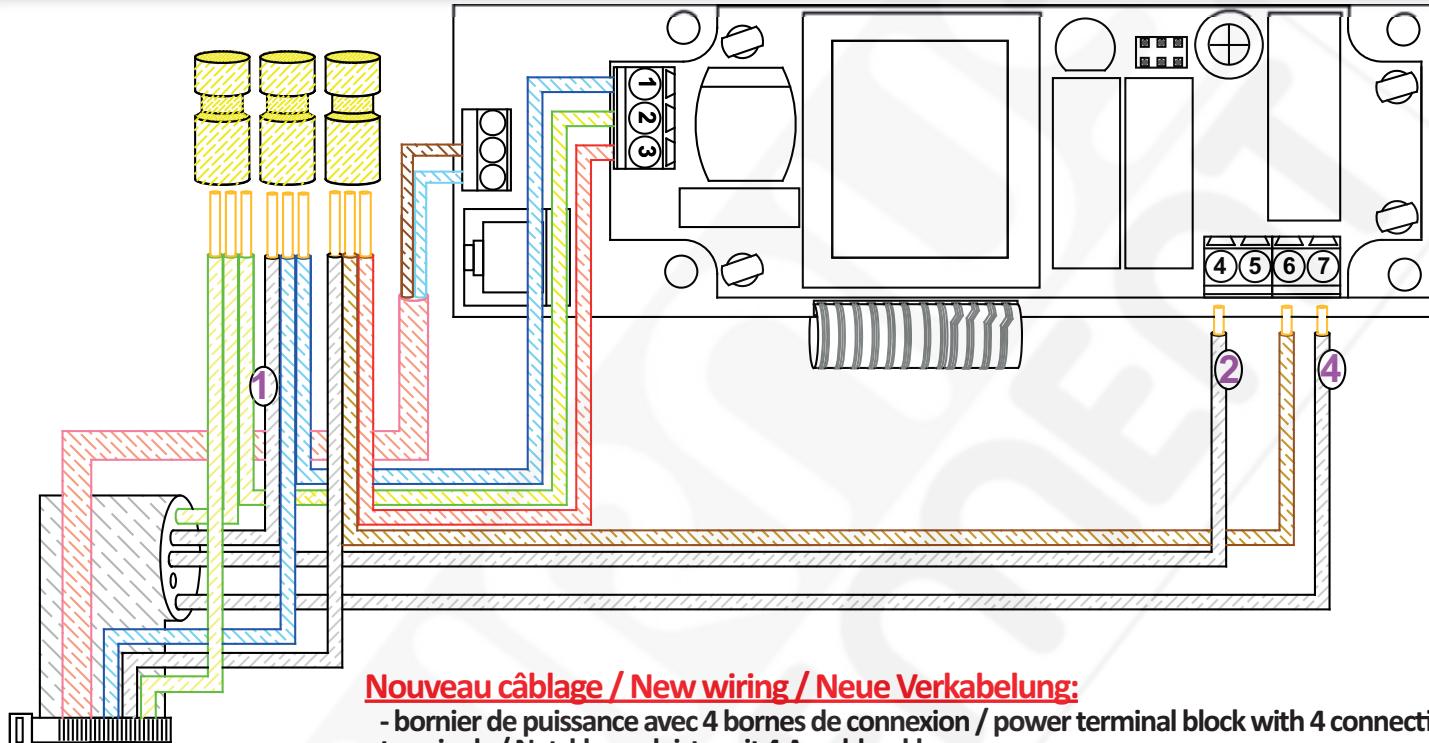
# ROLL'Service

Pièces détachées

Spare parts

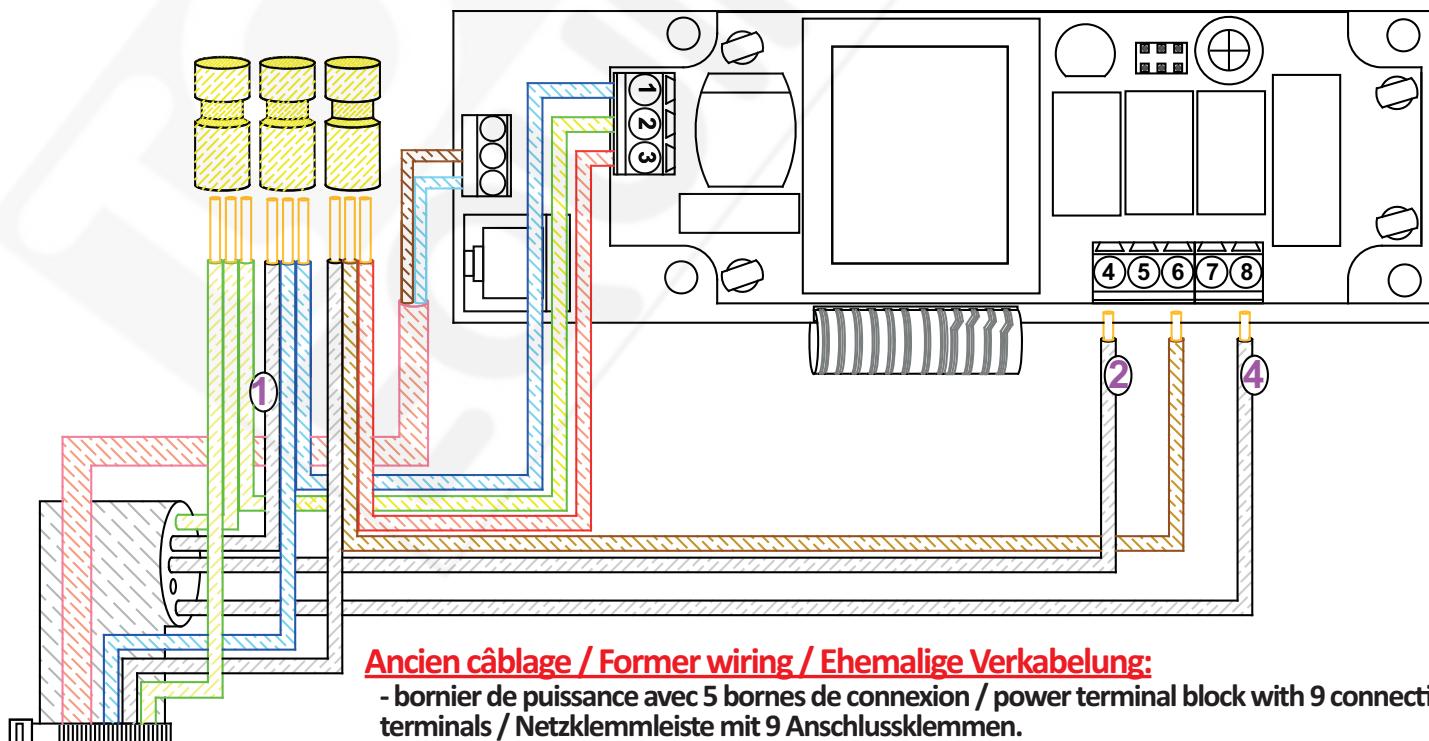
Ersatzteile

**Modification câblage des cartes sur armoires fabrication 2010 - 2016 sans hygrométrie**  
**Modification of wiring of boards on cabinets made in 2009 without hygrometry**  
**Änderung der Kartenverkabelung in den Schaltschränken Herstellung 2009 ohne Hygrometrie**



**Nouveau câblage / New wiring / Neue Verkabelung:**

- bornier de puissance avec 4 bornes de connexion / power terminal block with 4 connection terminals / Netzklemmleiste mit 4 Anschlussklemmen.



**Ancien câblage / Former wiring / Ehemalige Verkabelung:**

- bornier de puissance avec 5 bornes de connexion / power terminal block with 9 connection terminals / Netzklemmleiste mit 9 Anschlussklemmen.

# ROLL'Service

Pièces détachées  
Spare parts  
Ersatzteile

## Pose lexan de commande 262055 / 262066 How to fit lexan control panel 262055 / 262066 Anbringen der Lexan Steuerung 262055 / 262066

La pose des claviers tactile demande un soin tout particulier, la moindre erreur peut endommager irrémédiablement le matériel / Fitting touch pads requires great care, the slightest error could damage the equipment for good / Das Anbringen der Folientastaturen muss besonders sorgfältig vorgenommen werden, der geringste Fehler kann das Material unabänderlich beschädigen.

### CHOSES A NE PAS FAIRE !

### WHAT NOT TO DO !

DIES IST UNBEDINGT ZU VERMEIDEN !



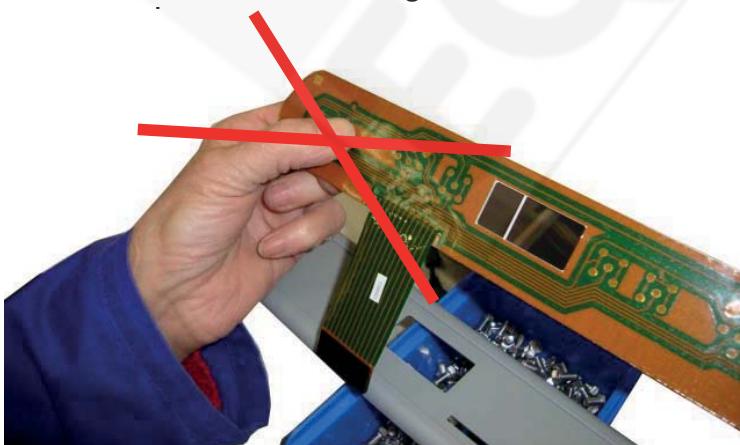
Ne jamais plier ou tordre le clavier / Never fold or twist the touch pad / Die Tastatur auf keinen Fall biegen oder verdrehen.

Risque de détériorer les boutons / This could damage the buttons / Die Tasten könnten beschädigt werden.



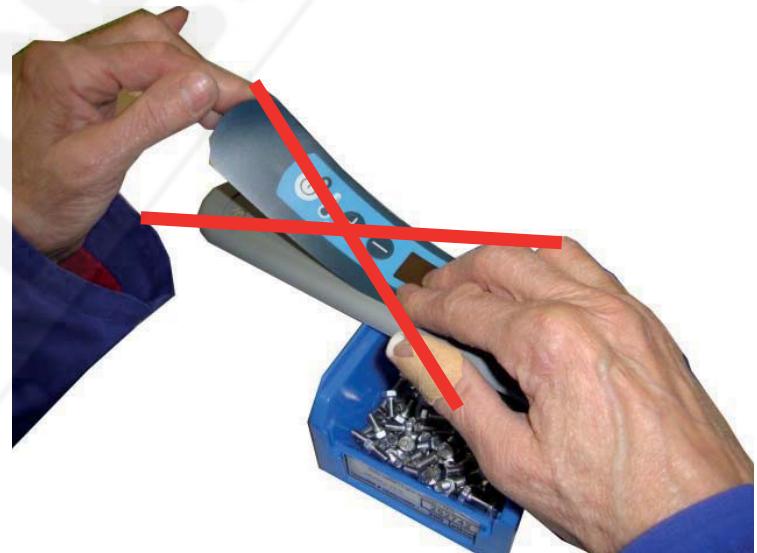
Ne jamais posez les doigts sur la face adhésive / Never put your fingers on the sticky side / Die Klebfläche nicht mit den Fingern berühren.

L'adhésif perd alors sa fonction d'étanchéité / If you do that, the adhesive will lose its sealing function / Der Klebstoff verliert seine Dichtungsfunktion.



Ne jamais recoller un clavier / Never stick a touch pad back into place again / Die Tastatur auf keinem Fall erneut aufkleben.

Un clavier qui a été collé puis arraché ne doit pas être réutilisé, les boutons tactiles et les circuits internes ont été détériorés / A touch pad that has been stuck and then pulled off must not be used again, the touch buttons and internal circuits will have been damaged / Eine bereits geklebte und abgerissene Tastatur darf nicht wiederverwendet werden, die Touch-Tasten und die internen Schaltkreise sind beschädigt worden.



# ROLL'Service

Pièces détachées

Spare parts

Ersatzteile

## **PROCEDURE DE POSE / HOW TO FIT / ANBRINGUNG:**

1 - Positionner le clavier en s'alignant sur le rebord du support plastique / Position the touch pad by lining it up on the edge of the plastic housing / Die Tastatur am Rand des Kunststoffunterlage entlang positionieren.



2 - Marofler le pourtour du clavier et autour des différents boutons / Smooth all around the touch pad and the various buttons / Um Tastatur und die verschiedenen Tasten herum aufziehen .

