

B.PRO
CATERING SOLUTIONS

STATION DE RÉFRIGÉRATION

KS-UK RWR-161

KS-UK RWR 3-A

KS-UK RWR 4-A

Traduction du mode d'emploi original



Copyright

Ce mode d'emploi est protégé par les lois de propriété intellectuelle.

Toutes les informations ne peuvent être, que ce soit entièrement ou partiellement, ni reproduites, ni diffusées ni utilisées dans d'autres buts de concurrence, ni rendues accessibles à des tiers.

Modifications techniques

Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications au service du progrès technique.

Inhaltsverzeichnis

1	À propos de ce mode d'emploi	5
1.1	Documentation de produit	5
1.2	Conventions de représentation	5
1.3	Avertissements	5
2	À propos de ce produit	5
2.1	Utilisation	5
2.2	Conditions d'utilisation	5
2.3	Caractéristiques du produit	6
2.4	Principe de fonctionnement	6
2.5	Manipulation et fonctionnement	7
3	Sécurité	7
3.1	Utilisation sûre	7
3.2	Généralités	7
3.3	Obligations de l'exploitant	7
3.4	Initiation de tiers	7
3.5	Utilisation	7
3.6	Conditions d'utilisation	7
3.7	Transport	8
3.8	Mise en service	8
3.9	Manipulation et fonctionnement	9
3.10	Changement d'emplacement	9
3.11	Mise hors service	10
3.12	Nettoyage et entretien	10
3.13	Hygiène	10
3.14	Normes et directives	10
3.15	Identification de produit	11
4	Informations supplémentaires – Utilisation dans la restauration dans les crèches et les écoles	11
4.1	Dangers généraux et spéciaux	11
5	Transport	12
5.1	Contrôler/régler les dommages de transport	12
5.2	Étendue de la livraison	12
6	Vues d'ensemble de l'appareil	13
6.1	Modèle d'appareil KS-UK RWR 3-A / 4-A	13
6.2	Modèle d'appareil KS-UK RWR 161	14
7	Vue d'ensemble	15
7.1	Régulateur	15
7.2	Raccordements de l'appareil	16
8	Mise en service	17
8.1	Effectuer le premier nettoyage	17
8.2	Montage	17
8.3	Mise en place de l'appareil	17
8.4	Brancher l'appareil	19
8.5	Mettre l'appareil en service	20
8.6	Mise en service après un arrêt de longue durée	20

9	Manipulation et fonctionnement	21
9.1	Mettre la réfrigération en service et hors service	21
9.2	Régler la température de consigne de réfrigération	21
9.3	Dégivrer automatiquement l'appareil	23
9.4	Verrouiller/déverrouiller le clavier	23
9.5	Modèles de portes	24
9.6	Insérer le chariot à glissières dans l'appareil	25
9.7	Réfrigérer de la vaisselle ou des repas	25
9.8	Sortir le chariot à glissières de l'appareil	26
10	Mise hors service	26
11	Aide en cas de problème	27
12	Nettoyage et entretien	28
12.1	Consignes de nettoyage de l'acier inoxydable	28
12.2	Intervalle de nettoyage	29
12.3	Méthodes de nettoyage	29
12.4	Produits de nettoyage	29
12.5	Nettoyer l'appareil	30
12.6	Nettoyer l'intérieur de l'appareil	30
12.7	Après le nettoyage	32
13	Maintenance	32
13.1	Vérifier la stabilité	33
13.2	Maintenance	33
14	Réparation	34
14.1	Pièces de rechange	34
14.2	Adresse	34
14.3	Garantie	34
15	Élimination	35
16	Caractéristiques techniques	35
16.1	Environnement	36
16.2	Système de réfrigération	36
17	Références pour la commande et accessoires	37
18	Normes, directives, sigle de qualité	37
18.1	Directives pour le marquage CE/Déclaration de conformité UE	37
18.2	Règlements, prescriptions	37
19	Travaux de maintenance – fiche à remplir	38

1 À propos de ce mode d'emploi

1.1 Documentation de produit

Ceci est le mode d'emploi original.

Groupe visé:

Personnel de service, chef de cuisine.

1.2 Conventions de représentation

① **Information explicative, indication** à propos de particularités ou cas spéciaux

➔ **Renvoi** vers un chapitre ou un document externe

✓ **Condition** qui doit être remplie avant de pouvoir exécuter les étapes suivantes.

▀ **Action ou activité** qui doit être effectuée.

Modèle d'appareil XYZ

Une section ainsi identifiée vaut uniquement pour une certaine variante d'appareil ou option d'appareil.

1.3 Avertissements



Mot de signalisation! Nature et origine du danger!

Conséquences possibles en cas de non-respect de l'indication d'avertissement.

▀ Mesure pour éviter le danger et ses conséquences.

Le mot de signalisation (danger, avertissement, attention) indique le niveau de danger.

Danger avertit de blessures très graves ou mortelles possibles.

Avertissement avertit de blessures graves possibles.

Attention avertit de blessures légères ou dommages matériels possibles.

2 À propos de ce produit

2.1 Utilisation

La station de réfrigération KS-UK RWR est conçue pour les utilisations suivantes :

- Maintien au frais de courte durée de plats couverts préalablement réfrigérés

La station de réfrigération KS-UK RWR exige l'utilisation de chariots à glissières spécialement adaptés.

L'appareil convient surtout pour l'utilisation dans la gastronomie sociale (cliniques, maisons de retraite, garderies d'enfants), l'hôtellerie et la gastronomie (banquets, traiteurs) ainsi que dans la gastronomie d'entreprise (cantines, restaurants universitaires).

Les utilisations suivantes ne sont pas admissibles:

- Réfrigération permanente de repas (fonction de réfrigérateur)
- Refroidissement de repas introduits chauds
- Réfrigération d'un local
- Utilisation comme échelle de fortune, instrument de montée ou structure d'escalade
- Stockage de substances/liquides dangereux ou toxiques

2.2 Conditions d'utilisation

Généralités

L'appareil peut uniquement être utilisé dans le but prévu. L'exploitant est responsable de l'utilisation correcte et conforme de l'appareil. L'appareil doit uniquement être utilisé dans les conditions d'environnement autorisées.

Les utilisateurs de l'appareil doivent être initiés à son utilisation et avoir compris le mode d'emploi.

Environnement

Exploiter l'appareil à l'écart de sources de chaleur possibles (p. ex. chauffage, fours, rayonnement solaire).

Utiliser l'appareil à une température ambiante de +15 °C à +32 °C et humidité de l'air normale (sans condensation) dans des pièces fermées. L'appareil est conçu pour une utilisation jusqu'à 2000 m d'altitude.

Initiation de tiers

Si l'appareil est transmis à des tiers, ces personnes doivent être instruites de la manipulation sûre de l'appareil et leur attention attirée sur les dangers possibles.

2.3 Caractéristiques du produit

Généralités

La station de réfrigération KS-UK RWR est réalisée en acier inoxydable et possède un dispositif de centrage d'entrée pour chariots à glissières. Le corps de l'appareil est à double paroi et isolé, les surfaces en acier inoxydable sont microlisées. L'appareil dispose de raccordements pour le départ et le retour de l'agent frigoporteur externe. Tous les raccordements se trouvent au choix du côté droit ou du côté gauche de l'arrière de l'appareil.





Les agents frigoporteurs externes peuvent être :

- R134a
- R404A
- R449A
- R513A
- Saumure de refroidissement (mélange d'eau et de saumure de refroidissement)

Les ventilateurs font circuler l'air de réfrigération généré dans l'appareil entre l'appareil et le chariot à glissières mis en place via des orifices de sortie et d'entrée d'air. L'appareil dispose d'une possibilité de raccordement au système d'eaux usées côté bâtiment pour l'évacuation de l'eau de condensation produite. L'appareil dispose d'un cordon d'alimentation avec fiche secteur.

2.3.1 Panneaux signalétiques

L'appareil comporte les panneaux signalétiques suivants:

Panneau signalétique	Signification – emplacement
	Autocollant "Tirer la fiche secteur avant d'ouvrir" (selon DIN 4844-2) <ul style="list-style-type: none"> • sur la face avant à côté du passage du câble de raccordement au secteur
	Autocollant "Équipotentialité" (selon DIN CEI 60417-502) <ul style="list-style-type: none"> • sur la face avant, à côté du raccordement d'équipotentialité
	Autocollant "Attention tension étrangère" <ul style="list-style-type: none"> • sur la face avant à côté du passage du câble de raccordement au secteur
	Autocollant "Entrée interdite" <ul style="list-style-type: none"> • sur la face supérieure du recouvrement pour cuve d'aspiration.

- Remplacer sans tarder les panneaux signalétiques illisibles, défectueux ou manquants.

2.4 Principe de fonctionnement

Description

L'appareil est équipé d'une réfrigération active à air pulsé pour le raccordement à un agent frigoporteur externe. La réfrigération par air pulsé fonctionne selon le principe suivant:

L'évaporateur/réfrigérant à l'intérieur de l'appareil retire de la chaleur à l'air qui le balaie. Des ventilateurs dans la paroi arrière de l'appareil font circuler l'air réfrigéré dans le chariot à glissières introduit via un déflecteur d'air et des orifices de sortie et d'entrée d'air. Des portes montées à l'avant empêchent l'échange d'air avec l'environnement et s'opposent ainsi aux pertes de froid. L'eau de condensation est évacuée de l'appareil par un tuyau latéral.

2.5 Manipulation et fonctionnement

Un interrupteur marche/arrêt sert à démarrer et arrêter le fonctionnement de réfrigération.

La régulation de température se fait via un thermostat électronique.

La température de l'air de réfrigération est mesurée à l'entrée d'air froid et réglée sur la température de consigne définie de +4°C à +12°C.

3 Sécurité

3.1 Utilisation sûre



- Lire et respecter scrupuleusement le mode d'emploi avant la première mise en service de l'appareil.
- Lire et respecter les informations sur l'utilisation sûre, les consignes de sécurité et les avertissements.
- Conserver le mode d'emploi afin qu'il soit accessible à tout moment pour le personnel de service.

3.2 Généralités

L'appareil est construit suivant l'état de la technique la plus récente. Ce faisant, toutes les exigences d'un fonctionnement conforme à la sécurité ont été remplies. Cependant, le fonctionnement de l'appareil recèle des dangers résiduels.

Les consignes de sécurité et les indications d'avertissement de ce mode d'emploi vous aideront à vous préserver de ces dangers.

L'utilisation non conforme de l'appareil peut entraîner des blessures ou dommages matériels graves.

L'appareil peut uniquement être utilisé par des personnes dont les aptitudes physiques, sensorielles ou intellectuelles ne présentent pas de limitations pertinentes pour la manœuvre de l'appareil.

Avertissements

- Respecter les indications d'avertissement avec symbole de danger (triangle d'avertissement) contenues dans le texte.

3.3 Obligations de l'exploitant

L'exploitant est responsable de veiller à ce que tous les utilisateurs lisent ce mode d'emploi avant la première utilisation de l'appareil.

- Veiller à ce que les utilisateurs de l'appareil soient formés à son utilisation et sa manipulation conformément à ce mode d'emploi et aient compris ce mode d'emploi.
- S'assurer que l'utilisateur connaît les dangers liés à l'appareil et peut les estimer.

3.4 Initiation de tiers

Si l'appareil est prêté à des tiers, ces personnes doivent être instruites de la manipulation sûre de l'appareil et leur attention attirée sur les dangers possibles.

3.5 Utilisation

L'exploitant est responsable d'une utilisation toujours conforme de l'appareil.

- Utiliser l'appareil uniquement pour le but d'utilisation prévu.

3.6 Conditions d'utilisation

Risque de basculement!

L'appareil peut basculer et causer des blessures ou dommages matériels graves.

- **Ne** pas utiliser l'appareil comme "échelle de fortune" et ne pas laisser les enfants grimper dessus.
- Tenir l'appareil éloigné des enfants.
- L'appareil doit uniquement être utilisé dans les conditions ambiantes autorisées.
- N'utiliser l'appareil que s'il est en parfait état.
- Si l'appareil est endommagé ou si une défaillance survient, cesser d'utiliser l'appareil, débrancher la fiche secteur et faire exécuter la réparation immédiatement par un centre de service après-vente agréé.
(→ Chapitre "Réparation" à la page 34)

3.7 Transport

Appareil lourd pouvant basculer!

Le transport non conforme de l'appareil peut entraîner des blessures ou dommages matériels graves.

- Transporter l'appareil uniquement en position debout (suffisamment fixé sur une palette).

Dommmages matériels de l'appareil en cas de transport inadapté!

- Transporter l'appareil uniquement dans un camion disposant d'une rampe de dimensions suffisantes ou dans une camionnette.
- Veiller à ce que l'angle de la rampe de chargement ne dépasse **pas** 10°.
- Fixer l'appareil sur la palette pour l'empêcher de glisser (sangle de fixation).

Appareil avec freins de roue en option

Les freins de roues ne suffisent **pas** comme sécurité de transport.

- Fixer l'appareil contre les mouvements verticaux pendant le transport.
- Utiliser des tiges de fixation capitonnées.
- Veiller à ce que l'appareil soit rangé de manière sûre et qu'il ne puisse pas glisser ou tomber de la surface de chargement pendant le transport.

3.8 Mise en service

- Lors du déballage de l'appareil, retirer tous les films de protection.

Choc électrique par chargement électrique, risque de court-circuit!

Si l'appareil a été amené d'un local de stockage froid dans une cuisine, l'humidité contenue dans l'air ambiant se condense à la surface. La formation de ce film d'humidité peut provoquer un court-circuit ou un choc électrique lorsque l'appareil est branché.

- Ne mettre l'appareil en service que lorsqu'il a pris la température du local.
- Utiliser l'appareil uniquement sur une surface d'appui plane et solide.
- **Ne pas** utiliser l'appareil à proximité d'appareils provoquant un fort dégagement de vapeur (p. ex. lave-vaisselle).

Tension de réseau incorrecte! Disjoncteur différentiel manquant!

Une manipulation incorrecte de la fiche secteur et du raccordement au secteur peut entraîner des blessures ou dommages matériels graves.

- S'assurer que la tension et la fréquence du réseau mentionnées sur la plaque signalétique correspondent aux valeurs correspondantes de la prise de courant.
- Raccorder l'appareil uniquement à une prise de courant disposant d'un dispositif de protection contre les courants de court-circuit (disjoncteur différentiel). Veiller à ce chaque phase soit protégée par un fusible supplémentaire de max. 16 A.

Fiche secteur endommagée! Cordon d'alimentation endommagé!

- Ne **pas** utiliser l'appareil si l'isolation du cordon d'alimentation ou de la fiche secteur est endommagée.

Endommagement des circuits électriques et de la prise de courant!

- Arrêter l'appareil au niveau de l'interrupteur secteur avant de débrancher l'alimentation électrique.
- Brancher ou débrancher la fiche secteur uniquement lorsque l'appareil n'est pas en service pour ne pas risquer d'endommager les circuits électriques de l'appareil ou la fiche secteur.
- Pour débrancher la fiche, tirez toujours sur le boîtier de la fiche et **non** sur le cordon d'alimentation.

3.8.1 Raccordement d'un circuit frigorifique externe

Le raccordement au circuit frigorifique externe doit être effectué par du personnel spécialisé qualifié pour l'agent frigoporteur respectif. Comme fluide de réfrigération, seul un agent frigoporteur conforme aux spécifications mentionnées dans le chapitre "Caractéristiques techniques – système de réfrigération" est admissible. Dans le cas contraire, des composants du circuit frigorifique peuvent être endommagés et le fonctionnement de réfrigération ne se déroule pas comme désiré.

3.8.2 Raccordement d'un écoulement central de l'eau de condensation

Le raccordement de l'écoulement central de l'eau de condensation doit être effectué par du personnel spécialisé approprié.

3.9 Manipulation et fonctionnement

Appareil non sécurisé!

L'appareil peut provoquer des blessures et des dommages matériels en cas de déplacement imprévu.

- Toujours fixer l'appareil à l'aide des freins de roues pour l'empêcher de rouler.
- Toujours couvrir les repas en bacs Gastronorm avec un couvercle.
- Toujours recouvrir les repas sur les assiettes à l'aide de cloches.

Détérioration de la qualité des aliments!

Les pannes de courant, les dysfonctionnements de l'appareil et les autres interruptions pendant le stockage ou la régénération peuvent affecter la qualité des produits alimentaires se trouvant dans l'appareil.

- Contrôler la température à cœur pour voir si la qualité des aliments est détériorée.
- Eliminer les aliments si nécessaire.

Généralités

- Eviter d'extraire inutilement le chariot à glissières pendant le fonctionnement de réfrigération.

Modèle d'appareil avec portes

N'ouvrir les portes ou cloisonnements frontaux que pendant une courte durée pour le chargement ou le prélèvement de repas.

-
- Ne maintenir les aliments au frais qu'avec des chariots à glissières appropriés du type correspondant à l'appareil.

3.10 Changement d'emplacement

Risques de dommages de transport et de blessures personnelles!

Un transport non conforme peut entraîner un endommagement de l'appareil ainsi que des blessures ou dommages matériels.

- Veiller à ce que le lieu d'installation de l'appareil respecte les règlements, prescriptions, autres règles des associations professionnelles et, le cas échéant, les autres réglementations nationales dans leur version actuelle.
- Eviter les chocs.
- **Ne pas** rouler sur des seuils ou des marches.
- **Ne pas** rouler sur des sols inégaux.
- **Ne pas** tirer l'appareil, uniquement le pousser.

Risque de basculement!

Cet appareil peut basculer et causer des blessures ou dommages matériels graves.

Lorsque les portes de l'appareil sont fermées, l'appareil est stable au basculement à l'arrêt jusqu'à une inclinaison de 10°.

- Avant tout changement d'emplacement, sortir le chariot à glissières de la station de réfrigération.
- Maintenir la porte de l'appareil fermée pendant le changement d'emplacement.
- Ne rouler sur des pentes que si leur inclinaison est <10°.

Appareil avec freins de roue en option

Cet appareil peut basculer et causer des blessures ou dommages matériels graves.

Lorsque les portes de l'appareil sont fermées, l'appareil est stable au basculement à l'arrêt jusqu'à une inclinaison de 10°.

- Si l'appareil est placé sur une surface inclinée : sécuriser l'appareil contre tout déplacement accidentel à l'aide de mesures de sécurité supplémentaires (p. ex. cales) en plus des freins de roue.
- Avant le transport de l'appareil, contrôler la puissance des freins de roue en plaçant l'appareil sur une surface plane et en bloquant les roues avec les freins.
- Vérifier que l'appareil est bien stable et qu'il ne peut ni rouler ni glisser.
- Si les freins de roue présentent des signes de dommage ou de puissance insuffisante : **ne pas** utiliser l'appareil et faire remplacer immédiatement la ou les roues défectueuses par un centre de service après-vente agréé. (↳ Chapitre "Réparation" à la page 34)

Déplacement imprévu de l'appareil!

Un endommagement des freins de roue ou une puissance de freinage insuffisante peut entraîner un déplacement incontrôlé de l'appareil et causer des blessures ou dommages matériels.

- **Ne pas** déplacer l'appareil lorsque les freins sont serrés.

Danger d'écrasement!

Lorsque l'appareil est transporté, il existe un risque de coincement et d'écrasement des mains entre les murs et l'appareil.

- Veiller à ne pas placer les mains ou doigts à proximité des murs ou de l'appareil lorsque celui-ci est poussé.
- Lors du transport de l'appareil, faire attention à toutes les personnes et aux objets pouvant se trouver sur le trajet de l'appareil.

Appareil lourd pouvant basculer! Vitesse excessive!

- Pour les personnes qui ne peuvent pas voir au-dessus de l'appareil :
Lors du transport, une deuxième personne doit précéder l'appareil afin de permettre un déplacement sûr de l'appareil.
- Si la visibilité est réduite, si les conditions de transport sont compliquées et si le véhicule est conduit sur des rampes, des creux et des surfaces inclinées :
toujours prévoir une autre personne par mesure de sécurité.
(☞ chapitre "Rouler sur des rampes, creux, surfaces inclinées" à la page 18)

Selon le poids de l'appareil, en cas de déplacement à l'aide d'une main, il y a risque de ne pas pouvoir freiner l'appareil suffisamment rapidement.

- Veiller à ce que la personne qui amène l'appareil à son nouvel emplacement soit en mesure de freiner l'appareil même chargé en cas d'urgence.
- Ne pousser l'appareil qu'à **deux personnes** (une à chaque bout de l'appareil) pour franchir des rampes ou des creux.
- Toujours déplacer l'appareil jusqu'à sa nouvelle destination à une vitesse appropriée (pas plus de 3 km/h – ce qui correspond à une vitesse de marche lente).

3.11 Mise hors service

Endommagement des circuits électriques et de la prise de courant!

Le débranchement de la prise lorsque l'appareil est en marche peut endommager les circuits électriques et la prise de courant.

- Arrêter l'appareil au niveau de l'interrupteur marche/arrêt avant de débrancher l'alimentation électrique.
- Pour séparer l'appareil de l'alimentation électrique, débrancher la fiche secteur.
- Pour débrancher la fiche, tirez toujours sur le boîtier de la fiche et **non** sur le cordon d'alimentation.
- Conserver la fiche d'alimentation en lieu sûr, à l'abri de la saleté et de l'humidité.

3.12 Nettoyage et entretien

Court-circuit en cas de pénétration d'eau dans les circuits électriques de l'appareil et la fiche secteur!

- Séparer l'appareil de l'alimentation électrique lors des travaux de nettoyage, de maintenance ou de remplacement de pièces.
- Conserver la fiche secteur à un endroit approprié pendant les travaux à effectuer et les protéger de l'humidité, de la détérioration et de l'encrassement.

3.13 Hygiène

- Lors du maintien au froid de repas, tenir compte des prescriptions correspondantes propres aux aliments et des caractéristiques des aliments.
- Respecter les prescriptions du règlement (CE) n° 852/2004 ainsi que les prescriptions d'hygiène nationales des pays.

3.14 Normes et directives

L'exploitant est responsable du respect des normes, directives et prescriptions de sécurité en vigueur.

- Respecter les normes, directives et prescriptions de sécurité en vigueur.

3.15 Identification de produit

L'appareil est pourvu d'une plaque signalétique.

① En cas d'enlèvement de la plaque signalétique, la garantie devient caduque.

4 Informations supplémentaires – Utilisation dans la restauration dans les crèches et les écoles

Utilisation

Cette information supplémentaire décrit les risques résiduels supplémentaires prévisibles liés à l'accès des enfants/adolescents à ce produit.



Risque d'enfermement d'enfants!

L'appareil comporte des compartiments d'armoire d'une taille telle que les enfants pourraient y entrer.

- **Ne jamais** laisser l'appareil sans surveillance.
- Avant la mise en service et avant le remisage de l'appareil, contrôler qu'il n'y a pas d'enfants ni d'autres êtres vivants dans ces compartiments d'armoire.

Charnières de la porte de l'appareil



Coincement de parties du corps!

L'appareil est doté de charnières de portes dans lesquelles il est possible de coincer et d'écraser des parties du corps (par exemple les doigts à l'ouverture et à la fermeture de la porte de l'appareil).

- Lors de l'ouverture et de la fermeture de la porte de l'appareil, s'assurer qu'aucune partie du corps ne se trouve dans l'ouverture de la porte ou les charnières de la porte.

4.1 Dangers généraux et spéciaux

Domaine d'application

- Utiliser l'appareil uniquement pour l'utilisation indiquée dans le présent mode d'emploi.

Obligation de surveillance

- **Ne pas** déplacer ou exploiter l'appareil sans surveillance.

L'obligation de surveillance est axée fondamentalement sur les lois et prescriptions respectivement en vigueur des organismes nationaux correspondants tels que par exemple le législateur, les associations professionnelles, les prescriptions au niveau régional ou communal et/ou d'autres organismes.

Alimentation électrique

L'utilisation d'un appareil fonctionnant à l'électricité implique une obligation de surveillance accrue pour la personne de surveillance.

- **Ne pas** exploiter l'appareil sans surveillance.

① B.PRO recommande ce qui suit:

- Exploiter l'appareil via des prises de courant qui peuvent être désactivées via un interrupteur principal/central.
- S'assurer que l'interrupteur principal/central est installé hors de portée des enfants.
- Éviter toute contrainte de traction sur le cordon d'alimentation. Ceci vaut également en cas d'utilisation d'un câble spiralé.

Utilisation abusive comme jouet

L'utilisation abusive comme jouet peut entraîner le basculement de l'appareil et causer des blessures.

- **Ne pas** grimper sur l'appareil.

Utilisation non conforme comme espace de stockage

- **Ne pas** utiliser l'appareil comme espace de stockage pour des objets et/ou des êtres vivants.

Freins de roues

Les freins de stationnement sont dotés d'ouvertures nécessaires pour des raisons techniques. En cas d'actionnement non surveillé des freins de stationnement, il existe un risque de coincement de parties du corps dans les ouvertures des freins de stationnement.

L'ouverture d'un frein de roue sans surveillance peut mettre l'appareil en mouvement.

- Si l'appareil est positionné à son lieu de destination après un changement d'emplacement, ou si un changement d'emplacement est nécessaire.
- Actionner les freins de roues.

5 Transport

5.1 Contrôler/régler les dommages de transport

Ceci garantit un règlement correct du dommage. Les dommages de transport signalés tardivement doivent être prouvés de manière probante par le destinataire de l'appareil.

- Contrôler l'appareil immédiatement après la livraison pour détecter les dommages de transport éventuels (contrôle visuel).
- Mentionner les dommages de transport sur le bulletin d'expédition en présence du transporteur (description du défaut).
- Faire confirmer les dommages par le transporteur (signature).
- Conserver l'appareil et réclamer avec le bulletin d'expédition auprès de B.PRO pour les dommages.
– ou –
- **Ne pas** accepter l'appareil et le rendre au transporteur pour renvoi à B.PRO.

5.2 Étendue de la livraison

L'étendue exacte de la livraison et le modèle de l'appareil sont mentionnés sur les documents de livraison.

Étendue de la livraison standard

- (1) KS-UK RWR
- (2) Mode d'emploi

Déballage

- Ouvrir l'emballage de transport aux endroits prévus.
- **Ne pas** déchirer **ni** découper l'emballage de transport.
- Vérifier l'étendue de la livraison.
- Enlever les films de protection éventuellement présents sur l'appareil.
- Retirer les films de protection éventuellement présents à l'intérieur des compartiments.

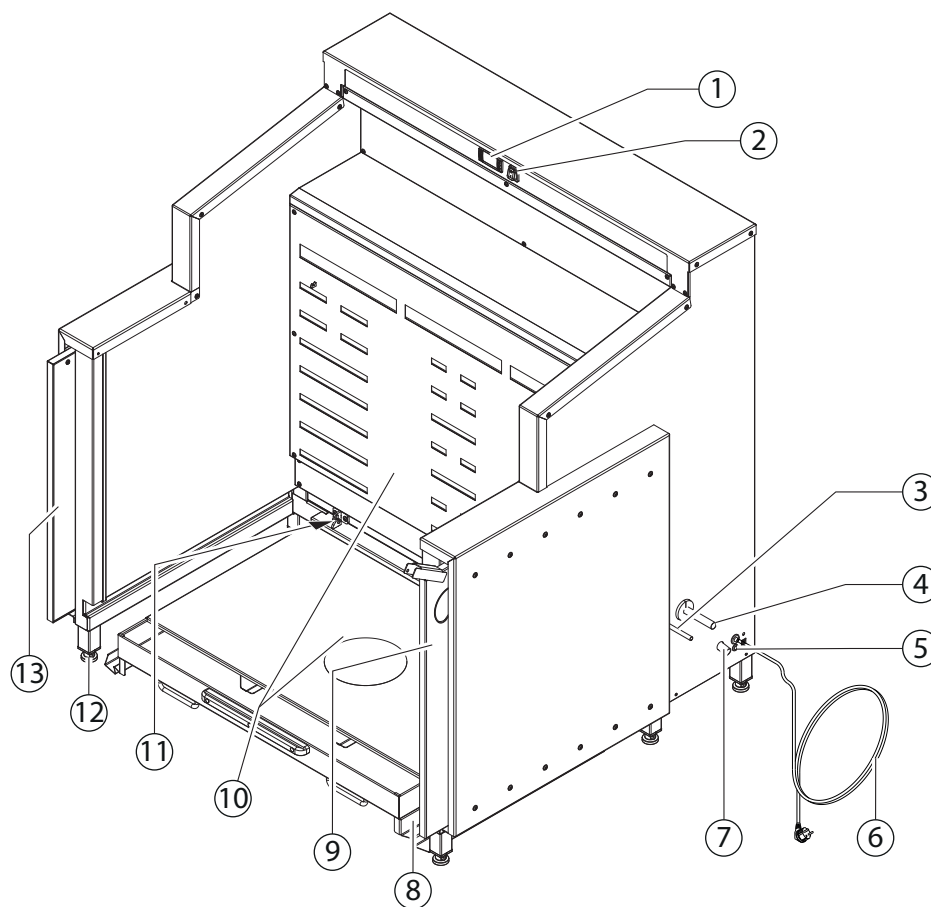
Éliminer le matériau d'emballage

Les matériaux d'emballage sont constitués de matériaux recyclables.

- Envoyer le matériau d'emballage au recyclage de manière correcte et compatible avec l'environnement, conformément aux stipulations légales en vigueur.

6 Vues d'ensemble de l'appareil

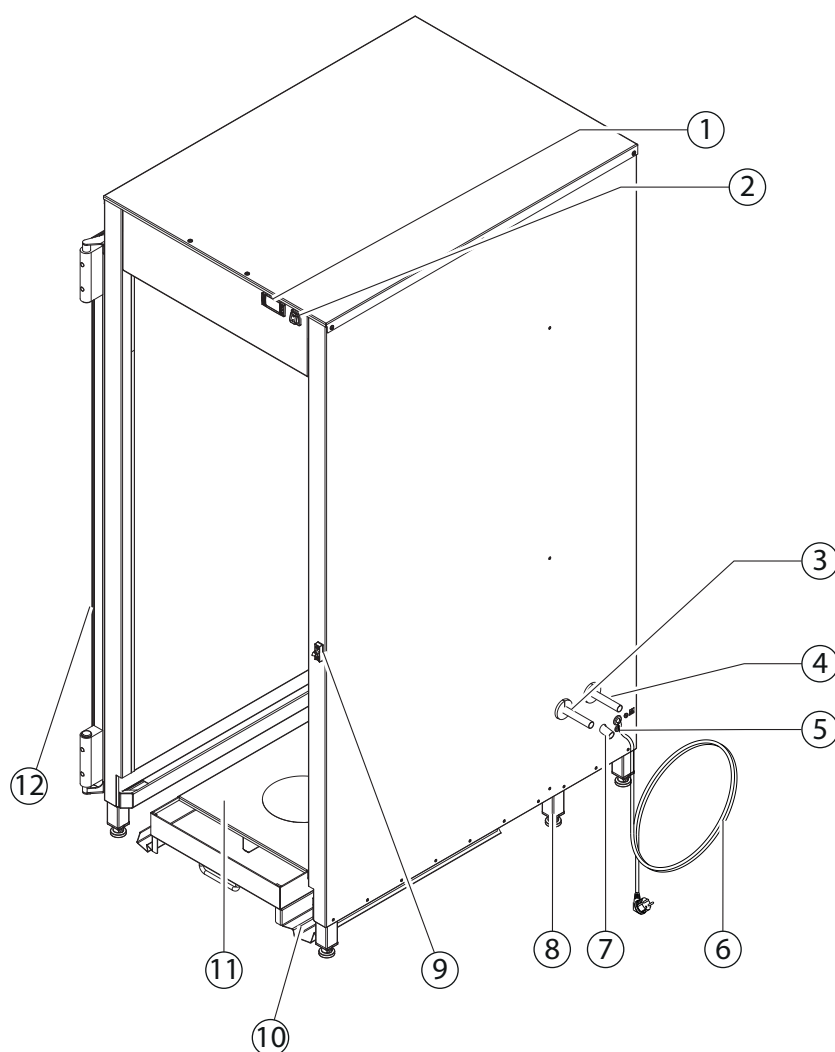
6.1 Modèle d'appareil KS-UK RWR 3-A / 4-A



Représentation à l'exemple d'un modèle d'appareil avec raccordements du côté droit de l'appareil

- (1) Régulateur
- (2) Interrupteur marche/arrêt
- (3) Départ d'un circuit frigorifique externe
- (4) Retour d'un circuit frigorifique externe
- (5) Passage du câble de commande optionnel (en option)
- (6) Raccordement au secteur
- (7) Passage de l'évacuation centrale de l'eau de condensation
- (8) Canal d'aspiration avec rail de guidage
- (9) Porte droite de l'appareil (ici comme porte escamotable en option)
- (10) Déflecteur d'air
- (11) Blocage du canal d'aspiration
- (12) Pied avec réglage en hauteur
- (13) Porte gauche de l'appareil (ici comme porte escamotable en option)

6.2 Modèle d'appareil KS-UK RWR 161

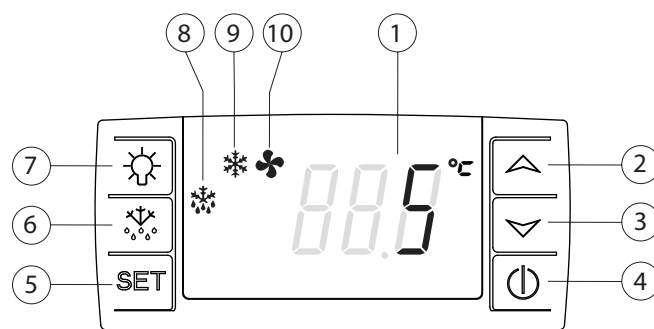


Représentation à l'exemple d'un modèle d'appareil pour le raccordement à un circuit frigorifique externe avec raccordements du côté droit de l'appareil

- (1) Régulateur
- (2) Interrupteur marche/arrêt
- (3) Retour d'un circuit frigorifique externe
- (4) Départ d'un circuit frigorifique externe
- (5) Passage du câble de commande optionnel (en option)
- (6) Raccordement au secteur
- (7) Passage de l'évacuation centrale de l'eau de condensation
- (8) Pied avec réglage en hauteur
- (9) Verrouillage de porte
- (10) Canal d'aspiration inférieur avec rail de guidage
- (11) Déflecteur d'air
- (12) Porte de l'appareil (en option)

7 Vue d'ensemble

7.1 Régulateur



- (1) Affichage de température:
Température réelle, température de consigne, température minimale, température maximale, messages d'information.
- (2) Touche "FLÈCHE VERS LE HAUT":
Augmenter la valeur du paramètre
- (3) Touche bascule "FLÈCHE VERS LE BAS":
Diminuer la valeur du paramètre
- (4) Bouton-poussoir marche/arrêt:
Sans fonction
- (5) Touche bascule "SET":
Accepter la valeur du paramètre
- (6) Touche bascule "DÉGIVRAGE":
Démarrer le dégivrage manuel
- (7) Touche bascule "ECLAIRAGE":
Sans fonction
- (8) Affichage de fonctionnement "DÉGIVRAGE MARCHE"
- (9) Affichage de fonctionnement "RÉFRIGÉRATION MARCHE"
- (10) Affichage de fonctionnement "VENTILATION MARCHE"

❶ L'affichage de fonctionnement "RÉFRIGÉRATION MARCHE" s'allume tant que la réfrigération est enclenchée, c.-à-d. tant que le fluide réfrigérant circule à travers le réfrigérant.

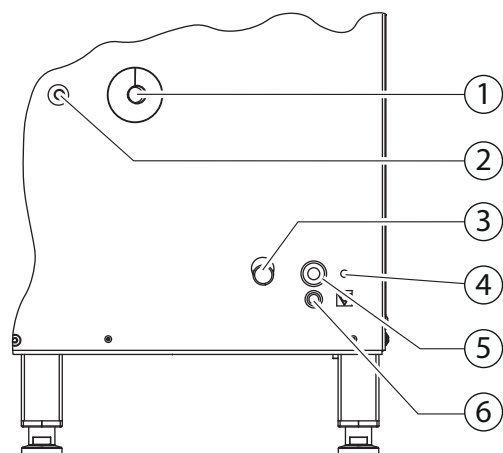
L'affichage de fonctionnement "DÉGIVRAGE MARCHE" s'allume tant qu'un cycle de dégivrage est actif.

L'affichage de fonctionnement "VENTILATION MARCHE" s'allume tant que les ventilateurs sont enclenchés.

7.2 Raccordements de l'appareil

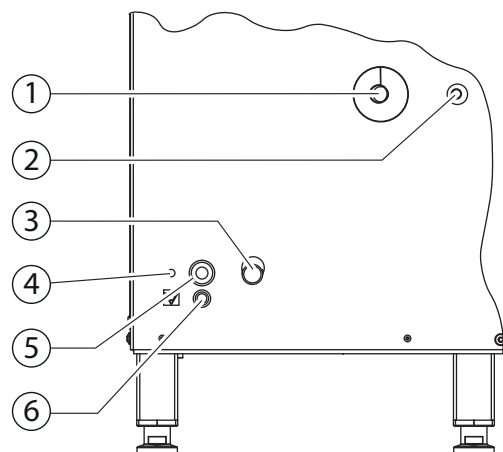
① Selon le modèle d'appareil, les raccordements se trouvent du côté gauche ou du côté droit de l'appareil.

Modèle d'appareil pour le raccordement à un circuit frigorifique externe, Raccordement à droite



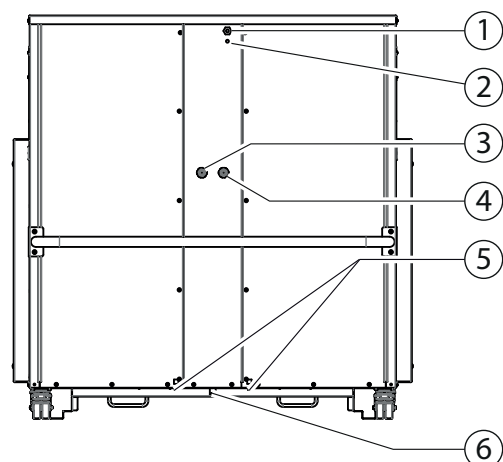
- (1) Retour d'un circuit frigorifique externe
- (2) Départ d'un circuit frigorifique externe
- (3) Passage de l'évacuation centrale de l'eau de condensation
- (4) Raccordement de l'équipotentialité
- (5) Passage du cordon d'alimentation
- (6) Passage de la ligne de commande (uniquement modèle d'appareil avec agent frigoporteur saumure de refroidissement)

Modèle d'appareil pour le raccordement à un circuit frigorifique externe, Raccordement à gauche



- (1) Retour d'un circuit frigorifique externe
- (2) Départ d'un circuit frigorifique externe
- (3) Passage de l'évacuation centrale de l'eau de condensation
- (4) Raccordement de l'équipotentialité
- (5) Passage du cordon d'alimentation
- (6) Passage de la ligne de commande (uniquement modèle d'appareil avec agent frigoporteur saumure de refroidissement)

Modèle d'appareil pour le raccordement à un circuit frigorifique à saumure de refroidissement externe, raccordement à l'arrière



- (1) Passage du cordon d'alimentation
- (2) Passage du câble de commande
- (3) Retour d'un circuit frigorifique à saumure de refroidissement externe
- (4) Départ d'un circuit frigorifique à saumure de refroidissement externe
- (5) Raccordement de l'équipotentialité
- (6) Passage de l'évacuation centrale de l'eau de condensation

8 Mise en service

8.1 Effectuer le premier nettoyage



Attention! Tension de réseau incorrecte, fréquence de réseau incorrecte!

Si l'appareil n'est pas prévu pour la tension et la fréquence du réseau présentes, le circuit électrique de l'appareil peut être endommagé.

- Avant le raccordement, s'assurer que la tension et la fréquence du réseau mentionnées sur la plaque signalétique correspondent aux valeurs correspondantes de la prise de courant.

- Après la livraison, effectuer un premier nettoyage de l'appareil.
- Enlever complètement les cartons, couches de protection en papier, films et bandes adhésives.
- Nettoyer les surfaces avec des produits de nettoyage appropriés.
(👉 Chapitre "Nettoyage et entretien" à la page 28)

Conditions préalables à l'exploitation

- ✓ L'appareil a pris la température ambiante et est sec
- ✓ L'appareil est dans un état d'hygiène impeccable
- ✓ L'appareil et la fiche secteur ne présentent pas de défauts connus ni de dommages visibles
- ✓ Ecoulement central de l'eau de condensation raccordé à l'évacuation côté bâtiment
- ✓ Films de protection retirés

8.2 Montage

Sélection du lieu d'installation

Afin d'atteindre la meilleure réfrigération possible des repas, tenir compte des points suivants lors du choix de l'emplacement d'installation de l'appareil:

- Exploiter l'appareil à l'écart de sources de chaleur possibles (p. ex. chauffage, fours, rayonnement solaire).
- Utiliser l'appareil à distance des appareils provoquant un fort dégagement de vapeur (p. ex. lave-vaisselle).
- Le sol doit être plan et droit dans la zone d'entrée du chariot à glissières.

8.3 Mise en place de l'appareil

Le montage de l'appareil doit être exécuté par du personnel spécialisé approprié (p.ex. technicien de maintenance B.PRO).

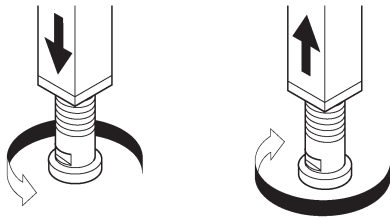


Attention! Appareil lourd pouvant basculer! Vitesse excessive!

En cas de déplacement de l'appareil à une vitesse inappropriée, il n'est pas possible de freiner l'appareil en cas d'urgence. L'appareil peut basculer et causer des blessures ou dommages matériels.

- Ne **pas** pousser l'appareil à plus de 3 km/h (soit une vitesse de marche lente).
- Pousser l'appareil de manière à pouvoir le freiner dans tous les cas.
- Si la visibilité est réduite et que les conditions de transport sont compliquées et si le véhicule est conduit sur des rampes, des creux et des surfaces inclinées, pousser l'appareil à **deux** personnes.

8.3.1 Monter l'appareil avec les pieds



- Fixer l'appareil à l'aide des colliers de fixation joints pour la fixation au sol.
- Veiller à ce que l'étanchement de la construction de plancher ne soit pas endommagé.
- Faire installer l'appareil à l'en droit prévu par du personnel spécialisé approprié.
- Fixer l'appareil au sol avec la fixation au sol supplémentaire.
- Aligner l'appareil d'aplomb à l'aide des pieds.

8.3.2 Monter l'appareil avec les freins de roue



Avertissement! Effet de freinage insuffisant des freins!

Sur les rampes, l'effet de freinage des freins de roues n'est éventuellement **pas** garanti.

L'appareil peut se mettre en mouvement et blesser des personnes.

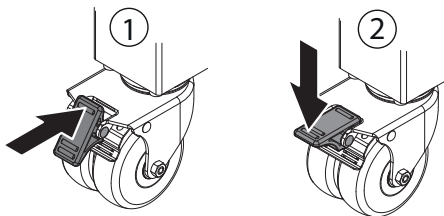
- Lors du stationnement de l'appareil sur une rampe, bloquer les freins de roues et prévenir tout déplacement imprévu de l'appareil (par exemple avec des cales).



Attention! Coincement du pied dans le frein de roue!

Lors du desserrage et du blocage des freins, le pied peut être coincé et blessé.

- Veiller à ce que le pied ne parvienne **pas** entre le frein de roue et le coin de protection contre les chocs.
- Si le trajet de roulement présente des inégalités, prendre des mesures de précaution adéquates.
- ✓ Pas d'objets sur la face supérieure de l'appareil
- ✓ **Deux** personnes



- Desserrer les freins de roues (1).
- Pousser l'appareil prudemment à deux mains vers le lieu d'installation prévu.
- Bloquer les freins de roues (2).

8.3.3 Rouler sur des rampes, creux, surfaces inclinées

- ✓ **deux** personnes
- ✓ Appareil hors service
- ✓ Appareil séparé de l'alimentation électrique
- ✓ Conserver la fiche d'alimentation en lieu sûr, à l'abri de la saleté et de l'humidité.
- Vérifier si l'appareil peut être poussé sans danger sur la rampe, le creux ou la surface inclinée.
- Pousser l'appareil avec prudence et à **deux** personnes sur la rampe, le creux ou la surface inclinée.

8.4 Brancher l'appareil

Le raccordement de l'appareil doit être exécuté par du personnel spécialisé approprié (p.ex. technicien de maintenance B.PRO).



Attention! Dommages matériels sur les composants du circuit frigorifique!

Si les spécifications mentionnées sous "Caractéristiques techniques – système de réfrigération" ne correspondent pas à celles du circuit frigorifique externe, des composants du circuit frigorifique peuvent être endommagés. La modèle d'appareil est mentionnée sur la plaque signalétique.

- Avant le raccordement, s'assurer que le circuit frigorifique est conforme aux spécifications mentionnées dans le chapitre "Caractéristiques techniques – système de réfrigération".



Attention! Dommage matériel aux circuits électriques de l'appareil!

Si l'appareil n'est pas prévu pour la tension et la fréquence du réseau présentes, le circuit électrique de l'appareil peut être endommagé.

- Avant le raccordement, s'assurer que la tension et la fréquence du réseau mentionnées sur la plaque signalétique correspondent aux valeurs correspondantes de la prise de courant.

8.4.1 Conditions préalables à l'exploitation

- ✓ L'appareil a pris la température ambiante et est sec
- ✓ Aucun défaut identifiable, aucun dommage visible sur l'appareil
- ✓ Aucune personne ou être vivant dans l'intérieur de l'appareil
- ✓ Freins de roues bloqués
- ✓ Films de protection à l'intérieur et à l'extérieur retirés
- ✓ Appareil installé de manière stable

8.4.2 Raccorder le circuit frigorifique

Le raccordement au circuit frigorifique présent côté bâtiment peut exclusivement être réalisé par une entreprise spécialisée en technique de froid qualifiée pour l'agent frigoporteur respectif.

- ✓ L'appareil ne présente pas de défauts connus ni de dommages visibles
- Faire raccorder le départ et le retour du circuit frigorifique au circuit frigorifique externe par du personnel spécialisé approprié.

Raccorder l'évacuation centrale de l'eau de condensation

- Avant le raccordement de l'écoulement central de l'eau de condensation, s'assurer que l'évacuation côté bâtiment présente une pente suffisante.
- Faire raccorder l'évacuation centrale de l'eau de condensation à l'évacuation côté bâtiment par du personnel spécialisé approprié.
- Raccorder le circuit frigorifique externe.

Modèle d'appareil avec agent frigoporteur saumure de refroidissement

Des informations concernant le raccordement du circuit frigorifique externe se trouvent sur un schéma de câblage séparé.

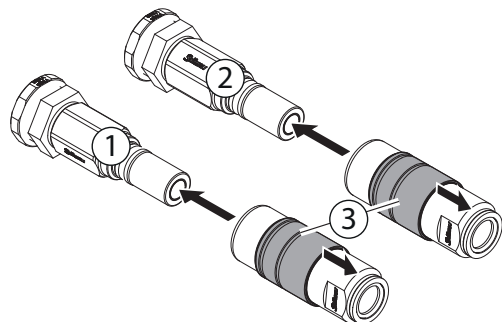
📁 Dossier de documents

- Raccorder les lignes de commande des organes de réglage externes du circuit frigorifique.

📁 Schéma de câblage

- ✓ Ligne de commande du circuit frigorifique externe raccordée.

8.4.3 Connecter et déconnecter le raccord rapide pour le raccordement de la saumure de refroidissement



- Raccorder le raccord correspondant au départ du circuit frigorifique de l'obturateur (1). Pour cela, il suffit de faire glisser le raccord sur l'obturateur jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible. Pour déconnecter le raccord, tirer la fermeture de serrage (3) vers l'arrière et l'éloigner de l'obturateur.

① Le raccordement et la déconnexion du raccord sur l'obturateur du retour du circuit frigorifique (2) fonctionnent comme pour l'aller.

8.5 Mettre l'appareil en service

- ✓ Appareil hors service
- Placer l'appareil à l'emplacement prévu.

Appareil avec freins de roue en option

- Bloquer les freins de roues.

- S'assurer que l'intérieur de l'appareil se trouve dans un état d'hygiène impeccable. Nettoyer l'appareil si nécessaire. (🔗 Chapitre "Nettoyage et entretien" à la page 28)
- S'assurer qu'il n'y a plus de films de protection dans les compartiments ni à l'extérieur de l'appareil.
- Ventiler les compartiments de l'appareil.
- Insérer la fiche secteur dans la prise de courant.
- Mettre l'appareil sous tension à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt. La LED de fonctionnement s'allume. L'appareil est prêt à fonctionner.

8.6 Mise en service après un arrêt de longue durée

Nettoyer l'appareil

- Nettoyer à fond l'appareil. (🔗 Chapitre "Nettoyage et entretien" à la page 28)

Effectuer le contrôle technique de sécurité

- Contrôler l'appareil suivant les normes de la série DIN VDE 0701-0702.
- Contrôler le cordon d'alimentation pour détériorations mécaniques et vieillissement éventuels.
- En cas de défaut, avertir un des centres suivants:
 - Personnel spécialisé interne, formé par B.PRO
 - Service après-vente externe, formé par B.PRO
 - Service B.PRO

9 Manipulation et fonctionnement

9.1 Mettre la réfrigération en service et hors service



Attention! Dommages matériels aux circuits électriques de l'appareil!

Si l'appareil n'est pas prévu pour la tension et la fréquence du réseau présentes, le circuit électrique de l'appareil peut être endommagé.

- Avant le raccordement, s'assurer que la tension et la fréquence du réseau mentionnées sur la plaque signalétique correspondent aux valeurs correspondantes de la prise de courant.



Attention! Dégradation possible de la qualité des produits alimentaires!

Une panne de courant, des défauts de l'appareil ou d'autres interruptions pendant le stockage peuvent nuire à la qualité des repas se trouvant dans l'appareil.

- Éliminer les aliments si nécessaire.

L'appareil comporte des ventilateurs pour l'air de réfrigération. Lorsque l'appareil est enclenché, ceux-ci font circuler l'air réfrigéré sur le réfrigérant et le chariot à glissières introduit.

Pendant que la réfrigération est en service, l'affichage de fonctionnement "RÉFRIGÉRATION MARCHE" s'allume à l'écran du thermostat. Dès que la température de consigne prédéfinie est atteinte à l'intérieur de l'appareil, la réfrigération est désactivée jusqu'à ce que la température réelle ait augmenté d'une valeur prédéfinie.

L'affichage de fonctionnement "RÉFRIGÉRATION MARCHE" s'éteint pendant ce temps.

L'appareil effectue un dégivrage automatique de manière cyclique.

L'appareil n'est **pas** conçu pour un fonctionnement continu de réfrigération de repas dans le chariot à glissières.

La durée de service en continu ne devrait pas dépasser 12 heures par jour, afin d'éviter ainsi un givrage de l'évaporateur/réfrigérant.

Mettre la réfrigération en service

- ① Faire fonctionner la réfrigération uniquement si un chariot à glissières est en place, sinon l'évaporateur/réfrigérant de l'appareil risque de givrer rapidement.
- Lancer le fonctionnement de réfrigération avec l'interrupteur marche/arrêt.
La LED d'affichage de fonctionnement de l'interrupteur marche/arrêt s'allume.
La température dans le chariot à glissières en place est abaissée à la température de consigne réglée.

Mettre la réfrigération hors service

- Arrêter le fonctionnement de réfrigération avec l'interrupteur marche/arrêt.
La LED d'affichage de fonctionnement de l'interrupteur marche/arrêt s'éteint.
La réfrigération est hors service.

9.2 Régler la température de consigne de réfrigération

- ① La température de consigne est réglée en usine sur +4 °C à la livraison.

Le thermostat étant enclenché, l'affichage standard indique la température réelle à l'intérieur de l'appareil. Une température de consigne trop basse ou des températures ambiantes trop élevées provoquent un fonctionnement continu du groupe frigorifique. Conséquences possibles:

- Formation accrue de givre sur l'évaporateur
- Dégivrages fréquents nécessaires
- Durée de dégivrage plus longue nécessaire
- Consommation énergétique plus élevée

Afficher la température de consigne

- ✓ L'écran du thermostat affiche la température réelle.



- Appuyez brièvement sur la touche "SET".
La température de consigne est affichée.
- Appuyer à nouveau sur la touche "SET".
– ou –
- Attendre env. 5 secondes.
La température réelle est affichée.

Modifier la température de consigne

- ✓ L'écran du thermostat affiche la température réelle.



- Maintenir la touche "SET" enfoncée pendant env. 2 secondes.
La température de consigne est affichée.
L'affichage "°C" clignote.
- Appuyer sur la touche "FLÈCHE VERS LE HAUT".
La température de consigne augmente.
– ou –
- Appuyer sur la touche "FLÈCHE VERS LE BAS".
La température de consigne baisse.

- ① Lorsqu'on maintient la touche "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou "FLÈCHE VERS LE BAS" enfoncée, le réglage de la valeur de consigne change en continu. La vitesse de modification augmente lorsqu'on maintient la touche "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou "FLÈCHE VERS LE BAS" enfoncée plus longtemps.

Enregistrer la température de consigne

- Appuyez brièvement sur la touche "SET".
- Attendre env. 15 secondes.
La température de consigne est mémorisée.
La température réelle est affichée.

Afficher/effacer la température maximale/minimale

Le thermostat enregistre la température réelle maximale et minimale mesurée.

Afficher la température maximale enregistrée

- ✓ L'écran du thermostat affiche la température réelle.



- Appuyer sur la touche "FLÈCHE VERS LE HAUT".
A l'écran, "HI" est affiché, suivi de la plus haute température mesurée.
Pour revenir à l'affichage de la température réelle:
- appuyer à nouveau sur la touche "FLÈCHE VERS LE HAUT".
– ou –
- Attendre env. 5 secondes.

Afficher la température minimale enregistrée

- ✓ L'écran du thermostat affiche la température réelle



- Appuyer sur la touche "FLÈCHE VERS LE BAS".
A l'écran, "LO" est affiché, suivi de la plus basse température mesurée.
Pour revenir à l'affichage de la température réelle:
- Appuyer à nouveau sur la touche "FLÈCHE VERS LE BAS".
– ou –
- Attendre env. 5 secondes.

Effacer la mémoire de température minimale/maximale

✓ L'écran du thermostat affiche la température réelle.

➤ Appeler la température minimale enregistrée.

– ou –

➤ Appeler la température maximale enregistrée.



➤ Enfoncer la touche "SET" et la maintenir enfoncée.

La température "rST" est affichée.

Après env. 5 secondes, "rST" clignote à l'écran.

La mémoire de la température sélectionnée est effacée.

9.3 Dégivrer automatiquement l'appareil

Attention! Risque de glissade

Lorsque l'eau de condensation goutte sur le sol pendant le dégivrage, il y a danger de glissade.

➤ Essuyer complètement l'eau de condensation qui s'est éventuellement écoulée.

L'appareil effectue de manière cyclique un dégivrage automatique d'une durée d'env. 15 minutes.

Un dégivrage manuel supplémentaire est uniquement nécessaire si la température réelle augmente toujours par rapport à la température de consigne réglée.

Démarrer manuellement le cycle de dégivrage

Un dégivrage manuel est uniquement nécessaire si la température réelle augmente de manière persistante par rapport à la température de consigne réglée. Le plus souvent, il suffit de dégivrer brièvement l'appareil à l'aide d'un dégivrage déclenché manuellement. Occasionnellement, il peut être nécessaire de dégivrer l'appareil à l'aide d'un dégivrage accéléré ou en débranchant la réfrigération pendant au moins 24 heures.

✓ Pas de repas à réfrigérer dans l'appareil



➤ Maintenir la touche "DÉGIVRER" enfoncée pendant env. 2 secondes.

La réfrigération est terminée et le mode dégivrage est démarré.

L'écran affiche "DÉGIVRAGE MARCHE".

① Le dégivrage manuel peut être interrompu en mettant la réfrigération hors service et ensuite à nouveau en service.

Après la durée programmée (env. 15 minutes) pour le dégivrage manuel, l'appareil revient automatiquement au fonctionnement de réfrigération.

Le dégivrage est terminé.

Dégivrer l'appareil en interrompant la réfrigération

Si le dégivrage est resté sans succès (le signe ci-dessus est encore présent), le dégivrage doit être réalisé d'une autre manière.

➤ Dégivrer l'appareil en interrompant la réfrigération pendant une longue durée.

➤ Arrêter le fonctionnement de réfrigération avec l'interrupteur marche/arrêt.

➤ Laisser l'appareil débranché pendant au moins 24 heures.

9.4 Verrouiller/déverrouiller le clavier

Le verrouillage du clavier protège des interventions non autorisées sur la régulation de température, p.ex. le changement de la température de consigne.

Lorsque le clavier est verrouillé, seules les fonctions suivantes peuvent être exécutées:

- Afficher la température de consigne
- Afficher la température minimale
- Afficher la température maximale

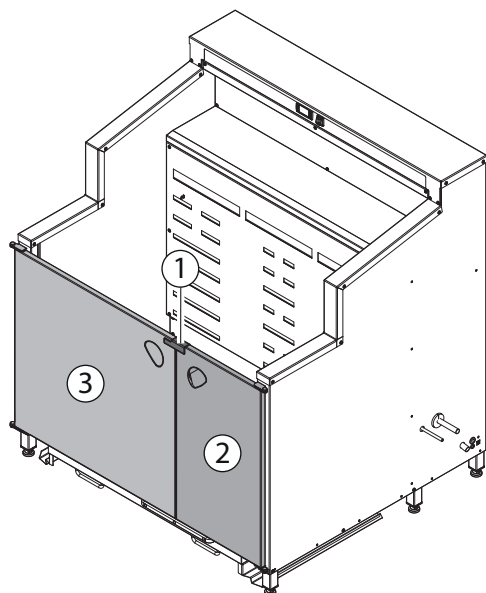
Verrouiller le clavier

- **Maintenir les deux** parties de la touche bascule "FLÈCHE VERS LE HAUT/BAS" enfoncées pendant environ 3 secondes.
L'affichage "PoF" clignote.
- Relâcher les deux touches.
Le clavier est verrouillé, la température réelle est affichée.

① En cas de tentative d'appel d'une fonction verrouillée, l'indication "PoF" clignote.

Déverrouiller le clavier

- **Maintenir les deux** parties de la touche bascule "FLÈCHE VERS LE HAUT/BAS" enfoncées pendant environ 3 secondes.
L'affichage "Pon" clignote.
- Relâcher les deux touches.
Le clavier est déverrouillé, la température réelle est affichée.

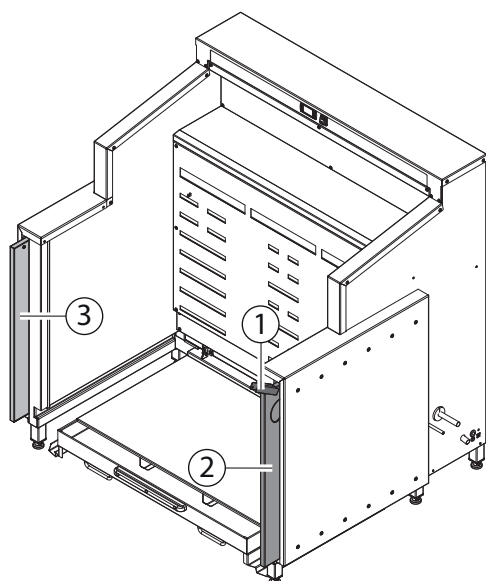
9.5 Modèles de portes**Portes à battants (2 et 3):**

Les portes en version standard s'ouvrent à 270° selon la butée de porte.

En cas de raccordement frigorifique sur le côté gauche ou droit de l'appareil, cette partie de la porte ne peut être ouverte qu'à 90°.

Verrou de fermeture (1) : Le verrou de fermeture empêche une ouverture des portes involontaire.

- Pour déverrouiller les portes, relever le verrou.

**Portes escamotables (2 et 3) :**

- Rabattre le verrou de fermeture (1) vers le haut pour déverrouiller.
- Ouvrir les portes à battants (2 et 3) de 90° et pousser chacune avec précautions jusqu'à la butée dans l'espace de rangement du corps de l'appareil.

Modèle d'appareil KS-UK RWR-161

Butée de porte au choix.

9.6 Insérer le chariot à glissières dans l'appareil

Appareil avec freins de roue en option



Attention! Déplacement imprévu de l'appareil!

Un endommagement des freins de roue ou une puissance de freinage insuffisante peut entraîner un déplacement incontrôlé de l'appareil et causer des blessures ou dommages matériels.

- **Ne pas** déplacer l'appareil lorsque les freins sont serrés.



Attention! Danger d'écrasement!

Les mains peuvent être écrasées lors de l'introduction des chariots à glissières.

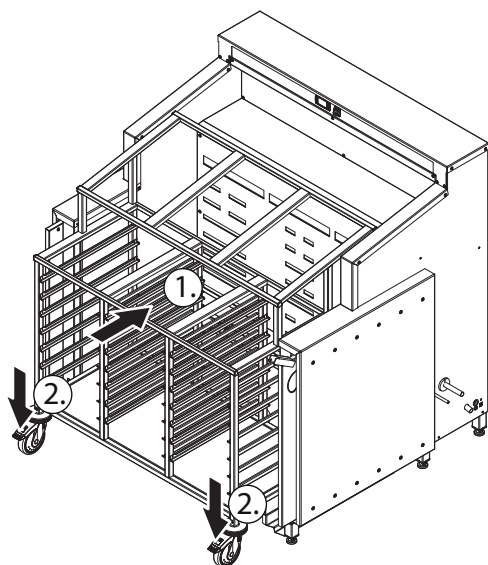
- Veiller à ne pas placer les mains et les doigts à proximité des rails de guidage.

- N'introduire que des chariots à glissières spécialement adaptés pour l'appareil.

(🔗 "Références pour la commande" à la page 37)

Ces chariots à glissières possèdent un plancher supplémentaire qui empêche l'air de réfrigération de s'échapper de manière incontrôlée.

Les chariots à glissières conventionnels ne **conviennent pas** pour un fonctionnement de réfrigération.



- Lors de l'introduction du chariot à glissières, veiller à l'orientation correcte.
Le chariot à glissières est correctement orienté lorsque les freins de stationnement du chariot à glissières introduit peuvent être actionnés.
- Pour l'introduction, faire glisser lentement le chariot à glissières dans le rail de guidage jusqu'à la butée dans l'appareil (1).
- Bloquer les freins de stationnement du chariot à glissières (2).

9.7 Réfrigérer de la vaisselle ou des repas

L'appareil convient uniquement pour la réfrigération de courte durée de repas dans des chariots à glissières spécialement adaptés introduits. L'appareil n'est **pas** conçu pour un fonctionnement continu de réfrigération de repas dans le chariot à glissières. L'appareil effectue un dégivrage automatique à intervalles réguliers.

- ✓ Appareil/réfrigération activé.

Modèle d'appareil avec portes

- ✓ Portes frontales fermées.

- Toujours introduire les repas préalablement réfrigérés dans le chariot à glissières.
- Enclencher la réfrigération seulement peu avant (env. 10 minutes) l'introduction du chariot à glissières et la désactiver après avoir retiré le chariot, sinon l'évaporateur/réfrigérant de l'appareil givre rapidement.

- Ne **pas** couvrir les orifices de sortie et d'entrée d'air froid de l'appareil.
Dans le cas contraire, un fonctionnement correct de l'appareil n'est **pas** assuré.
- Pour raisons d'hygiène, toujours recouvrir les repas dans les bacs Gastronorm et sur les plateaux à l'aide de couvercles.
Ceci évite un dessèchement des repas à maintenir au froid.
- Limiter au maximum les pertes de froid:
ne **pas** sortir inutilement le chariot à glissières, ni ouvrir les portes frontales éventuellement présentes pendant le fonctionnement de réfrigération.
- Lors du maintien au froid de repas, respecter les propriétés spécifiques aux aliments correspondantes.
- Maintenir temporairement des repas au froid.

Pendant que la réfrigération est en service, l'affichage de fonctionnement "*RÉFRIGÉRATION MARCHE*" s'allume à l'écran du thermostat. Dès que la température de consigne réglée est atteinte à l'intérieur de l'appareil, la réfrigération est désactivée jusqu'à ce que la température réelle ait augmenté d'une valeur prédéfinie. L'affichage de fonctionnement "*RÉFRIGÉRATION MARCHE*" s'éteint pendant ce temps. Le ventilateur d'air de réfrigération reste en fonctionnement.

9.8 Sortir le chariot à glissières de l'appareil

- Désactiver la réfrigération après avoir retiré le chariot à glissières, sinon l'évaporateur/réfrigérant de l'appareil givre rapidement.
- Desserrer les freins de stationnement du chariot à glissières.
- Sortir le chariot à glissières de l'appareil.

10 Mise hors service



Attention! Dommage matériel aux circuits électriques de l'appareil!

Si l'appareil n'est pas prévu pour la tension et la fréquence du réseau présentes, le circuit électrique de l'appareil peut être endommagé.

- Avant le raccordement, s'assurer que la tension et la fréquence du réseau mentionnées sur la plaque signalétique correspondent aux valeurs correspondantes de la prise de courant.



Attention! Formation de moisissure dans l'espace intérieur!

En cas d'attente prolongée ou de mise hors service, des moisissures peuvent se former ou une mauvaise odeur apparaître à l'intérieur de l'appareil.

- En cas d'attente prolongée ou de mise hors service, assurer la ventilation.

- ✓ L'appareil est branché sur la prise de courant
- Mettre l'appareil hors service à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.
La LED de fonctionnement s'éteint.
- Séparer l'appareil de l'alimentation électrique : retirer la fiche secteur de la prise de courant en la tirant par son boîtier.
- Conserver la fiche d'alimentation en lieu sûr, à l'abri de la saleté et de l'humidité.
- Vider l'appareil.
- Nettoyer l'appareil. (🔧 Chapitre "Nettoyage et entretien" à la page 28)
- Déplacer l'appareil jusqu'à un lieu sûr pour l'y conserver.

11 Aide en cas de problème

La LED d'affichage de fonctionnement de l'interrupteur marche/arrêt n'est pas allumée.

Cause	Mesure
La fiche secteur est débranchée ou n'est pas correctement branchée.	► Insérer la fiche secteur dans la prise de courant et veiller à la position correcte.
Cordon d'alimentation endommagé; par exemple fil brisé (possible également sans détérioration extérieure).	► Faire remplacer le cordon d'alimentation par un centre de réparation agréé. ↳ Chapitre "Réparation" à la page 34
Raccordement secteur côté bâtiment interrompu.	► Faire remplacer le raccordement secteur par un centre de réparation agréé. ↳ Chapitre "Réparation" à la page 34
Le coupe-circuit du bâtiment est défectueux.	► Faire contrôler et le cas échéant remplacer le coupe-circuit du bâtiment par un centre de réparation agréé. ↳ Chapitre "Réparation" à la page 34
L'électronique de l'appareil est défectueuse.	► Avertir un centre de réparation agréé. ↳ Chapitre "Réparation" à la page 34

L'affichage LED de fonctionnement de l'interrupteur marche/arrêt est allumé, mais l'appareil ne réfrigère pas (suffisamment) le chariot à glissières.

Cause	Mesure
Repas incorrectement réfrigérés au préalable.	► Réfrigérer dans le chariot à glissières uniquement des repas préalablement réfrigérés.
Température ambiante élevée.	► Veiller à un environnement plus froid à l'aide de mesures appropriées.
L'évaporateur/réfrigérant est givré dans l'appareil.	► Mettre l'appareil hors service, afin de dégivrer l'évaporateur/réfrigérant de l'appareil.
L'électronique de l'appareil est défectueuse.	► Avertir un centre de réparation agréé. ↳ Chapitre "Réparation" à la page 34

Les repas ne sont pas suffisamment ou pas du tout maintenus au froid.

Cause	Mesure
Portes frontales pas fermées.	► Fermer les portes.
Chariot à glissières inapproprié.	► Introduire le chariot à glissières.
Circuit frigorifique externe en panne.	► Avertir un centre de réparation agréé. ↳ Chapitre "Réparation" à la page 34

L'affichage LED de fonctionnement de l'interrupteur marche/arrêt est allumé, mais l'appareil ne réfrigère pas (suffisamment) les repas du chariot à glissières.

Cause	Mesure
Repas concernés incorrectement réfrigérés au préalable.	► Réfrigérer dans le chariot à glissières uniquement des repas préalablement réfrigérés.
Température ambiante élevée.	► Veiller à un environnement plus froid à l'aide de mesures appropriées.
Défecteur d'air manquant pour la sortie d'air froid.	► Monter le défecteur d'air pour la sortie d'air froid.

Corrosion de pièces en acier inoxydable

Cause	Mesure
Manipulation/entretien incorrects	► Enlever les points d'attaque de corrosion. ↳ Chapitre "Nettoyage et entretien" à la page 28 ► Veiller à une manipulation/maintenance correctes.

L'appareil est extérieurement endommagé.

Cause	Mesure
Dommages lors du transport, d'un changement d'emplacement ou d'une autre intervention extérieure.	<ul style="list-style-type: none"> ► Mettre l'appareil hors service. 🔗 Chapitre "Mise hors service" à la page 26 ► Bloquer l'appareil contre tout enclenchement intempestif. ► Avertir un centre de réparation agréé. 🔗 Chapitre "Réparation" à la page 34

12 Nettoyage et entretien

**Avertissement! Court-circuit suite à l'entrée d'eau dans le boîtier!**

Lors de travaux de nettoyage sur l'appareil branché, la pénétration d'eau dans le boîtier peut entraîner un court-circuit ou un choc électrique.

- Mettre l'appareil hors service.
- Séparer l'appareil de l'alimentation électrique : retirer la fiche secteur de la prise de courant en la tirant par son boîtier.
- Conserver la fiche d'alimentation en lieu sûr, à l'abri de la saleté et de l'humidité.

**Attention! Risque de glissade suite à l'écoulement d'eau de nettoyage!**

Si de l'eau de nettoyage s'écoule de l'appareil au cours du nettoyage, il y a risque de glissade.

- Essuyer complètement l'eau de nettoyage qui s'est écoulée sur le sol.

**Attention! Dommages matériels!**

Les produits de nettoyage pour l'acier inoxydable et les produits abrasifs griffent la surface.

- N'utiliser que des produits et méthodes de nettoyage approuvés par B.PRO.
- Le contact de l'acier inoxydable avec différentes substances peut provoquer de la corrosion.
- N'utiliser que des produits de nettoyage autorisés par B.PRO.

**Avertissement! Substances corrosives!**

Les acides utilisés pour éliminer les points d'attaque de corrosion peuvent provoquer des brûlures aux objets (p. ex. vêtements) et aux personnes. En cas de contact avec l'œil, l'acuité visuelle peut être détériorée de manière irréversible. Dans le pire des cas, la perte totale de la vue peut en être la conséquence.

- Porter des vêtements de protection (lunettes de sécurité, gants de protection).
- Eloigner les personnes ne participant pas au nettoyage.

12.1 Consignes de nettoyage de l'acier inoxydable

La désignation d'acier inoxydable est utilisée pour les aciers particulièrement résistants à la corrosion et hygiéniques. L'acier inoxydable actuellement utilisé chez B.PRO (n° de matériau AISI 1.4301) est principalement composé des éléments fer, chrome et nickel. La résistance à la corrosion de l'acier inoxydable repose sur ce qu'on appelle la couche de passivation à la surface du matériau. Cette couche se forme au contact de l'oxygène. Les blessures de la couche de passivation suites aux influences mécaniques se réparent d'elles-mêmes – moyennant une présence suffisante d'oxygène à la surface. La couche de passivation peut être endommagée par l'influence d'agents corrosifs spécifiques. On trouve ces substances à faible concentration même dans l'eau potable, par exemple le chlore. L'évaporation de l'eau peut entraîner une concentration critique de ces substances. Les dépôts de graisse, de calcaire, d'amidon et d'albumen peuvent empêcher la formation et la reformation de la couche de passivation.

Le contact des substances suivantes avec l'acier inoxydable peut aussi entraîner/favoriser la corrosion:

- Acides concentrés, halogènes (par exemple chlorures, bromures) et leurs sels ainsi qu'épices contenant des sels de cuisson
- Vapeurs d'acide chlorhydrique qui se dégagent par exemple lors de l'utilisation de produits de nettoyage industriels
- Contact avec des métaux étrangers (par exemple acier ou fer)
- Contact avec le fer (par exemple laine d'acier, copeaux de tuyauteries, eau ferrugineuse.)

Pour maintenir la résistance à la corrosion, éviter le contact avec les substances mentionnées ci-dessus.

- Respecter les consignes de nettoyage et d'entretien suivantes.
 - Toujours maintenir les surfaces en acier inoxydable propres, sèches et laisser l'air y circuler.

① **B.PRO recommande ce qui suit:**

Pour les surfaces en acier inoxydable fortement sollicitées, respecter les consignes supplémentaires suivantes :

- Éliminer/sécher immédiatement l'eau, l'humidité et les taches d'eau.
- Ne **pas** laisser évaporer et ne **pas** laisser pénétrer l'eau, l'humidité et les taches d'eau.
- Éliminer les dépôts visibles en les essuyant.
- Après chaque utilisation – au moins une fois par jour – vider entièrement l'eau et rincer à l'eau claire.
- Essuyer et sécher ensuite la surface nettoyée en l'essuyant avec un chiffon doux.
- **Ne pas** couvrir la surface après le séchage.
- Traiter la surface avec DeepClean Stainless Steel.

Équipement de protection individuelle

- Porter un équipement de protection individuelle (par exemple, chaussures de sécurité, gants de protection, lunettes de sécurité, etc.).
- Respecter les indications du fabricant des produits de nettoyage (fiches techniques de sécurité des produits de nettoyage).

12.2 Intervalle de nettoyage

- Nettoyer l'appareil à fond et le sécher après **chaque** utilisation.

12.3 Méthodes de nettoyage

- **Ne pas** utiliser d'appareil à jet de vapeur, de nettoyeur à haute pression, de douchette à basse pression ni d'appareils de nettoyage similaires.
- Ne pas utiliser d'objets pointus ou acérés pour le nettoyage.

Méthode de nettoyage prescrite pour le nettoyage de routine journalier

- Essuyer avec un chiffon humide

Les saletés coriaces peuvent être enlevées avec une brosse (matière plastique ou soies naturelles).

① Toutes les autres méthodes de nettoyage doivent être homologuées par B.PRO.

12.4 Produits de nettoyage

Les produits de nettoyage suivants conviennent pour les surfaces en acier inoxydable:

- Produits de nettoyage pour l'acier inoxydable du commerce sans chlorures, par exemple *DeepClean Stainless Steel*
- Produit de nettoyage du commerce sans chlore à base d'eau
- Produits de détartrage du commerce à base organique ou acides non nocifs pour l'acier inoxydable (p. ex. acide acétique, acide citrique, acide sulfamique, acide phosphorique), respecter les fiches techniques de sécurité des produits de nettoyage.
- Chiffon de nettoyage doux ou chiffon de nettoyage à microfibres humide

Vous trouverez une liste des produits de nettoyage pour l'acier inoxydable sur le site internet de la Deutsche Gesellschaft für das Badewesen e.V. à l'adresse www.baederportal.com (Reinigungsmitteldatenbank/Liste RE). Pour plus d'informations sur le nettoyage, consultez le site internet de l'organisme d'information sur l'acier inoxydable (Informationsstelle Edelstahl Rostfrei), dans la section "Publications": www.edelstahl-rostfrei.de

Produits de nettoyage – NON adaptés aux surfaces en acier inoxydable:

- Tous les produits de nettoyage pouvant contenir des chlorures ou hypochlorites (par exemple détartrants à base d'acide chlorhydrique, produits de blanchiment à base de chlore)

Produits de nettoyage – adaptés aux autres surfaces métalliques, aux parties de l'appareil laquées et aux pièces en plastique et en verre:

- Produits de nettoyage du commerce à base d'eau
- Chiffon de nettoyage doux
- Chiffon de nettoyage à microfibres B.PRO (utiliser uniquement avec de l'eau)
- Les résidus de taches, en particulier les projections et dépôts de graisse, peuvent être éliminés à l'aide d'une solution chaude contenant 30 % de savon doux et d'une brosse (poils synthétiques ou naturels).
- Les surfaces en verre peuvent être nettoyées à l'aide de produits de nettoyage de vitres du commerce.

Produits de nettoyage – NON adaptés aux autres surfaces métalliques, aux parties de l'appareil laquées ainsi qu'aux pièces en plastique et en verre:

- Produits de nettoyage pour l'acier inoxydable ou autres produits de nettoyage décapants
- Serpillère
- Produits de nettoyage contenant des solvants
- Tous les produits de nettoyage pouvant contenir des chlorures ou hypochlorites (par exemple détartrants à base d'acide chlorhydrique, produits de blanchiment à base de chlore)
- Produits de nettoyage / produit de désinfection agressifs favorisant la corrosion (par exemple à base d'acide silique fluoré, d'acide phosphorique ou d'acide chlorhydrique ou sulfurique)
- Instruments de nettoyage pointus, acérés, métalliques

12.5 Nettoyer l'appareil

Pour un nettoyage approfondi de l'appareil, une ou plusieurs pièces rapportées peuvent être démontées selon le modèle d'appareil.

- ✓ Appareil hors service
- ✓ Appareil séparé de l'alimentation électrique
- ✓ Conserver la fiche d'alimentation en lieu sûr, à l'abri de la saleté et de l'humidité.
- ✓ L'appareil a pris la température ambiante
- ✓ Pas de repas insérés dans l'appareil

① B.PRO recommande ce qui suit:

Avant l'utilisation de produits de nettoyage chimiques, toujours tester leur compatibilité avec la surface sur une surface cachée. Ceci permet d'éviter toute décoloration ou autre réaction indésirable entre le produit de nettoyage et la surface.

- En cas d'absorption de poussières minérales ou métalliques lors du nettoyage, les produits de nettoyage (p. ex. brosses, chiffons en microfibres) doivent être systématiquement rincés pour éviter que les particules de poussière laissent des traces sur la surface.
- Après chaque utilisation, la surface doit être impérativement nettoyée à l'eau claire et séchée.
- Toujours maintenir les surfaces en acier inoxydable propres, sèches et laisser l'air y circuler.

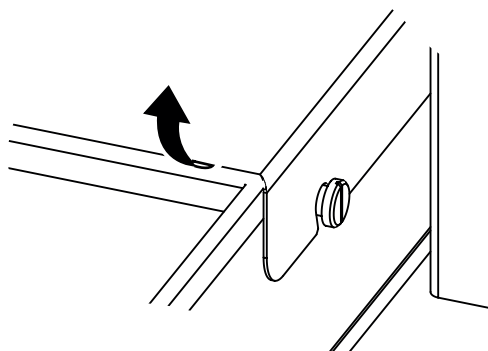
12.6 Nettoyer l'intérieur de l'appareil

Pour un nettoyage approfondi du plancher à l'intérieur de l'appareil, le canal d'aspiration d'air avec rails de guidage peut être rabattu vers le haut.

12.6.1 Nettoyer le canal d'aspiration inférieur

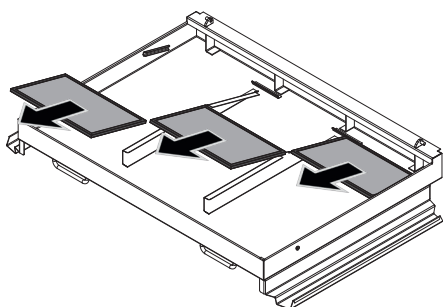
Pour un nettoyage approfondi du canal d'aspiration inférieur, le couvercle peut être démonté.

Enlever le recouvrement du canal d'aspiration inférieur



- ✓ Chariot à glissières sorti de l'appareil
- À l'avant, tirer le recouvrement en oblique vers le haut hors du dispositif de blocage.

12.6.2 Retirer et nettoyer le filtre en métal déployé



- Retirer le filtre en métal déployé.
- Nettoyer la cuve d'aspiration.
- Nettoyer le filtre en métal déployé.

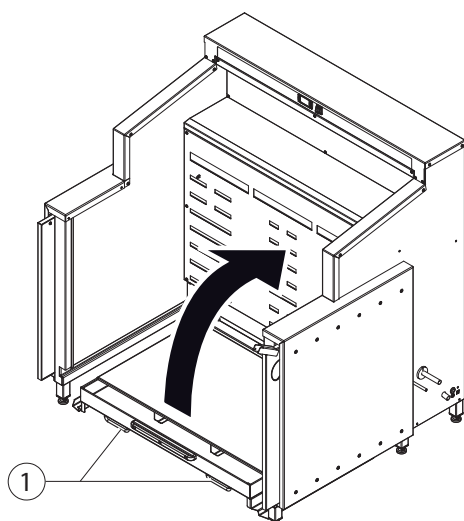
Nettoyer le recouvrement et le canal d'aspiration inférieur

- Nettoyer le recouvrement et le canal d'aspiration avec les rails de guidage avec des produits de nettoyage et méthodes de nettoyage autorisés.

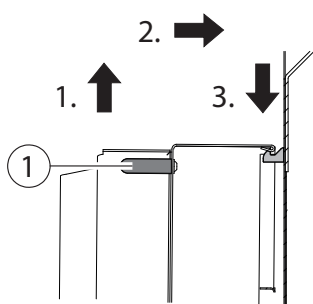
Rabattre le canal d'aspiration inférieur vers le haut

Pour un nettoyage approfondi du plancher à l'intérieur de l'appareil, le canal d'aspiration d'air avec rails de guidage peut être rabattu vers le haut.

Deux crochets d'arrêt sécurisent le canal d'aspiration relevé verticalement avec des rails de guidage.



- Soulever le canal d'aspiration avec rail de guidage par la poignée (1) à l'avant et le faire pivoter vers l'arrière jusqu'à la butée.



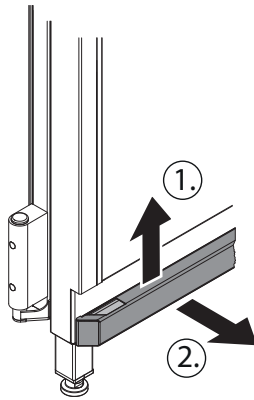
- Soulever le canal d'aspiration avec rail de guidage vers l'arrière par la poignée (1.), sans élan jusqu'à la butée (2.) et l'abaisser (3.).
- S'assurer que **les deux** dispositifs de blocage sécurisent le canal d'aspiration.

12.6.3 Nettoyer le canal d'aspiration latéral

Modèle d'appareil KS-UK RWR 161

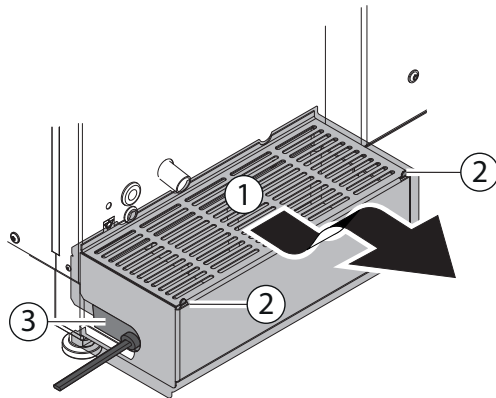
✓ Canal d'aspiration avec rails de guidage rabattu vers le haut

Les canaux d'aspiration latéraux peuvent être enlevés pour le nettoyage approfondi.



- Soulever le canal d'aspiration latéral vers le haut (1.).
- Enlever le canal d'aspiration vers le centre de l'appareil (2.).
- Nettoyer intérieurement et extérieurement le canal d'aspiration et le support avec des produits de nettoyage et méthodes de nettoyage autorisés.

12.6.4 Nettoyer l'évaporateur de condensation en option



- ✓ Appareil hors service et refroidi.
- ✓ Toutes les fiches secteur tirées
- Soulever légèrement le recouvrement (1) de l'évaporateur de condensation pour déplacer le recouvrement (1) sur les supports (2) du bac de condensation (3).
- Tirer sur le recouvrement (1).
- Nettoyer le bac de condensation (3) avec les produits de nettoyage et méthodes de nettoyage autorisés.

12.7 Après le nettoyage

- ① Pour assurer le fonctionnement correct de l'appareil, toutes les pièces rapportées démontées doivent absolument être remises en place après le nettoyage.
- Après le nettoyage, remettre en place tous mes recouvrements démontés pendant le nettoyage.

13 Maintenance



Attention! Composants conducteurs!

Lors de travaux de maintenance ou lors du remplacement de pièces sur l'appareil branché, le contact avec des composants conducteurs peut entraîner un choc électrique.

- Mettre l'appareil hors service à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.
- Pour séparer l'appareil de l'alimentation électrique, débrancher la fiche secteur en la tirant par son boîtier.
- Conserver la fiche d'alimentation en lieu sûr, à l'abri de la saleté et de l'humidité.

- ① Une maintenance régulière prévient les pannes d'appareil, allonge la durée de vie de l'appareil et préserve de manière générale la valeur.
- Faire entretenir régulièrement l'appareil par du personnel spécialisé formé en conséquence.
- Documenter les maintenances réalisées et archiver en conséquence les documents correspondants.

13.1 Vérifier la stabilité

Vérifier régulièrement la stabilité de l'appareil.

- En cas de stabilité insuffisante, faire réaliser la fixation par un des centres suivants:
 - Personnel spécialisé interne, formé par B.PRO
 - Service après-vente externe, formé par B.PRO
 - SAV de B.PRO

13.1.1 Contrôler les freins de roues

- Contrôler l'efficacité des freins après chaque changement d'emplacement de l'appareil.
- Bloquer les freins de roue, puis déplacer légèrement l'appareil à titre d'essai (sans forcer !).
- Faire remplacer les roues défectueuses sans délai par un des centres suivants en cas de blocage insuffisant:
 - Personnel spécialisé interne, formé par B.PRO
 - Service après-vente externe, formé par B.PRO
 - SAV de B.PRO

13.2 Maintenance

- **Au moins une fois par an** : faire entretenir la réfrigération par une entreprise spécialisée en technique de froid qualifiée pour l'agent frigoporteur respectif.

Si nécessaire, les paramètres de réfrigération de la régulation de température peuvent être modifiés/recalibrés par une entreprise spécialisée en technique de froid. Vous trouverez des informations sur le réglage de la régulation de température dans le mode d'emploi séparé du thermostat, qui se trouve dans le dossier de documentation.

- Si nécessaire, faire modifier les paramètres de réfrigération par une entreprise spécialisée en technique de froid qualifiée pour l'agent frigoporteur.

13.2.1 Contrôle périodique d'étanchéité de l'installation

- Faire effectuer par une entreprise spécialisée autorisée le contrôle périodique d'étanchéité de l'installation en fonction de la composition et de la quantité du fluide réfrigérant présent dans l'installation frigorifique selon le règlement (UE) n° 517/2014 ou des prescriptions nationales correspondantes.

Contrôler le joint de porte

- Lors de chaque nettoyage, contrôler le joint de porte pour détérioration mécanique et vieillissement éventuels (contrôle visuel).
- En cas de dommage, faire effectuer la réparation par un des centres suivants:
 - Personnel spécialisé interne, formé par B.PRO
 - Service après-vente externe, formé par B.PRO
 - SAV de B.PRO

Entretenir les joints d'étanchéité

- Traiter régulièrement (tous les mois) les joints d'étanchéité avec un produit d'entretien du commerce.

13.2.2 Faire effectuer un contrôle périodique de sécurité électrique

- **Au moins tous les 6 mois** : faire effectuer un contrôle périodique de sécurité électrique par un électricien qualifié conformément aux normes de la série DIN VDE 0701 et DIN VDE 0702.

Vérifier le câble de raccordement et la fiche secteur

- **Au moins tous les 6 mois** : contrôler le câble de raccordement et la fiche secteur suivant les dispositions DGUV Règle 3 (anciennement BGV A3) ou les prescriptions nationales correspondantes en recherchant les détériorations mécaniques et vieillissement éventuels.

14 Réparation

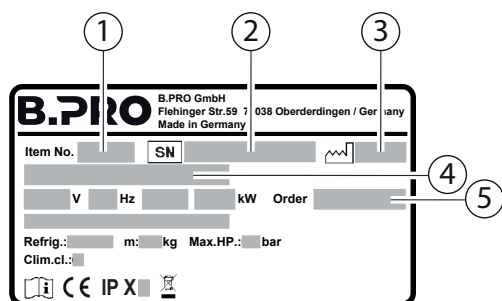
- Faire réaliser les réparations **uniquement** par les centres de service après-vente suivants:
 - Personnel spécialisé interne, formé par B.PRO
 - Service après-vente externe, formé par B.PRO
 - Service B.PRO
- En cas de réparations de la réfrigération, mandater une entreprise spécialisée en technique de froid qualifiée pour l'agent frigoporteur respectif.

14.2.1 Description du défaut

En plus de la description précise du défaut, le service après-vente B.PRO a besoin des indications suivantes se trouvant sur la plaque signalétique:

- Référence
- Modèle
- Numéro de série
- Date de fabrication
- Numéro de commande de fabrication

La plaque signalétique de l'appareil se trouve sur la paroi latérale de l'appareil.



- (1) Référence
- (2) Numéro de série
- (3) Date de fabrication
- (4) Modèle
- (5) Numéro de commande de fabrication

- Faire remplacer les composants défectueux, y compris les cordons d'alimentation, **uniquement** par les centres de service après-vente suivants :
 - Personnel spécialisé interne, formé par B.PRO
 - Service après-vente externe, formé par B.PRO
 - Service B.PRO
- En cas de réparations de la réfrigération, mandater une entreprise spécialisée en technique de froid qualifiée pour l'agent frigoporteur respectif.

14.1 Pièces de rechange

Sont requises lors de la commande de pièces de rechange:

- Désignation de la pièce de rechange
- Référence
- Date de fabrication de l'appareil
- Quantité
- voir le catalogue de pièces détachées dans la boutique en ligne de B.PRO

↳ [Boutique en ligne](#)

14.2 Adresse

B.PRO GmbH
Flehinger Straße 59
75038 Oberderdingen
Allemagne

Phone: +49 (0)7045 44 – 81416
Fax: +49 (0)7045 44 – 81508
E-mail: service@bpro-solutions.com
Internet: www.bpro-solutions.com

14.3 Garantie

Le droit de garantie peut uniquement être exercé si l'exploitant dispose d'une documentation sans faille sur les travaux de maintenance / réparation effectués.

- ① En cas de réparations par d'autres personnes, la garantie devient caduque.

15 Élimination

Lors de l'élimination d'un ancien appareil électrique ou électronique avec les ordures ménagères normales, les composants présents dans l'appareil peuvent constituer un danger pour l'environnement et la santé humaine.

① L'appareil peut être renvoyé **gratuitement** à B.PRO.

- Rendre inutilisable l'appareil (p. ex. en coupant la fiche secteur) et les fermetures de portes avant l'élimination.
- Ne **pas** éliminer l'appareil avec d'autres déchets industriels.
- Ne **pas** éliminer l'appareil avec les ordures ménagères normales, mais l'envoyer séparément de celles-ci à un point d'élimination pour anciens appareils électriques (par exemple une entreprise spécialisée d'élimination).



A titre de rappel de cette situation, l'appareil porte le symbole ci-contre selon DIN EN 50419, identification d'appareils électriques et électroniques selon l'article 15(2) de la directive 2012/19/CE (DEEE).

En outre, d'autres particularités nationales spécifiques sont le cas échéant à prendre en compte lors de l'élimination.

Après l'installation, l'appareil contient du fluide réfrigérant qui, pour des raisons de protection climatique, ne doit pas parvenir dans l'environnement.

- Faire isoler l'appareil du circuit frigorifique externe par une entreprise spécialisée en technique de froid.
- Charger une entreprise spécialisée en technique de froid d'éliminer le fluide réfrigérant R134a ou R404A suivant les stipulations légales en vigueur.

L'appareil contient également après la mise hors service et la séparation d'avec le circuit frigorifique externe une quantité résiduelle de mélange de glace liquide. Celle-ci ne doit **pas** parvenir à l'égout ni dans les eaux de surface ou les eaux souterraines.

- Faire éliminer de l'appareil le résidu de mélange de glace liquide resté dans l'appareil par une entreprise d'élimination de déchets autorisée.
- Faire éliminer le mélange de glace liquide dans les règles de l'art par une entreprise d'élimination de déchets autorisée conformément aux prescriptions spécifiques nationales respectives.
- Amener l'appareil vidangé à un centre de recyclage ou un point de collecte de déchets électriques.

① Des informations complémentaires sur l'élimination sont disponibles chez le revendeur ou auprès du service après-vente de B.PRO.

📖 Chapitre "Adresse" à la page 34

16 Caractéristiques techniques

Données générales

Dimensions et poids

Modèle	Longueur en mm	Largeur en mm	Hauteur en mm	Poids en kg
KS-UK RWR-161	780	1 095	1 940	255
KS-UK RWR 3-A	1 290	1 110	1 375	210
KS-UK RWR 4-A	1 647	1 110	1 375	225

Les données sont approximatives

Caractéristiques électriques

Paramètres	Valeurs
Tension	220–240 V, 1 N PE, 50–60 Hz
Puissance absorbée max. de l'appareil	Données sur la plaque signalétique
Degré de protection de l'appareil	IP X5 (L'appareil est protégé contre le jet d'eau suivant DIN EN 60529.)

16.1 Environnement

Conditions ambiantes – exploitation

Paramètres	Valeurs
Température	+15 °C à +32 °C
Humidité relative de l'air	sans condensation

Conditions d'environnement – stockage

Paramètres	Valeurs
Température	-10 °C à +40 °C
Humidité relative de l'air	sans condensation

Émissions

Niveau sonore de l'appareil au niveau du poste de travail: >70 dB(A).

Il n'apparaît pas d'autres émissions gênantes ou dangereuses.

Matériaux

Acier inoxydable, polyamide, polyuréthane

16.2 Système de réfrigération

16.2.1 Réfrigération active à air pulsé

Paramètres	Valeurs
Classe climatique	N
Température de refroidissement	+4 °C à +12 °C
Étanchéité	L'étanchéité du système de réfrigération a été contrôlée en usine
Dégivrage	Automatique, cyclique
Tuyauterie d'écoulement de l'eau de condensation	Tube en acier inoxydable, D = 20 mm

Version de l'appareil préparée pour les fluides frigorigènes R134a; R404A; R449A; R513A; saumure de refroidissement (mélange eau-glycol)

Paramètres	Valeurs
Diamètre de raccordement du retour	18 mm
Diamètre de raccordement de l'aller	10 mm

Version de l'appareil préparée pour les fluides frigorigènes R134a; R449A; R513A

Paramètres	Valeurs
Pression de service (maximale)	18 bar

Version de l'appareil préparée pour le fluide frigorigène R404A

Paramètres	Valeurs
Pression de service (maximale)	24 bar

Version de l'appareil préparée pour le fluide frigorigène saumure de refroidissement

Paramètres	Valeurs
Agent frigoporteur	Mélange de réfrigération glace/eau/éthanol à 7,5 % en vol. d'éthanol
Pression de service (maximale)	4 bar

16.2.2 Puissance frigorifique nécessaire côté bâtiment

Modèle	Puissance frigorifique en kW	Remarque
KS-UK RWR-161	2,8	t ₀ = -10° C
KS-UK RWR 3-A	2,4	t ₀ = -10° C
KS-UK RWR 4-A	3,2	t ₀ = -10° C

17 Références pour la commande et accessoires

Références pour la commande

Désignation / article	Numéro d'article / numéro de document
KS-UK RWR 3-A	389048
KS-UK RWR 4-A	389049
KS-UK RWR-161	389047
Mode d'emploi	154942

Désignation / accessoires	Numéro d'article / numéro de document
Chariot à glissières RWR 161 KS	Liste de prix B.PRO
Chariot à glissières RWR 3 KS	Liste de prix B.PRO
Chariot à glissières RWR 3-A KS	Liste de prix B.PRO
Chariot à glissières RWR 4 KS	Liste de prix B.PRO
Chariot à glissières RWR 4-A KS	Liste de prix B.PRO
Chiffon de nettoyage à microfibres B.PRO	126999
Produit de nettoyage et d'entretien pour l'acier inoxydable DeepClean Stainless Steel	511895

18 Normes, directives, sigle de qualité

À la date de sa livraison, l'appareil est conforme aux exigences fondamentales des normes de produits applicables dans leur version actuelle.

18.1 Directives pour le marquage CE/Déclaration de conformité UE

À la date de sa livraison, l'appareil est conforme aux exigences des règlements/directives suivants dans leur version actuelle dans la mesure où ils sont applicables.



- 1935/2004 : Règlement concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires
- 2006/42/CE: Directive sur les machines
- 2014/35/UE: Directive basse tension
- 2014/30/UE: Directive CEM
- 2011/65/UE: Directive RoHS
- 2014/68/UE: Directive sur les équipements sous pression

18.2 Règlements, prescriptions

Lors de la manipulation et de l'utilisation de cet appareil, les règlements, prescriptions, règles des associations professionnelles ainsi que le cas échéant les autres dispositions nationales doivent être respectés dans leur version actuelle.

- CE n° 852/2004: Règlement sur l'hygiène des denrées alimentaires
- Règlement DGUV 110-003: Branche Cuisines
- DGUV Règle 3: Prescriptions de prévention des accidents pour installations et moyens d'exploitation électriques

① Sur demande, une copie de la déclaration de conformité UE est disponible auprès de l'équipe de SAV/Ventes de B.PRO.

19

Travaux de maintenance – fiche à remplir

Station de réfrigération

Date	Nom lisible en lettres majuscules	Quels éléments ont été contrôlés / maintenus / remplacés / réparés?	Cachet de l'entreprise mandatée	Signature

Date	Nom lisible en lettres majuscules	Quels éléments ont été contrôlés / maintenus / remplacés / réparés?	Cachet de l'entreprise mandatée	Signature

B.PRO GmbH
P.O. Box 13 10
75033 Oberderdingen
GERMANY
Phone +49 (0)7045 44 - 81416
Fax +49 (0)7045 44 - 81508
E-mail service@bpro-solutions.com
Internet www.bpro-solutions.com

B.PRO
CATERING SOLUTIONS