
DÉSHUMIDIFICATEUR PAR CONDENSATION K3 HP B

MANUEL D'UTILISATION



Corroventa[®]

Sommaire

Domaines d'utilisation.....	2
Contrôle de livraison	2
Lignes directrices de fabrication	3
Consignes de sécurité.....	4
L'humidité relative et son impact sur les matériaux.....	5
Comment sélectionner le type de déshydrateur ?.....	6
Comment fonctionne le déshumidificateur	7
Vue d'ensemble, commandes et connecteur.....	8
Voyant/indicateur d'alarme	9
Raccordement électrique	10
Démarrage et fonctionnement	10
Transport	11
Rangement	12
Le réservoir d'eau	12
Entretien et maintenance	13
Accessoires et consommables.....	14
Dépannage	15
Caractéristiques techniques.....	15

Domaines d'utilisation

Le déshumidificateur à condensation K3 HP B est principalement destiné à un usage professionnel. Il est spécialement conçu pour une utilisation dans des lieux habités, pour assécher les dégâts d'urgence où encore s'il est difficile de se débarrasser de l'air humide généré par un déshydrateur par adsorption ou par l'eau de ruissellement d'un appareil plus stationnaire.

Caractéristiques :

- Haute capacité
- Ventilateur deux vitesses, haute et basse, très silencieux
- Facile à transporter
- Facile d'entretien
- Prise de raccordement pour hygromètre
- Léger
- Économe en énergie
- Robustesse
- Dégivrage en fonction de la demande
- Empilable
- Compteur électrique kWh
- Très compact
- Ergonomique
- Portable et sur roulettes

Contrôle de livraison

K3 HP B est livré entièrement monté, prêt à l'emploi.
Le colis contient ce qui suit :

Désignation
Déshumidificateur K3 HP B Corroventa

Lignes directrices de fabrication

Le déshumidificateur à condensation K3 HP B est testé selon la directive applicable et les normes de sécurité Intertek. Le déshumidificateur porte le marquage CE.

Clause de non-responsabilité

- Une installation inappropriée et/ou une utilisation incorrecte peut entraîner des dommages matériels et corporels.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages encourus à la suite de la non-observation des présentes instructions, si la machine est utilisée à des fins autres que celles prévues ou en cas de non-respect de ces avertissements. De tels dommages matériels ou corporels ou une telle responsabilité ne sont pas couverts par la garantie du produit.
- La garantie du produit ne couvre pas les pièces consommables ou les défauts causés par l'usure normale.
- L'acheteur est responsable de la vérification du produit à la livraison et avant utilisation, pour assurer qu'il est en bon état. La garantie du produit ne couvre pas les dommages résultant de l'utilisation de produits défectueux.
- Les modifications apportées à la machine ne peuvent être effectuées sans l'autorisation écrite préalable de Corroventa Avfuktning AB.
- Le produit ainsi que ses caractéristiques techniques et/ou les instructions d'installation et d'utilisation peuvent être modifiés sans préavis.
- Ce manuel contient des informations protégées par les lois de propriété intellectuelle en vigueur. Aucune partie de ce manuel ne peut être copiée, stockée dans un système de récupération, ou autrement reproduite ou transmise, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Corroventa Avfuktning AB.

Merci d'envoyer les commentaires éventuels concernant le contenu de ce document à :

Corroventa Avfuktning AB
Mekanikervägen 3
564 35 Bankeryd, SUÈDE

Tél +46 (0) 36-37 12 00
E-mail : mail@corroventa.se

Consignes de sécurité

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes manquant d'expérience et de connaissances ou dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, si elles ont été formées et encadrées quant à l'utilisation de l'appareil d'une manière sûre et connaissent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doit pas être fait par des enfants à moins qu'ils ne soient âgés de 8 ans et plus et supervisés.

Les travaux d'installation électrique entrepris dans le cadre de l'installation du déshumidificateur doivent être effectués par un électricien qualifié, conformément aux réglementations locales et nationales.

1. Le déshumidificateur est uniquement conçu pour une utilisation domestique.
2. Ne recouvrez pas l'appareil, risque de surchauffe et d'incendie.
3. Les capots de protection et les éléments de cartérisation doivent toujours être en place durant le fonctionnement.
4. Le déshumidificateur ne doit pas être utilisé comme table de travail, chevalet ou tabouret.
5. Le déshumidificateur n'est pas conçu pour se tenir debout ou grimper au-dessus.
6. Ne jamais faire fonctionner le déshumidificateur sans un filtre en place, car cela pourrait endommager l'appareil. Assurez-vous que le filtre est propre. S'il est colmaté, l'appareil peut surchauffer.
7. Éviter d'aspirer de l'huile, de la graisse ou similaire dans le déshumidificateur.
8. Le déshumidificateur ne peut pas être utilisé dans une atmosphère potentiellement explosive.
9. Ne pas insérer d'objets dans les orifices d'admission ou d'échappement car cela pourrait endommager le déshumidificateur et les personnes aux alentours.
10. L'appareil doit être utilisée et transportée debout.
11. Le déshumidificateur doit toujours être positionné debout quand il est en fonctionnement. Placez le déshumidificateur sur une surface plane et stable pour éviter tout risque de renversement.
12. Veiller à ne pas endommager le câble électrique. Les câbles rallonges doivent être intacts et de qualité et de dimensions appropriées. Ils ne peuvent pas se trouver dans l'eau ou passer sur des arêtes vives. Si le câble électrique est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son personnel de service ou un personnel qualifié équivalent.
13. Ne jamais porter ou tirer le déshumidificateur par le cordon électrique ou le tuyau de vidange.
14. L'utilisation de l'équipement électrique dans des conditions très humides ou mouillées peut être dangereux. Ne pas faire fonctionner le déshumidificateur s'il se trouve dans l'eau.
15. Toujours utiliser un dispositif à courant résiduel pour minimiser le risque de choc électrique.
16. L'eau ne doit pas entrer en contact avec les composants électriques du déshumidificateur. Si c'est le cas, veiller à les sécher soigneusement avant d'utiliser de nouveau le déshumidificateur.
17. Ne jamais ouvrir le déshumidificateur pour le nettoyage ou l'entretien sans s'assurer d'abord que le déshumidificateur est mis hors tension.
18. Les réparations et l'entretien du système de refroidissement du déshumidificateur doivent être effectués par un technicien frigoriste qualifié.
19. Les réparations et l'entretien du système électrique du déshumidificateur doivent être effectués par un électricien qualifié.
20. Le déshumidificateur ne doit pas être utilisé avec des accessoires autres que ceux décrits dans ce manuel ou approuvés par Corroventa AB.
21. Le déshumidificateur doit être placé à une distance d'au moins un demi mètre (0,5) des murs et des plafonds afin d'assurer une bonne circulation de l'air.
22. L'équipement doit être mis au rebut conformément aux réglementations locales.

Contactez le fournisseur de ce déshumidificateur pour obtenir des conseils sur la sécurité et sur l'utilisation du produit.



- Le déshumidificateur contient du propane (R290), un gaz réfrigérant naturel à faible impact environnemental.
- Le gaz réfrigérant est inflammable.
- Assurez-vous que les conduits du circuit de refroidissement ne sont pas endommagés. En cas d'endommagement du circuit de refroidissement, sortez la machine du local ou ventilez l'espace et évitez les flammes nues ou toutes autres sources d'étincelles.
- Veuillez noter que le gaz réfrigérant est inodore.
- La machine doit toujours être maintenue en position verticale, à l'abri du gel et dans un endroit ventilé, sans sources pouvant provoquer des étincelles ou à proximité de substances inflammables.
- N'utilisez pas de moyens ou méthodes pour accélérer le dégivrage ou le nettoyage, autres que ceux recommandés par le fabricant.
- Le circuit de refroidissement ne doit pas être percé.

L'humidité relative et son impact sur les matériaux

L'air autour de nous contient plus ou moins d'humidité. Nous ne pouvons pas la voir à l'œil nu jusqu'à ce qu'elle se condense sous la forme de petites gouttelettes d'eau, par exemple sur une surface métallique ou en verre. Mais déjà avant de pouvoir noter sa présence, l'humidité est source de problèmes. Elle affecte des matériaux et des procédés de fabrication, provoque la corrosion et favorise la croissance des micro-organismes.

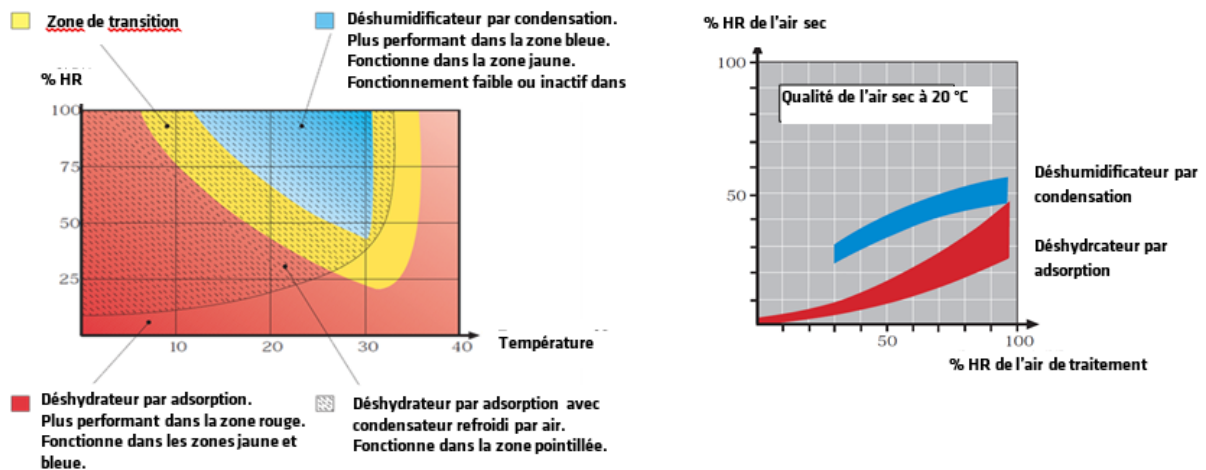
L'humidité de l'air se mesure et est souvent indiquée sous forme d'humidité relative (% HR). L'HR est un pourcentage qui indique la quantité de vapeur d'eau qui se trouve dans l'air relativement à la quantité maximale d'eau que l'air ambiant peut contenir, à une température et une pression données. Plus la température est élevée, plus l'air peut contenir d'eau, mais c'est toutefois l'humidité relative qui compte et qui doit être contrôlée afin d'éviter toute corrosion ou moisissure. À 100 % d'humidité relative, l'air est saturé, il y a formation de brouillard et l'humidité se dépose sous la forme de gouttelettes d'eau. Dès 60 % d'HR, le fer commence à s'oxyder et une HR de 70 % favorise la formation de moisissures. En règle générale, 50 % HR est un niveau idéal pour la plupart des matériaux.

Comment sélectionner le type de déshydrateur ?

Par rapport au principe d'adsorption, la déshumidification par refroidissement a l'avantage de ne pas avoir à évacuer l'air humide de la pièce.

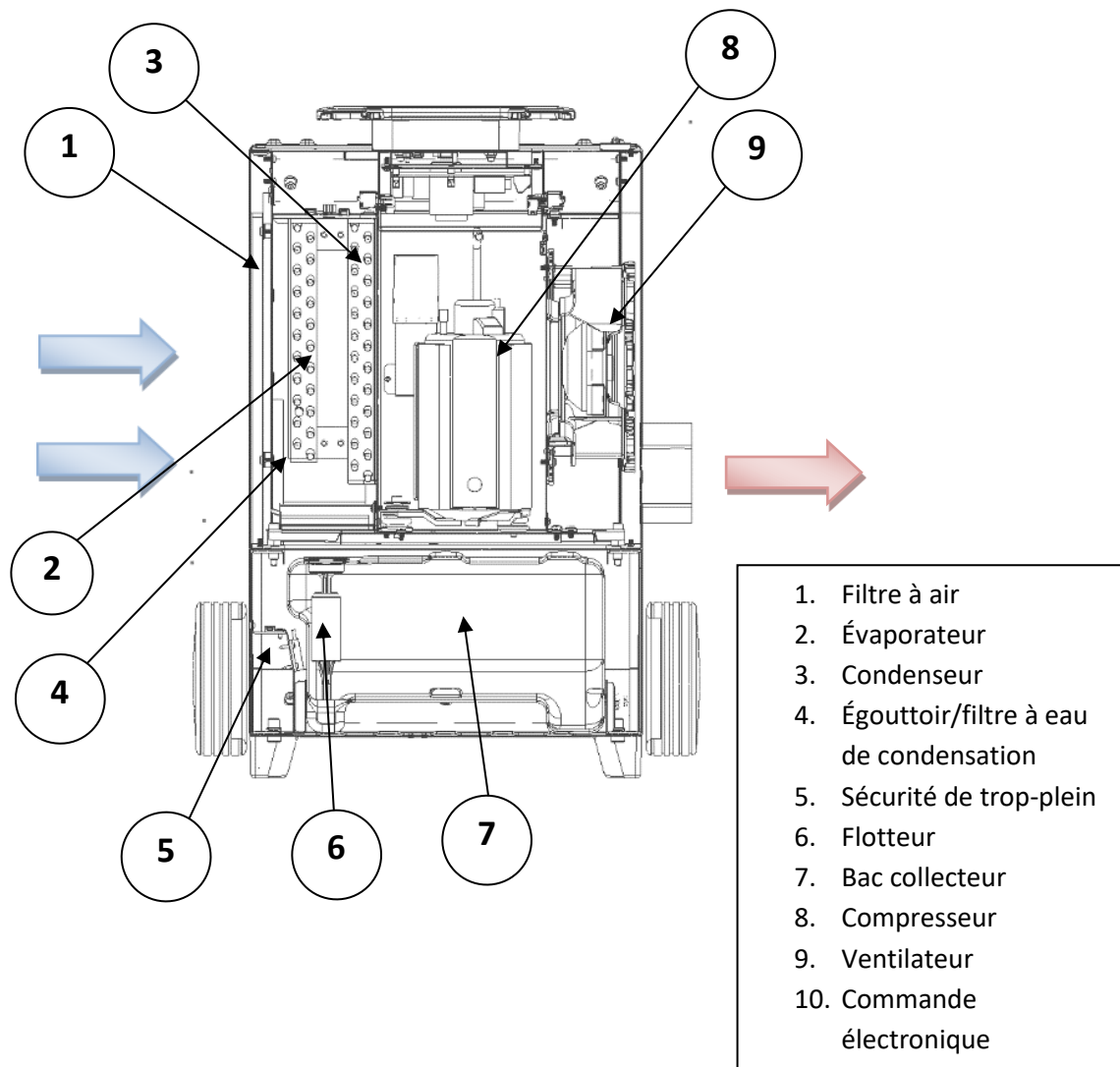
Comme aide générale au choix de la technologie pour une situation d'assèchement donnée, on peut dire que la déshumidification par refroidissement est le premier choix pour l'assèchement dans des espaces chauds et humides où cette opération sera réalisée de manière économe en énergie et lorsqu'il est difficile de ventiler l'air humide. Un des avantages par rapport à la technique d'adsorption est que la chaleur n'est pas dissipée avec l'air humide de la pièce.

Disons que le déshydrateur par adsorption doté d'un condenseur refroidi par air comme le L4 répond à ces propriétés grâce à sa large plage d'application qui inclut la fonction primaire d'un déshumidificateur par condensation. En d'autres termes, c'est la meilleure alternative pour l'assèchement d'une pièce à basse température, idéal pour les interventions d'urgence et la déshumidification de bâtiments.



Le déshumidificateur par condensation est utilisé, comme le montre le graphique ci-dessus, de préférence dans des espaces chauds et humides, à la condition que l'objectif premier soit l'assèchement de la pièce.

Comment fonctionne le déshumidificateur



Le ventilateur intégré (9) fait circuler l'air ambiant à travers le déshumidificateur. Lorsque l'air humide traverse l'évaporateur (2), il est refroidi sous le point de rosée, ce qui provoque la condensation de l'eau. L'eau ruissèle vers le bas dans l'égouttoir à travers un filtre de condensation (4). L'eau de condensation s'écoule dans le bac collecteur (7). Lorsque le bac collecteur est entièrement plein, le processus de séchage est arrêté et un voyant rouge s'allume. Le processus de séchage démarre à nouveau lorsque le capteur de présence/de trop plein (5) détecte que le bac collecteur est vide et de nouveau en place.

L'air sec et froid passe ensuite à travers le condenseur (3) où il est chauffé, d'une part par la chaleur du compresseur (8) et par l'énergie récupérée au cours de la conversion précédente de vapeur d'eau en eau. L'air chaud et sec est ensuite insufflé à nouveau dans la pièce.

Pour un fonctionnement optimal, le dégivrage est commandé selon les besoins et activé uniquement lorsque les conditions de température et d'humidité sont telles que du givre peut se former sur le serpentin de refroidissement.

Vue d'ensemble, commandes et connecteur

Les photos ci-dessous montrent le Corroventa K3 HP B avec ses caractéristiques externes et ses commandes.



Voyant/indicateur d'alarme

Le voyant s'allume lorsque l'erreur suivante se produit :

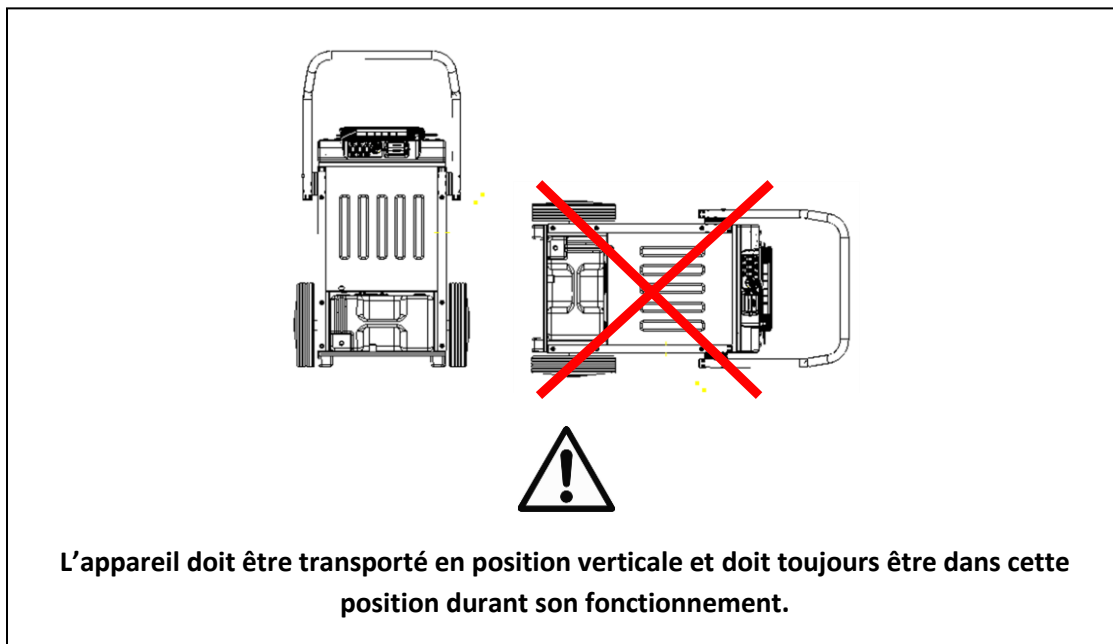
	Alarme	Mesure/conseil
1	Température ambiante trop élevée.	Le ventilateur continue de fonctionner. La machine reprend automatiquement son fonctionnement lorsque la température baisse.
2	Température ambiante trop basse	Le ventilateur continue de fonctionner. La machine reprend son fonctionnement automatiquement si la température augmente.
3	Niveau d'eau élevé	Lorsque le bac collecteur est plein, la déshumidification s'arrête et le témoin lumineux s'allume. Videz le récipient et la machine redémarre.
4	Erreur interne de sonde de température ambiante	Défaut interne. Débrancher la machine pendant quelques minutes et redémarrer. Si l'alarme persiste, consulter un technicien d'entretien.
5	Défaut du capteur gaz chauds	Défaut interne. Débrancher la machine pendant quelques minutes et redémarrer. Si l'alarme persiste, consulter un technicien d'entretien.
6	Le dégivrage d'arrêt prend plus de temps que prévu	Défaut interne. Débrancher la machine pendant quelques minutes et redémarrer. Si l'alarme persiste, consulter un technicien d'entretien.
7	Interruption du fonctionnement du compresseur	Défaut interne. Débrancher la machine pendant quelques minutes et redémarrer. Si l'alarme persiste, consulter un technicien d'entretien.
8	Capteur de température défectueux dans l'évaporateur	Défaut interne. Débrancher la machine pendant quelques minutes et redémarrer. Si l'alarme persiste, consulter un technicien d'entretien.
9	Capacité de refroidissement insuffisante	Défaut interne. Débrancher la machine pendant quelques minutes et redémarrer. Si l'alarme persiste, consulter un technicien d'entretien.

Raccordement électrique

L'appareil est relié à une prise 230 V / 50Hz mise à la terre. K3 HP B peut être connecté à un fusible 10 A, 16 A max. La commande électronique retarde le démarrage d'env. 2 minutes.

Démarrage et fonctionnement

- Conditions de fonctionnement, humidité : 30 - 100 % HR
- Plage de température : + 9°C à +38 °C
- S'il a été stocké dans un endroit froid, le déshumidificateur doit atteindre la température ambiante avant d'être mis en service.



1. Placez le déshumidificateur sur une surface plane où il ne risque pas de se renverser. La surface ne doit pas être sensible à l'eau puisque des déversements peuvent se produire, par exemple lors de la manipulation du tuyau d'évacuation.
2. Placer le déshumidificateur contre un mur, selon la figure. Dans tous les autres cas, le déshumidificateur doit être placé à une distance d'au moins un demi mètre (0,5) des murs et des plafonds afin d'assurer une bonne circulation de l'air.
3. Si possible, fermez toutes les portes et fenêtres, afin d'obtenir une puissance de déshumidification optimale. Pour minimiser la consommation d'énergie, essayez d'obtenir une température ambiante d'environ 20°C.
4. Lors de l'utilisation d'un tuyau d'évacuation des condensats, veiller à ce qu'il soit relié à un drain, un évier ou un système d'évacuation hors gel, pour permettre un fonctionnement continu.
5. Pour un fonctionnement continu, réglez le sélecteur de fonction en position I (Man), la position supérieure. Lorsque vous utilisez un hygromètre, réglez le sélecteur sur la position II (Hyg), la position inférieure, raccordez l'hygromètre et réglez son point de consigne souhaité.
6. La température ambiante est de + 9°C à +38 °C.

7. K3 est équipé du dégivrage en fonction de la demande. S'il y a formation de glace sur l'évaporateur, l'appareil s'arrête et la fonction de dégivrage s'allume automatiquement. L'appareil redémarre automatiquement lorsqu'il n'y a plus de glace sur l'évaporateur.

Si le déshumidificateur doit être utilisé avec l'hygrostat, réglez le sélecteur Man/Hyg en mode Hyg (II), la position inférieure. Vérifiez que l'hygrostat fonctionne bien en relevant et en abaissant son point de consigne et en observant si le déshumidificateur s'allume et s'éteint. Réglez ensuite le point de consigne souhaité.

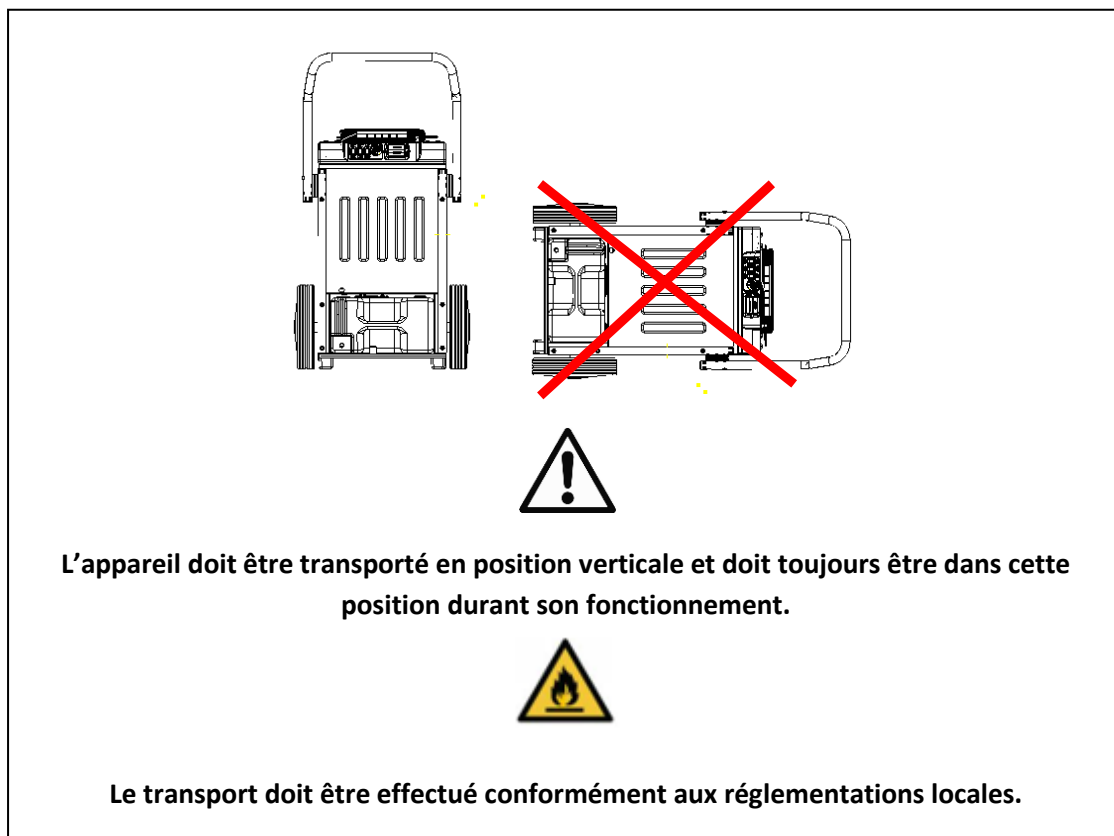
Lors d'utilisation sur une surface sensible, notez les points suivants :

Lorsque la machine est arrêtée, le givre éventuel présent sur l'évaporateur dégèle et, s'il y a beaucoup de givre, cela peut provoquer un déversement.

Transport

Fixez correctement le déshumidificateur lors du transport.

Si l'appareil s'est renversé pendant le transport, placez-le en position verticale et patientez au moins 30 minutes, avant de le mettre en service.



Rangement

Le K3 HP B est empilable comme illustré ci-dessous, afin d'économiser de l'espace au sol. La machine doit toujours être maintenue en position verticale, à l'abri du gel et dans un endroit ventilé, sans sources pouvant provoquer des étincelles ou à proximité de substances inflammables.



Le réservoir d'eau

Le bac collecteur contient 9 litres. La machine s'arrête quand il est plein et que le voyant est allumé. Pour que la déshumidification se poursuive, vider le bac collecteur. Cela se fait comme suit :

Retirez délicatement le bac collecteur tout en appuyant sur la tôle sous la poignée du bac. Videz l'eau. Remontez ensuite le bac et vérifiez que le voyant s'éteint. L'opération reprend ensuite automatiquement.



Entretien et maintenance



Mettez le déshumidificateur hors tension avant toute intervention de maintenance et d'entretien.

Retirez la fiche de la prise murale.

Les réparations et l'entretien du système électrique doivent être effectués par un électricien qualifié.

Les réparations et l'entretien du système de refroidissement doivent être effectués par un technicien frigoriste qualifié.

N'utilisez pas de moyens ou méthodes pour accélérer le dégivrage ou le nettoyage, autres que ceux recommandés par le fabricant.

Remplacez le filtre à air fréquemment, de préférence avant chaque nouveau chantier, et nettoyez le déshumidificateur régulièrement. La présence de poussière et de saleté affecte la capacité de l'appareil et peut aussi provoquer une surchauffe et un incendie.



Inspection et nettoyage du filtre à air, du filtre à eau et nettoyage du bac collecteur

Une fois par an, ou plus souvent si l'appareil est utilisé dans un environnement sale ; inspectez et nettoyez le filtre à eau et le remplacer si nécessaire. Suivez les instructions ci-dessous :



Mettre le déshumidificateur hors tension avant toute intervention de maintenance et d'entretien.

Retirez la fiche de la prise murale.

Remplacement/nettoyage du filtre à air

1. Déposez délicatement le filtre à air. Nettoyez ou remplacez si nécessaire. Remplacez soigneusement le filtre à air, assurez-vous qu'il soit entièrement derrière les bords de support et fermé hermétiquement.



Remplacement/nettoyage du filtre à eau de condensation.

2. Déposez délicatement le filtre à eau de condensation. Nettoyez ou remplacez si nécessaire. Vérifiez et nettoyez l'égouttoir. Remplacez soigneusement le filtre à eau.



Accessoires et consommables

Les articles suivants sont disponibles comme accessoires et consommables pour le modèle K3 HP B :

Référence	Désignation
01100	Hygrostat HS1-5 (câble 5 m)
1003146	Filtre à eau de condensation
1002412	Filtre à air

Dépannage

Défaut	Cause probable	Action corrective
Capacité de déshumidification faible	Température ambiante basse ou humidité relative basse.	Vérifiez l'humidité relative. Augmentez la température dans la pièce.
	Le débit d'air est très limité à cause de l'encrassement du filtre.	Remplacez le filtre.
	Si le déshumidificateur est utilisé avec l'hygrostat, ce dernier peut être défectueux ou encore réglé sur une humidité relative trop élevée.	Vérifiez le fonctionnement de l'hygrostat externe en relevant et en abaissant son point de consigne et en observant si le déshumidificateur s'allume et s'éteint.
	Depuis son installation, l'appareil s'est arrêté à nombreuses reprises en raison d'une température ambiante haute ou basse. Si tel est le cas, cela se retrouve également dans la consommation d'énergie enregistrée qui ne correspond pas à un fonctionnement continu pendant la période d'installation de l'appareil.	Prendre des dispositions pour maintenir la température dans la zone de travail, 9 °C à 38 °C, et observez si la capacité augmente lorsque la température augmente.

Caractéristiques techniques

	K3 HP B
Intervalle de fonctionnement, HR%	30 - 100 %
Intervalle de température de fonctionnement, °C	+9 - +38
Puissance nominale, W	550
Puissance réelle, W	400
Max Capacité, l/jour	30
Capacité à 30°C / 80% RH, l/jour	24
Capacité à 20°C / 60% RH, l/jour	12
Débit d'air, m ³ /heure	300
Alimentation électrique, monophasée, 50 Hz, V	230
Classe de protection	IP X4
Poids, kg	33
Volume du bac collecteur, litre	9
Dimensions, longueur x largeur x hauteur, mm	500 x 360 x 650
Niveau sonore dB(A), à 3 m à grande vitesse	52
Niveau sonore dB(A) à 3 m à vitesse réduite	47
Gaz frigorigène	R290



VOUS AVEZ DES QUESTIONS OU BESOIN D'AIDE ?

*Rendez-vous sur www.corroventa.fr ou appelez-nous au 09 67 10 19 91 pour parler avec un expert.
Nous possédons les connaissances et les équipements pour résoudre vos problèmes de la manière la plus efficace possible.*

Corroventa développe, fabrique et commercialise des produits de qualité supérieure pour le traitement des dégâts des eaux, de l'humidité, des odeurs et du radon. Nous sommes l'un des leaders du marché et spécialistes de l'innovation dans notre secteur. Nos produits sont compacts, efficaces, ergonomiques et rentables d'un point de vue énergétique. Dans le cas de situations d'urgence et d'inondations, les clients de Corroventa ont accès à l'un des plus grands parcs locatifs en Europe. L'ensemble de la production se déroule à l'usine de Bankeryd, en Suède.

www.corroventa.fr



CorroVenta[®]

CORROVENTA DÉSHUMIDIFICATION

14 rue du Zéphyr - Bât C4 91140 VILLEJUST 91140

Tel: +33 6 77 15 29 56 • www.corroventa.fr