

DH 15 / DH 30 / DH 60

FR

MANUEL D'UTILISATION
DÉSHUMIDIFICATEUR



 TROTEC

Sommaire

Indications sur le manuel d'utilisation	1
Normes de sécurité	2
Informations sur l'appareil	3
Transport, montage et préparation à la mise en service	5
Utilisation	8
Défauts et pannes.....	9
Maintenance	10
Annexe technique.....	11
Élimination des déchets	13

Indications sur le manuel d'utilisation

Symboles

**Danger électrique**

Indique un risque immédiat dû au courant électrique pouvant entraîner la mort ou des blessures graves.

**Danger**

Indique un risque immédiat pouvant provoquer des dommages corporels.

**Attention**

Indique un risque immédiat pouvant entraîner des dégâts matériels.

Les illustrations de ce manuel d'utilisation ont pris l'appareil DH 30 comme exemple partiel. Les manipulations et les commentaires s'appliquent aussi à l'appareil DH 15 et à l'appareil DH 60.

La version actuelle du manuel d'utilisation est disponible sous :

DH 15



<http://download.trotec.com/?sku=1125000111&id=1>

DH 30



<http://download.trotec.com/?sku=1125000116&id=1>

DH 60



<http://download.trotec.com/?sku=1125000121&id=1>



Avis juridique

Cette publication remplace toutes les versions précédentes. Toute reproduction ou divulgation et tout traitement par un quelconque système électronique de la présente publication, dans sa totalité ou en partie, sans autorisation préalable écrite de la part de Trotec GmbH & Co. KG sont strictement interdits. Sous réserve de modifications techniques. Tous droits réservés. Les noms de marques sont utilisés sans garantie de libre utilisation et, en règle générale, conformément à l'orthographe du fabricant. Les noms des marchandises sont déposés.

Sous réserve de modifications techniques destinées à l'amélioration constante du produit, ainsi que de changements de forme et de couleur.

Le contenu de la livraison peut différer des illustrations des produits de ce manuel. Le présent document a été rédigé avec tout le soin requis. Trotec GmbH & Co. KG décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions.

© Trotec GmbH & Co. KG

Garantie et responsabilité

L'appareil satisfait aux exigences de base d'hygiène et de sécurité des conventions européennes s'y rapportant, et son bon fonctionnement a été contrôlé à plusieurs reprises en usine.

En cas de dysfonctionnement ne pouvant être corrigé à l'aide des mesures décrites au chapitre de dépannage Défaits et dysfonctionnements, veuillez vous adresser à votre distributeur ou au SAV compétent.

En cas de demande de garantie, veuillez impérativement indiquer le numéro de l'appareil (voir au dos de l'appareil).

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de sinistres qui résulteraient du non-respect des consignes du fabricant ou des exigences légales ou de toute modification non autorisée de l'appareil. Toute manipulation au niveau de l'appareil ou tout remplacement non autorisé de composants peut porter atteinte à la sécurité électrique de cet appareil, provoquant l'annulation de la garantie. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels provoqués par le non-respect des consignes fournies par le présent manuel d'utilisation. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications techniques sans préavis en vue d'une amélioration du produit.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme. Dans ce cas, toute demande de bénéfice de la garantie sera également annulée.

Normes de sécurité

Veillez lire attentivement le présent manuel avant la mise en service/l'utilisation de l'appareil et conservez-le à proximité immédiate de l'endroit d'installation ou de l'appareil !

- N'utilisez pas l'appareil dans des locaux présentant un risque d'explosion.
- N'utilisez pas l'appareil dans des atmosphères agressives.
- Assurez-vous que l'entrée et la sortie d'air sont dégagées.
- Assurez-vous que le côté aspiration soit toujours exempt de saleté et de corps étrangers.
- N'insérez jamais d'objet à l'intérieur de l'appareil et n'y mettez pas les mains ni les doigts.
- Ne couvrez pas l'appareil et ne le transportez pas pendant le fonctionnement.
- Ne touchez ou n'utilisez pas l'appareil les mains humides ou mouillées.
- Protégez tous les câbles électriques en dehors de l'appareil contre les endommagements (par ex. par des animaux). N'utilisez jamais l'appareil lorsque le cordon électrique ou la fiche sont détériorés !
- Choisissez des rallonges de câbles électriques conformément à la puissance connectée de l'appareil, la longueur du câble et l'utilisation. Déroulez complètement la rallonge électrique. Évitez toute surcharge électrique.
- Éteignez l'appareil et tirez le câble électrique de la prise lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
- Retirez le câble électrique de l'appareil de la prise en tirant sur la fiche avant l'entretien, la maintenance ou les réparations.

Utilisation conforme

Veillez utiliser les appareils DH 15 / DH 30 / DH 60 uniquement en tant que déshumidificateurs industriels stationnaires pour assécher et déshumidifier l'air ambiant, tout en respectant les données techniques.

Une utilisation conforme comprend :

- l'assèchement et la déshumidification :
 - d'installations de production, de pièces souterraines
 - d'entrepôts, d'archives, de laboratoires
 - de pièces et surfaces suite à des dégâts d'eau provoqués par une rupture de canalisation ou des inondations.
- la déshumidification permanente :
 - d'instruments, d'appareils, de dossiers
 - de centrales électriques de commande
 - de marchandises et de chargements sensibles à l'humidité, etc.

Utilisation non conforme

Veillez ne pas installer les appareils DH 15 / DH 30 / DH 60 sur un support mouillé ou inondé. Veillez ne pas utiliser l'appareil à l'extérieur. Veillez ne pas déposer d'objets, comme p.ex. des vêtements mouillés, sur l'appareil pour les sécher. Toute modification constructive, transformation ainsi que tout ajout arbitraire au niveau de l'appareil est strictement interdit.

Qualification du personnel

Toute personne utilisant le présent appareil doit :

- être consciente des risques associés aux appareils électriques en environnement humide.
- avoir lu et compris le manuel d'utilisation, et notamment le chapitre Normes de sécurité.

Toute activité de maintenance nécessitant l'ouverture du carter est à effectuer par une entreprise spécialisée dans le génie frigorifique et climatique ou par la société Trotec.

Risques résiduels



Danger électrique

Toute intervention au niveau des composants électriques est à réaliser exclusivement par une entreprise spécialisée !



Danger électrique

Retirez la fiche d'alimentation de la prise secteur avant toute intervention sur l'appareil !
Débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale en tirant sur la fiche secteur.



Danger

L'utilisation de l'appareil peut comporter un risque s'il est utilisé par des personnes non compétentes ou en cas d'utilisation non conforme ou non conventionnelle !
Veillez respecter les exigences relatives à la qualification du personnel !



Danger

Un appareil qui bascule pourrait vous blesser ! **Faites appel à des personnes supplémentaires pour transporter et monter l'appareil.** Veillez ne pas rester sous l'appareil en suspension. Assurez-vous que l'appareil est fixé de manière suffisamment stable à la paroi.



Danger

Veillez ne pas laisser traîner les emballages vides. Ils pourraient être dangereux pour les enfants.

Comportement en cas d'urgence

1. En cas d'urgence, veuillez séparer immédiatement l'appareil de l'alimentation électrique :
Débranchez la fiche.
2. Ne rebranchez jamais un appareil endommagé.

Informations sur l'appareil

Description de l'appareil

Les déshumidificateurs de la série DH assurent une déshumidification de l'air entièrement automatique selon le principe de condensation.

Le ventilateur aspire l'air ambiant humide par l'entrée d'air (3) de l'appareil pour le faire passer par l'évaporateur puis le condenseur. Au niveau de l'évaporateur froid, l'air ambiant est refroidi à une température inférieure au point de rosée. La vapeur d'eau contenue dans l'air ambiant se dépose comme condensat ou givre sur les lamelles de l'évaporateur. Au niveau du condenseur, l'air déshumidifié et refroidi est réchauffé, avant d'être de nouveau soufflé vers l'extérieur à une température qui est supérieure d'environ 5 °C à la température ambiante.

L'air sec ainsi traité est refoulé par la sortie d'air (1) et se mélange de nouveau avec l'air ambiant. En raison de la circulation continue de l'air ambiant à travers l'appareil, l'humidité relative de l'air du local d'installation est continuellement réduite. En fonction de la température ambiante et de l'humidité relative, l'eau condensée goutte dans le réservoir de récupération des condensats par le tuyau de vidange des condensats intégré (4), soit continuellement, soit seulement pendant les phases de dégivrage périodiques.

Un hygrostat à réglage en continu (5) placé à l'intérieur de l'appareil permet de régler l'humidité relative désirée. Ce sélecteur de l'hygrostat est accessible après le retrait du cache de protection.

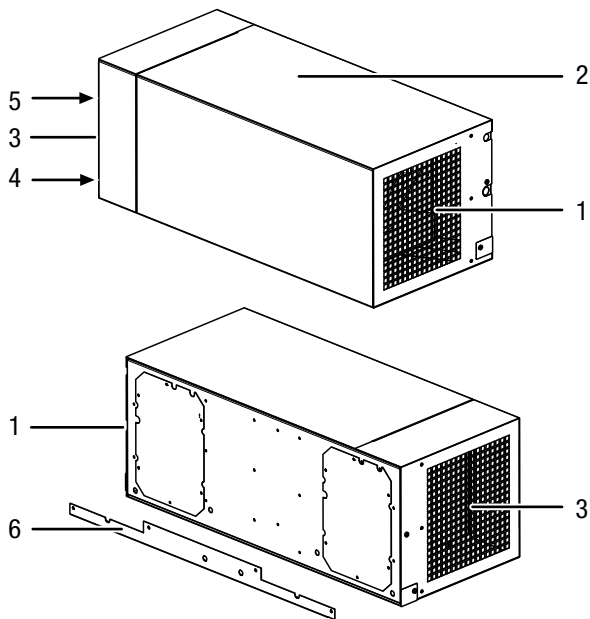
L'appareil permet une réduction de l'humidité relative jusqu'à environ 30 %.

Le rayonnement de chaleur émis par l'appareil en fonctionnement peut faire augmenter la température ambiante de 1 °C à 3 °C environ.

Un taux d'humidité élevé procure un sol nourricier idéal pour la moisissure et la pourriture. Toutefois, l'air ambiant ne doit pas être trop sec non plus. Les matériaux, comme le cuir ou le caoutchouc, deviennent poreux, les bois se fragilisent et se fissurent.

Représentation de l'appareil

DH 15

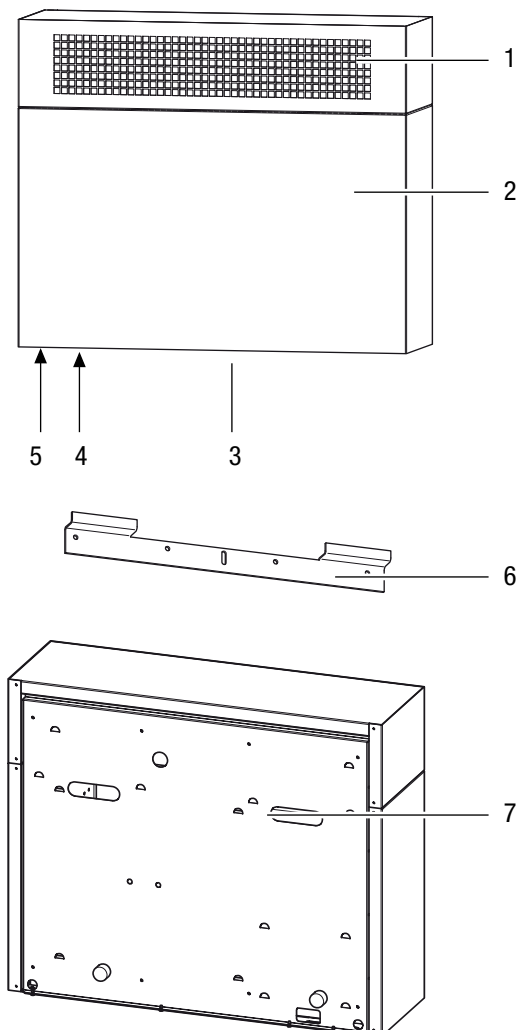


N°	Désignation
1	Sortie d'air
2	Carter
3	Entrée d'air
4	Raccord pour tuyau de vidange des condensats (à l'intérieur de l'appareil)
5	Bouton de réglage de l'hygrosstat (protégé des manipulations involontaires à l'intérieur de l'appareil)
6	Fixation murale
7	Suspension

Contenu de la livraison

- Déshumidificateur
- Fixation murale
- Flexible de vidange des condensats
- Câble électrique avec prise de courant avec terre CEE 7/7
- Manuel d'utilisation

DH 30 / DH 60

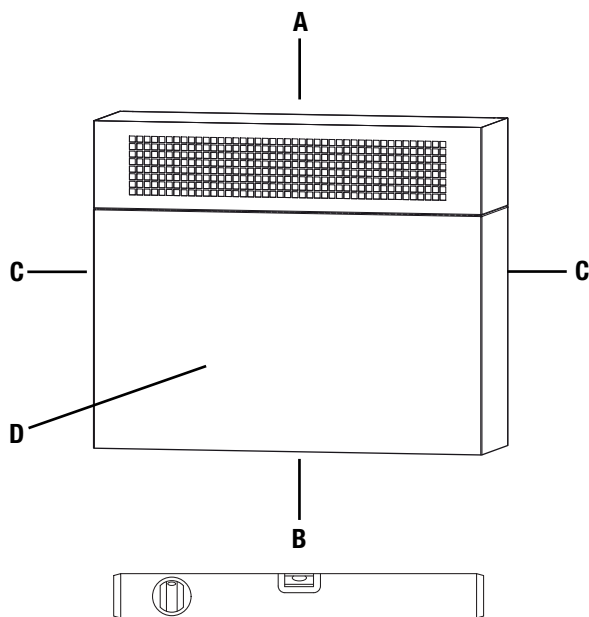


Transport, montage et préparation à la mise en service

Faites absolument appel à une personne supplémentaire pour le transport et le montage de l'appareil, avec DH 60 3 personnes sont nécessaires pour le monter. N'essayez pas de monter l'appareil seul. Le cas échéant, veuillez utiliser une gerbeuse à fourche ou un chariot élévateur pour soulever l'appareil.

Observez les remarques suivantes :

- Lors de son montage, tenez l'appareil à l'écart de sources de chaleur.
- Protégez l'appareil par disjoncteur à courant de défaut conformément aux prescriptions (RCD = Residual Current protective Device) lorsqu'il est monté dans des zones mouillées.
- Veuillez faire en sorte que les rallonges de câbles soient entièrement déroulées.
- Raccordez la fiche de l'appareil à une prise de courant protégée selon les règles de l'art.
- Lors du montage de l'appareil, respectez les distances minimales requises par rapport aux murs et autres objets conformément aux indications figurant au chapitre données techniques.



Montage

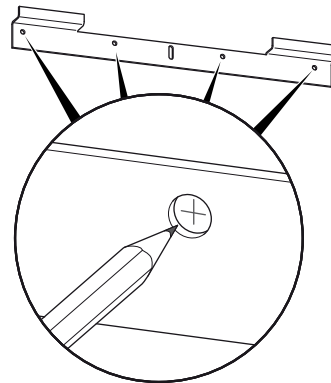
Montez l'appareil en suivant la description ci-dessous.

Choisissez une taille de vis et de chevilles adaptée au poids de l'appareil (voir données techniques) et à la qualité de la paroi.

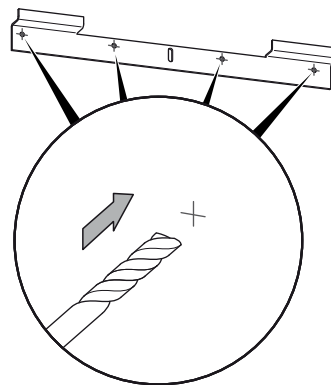
Vérifiez la bonne tenue du tuyau de vidange des condensats et réglez l'humidité relative depuis l'hygrostat avant de replacer le cache frontal sur l'appareil.

DH 30 / DH 60

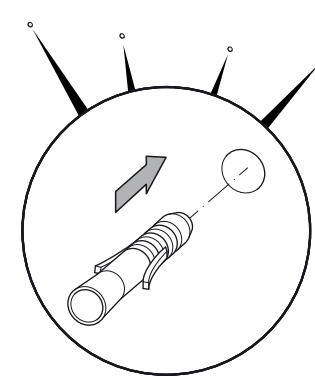
1.



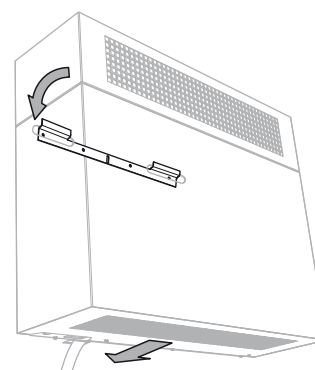
2.



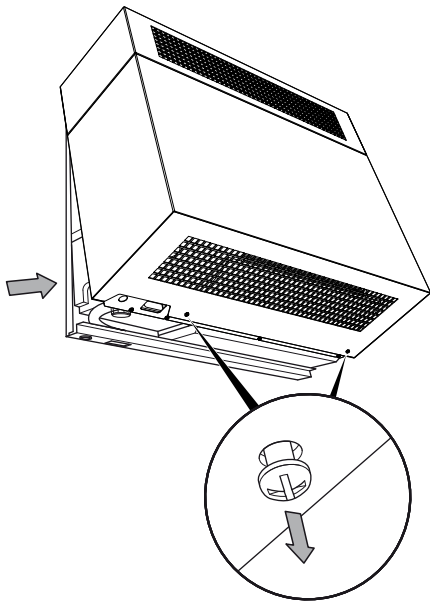
3.



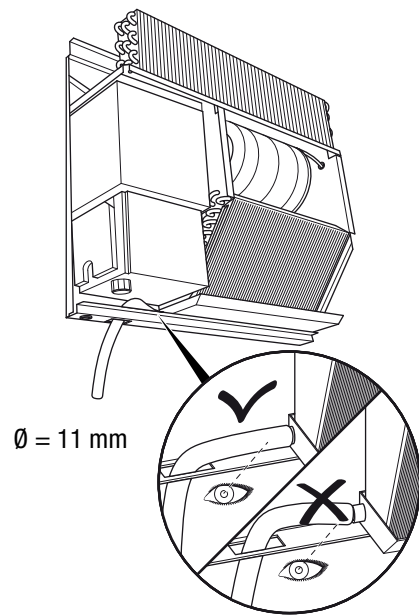
4.



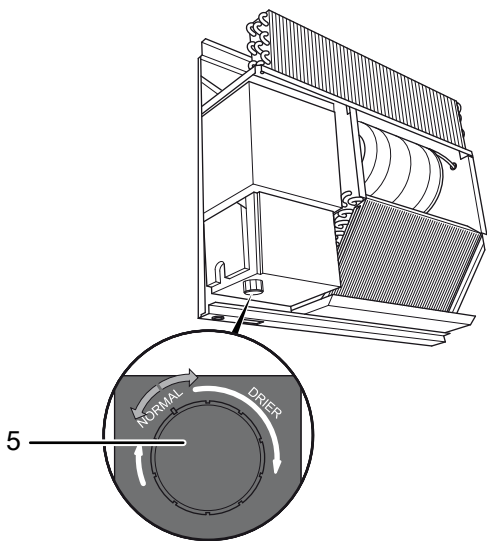
5.



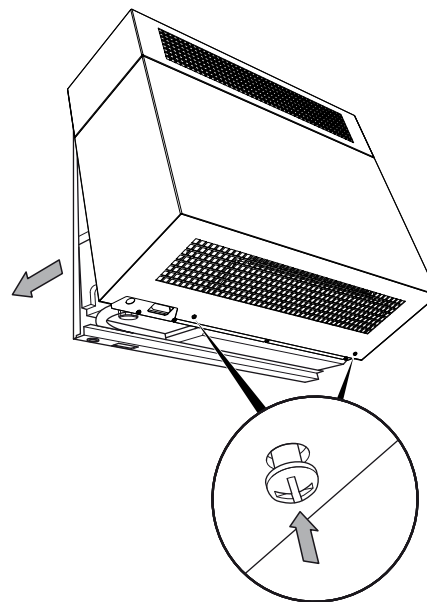
7.



6.

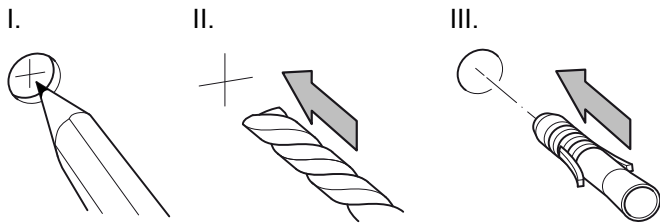
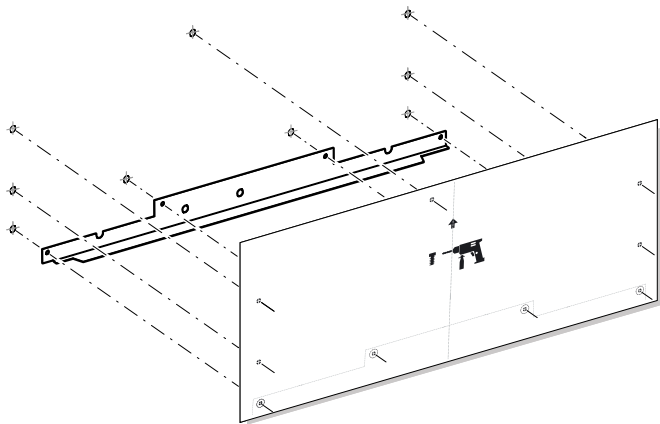


8.

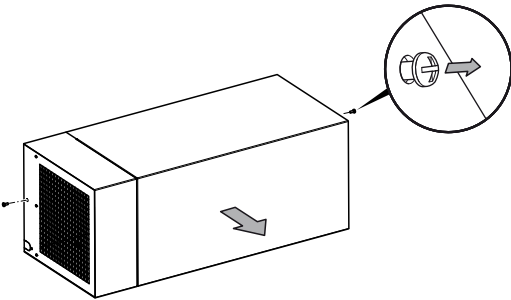


DH 15

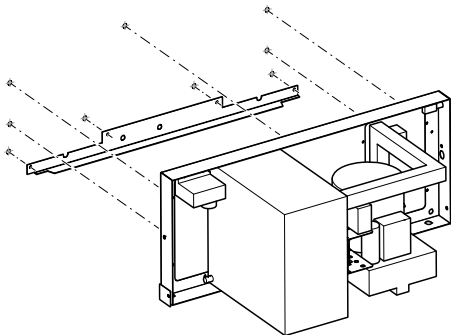
1.



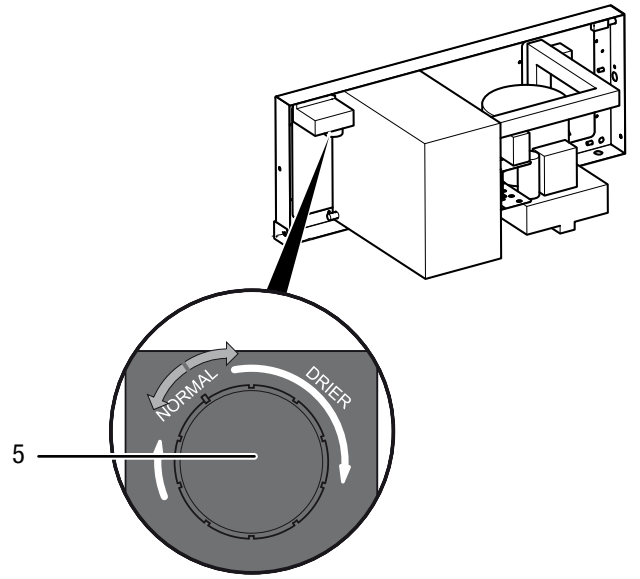
2.



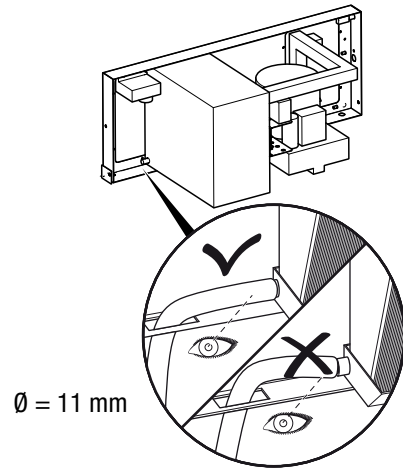
3.



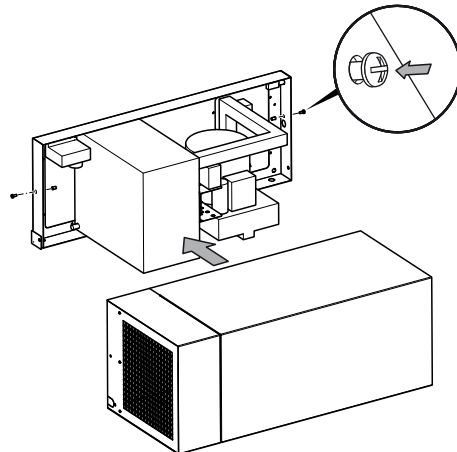
4.



5.



6.



Entreposage

Laisser couler les restes éventuels de condensation.

Observez les conditions de stockage suivantes lorsque vous n'utilisez pas l'appareil :

- à la verticale et sur un support stable.
- au sec et protégé contre le gel et la chaleur.
- dans un endroit protégé de la poussière et de l'exposition directe du soleil.
- le cas échéant, protégé de la poussière par une housse.

Utilisation

- Une fois mis en marche, l'appareil fonctionne de manière entièrement automatique.
- Pour que le capteur d'humidité puisse correctement évaluer l'humidité relative, le ventilateur tourne en permanence jusqu'à la mise hors service de l'appareil.
- Évitez de laisser les portes et fenêtres ouvertes.

Indications sur la capacité de déshumidification

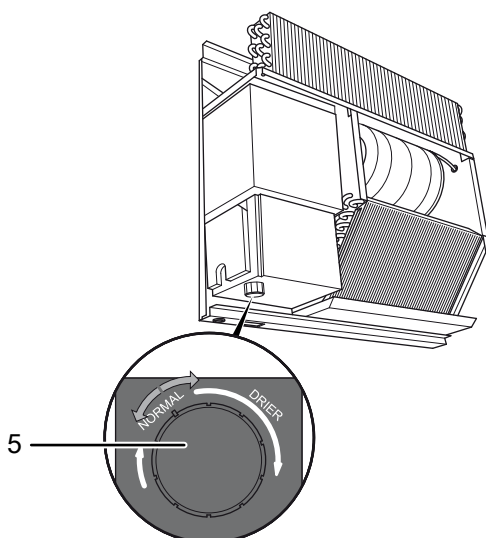
La capacité de déshumidification dépend :

- des caractéristiques de la pièce
- de la température ambiante
- de l'humidité relative de l'air

Plus la température ambiante et l'humidité relative sont élevées, plus la capacité de déshumidification est importante.

Une humidité relative de l'air d'environ 50 à 60 % est suffisante pour l'emploi dans les pièces d'habitation. Cependant, il ne faut pas que l'humidité relative soit supérieure à 50 % environ dans les entrepôts, les archives, etc.

Éléments de commande



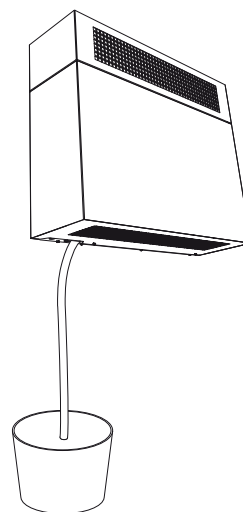
N°	Désignation
5	Bouton de réglage de l'hygrostat

Installation du flexible de vidange des condensats

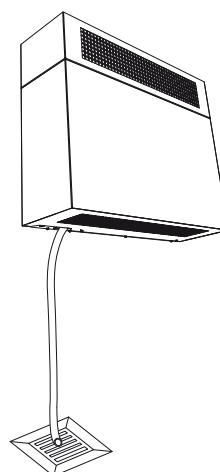
Indication :

Lors de sa livraison, l'appareil est déjà doté du flexible de vidange des condensats.

1. Faites en sorte que le flexible de vidange des condensats soit correctement raccordé à l'appareil et qu'il soit intact.
2. En fonction de l'application, placez l'extrémité du flexible de vidange des condensats comme suit :
 - ⇒ Mettez en place un réservoir correctement dimensionné (au moins 20 litres) à côté de l'appareil et insérez l'extrémité du flexible. Contrôlez régulièrement le niveau de remplissage du réservoir.



- ⇒ Placez l'extrémité du flexible de vidange des condensats à proximité d'une évacuation d'eau. Pour des distances plus importantes, vous pourrez également utiliser un flexible plus long du même type.



3. Vérifiez régulièrement le flexible de vidange des condensats, il ne doit être ni bouché, ni plié.

Mettre l'appareil en marche

1. Veuillez vous assurer que le tuyau d'évacuation des condensats soit correctement raccordé et installé. Attention de ne pas trébucher sur le tuyau.
2. Faites en sorte que le tuyau d'évacuation des condensats ne soit pas plié, ni coincé et qu'il n'y ait pas d'objet placé sur le tuyau.
3. Veuillez vous assurer que les condensats puissent s'écouler correctement.
4. Raccordez la fiche de l'appareil à une prise de courant protégée selon les règles de l'art.

Régler l'humidité de l'air ambiant

Réglez l'humidité relative désirée à l'aide du sélecteur rotatif (5) de l'hygrostat.

Dégivrage automatique

Lorsque la température ambiante est inférieure à 15°C, l'échangeur de chaleur givre durant la déshumidification. L'appareil effectue alors un dégivrage automatique. La durée du dégivrage peut varier selon la température ambiante. L'opération peut durer plus longtemps à basse température.

Mise hors service

1. Retirez la fiche d'alimentation de la prise secteur.
2. Retirez le liquide résiduel du tuyau de vidange des condensats.
3. Nettoyez l'appareil conformément aux indications figurant au chapitre maintenance.
4. Stockez l'appareil conformément aux indications figurant dans le chapitre stockage.

Défauts et pannes

Dans le cadre de sa production, le bon fonctionnement de l'appareil a été contrôlé à plusieurs reprises. Malgré tout, si l'appareil devait présenter des dysfonctionnements, contrôlez-le en vous conformant à la liste suivante.

L'appareil ne se met pas en marche :

- Vérifiez la connexion au réseau (230 V/1~/50 Hz).
- Vérifiez l'intégrité du cordon d'alimentation.
- Vérifiez la protection du réseau.
- Vérifiez l'humidité relative sélectionnée sur le bouton de réglage de l'hygrostat. L'humidité relative dans l'endroit à déshumidifier doit être supérieure à la plage sélectionnée. Réduisez l'humidité relative préréglée souhaitée.
- Faites examiner l'appareil par une entreprise spécialisée dans le génie frigorifique et climatique ou par la société Trotec.

L'appareil fonctionne, mais ne forme pas de condensats :

- Vérifiez la bonne fixation du flexible d'évacuation des condensats.
- Vérifiez la température ambiante. Veuillez respecter la plage de fonctionnement de l'appareil indiquée dans les données techniques.
- Contrôlez l'humidité relative : celle-ci doit correspondre à la plage indiquée dans les caractéristiques techniques.
- Vérifiez l'humidité relative sélectionnée sur le bouton de réglage de l'hygrostat. L'humidité relative dans l'endroit à déshumidifier doit être supérieure à la plage sélectionnée. Réduisez l'humidité relative préréglée souhaitée.

L'appareil est bruyant ou il vibre, le condensat fuit :

- Vérifiez si l'appareil est monté sur une surface plane.

L'appareil est très chaud, il est bruyant ou il perd de la puissance :

- Vérifiez si l'entrée d'air est encrassée. Nettoyez la saleté extérieure.
- Vérifiez l'intérieur de l'appareil pour détecter des encrassements. Le cas échéant, nettoyez l'intérieur de l'appareil avec de l'air comprimé.

Votre appareil ne fonctionne pas parfaitement, même après la révision ?

Contactez le service après-vente. Le cas échéant, faites réparer l'appareil par une entreprise spécialisée dans le domaine de la technique frigorifique et climatique ou par la société Trotec.

Maintenance

Intervalles de maintenance

Intervalle de maintenance et d'entretien	avant chaque mise en service	en cas de besoin	au moins toutes les 2 semaines	au moins toutes les 4 semaines	au moins tous les 6 mois	au moins une fois par an
Contrôler les bouches d'aspiration et de sortie pour détecter les encrassements ou les corps étrangers, nettoyer le cas échéant	X			X		
Nettoyage extérieur		X				X
Contrôle visuel de l'intérieur de l'appareil pour détecter des encrassements		X				X
Contrôle des détériorations éventuelles	X					X
Contrôle des vis de fixation		X				X
Test						X

Protocole de maintenance et d'entretien

Type d'appareil :

N° d'appareil :

Intervalle de maintenance et d'entretien	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Contrôler les bouches d'aspiration et de sortie pour détecter les encrassements ou les corps étrangers, nettoyer le cas échéant																
Nettoyage extérieur																
Contrôle visuel de l'intérieur de l'appareil pour détecter des encrassements																
Contrôle des détériorations éventuelles																
Contrôle des vis de fixation																
Test																
Remarques																

1. Date : Signature :	2. Date : Signature :	3. Date : Signature :	4. Date : Signature :
5. Date : Signature :	6. Date : Signature :	7. Date : Signature :	8. Date : Signature :
9. Date : Signature :	10. Date : Signature :	11. Date : Signature :	12. Date : Signature :
13. Date : Signature :	14. Date : Signature :	15. Date : Signature :	16. Date : Signature :

Avant toute opération de maintenance

- Ne touchez jamais la fiche d'alimentation avec des mains humides ou mouillées.
- Retirez la fiche d'alimentation de la prise secteur avant tout type d'intervention sur l'appareil !



Danger



Toute activité de maintenance au niveau du système électrique ou de climatisation est à dispenser par une entreprise spécialisée dans le génie frigorifique et climatique ou par la société Trotec.

Nettoyer le carter

Nettoyez l'appareil avec un chiffon humide, doux et sans peluche. Veillez à ce qu'il n'y ait pas d'humidité qui puisse pénétrer dans le carter. Veillez à ce qu'il n'y ait pas d'humidité qui puisse entrer en contact avec les composants électriques. Évitez l'utilisation de détergents agressifs, comme les aérosols de nettoyage, les solvants, les nettoyeurs à base d'alcool ou les produits abrasifs pour humidifier le chiffon.

Circuit de réfrigérant

- Tout le circuit réfrigérant est un système fermé hermétiquement qui ne nécessite pas d'entretien, seule une entreprise spécialisée dans le domaine le génie frigorifique et climatique ou l'entreprise Trotec sont autorisées à effectuer la maintenance et à la réparation.

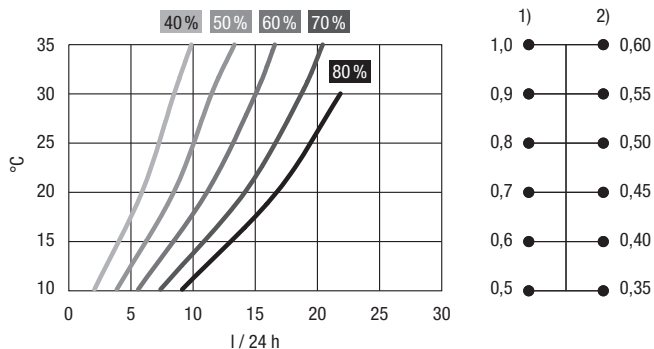
Annexe technique

Données techniques

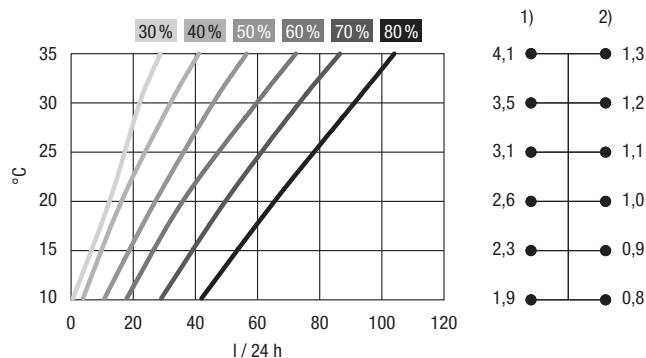
Paramètres	DH 15	DH 30	DH 60
Capacité de déshumidification	voir le diagramme de déshumidification		
Raccordement au réseau	1/N/PE~ 230 V/50 Hz		
Câble secteur	CEE 7/7, l = 3,5 m		
Puissance absorbée	0,43 kW	0,75 kW	1,2 kW
Courant nominal/de pointe	3,8 A/18 A	4,4 A/15,8 A	7,5 A/30 A
Débit de chaleur	0,9 kW	1,9 kW	3,5 kW
Coefficient de performance	1,6	2,5	2,9
Réfrigérant	R407C	R407C	R407C
Quantité de réfrigérant	0,34 kg	0,5 kg	0,8 kg
Débit d'air (sortie libre)	225 m ³ /h	700 m ³ /h	1 280 m ³ /h
Niveau sonore @ 3 m	49 dB (A)	52 dB (A)	54 dB (A)
Plage de fonctionnement température	0 à 40 °C	0 à 40 °C	0 à 40 °C
Plage de réglage de l'humidité relative	de 30 % à 60 % HR		
Humidité relative max. autor.	90 % HR		
Poids	37,1 kg	46,8 kg	70 kg
Dimensions (largeur x profondeur x hauteur) avec fixation murale	840 x 365 x 330 (mm)	790 x 265 x 651 (mm)	1 255 x 265 x 690 (mm)
Distance minimale avec les murs/objets :	A : haut : 12,5 cm B : bas : 12,5 cm C : latéral : 12,5 cm D : vers le devant : 12,5 cm	12,5 cm 12,5 cm 12,5 cm 12,5 cm	12,5 cm 12,5 cm 12,5 cm 12,5 cm

Diagramme de déshumidification

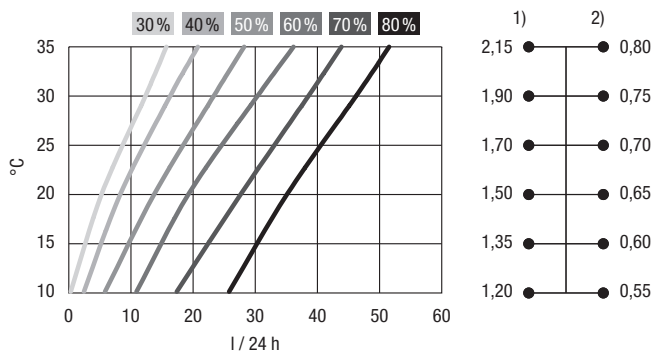
DH 15



DH 60

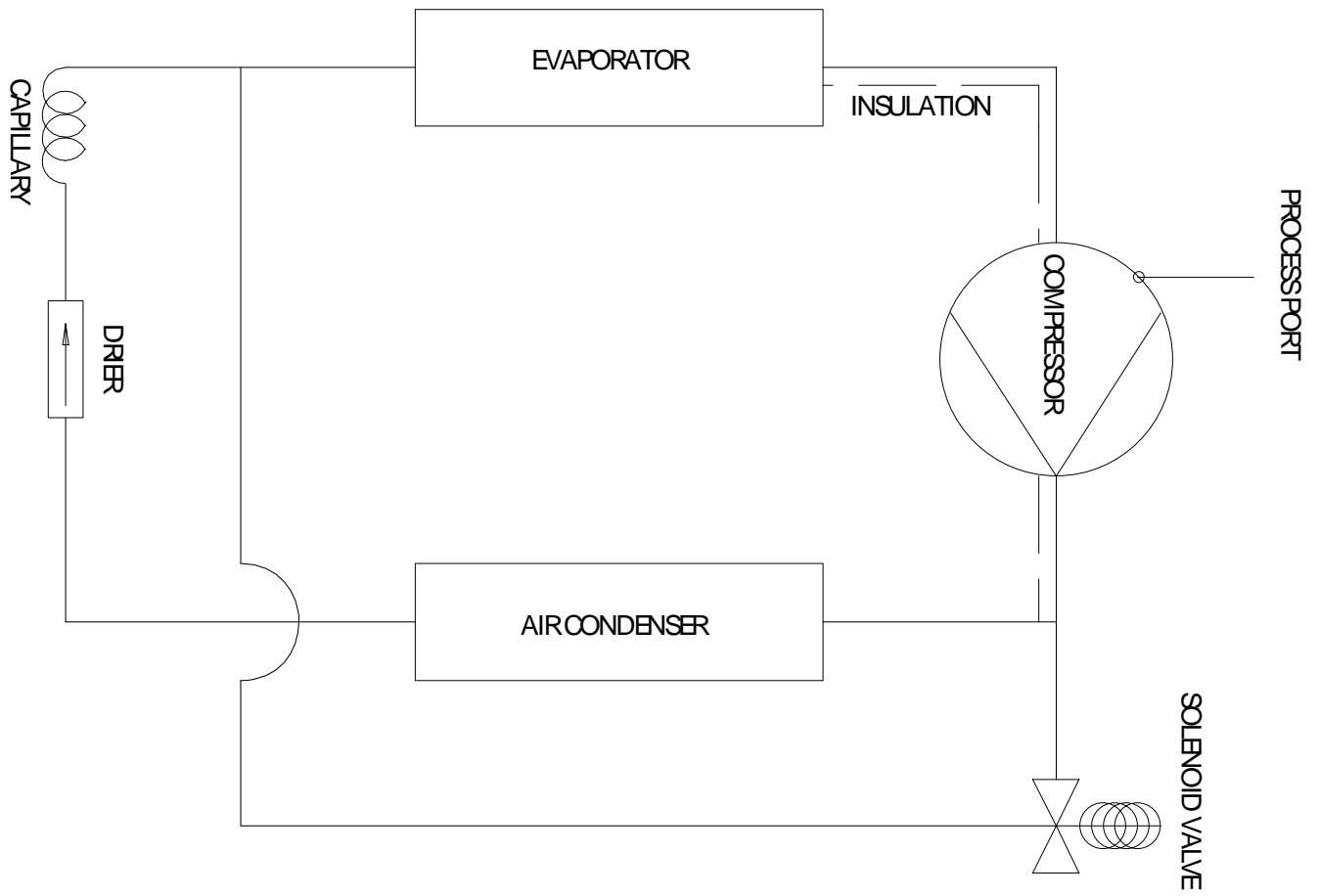


DH 30



N°	Désignation
1)	Débit de chaleur en kW avec 60 % HR
2)	Puissance absorbée en kW avec 60 % HR

Diagramme circuit de refroidissement



Élimination des déchets



Les appareils électroniques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, mais être éliminés conformément à la directive européenne 2012/19/UE DU PARLEMENT ET DU CONSEIL EUROPEEN du 4 juillet 2012 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Veuillez donc éliminer cet appareil à la fin de sa durée de vie conformément aux dispositions de la loi en vigueur.

L'appareil fonctionne avec un gaz à effet de serre fluoré qui peut être dangereux pour l'environnement et peut contribuer au réchauffement global de la terre s'il pénètre dans l'atmosphère.

Vous trouverez des informations supplémentaires sur la plaque signalétique.

Évacuez le réfrigérant contenu dans l'appareil de manière appropriée et conformément à la législation nationale en vigueur.

Trotec GmbH & Co. KG

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com