

REMKO RXS H

RXS 261 H, RXS 351 H, RXS 521 H,
RXS 681 H, RXS 1200 H

Combinés - Unités extérieures

Commande · Technique · Pièces de rechange



Sommaire

<i>Consignes de sécurité</i>	4
<i>Protection de l'environnement et recyclage</i>	4
<i>Garantie</i>	4
<i>Transport et emballage</i>	5
<i>Description de l'appareil</i>	5
<i>Combinaisons</i>	6
<i>Commande</i>	7
<i>Mise hors service</i>	7
<i>Entretien et maintenance</i>	7
<i>Élimination des défauts et service après-vente</i>	8
<i>Instructions de montage pour le personnel technique</i>	9-11
<i>Installation</i>	11-12
<i>Contrôle de l'étanchéité</i>	13
<i>Raccord pour condensat</i>	13
<i>Branchement électrique</i>	13-14
<i>Schéma des branchements électriques</i>	14
<i>Schéma des connexions électriques</i>	15
<i>Avant la mise en service</i>	15
<i>Appoint de frigorigène</i>	16
<i>Mise en service</i>	16-17
<i>Dimensions de l'appareil</i>	18
<i>Caractéristiques techniques</i>	18
<i>Représentation de l'appareil</i>	19
<i>Liste des pièces de rechange</i>	19





Avant de mettre en service/d'utiliser cet appareil, lisez attentivement le mode d'emploi !

Ce mode d'emploi fait partie intégrante de l'appareil et doit toujours être conservé à proximité immédiate du lieu d'installation ou de l'appareil lui-même.

Sous réserve de modifications. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs ou de fautes d'impression !

Consignes de sécurité

Avant la mise en service de l'appareil, lisez attentivement le mode d'emploi. Ce dernier contient des conseils et informations utiles,  ainsi que des avertissements visant à prévenir la mise en danger des personnes et des biens matériels . Le non-respect des instructions entraîne une mise en danger des personnes, de l'environnement et de l'appareil et par conséquent, l'annulation des droits de garantie éventuels.

- Conservez ce mode d'emploi et la fiche technique du frigorigène à proximité de l'appareil.
- Seuls les techniciens spécialisés sont autorisés à procéder au montage et à l'installation des appareils et composants.
- Le montage, le branchement et l'utilisation des appareils et composants doivent satisfaire aux conditions d'utilisation et d'exploitation décrites dans le présent manuel, ainsi qu'aux directives régionales en vigueur.
- Les appareils mobiles doivent être installés verticalement et de manière fiable sur des sols appropriés. Les appareils stationnaires doivent impérativement être fixés avant toute utilisation.
- Toute transformation ou modification des appareils ou composants livrés par REMKO est strictement interdite et potentiellement source de dysfonctionnements.
- Les appareils et composants ne doivent en aucun cas être utilisés dans les zones présentant un risque d'endommagement accru. Respectez les prescriptions en matière d'espace libre.
- Adaptez l'alimentation en tension aux spécifications des appareils.
- La sécurité de fonctionnement des appareils et composants est garantie uniquement sous réserve d'usage conforme et de montage complet. Ne modifiez ou ne shuntez en aucun cas les dispositifs de sécurité.
- L'utilisation d'appareils ou de composants présentant des vices ou des endommagements est interdite.
- Tous les composants du carter et les ouvertures de l'appareil, telles que les ouvertures d'admission et d'évacuation de l'air, doivent être exempts de corps étrangers, de liquides ou de gaz.
- Respectez une distance de sécurité suffisante entre les appareils et composants et les zones et atmosphères inflammables, explosives, combustibles, corrosives et poussiéreuses.
- L'entrée en contact avec certaines pièces des appareils ou composants peut être source de brûlures ou de blessures.
- Seuls les techniciens spécialisés sont habilités à réaliser les travaux d'installation, de réparation et de maintenance. L'exploitant est autorisé à effectuer les contrôles visuels et les opérations de nettoyage lorsque l'appareil est hors tension.
- Lors de l'installation, de la réparation, de la maintenance et du nettoyage des appareils, prenez les mesures qui s'imposent pour prévenir les dangers émanant de l'appareil et risquant de mettre en danger des individus.
- N'exposez jamais les appareils ou composants à des contraintes mécaniques, à une forte humidité ou encore aux rayons directs du soleil.



Protection de l'environnement et recyclage

Mise au rebut de l'emballage

Pour le transport, tous les produits sont emballés soigneusement à l'aide de matériaux écologiques. Contribuez à la réduction des déchets et à la préservation des matières premières en apportant les emballages usagés exclusivement aux points de collecte appropriés.



Mise au rebut des appareils hors d'usage

La fabrication des appareils est soumise à un contrôle qualité permanent. Les matériaux traités sont exclusivement des produits haut de gamme en majeure partie recyclables. Participez également à la protection de l'environnement en respectant les directives régionales en vigueur en matière de mise au rebut écologique des appareils hors d'usage. Veillez par exemple à apporter votre appareil à une entreprise spécialisée dans l'élimination et le recyclage ou à un point de collecte agréé.

Garantie

Les éventuels droits de garantie ne valent que si l'auteur de la commande ou son acheteur renvoie à la société REMKO GmbH & Co. KG le « certificat de garantie » et le « protocole de mise en service » joints à l'appareil à une date proche de la vente et de la mise en service en veillant à ce qu'ils soient dûment remplis. Les termes de la garantie sont précisés dans les « Conditions générales de vente et de livraison ». En outre, seuls les partenaires contractuels sont autorisés à conclure des accords particuliers. De ce fait, adressez-vous en priorité à votre partenaire contractuel direct.

Transport et emballage

Les appareils sont livrés dans un emballage de transport robuste. Contrôlez les appareils dès la réception et notez les éventuels dommages ou pièces manquantes sur le bon de livraison, puis informez le transporteur et votre partenaire contractuel.

Aucune garantie ne sera octroyée pour des réclamations ultérieures.

Description de l'appareil

En version Split, l'unité extérieure des climatiseurs ambiants combinés rejette dans l'air ambiant la chaleur accumulée par l'unité intérieure dans la pièce à refroidir. Dans le cas d'appareils capables à la fois de refroidir et de chauffer, en mode Chauffage, la chaleur absorbée par l'unité extérieure peut être diffusée dans la pièce à chauffer au niveau de l'unité intérieure.

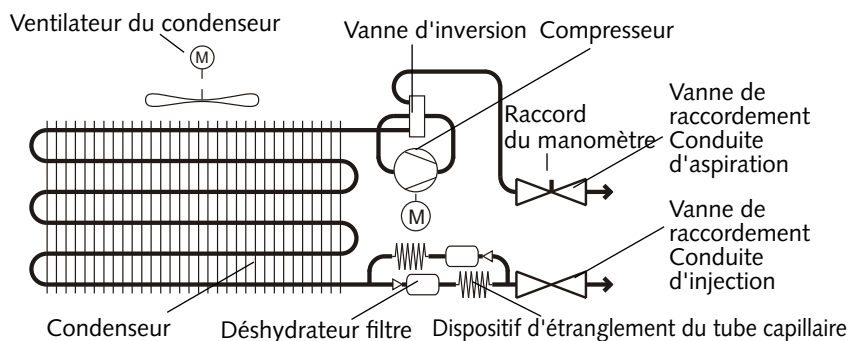
L'appareil peut être monté à l'extérieur ou, lorsque certaines conditions sont réunies, en intérieur.

L'unité extérieure se compose d'un circuit frigorifique avec un compresseur, d'un condenseur à lamelles, d'un ventilateur de condenseur, d'une vanne d'inversion et d'un dispositif d'étranglement.

L'unité extérieure peut être combinée avec les unités intérieures REMKO présentant la même puissance de refroidissement (voir tableau « Combinaisons »). L'unité extérieure est commandée par le dispositif de réglage de l'unité intérieure.

Sont disponibles en tant qu'accessoires des réglages hivernaux des consoles de sol, des consoles murales et des conduites de frigorigène.

Schéma du circuit frigorifique

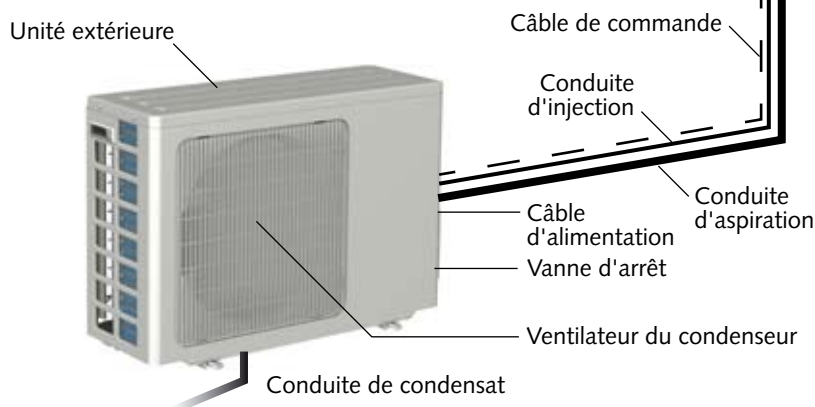


Architecture du système

Zone intérieure



Zone extérieure



Les unités intérieure et extérieure sont reliées par des conduites de frigorigène.

REMKO RXS H

Combinaisons

Refroidissement/Chauffage

	RXS 261H			RXS 351H			RXS 521H			RXS 681H			RXS 1200H	
RXW 261	•													
RXW 351				•										
RXW 521							•							
RXW 681										•				
RXD 260		•												
RXD 350					•									
RXD 520								•						
RXD 680											•			
RXD 1200														•
RXT 350						•								
RXT 520									•					
RXT 680												•		

Commande

L'unité extérieure est commandée par le dispositif de réglage de l'unité intérieure.

C'est la raison pour laquelle vous devrez consulter avec attention le chapitre « Commande » de l'unité intérieure.

Mise hors service

Mise hors service planifiée

1. Mettez l'installation hors service au moyen de la télécommande.
2. Coupez l'alimentation en tension de l'appareil.
3. Contrôlez visuellement l'absence d'endommagements au niveau de l'appareil et nettoyez-le en vous conformant aux instructions du chapitre « Entretien et maintenance ».
4. Recouvrez autant que possible l'appareil d'un film plastique afin de le protéger des intempéries.

Mise hors service non planifiée

Respectez les directives régionales en vigueur pour la mise au rebut des appareils et composants. Par exemple, amenez votre appareil à une entreprise spécialisée dans l'élimination et le recyclage ou à un point de collecte agréé.

La société REMKO GmbH & Co. KG ou votre partenaire contractuel compétent se fera un plaisir de vous indiquer les entreprises spécialisées sises à proximité de chez vous.

Entretien et maintenance

Des travaux d'entretien réguliers et le respect des conditions préalables de base garantissent un fonctionnement impeccable de votre appareil et contribuent à augmenter sa durée de vie.

⚠ ATTENTION

Avant d'entamer les travaux sur les appareils, l'alimentation en tension doit impérativement être coupée et sécurisée contre toute remise en service !

Entretien

- Éliminez toutes les saletés, végétations ou autres dépôts venus s'accumuler sur l'appareil.
- Nettoyez les appareils en utilisant un chiffon humide. N'employez pas de jet d'eau.
- N'utilisez pas de produits à récurer, de nettoyeurs agressifs ou d'agents contenant des solvants.

- Même en cas d'encrassement extrême, utilisez uniquement des produits d'entretien adaptés.
- Contrôlez éventuellement le degré d'encrassement des lamelles de l'appareil.
- Couvrez l'appareil à l'aide d'un film plastique afin de prévenir l'infiltration de saletés.

Maintenance

- Nous vous conseillons de souscrire un contrat de maintenance (intervalle d'entretien d'un an) avec une société spécialisée compétente.

💡 CONSEIL

Vous garantirez ainsi à tout moment un fonctionnement fiable de votre installation !

Type de travail Contrôle/Maintenance/Inspection	Mise en service	Tous les mois	Tous les 6 mois	Tous les ans
Général	•			•
Contrôle de la tension et du courant	•			•
Contrôle fonctionnel du compresseur	•			•
Contrôle fonctionnel du ventilateur	•			•
Élimination de l'encrassement du condenseur	•	•		
Contrôle de la quantité de frigorigène	•		•	
Contrôle de l'écoulement du condensat	•		•	
Contrôle de l'isolation	•			•
Contrôle des pièces mobiles	•			•

Élimination des défauts et service après-vente

L'appareil a été conçu selon des méthodes de fabrication de pointe et a été soumis à plusieurs reprises à des contrôles fonctionnels. Toutefois, si des défauts devaient survenir, vérifiez l'appareil en vous référant à la liste suivante. Dans le cas d'installations comprenant une unité intérieure et une unité extérieure, consultez également le chapitre « Élimination des défauts et service après-vente » des deux modes d'emploi. Une fois tous les contrôles fonctionnels réalisés, si votre appareil présente toujours des dysfonctionnements, contactez le revendeur spécialisé le plus proche !

Dysfonctionnement

Dysfonctionnement	Cause possible	Vérification	Solution
L'appareil ne démarre pas ou se coupe automatiquement.	Panne de courant, sous-tension	Tous les appareils électriques fonctionnent-ils ?	Contrôlez la tension et patientez s'il y a lieu jusqu'au rétablissement
	Défaut au niveau du fusible secteur Interrupteur principal désactivé	Tous les circuits de courant d'allumage sont-ils pleinement fonctionnels ?	Remplacement du fusible secteur. Activation de l'interrupteur principal
	Le câble d'alimentation est endommagé.	Tous les appareils électriques fonctionnent-ils ?	Faites réparer par une entreprise spécialisée.
	Le délai d'attente après la mise en service est trop court.	Un redémarrage a-t-il eu lieu après env. 5 minutes ?	Planifiez des délais d'attente plus longs.
	Dépassement de la plage de températures	Les ventilateurs des appareils fonctionnent-ils encore ?	Respect des plages de températures
	Surtension ou sous-tension momentanée	Vérification par une entreprise spécialisée	Mise hors tension puis de nouveau sous tension de l'installation
	Contact de désactivation de la pompe à condensat externe ouvert	La pompe à condensat externe de l'unité intérieure affiche-t-elle « Dérangement » ?	Nettoyage de l'écoulement de la pompe à condensat Faire remplacer la pompe
La puissance de refroidissement ou de chauffage de l'appareil est réduite ou nulle	Ouverture d'admission et/ou d'évacuation obstruées par des corps étrangers	Présence de corps étrangers dans le domaine d'admission et d'évacuation d'air ?	Nettoyage des lamelles Réduction de la résistance de l'air
	La charge thermique ou la charge de ventilation a augmenté	Y a-t-il eu une modification de la construction/de l'application ?	Correction de la charge thermique/de ventilation par des mesures adaptées
	Aucune diffusion de chaleur possible	Le ventilateur de l'unité extérieure fonctionne-t-il ?	Vérifier le ventilateur/réglage hivernal
	Fuite dans le circuit de frigorigène.	La grosse vanne d'arrêt présente-t-elle d'importantes traces de givre ?	Faites réparer par une entreprise spécialisée.
La conduite d'aspiration et/ou le séparateur de liquides du compresseur est givré	La charge thermique a augmenté	L'unité extérieure fonctionne-t-elle en continu ?	Réduire la charge thermique ou installer un appareil supplémentaire/isoler les composants givrés

Instructions de montage pour le personnel technique

Remarques importantes à respecter avant de procéder à l'installation

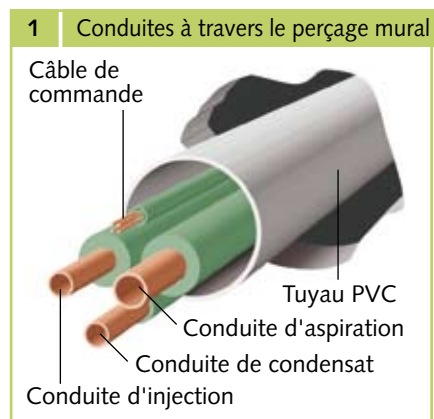
- Pour installer l'ensemble du dispositif, respectez les modes d'emploi des unités intérieure et extérieure.
- Approchez autant que possible l'appareil dans son emballage d'origine du lieu de montage. Vous éviterez ainsi les avaries de transport.
- Vérifiez que l'emballage contient tous les éléments et que l'appareil ne présente aucun dommage visible dû au transport. En cas de défauts, contactez immédiatement votre partenaire contractuel et la société de transport.
- Soulevez l'appareil au niveau des coins et non au niveau des raccords pour frigorigène ou condensat.
- Isolez les conduites de frigorigène (conduite d'injection et d'aspiration), les vannes et les raccords de manière à ce qu'ils soient hermétiques à la diffusion de vapeur. Le cas échéant, isolez également la conduite de condensat. Si l'appareil est utilisé en continu, isolez la conduite d'aspiration et le séparateur de liquides au niveau de l'unité externe.
- Choisissez le lieu de montage en veillant à ce qu'une entrée et une sortie d'air libres soient disponibles. (Voir section « Espace libre minimal ».)
- N'installez pas l'appareil à proximité immédiate d'appareils générant un rayonnement thermique intense.

Tout montage à proximité d'une source de rayonnement thermique risque d'entraver les performances de l'appareil.

- N'ouvrez les vannes d'arrêt des conduites de frigorigène qu'une fois l'installation entièrement terminée.
- Isolez les conduites de frigorigène de manière à prévenir l'infiltration d'humidité en utilisant des capuchons ou des bandes adhésives. Ne pliez ou ne comprimez jamais les conduites de frigorigène.
- Évitez les courbures inutiles. Vous minimiserez ainsi les pertes de pression dans les conduites de frigorigène et assurerez un reflux sans entrave de l'huile du compresseur.
- Adoptez les mesures qui s'imposent pour le retour de l'huile lorsque l'unité extérieure est placée au-dessus de l'unité intérieure.
- Si la longueur simple de la conduite de frigorigène dépasse 5 mètres, il est nécessaire d'ajouter du frigorigène.
- Utilisez exclusivement les écrous-raccords fournis pour les conduites de frigorigène et retirez-les uniquement juste avant le raccordement aux conduites de frigorigène.
- Réalisez tous les branchements électriques conformément aux dispositions DIN et VDE en vigueur.
- Fixez toujours les câbles électriques correctement dans les bornes correspondantes. Une mauvaise fixation peut être source d'incendie.

Perçages muraux

- Pour chaque unité intérieure, il est nécessaire de percer une ouverture murale de 70 mm de diamètre min. et de 10 mm d'inclinaison de l'intérieur vers l'extérieur.
- Nous vous conseillons de capitonner l'intérieur du perçage ou, par exemple, de l'habiller avec un tuyau PVC afin de protéger les conduites contre les éventuels endommagements (**illustration 1**).
- Une fois le montage terminé, rebouchez le perçage à l'aide d'un mastic adéquat. N'employez pas de ciment ni de substance calcaire !



Matériel de montage

L'unité extérieure est montée au mur sur un support mural ou au sol sur une console de sol au moyen de 4 vis.

REMARQUE

Utilisez uniquement des éléments de fixation autorisés.

REMKO RXS H

Choix du lieu d'installation

L'unité extérieure a été conçue pour être montée horizontalement sur pied et en extérieur. Le lieu d'installation de l'appareil doit être horizontal, plan et solide. En outre, il convient de fixer l'appareil de manière à prévenir tout risque de basculement.

L'unité extérieure peut être montée en extérieur mais également en intérieur, dans un bâtiment.

Pour le montage en extérieur, respectez les consignes suivantes afin de protéger l'appareil des facteurs météorologiques.

Pluie

En cas de montage au sol ou sur toit, respectez une distance min. de 10 cm. Dans le cas d'appareils capables à la fois de refroidir et de chauffer, le rehaussement de l'installation permet d'augmenter la puissance de chauffage produite. Une console de sol est disponible en tant qu'accessoire.

Soleil

Le condenseur de l'unité extérieure génère de la chaleur.

Les rayons solaires augmentent la température des lamelles et réduisent ainsi la diffusion de chaleur du condenseur.

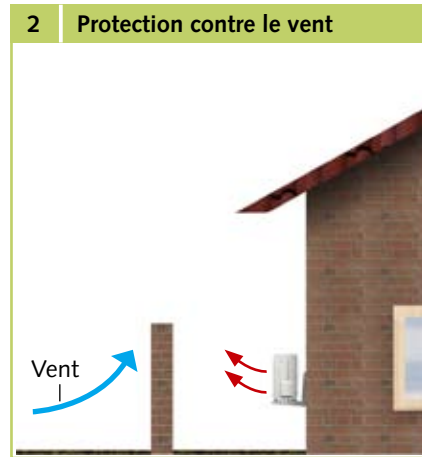
Si possible, installez l'unité extérieure sur la façade nord du bâtiment concerné.

En cas de besoin, prévoyez un dispositif d'ombrage. Utilisez par exemple, une petite couverture.

Toutefois, les mesures choisies ne doivent en aucun cas influencer sur le débit d'air chaud émis.

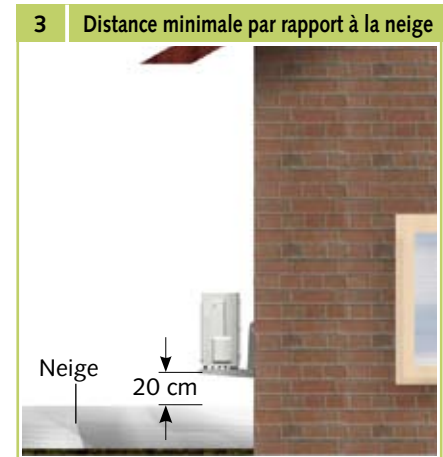
Vent

Lorsque l'appareil est installé dans des zones essentiellement venteuses, veillez à ce que le débit d'air chaud émis soit évacué dans le même sens que la direction principale du vent. En cas d'impossibilité, prévoyez éventuellement un système de protection (**illustration 2**). Assurez-vous que le système de protection contre le vent n'entrave pas l'alimentation en air de l'appareil.



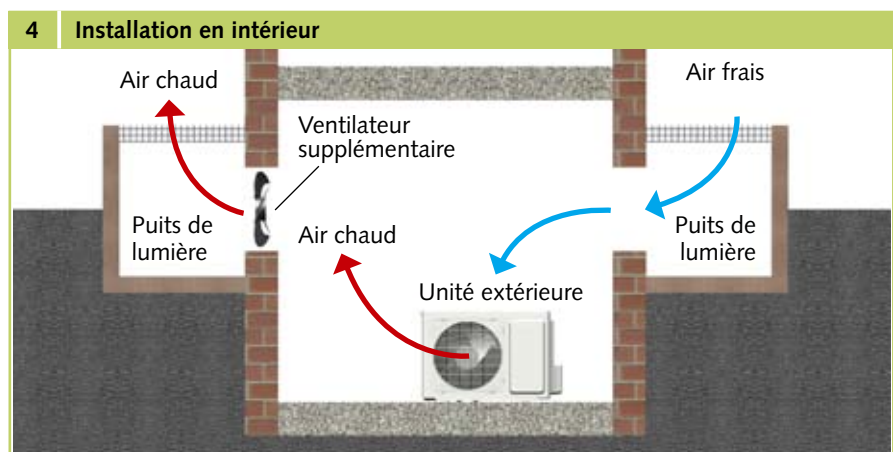
Neige

Dans les régions sujettes à de fortes chutes de neige, prévoyez un montage mural de l'appareil. Le montage doit être alors réalisé à au moins 20 cm au-dessus de la hauteur prévue de la couverture neigeuse afin d'éviter l'infiltration de neige dans l'unité extérieure (**illustration 3**). La console murale est disponible en tant qu'accessoire.



Installation en intérieur

- Veillez à garantir une évacuation suffisante de la chaleur lorsque l'unité est installée dans une cave, sous les combles, dans des pièces annexes ou dans des ateliers (**illustration 4**).
- Installez un ventilateur supplémentaire disposant d'un débit d'air volumique identique à celui de l'unité extérieure à monter dans la pièce et pouvant compenser pour les éventuelles pertes de pression additionnelles par des canaux d'air (**illustration 4**).



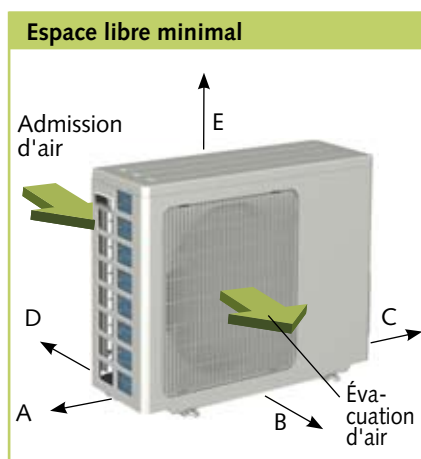
Installation

- Veillez à garantir une permanence d'alimentation en air depuis l'extérieur, si possible, via des ouvertures suffisamment grandes, situées face à face.
- Conformez-vous aux consignes et directives relatives à la stabilité et à la technique de construction pour le bâtiment et prévoyez, le cas échéant, une isolation phonique.

Espace libre minimal

L'illustration suivante indique les dégagements minimaux à respecter pour garantir un fonctionnement impeccable des appareils.

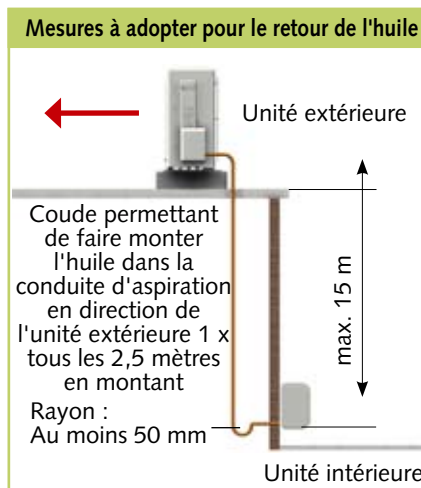
Ces zones de protection permettent de garantir une admission et une évacuation sans entrave de l'air, de disposer de suffisamment de place pour les opérations de maintenance et de réparation et de protéger l'appareil contre les endommagements.



	RXS 261H	RXS 351H	RXS 521H	RXS 681H	RXS 1200H
A	100 mm			150 mm	
B	700 mm			900 mm	
C	400 mm				
D	100 mm			150 mm	
E	200 mm	400 mm		600 mm	

Mesures à adopter pour le retour de l'huile

Si l'unité extérieure est montée plus haut que l'unité intérieure, il convient d'adopter des mesures appropriées visant à garantir le retour correct de l'huile. Pour ce faire, on utilise en général un coude permettant de faire monter l'huile, installé de manière ascendante tout les 2,5 mètres.



REMARQUE

Seuls les techniciens spécialisés agréés sont habilités à réaliser l'installation.

Les instructions suivantes décrivent l'installation du circuit frigorifique et le montage des unités intérieure et extérieure.

1. Pour connaître la section de tuyau adaptée, référez-vous au tableau « Caractéristiques techniques » de l'unité extérieure.
2. Installez l'unité intérieure et raccordez la conduite de frigorigène conformément au mode d'emploi de l'unité intérieure.
3. Lors du montage, respectez les rayons de courbure des conduites de frigorigène et veillez à ne pas cintrer deux fois le même point du tuyau. Vous risqueriez de le fragiliser ou de le fissurer.
4. Utilisez une pince adéquate pour cintrer les tuyaux en cuivre sans plier les conduites.
5. Amenez les conduites de frigorigène de l'unité intérieure à l'unité extérieure. Fixez-les correctement et prenez les mesures qui s'imposent pour garantir un retour de l'huile correct !
6. Installez l'unité extérieure sur une partie statique homologuée du bâtiment à l'aide de la console murale ou de sol. Respectez les consignes d'installation des consoles.
7. Veillez à ce qu'aucun bruit solidien ne soit transmis sur les parties du bâtiment. Les amortisseurs de vibrations permettent de limiter la transmission des bruits solidiens !

REMKO RXS H

8. Retirez les capuchons de protection installés d'usine ainsi que les écrous-raccords des vannes d'arrêt et utilisez ces derniers pour la suite du montage.
9. Avant de sertir les conduites de frigorigène, vérifiez que l'écrou-raccord se trouve bien sur le tuyau.
10. Traitez les conduites de frigorigène posées (illustrations 5 et 6).
11. Vérifiez que le bord relevé présente la forme adéquate (illustration 7).
12. Tout d'abord, reliez manuellement les conduites de frigorigène et les vannes d'arrêt afin de les positionner correctement.
13. Serrez ensuite définitivement les raccords vissés à l'aide de 2 clés plates de taille appropriée. Lors du vissage, utilisez toujours l'une des clés plates pour contre-serre (illustration 8).
14. Appliquez un isolant thermique sur les deux conduites de frigorigène installées et sur le raccord.
15. Utilisez exclusivement des tuyaux isolants adaptés à la plage de températures en question et hermétiques à la diffusion.

Remarques supplémentaires à propos de l'installation

- La combinaison de l'unité extérieure et de certaines unités intérieures peut nécessiter un branchement différent des conduites de frigorigène. Dans ce cas, utilisez l'adaptateur vissé (réducteur ou élargisseur) fourni avec l'unité intérieure.
- Si la longueur simple de la conduite de raccordement dépasse 5 m, ajoutez du frigorigène lors de la première mise en service de l'installation.

REMARQUE

Utilisez uniquement des outils homologués pour une utilisation en milieu frigorifique. Guillotines, outil à ébavurer, pince à cintrer et dudgeonnière.

5 Ébavurage de la conduite de frigorigène



7 Bord relevé de forme adéquate



6 Sertissage de la conduite de frigorigène



8 Serrage des raccords vissés



Contrôle de l'étanchéité

Une fois tous les branchements effectués, la station-manomètre est connectée comme suit aux différents raccords pour vannes Schrader (selon équipement) :

rouge = petite vanne
= pression d'injection.
bleu = grande vanne
= pression d'aspiration.

Une fois le branchement terminé, il convient de procéder au contrôle de l'étanchéité à l'aide d'azote sec.

Pour contrôler l'étanchéité, les différents raccords sont vaporisés au moyen d'un produit détecteur de fuite en aérosol. Lorsque des bulles apparaissent, cela signifie que le raccord n'est pas correct. Serrez alors plus fermement le raccord vissé ou recommencez le sertissage si nécessaire.

Une fois le contrôle de l'étanchéité réussi, la surpression est évacuée des conduites de condensat et une pompe à vide est mise en service avec une pression partielle finale absolue de 0,01 mbar au min. afin de créer un espace exempt d'air dans les conduites. De plus, cette mesure permet d'évacuer l'humidité des conduites.

ATTENTION

Un vide de min. 20 mbar doit impérativement être généré !

La durée nécessaire pour la génération du vide varie en fonction du volume des conduites de l'unité intérieure et de la longueur des conduites de condensat. La procédure dure toutefois au moins **60 minutes**.

Une fois le système entièrement exempt de gaz étrangers et d'humidité, les vannes de la station-manomètre sont fermées et celles de l'unité extérieure sont ouvertes comme décrit au chapitre « Mise en service ».

Raccord pour condensat

La température descendant au-dessous du point de rosée au niveau de la batterie de refroidissement, du condensat se forme en mode Chauffage.

Le revêtement inférieur du carter de l'unité extérieure se présente sous la forme d'une cuve collectrice. Installez le raccord pour condensat fourni.

- La conduite de condensat doit être posée sur site avec une inclinaison min. de 2 %. Au besoin, prévoyez une isolation hermétique à la diffusion de vapeur.
- Si l'appareil fonctionne lorsque la température extérieure est inférieure à 0 °C, installez la conduite de condensat en veillant à ce qu'elle soit protégée du gel. De la même manière, le revêtement inférieur du carter doit être protégé du gel par le client afin de garantir un écoulement permanent du condensat. Si nécessaire, prévoyez un chauffage auxiliaire pour les tuyaux.
- Une fois le montage terminé, vérifiez que le condensat s'écoule sans entrave et que l'étanchéité est garantie en permanence.

ATTENTION

Contrôlez et, si nécessaire, corrigez la fixation et le contact de tous les branchements électriques enfichables et des serre-fils.

Branchement électrique

Vous devez installer un câble d'alimentation vers l'unité extérieure, ainsi qu'un câble de commande à 6 brins de l'unité extérieure vers l'unité intérieure.

Nous vous recommandons d'utiliser en tant que câbles de commande un câble blindé d'une section minimale de 1,5 mm².

ATTENTION

Toutes les installations électriques doivent impérativement être réalisées par des entreprises spécialisées. Les raccords électriques doivent être montés uniquement si l'installation est hors tension.

Raccord de l'unité extérieure

Avant de commencer le branchement respectez les, consignes suivantes :

- Les bornes de raccordement doivent être installées par le client à proximité de l'unité extérieure. Nous recommandons l'installation d'un interrupteur principal/de réparation.
- La tension alimente l'unité intérieure par le biais de la conduite de raccordement de l'unité extérieure.
- La protection électrique de l'installation doit être conforme aux caractéristiques techniques.
- Si l'unité extérieure est montée au plafond, veillez à ce qu'elle soit protégée de la foudre.

REMARQUE

Dans le cas d'unités intérieures, des câbles de capteur ou de commande sont nécessaires.

REMKO RXS H

Pour le branchement du câble, procédez comme suit:

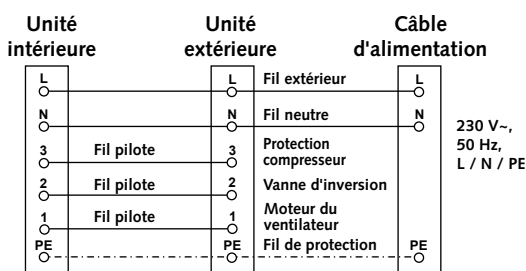
1. Démontez le couvercle de l'appareil.
2. Retirez la paroi latérale située au niveau du raccord.
3. Choisissez la section de la ligne de raccordement en vous référant aux prescriptions applicables.

4. Introduisez le câble dans la bague de protection d'angle de la tôle de raccordement fixe.
5. Branchez le câble comme indiqué sur le schéma des branchements.
6. Ancrez le câble dans le collier de fixation et assemblez de nouveau l'appareil.

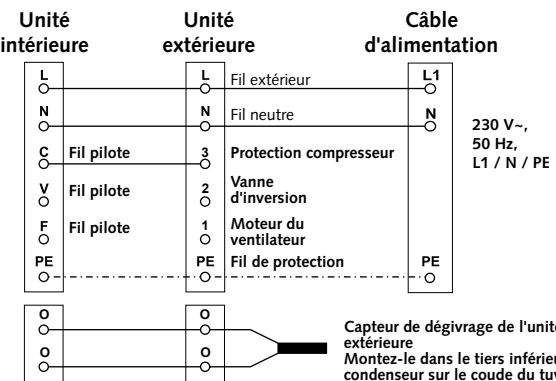


Schéma des branchements électriques

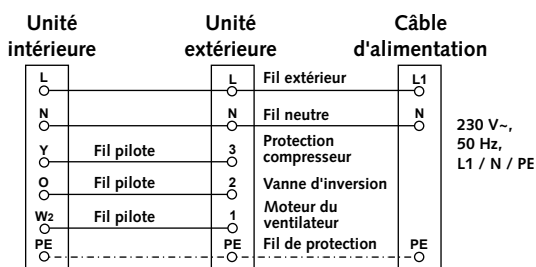
Raccord du modèle RXW 261-681



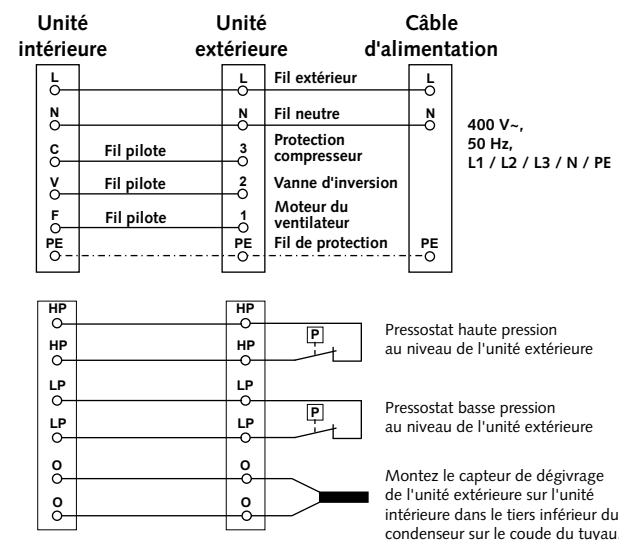
Raccord du modèle RXD 260-680



Raccord du modèle RXT 350



Raccord du modèle RXD 1200



Raccord du modèle RXT 520-680

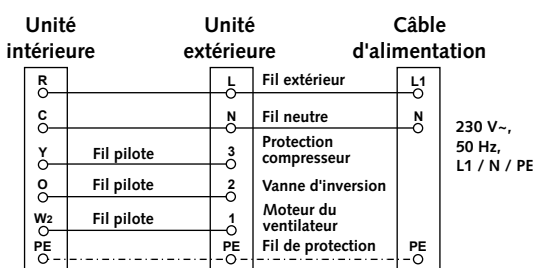
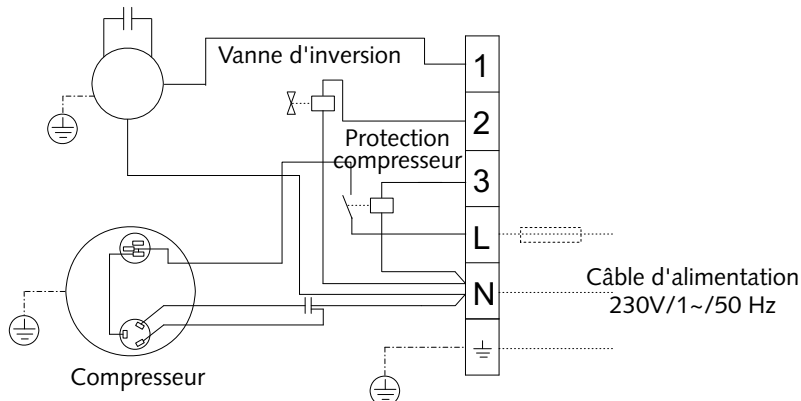


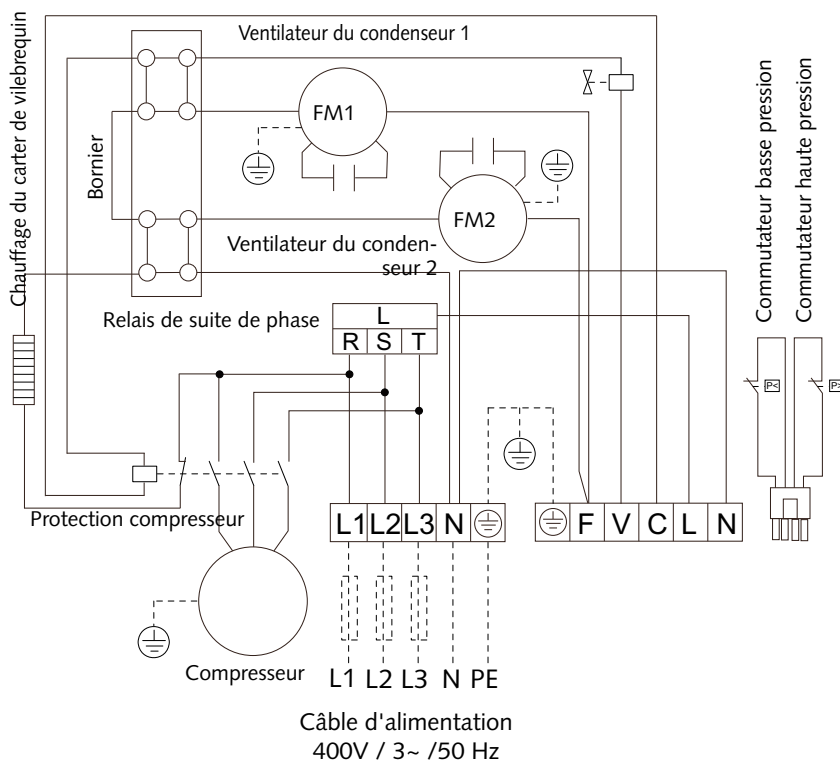
Schéma des connexions électriques

RXS 261H-681H

Ventilateur du condenseur



RXS 1200H



Identification des couleurs

WH	=	Blanc
BR	=	Marron
BU	=	Bleu
BK	=	Noir

Avant la mise en service

Une fois le contrôle de l'étanchéité réussi, raccordez la pompe à vide aux raccords pour vannes de l'unité extérieure à l'aide de la station-manomètre (voir chapitre « Contrôle de l'étanchéité ») et générez le vide.

Avant la première mise en service de l'appareil et après chaque intervention dans le circuit frigorifique, réalisez les contrôles suivants et renseignez le protocole de mise en service :

- Vérifiez que les conduites et vannes de frigorigène à l'aide d'un détecteur de fuite en aérosol ou d'eau savonneuse. Vérifiez que les conduites d'aspiration et d'injection n'ont pas été interverties, lorsque l'appareil est à l'arrêt.
- Vérifiez que les conduites de frigorigène et l'isolant ne sont pas endommagés.
- Contrôlez la polarité des branchements électriques entre les unités intérieure et extérieure.
- Contrôlez l'ancrage et le niveau de toutes les fixations et suspensions, etc.

REMKO RXS H

Appoint de frigorigène

⚠ ATTENTION

Utilisez exclusivement du frigorigène liquide !

⚠ ATTENTION

Lors de la manipulation de frigorigène, le port de vêtements de protection est obligatoire.

💡 REMARQUE

La quantité de frigorigène doit être vérifiée en raison de la surchauffe.

L'appareil affiche une quantité de remplissage de base. Ce remplissage de base devra être complété en fonction de la combinaison avec l'unité intérieure.

Le tableau suivant indique les nouvelles quantités de base de frigorigène étendues :

Refroidissement/Chauffage

	RXS 261H	RXS 351H	RXS 521H	RXS 681H	RXS 1200H
RXW 261	+ 0 g	-	-	-	-
RXW 351	-	+ 0 g	-	-	-
RXW 521	-	-	+ 0 g	-	-
RXW 681	-	-	-	+ 0 g	-
RXD 260	+ 200 g	-	-	-	-
RXD 350	-	+ 200 g	-	-	-
RXD 520	-	-	+ 200 g	-	-
RXD 680	-	-	-	+ 200 g	-
RXD 1200	-	-	-	-	+ 0 g
RXT 350	-	+ 150 g	-	-	-
RXT 520	-	-	+ 150 g	-	-
RXT 680	-	-	-	+ 150 g	-

Par ailleurs, lorsque la longueur simple des conduites de frigorigène dépasse 5 mètres par circuit, il est nécessaire d'ajouter du frigorigène conformément au tableau suivant :

	RXS 261H	RXS 351H	RXS 521H	RXS 681H	RXS 1200H
Longueur simple des conduites	Quantité de remplissage supplémentaire				
Jusqu'à 5 m	0 g/m	0 g/m	0 g/m	0 g/m	0 g/m
5 à 25 m max.	25 g/m	25 g/m	25 g/m	45 g/m	65 g/m

Mise en service

💡 REMARQUE

Seuls les techniciens spécialisés spécialement formés à cet effet sont autorisés à procéder à la mise en service et à établir un rapport correspondant après justification.

Pour mettre en service l'ensemble du dispositif, respectez les modes d'emploi des unités intérieure et extérieure.

Une fois tous les composants branchés et contrôlés, l'installation peut être mise en service.

Afin de s'assurer que l'installation fonctionne correctement, réalisez un contrôle fonctionnel avant de la transmettre à l'exploitant. Cette mesure permet de détecter les éventuelles irrégularités survenant lors du fonctionnement de l'appareil.

Ce contrôle dépend de l'unité intérieure montée.

Le mode d'emploi de l'unité intérieure à mettre en service indique les procédures à suivre.

Contrôle fonctionnel et marche d'essai

Contrôlez les points suivants :

- Étanchéité des conduites de frigorigène.
- Marche régulière du compresseur et du ventilateur.
- Diffusion d'air froid au niveau de l'unité intérieure et d'air chauffé au niveau de l'unité extérieure en mode Refroidissement.

- Contrôle fonctionnel de l'unité intérieure et de toutes les séquences de programme.
 - Contrôle de la température de surface de la conduite d'aspiration et détermination de la surchauffe de l'évaporateur. Pour mesurer la température, maintenez le thermomètre sur la conduite d'aspiration et soustrayez de la température mesurée la température d'ébullition qui s'affiche au manomètre.
 - Renseignez les températures relevées dans le protocole de mise en service.
4. Activez l'interrupteur principal ou le fusible.
 5. Réglez la température de consigne sur l'unité intérieure à l'aide de la télécommande sur une valeur inférieure à la température ambiante.
 6. Activez l'appareil en mode Refroidissement.

 **REMARQUE**

En raison de l'activation temporisée, le compresseur ne démarre que quelques minutes plus tard.

Mesures finales

- Réglez la température de consigne sur la valeur souhaitée à l'aide de la télécommande.
- Remontez toutes les pièces préalablement démontées.
- Initiez l'exploitant à l'utilisation de l'installation.

 **REMARQUE**

Contrôlez l'étanchéité des vannes d'arrêt et capuchons après chaque contact avec le circuit frigorifique. Si nécessaire, utilisez des joints adaptés.

Test fonctionnel du mode Refroidissement

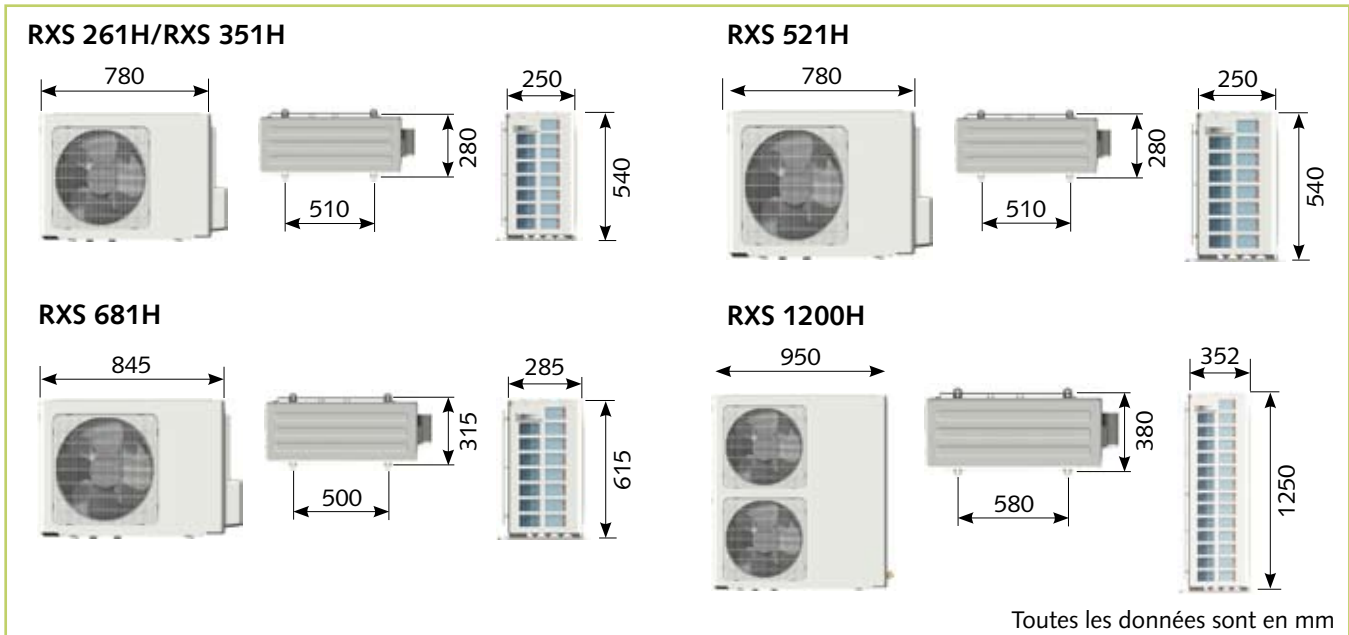
1. Retirez les capuchons des vannes.
2. Entamez la mise en service en ouvrant brièvement les vannes d'arrêt de l'unité extérieure jusqu'à ce que le manomètre affiche une pression d'env. 2 bars.
3. Contrôlez l'étanchéité de tous les raccords à l'aide d'un détecteur de fuites en aérosol et d'appareils de recherche de fuites adaptés. Si aucune fuite n'est détectée, ouvrez les vannes d'arrêt en les faisant tourner à l'aide d'une clé six pans dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
En cas de constatation de fuites, aspirez le frigorigène et rétablissez le raccord défectueux. Il est impératif de recréer le vide et de procéder à un nouveau séchage !
7. Durant la marche d'essai, contrôlez le fonctionnement et le paramétrage de tous les dispositifs de réglage, de commande et de sécurité.
8. Contrôlez la commande de l'unité intérieure à l'aide des fonctions décrites dans le mode d'emploi.
Minuterie, réglages de la température et paramétrage de tous les modes.
9. Mesurez la surchauffe, les températures d'évaporation extérieure, intérieure et de sortie et consignez les données mesurées dans le protocole de mise en service.
10. Retirez le manomètre.

Test fonctionnel du mode Chauffage

1. Établissez l'alimentation en tension.
2. Mettez l'appareil en service via la télécommande et sélectionnez le mode Chauffage, la vitesse de rotation max. du ventilateur et la température de consigne maximale.
3. Mesurez toutes les valeurs nécessaires, consignez-les dans le protocole de mise en service et contrôlez les fonctions de sécurité.
4. Contrôlez la commande de l'appareil à l'aide des fonctions décrites dans le chapitre « Commande ». Minuterie, réglage de la température, vitesses du ventilateur.

REMKO RXS H

Dimensions de l'appareil



Nous nous réservons le droit de modifier les cotes et la construction afin de servir le progrès technique.

Caractéristiques techniques

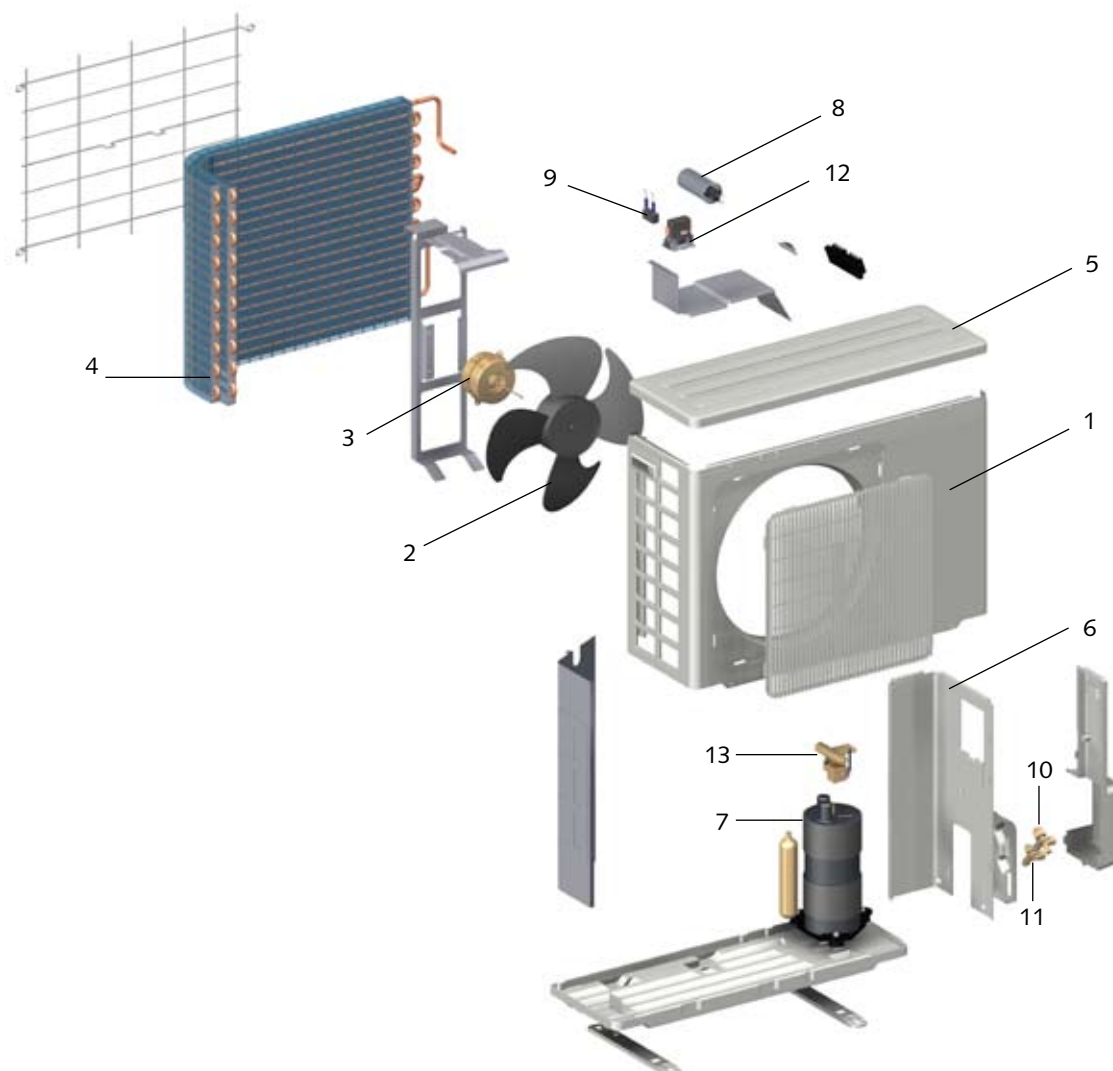
Série		RXS 261H	RXS 351H	RXS 521H	RXS 681H	RXS 1200H
Mode de fonctionnement		Unité extérieure pour refroidissement et chauffage				
Puissance de refroidissement nominale ¹⁾	kW	2,69	3,59	5,27	6,84	12,48
Puissance de chauffage nominale ²⁾	kW	2,96	4,24	6,31	7,72	13,23
Classe de rendement énergétique Refroidissement ¹⁾		A	A	B	B	C
Importance du rendement énergétique ¹⁾		3,32	3,23	3,12	3,05	2,81
Classe de rendement énergétique Chauffage ²⁾		A	A	C	C	D
Importance du rendement énergétique COP ²⁾		3,70	3,66	3,29	3,24	3,01
Plage de service Refroidissement de l'unité extérieure	°C	+7 à +48 (avec réglage hivernal en option -10 à +48)				
Plage de service Chauffage de l'unité extérieure	°C	-7 à +25				
Frigorigène		R 410A				
Pression de service max./par circuit	kPa	4 200/4 200				
Débit volumique de l'air, max.	m ³ /h	1640	1760	2580	3690	6250
Niveau sonore, max. ³⁾	dB (A)	51	52	54	56	61
Alimentation en tension	V/Hz	230 V/1~/50 Hz				
Classe de protection	IP	X4				
Puissance électr. absorbée nominale Refroidissement ¹⁾	kW	0,81	1,11	1,69	2,24	4,42
Courant électr. absorbé nominal Refroidissement ¹⁾	A	3,6	4,99	7,76	10,43	11,3
Puissance électr. absorbée nominale Chauffage ²⁾	kW	0,8	1,16	1,92	2,38	4,40
Courant électr. absorbé nominal Chauffage ²⁾	A	3,61	5,32	8,87	10,75	11,21
Courant électr. de démarrage, max.	A	21	28	36	51	66
Frigorigène, quantité de base	kg	0,70	1,00	1,45	1,80	3,70
Frigorigène, appoint > 5 m	g/m	25	25	25	45	65
Raccord pour frigorigène de la conduite d'injection	pouces (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Raccord pour frigorigène de la conduite d'aspiration	pouces (mm)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,90)	3/4 (19,10)
Conduite de frigorigère, longueur/hauteur max.	m	25 / 15				
Dimensions Hauteur	mm	540	540	540	615	1250
Largeur	mm	780	780	780	845	950
Profondeur	mm	250	250	250	285	352
Poids	kg	30,0	34,0	40,0	48,0	110,0
Numéro de série		810...	811...	812...	813...	814...
Réf. informatique		1619215	1619220	1619225	1619230	1619240

1) Température extérieure TK 35 °C/FK 24 °C, débit volumique de l'air max., conduite d'une longueur de 5 m en combinaison avec RXW 261-681/RXD 1200

2) Température extérieure TK 35 °C/FK 24 °C, débit volumique de l'air max., conduite d'une longueur de 5 m en combinaison avec RXW 261-681 / RXD 1200

3) Distance 1 m

Représentation de l'appareil



Liste des pièces de rechange

N°	Désignation	RXS 261H	RXS 351H	RXS 521H	RXS 681H	RXS 1200H
1	Paroi avant	1107800	1107813	1107826	1107838	1107850
2	Ailette du ventilateur, condenseur	1107801	1107814	1107827	1107839	1107851
3	Moteur du ventilateur, condenseur	1107802	1107815	1107828	1107840	1107852
4	Condenseur à lamelles	1107803	1107816	1107829	1107841	1107853
5	Plaque de recouvrement	1107804	1107817	-	-	1107854
6	Partie latérale, droite	1107805	1107818	-	-	1107855
7	Compresseur, complet	1107806	1107819	1107830	1107842	1107856
8	Condenseur, compresseur	1107807	1107820	1107831	1107843	1107857
9	Condenseur, ventilateur du condenseur	1107808	1107821	1107832	1107844	1107858
10	Vanne d'arrêt, conduite d'aspiration	1107809	1107822	1107833	1107845	1107859
11	Vanne d'arrêt, conduite d'injection	1107810	1107823	1107834	1107846	1107860
12	Protection compresseur	1107811	1107824	1107835	1107847	1107861
13	Vanne d'inversion	1107812	1107825	1107836	1107848	1107862
Pièces de rechange sans illustration						
	Face arrière avec partie latérale	-	-	1107837	1107849	1107863

Pour les commandes de pièces de rechange, précisez la réf. informatique mais également le numéro de l'appareil et le type d'appareil (voir la plaque signalétique) !

REMKO EN EUROPE

... et juste à côté de chez vous !

Tirez profit de notre expérience et de nos conseils



Les conseils

Grâce à des formations intensives, nos conseillers sont toujours au fait des nouvelles avancées technologiques. Ce qui nous a amené à vouloir devenir bien plus qu'un fournisseur fiable et de qualité :
REMKO, un partenaire qui vous aidera, à résoudre vos problèmes.

Le service commercial

REMKO dispose non seulement d'un vaste réseau de filiales commerciales nationales et internationales, mais a également sélectionné des spécialistes affichant des qualifications d'exception pour son service commercial. Les représentants REMKO chargés des visites à domicile sont bien plus que de simples vendeurs: avant tout, ils doivent pouvoir conseiller nos clients en matière de technique de chauffage et de climatisation.

Le service clientèle

Nos appareils allient précision et fiabilité. Toutefois, en cas de problème, le service clientèle REMKO se déplacera rapidement. Notre vaste réseau de revendeurs spécialisés compétents vous garantit à tout moment un dépannage rapide et efficace.

REMKO GmbH & Co. KG

Technique de climatisation et de chauffage

Im Seelenkamp 12 · 32791 Lage

Postfach 1827 · 32777 Lage

Téléphone +49 5232 606-0

Fax +49 5232 606-260

E-mail info@remko.de

Internet www.remko.de

Assistance téléphonique

+49 5232 606-0

Exportation

+49 5232 606-130

