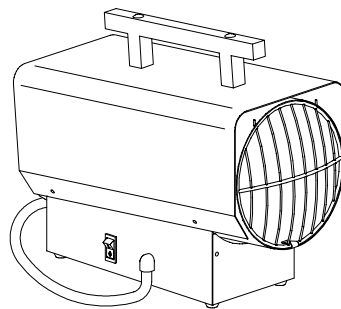


REMKO PG 12 / 12 E

Automate de chauffage au propane



Commande
Technique
Pièces de rechange

Mode d'emploi

Lire attentivement ce mode d'emploi avant la mise en service / l'emploi de l'appareil !

Tout emploi, installation, entretien, etc., incorrect, ou toute modification apportée sans autorisation sur le modèle tel qu'il a été livré, entraînent l'exclusion du droit de garantie.
Sous réserve de modifications.

Automate de chauffage au propane mobile REMKO PG 12 / 12 E

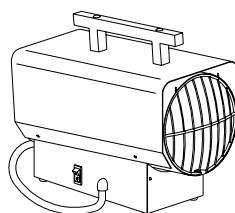


Table des matières	Page	Table des matières	Page
Consignes de sécurité	4	Schéma de connexions électrique	9
Description de l'appareil	4	Caractéristiques techniques	9
Remarques générales	5	Illustration de l'appareil	10
Branchement de gaz	6	Liste des pièces de rechange	11
Mise en service	7	Que faire en cas de panne	12
Mise hors service	7	Procès-verbal d'entretien et de maintenance	13
Entretien et maintenance	8		



Ce mode d'emploi doit toujours être conservé à proximité directe du lieu d'installation ou de l'appareil !



Consignes de sécurité

Lors de l'emploi de l'appareil, observez toujours les prescriptions locales de construction et de protection contre le feu en vigueur ainsi que les directives de la caisse professionnelle. Observez en outre les consignes de sécurité suivantes.

- ◇ Seules des personnes instruites dans la commande de l'appareil ont le droit de manipuler ce dernier.
- ◇ L'appareil doit être installé et exploité de telle sorte que personne ne puisse être mis en danger par des gaz d'échappement et la chaleur rayonnante et qu'aucun incendie ne puisse se former.
- ◇ Installez et exploitez l'appareil uniquement dans un local garantissant un apport d'air suffisant à la combustion.
- ◇ Les récipients de gaz liquide mobiles doivent impérativement être installés horizontalement et de telle sorte qu'il leur soit impossible de basculer.
- ◇ Les récipients de gaz liquide ne doivent jamais être couchés pendant l'exploitation de l'appareil.
Risque d'explosion : échappement de gaz en phase liquide.
- ◇ N'exploitez l'appareil que dans un local bien aéré.
- ◇ Il est interdit de séjourner en permanence dans le local où est installé l'appareil.
Apposer des panneaux d'interdiction correspondants aux entrées.
- ◇ L'appareil doit être installé et exploité dans une position stable et sur un sol ininflammable.
- ◇ Assurez-vous qu'aucun objet ni matière inflammable ne pourra être aspiré.
- ◇ L'appareil n'a pas le droit d'être exploité dans un environnement inflammable et explosible.
- ◇ Respectez une zone de sécurité de 1,5 m autour de l'appareil. Fondamentalement, observez en outre un écart d'au moins 3 m avec l'évacuation de l'appareil.
- ◇ L'évacuation de l'appareil ne sera pas réduite ni dotée de tuyaux ou de tubes.
- ◇ N'introduisez jamais d'objets étrangers dans l'appareil.
- ◇ La grille d'aspiration d'air doit toujours être exempte d'impuretés et d'objets détachés.
- ◇ L'appareil ne sera jamais exposé à un jet d'eau direct.
- ◇ Protégez tous les câbles électriques de l'appareil contre des endommagements, provoqués par ex. par des animaux.
- ◇ Avant de travailler sur l'appareil, refermez toujours l'alimentation de gaz et retirez la fiche secteur de la prise.

 **Il est interdit de ponter ni de bloquer des dispositifs de sécurité.**

Description de l'appareil

L'appareil est un aérotherme transportable à gaz liquide (WLE), sans échangeur thermique, avec un ventilateur destiné au refoulement de l'air chaud.

Il fonctionne sans raccord pour gaz d'échappement et n'a le droit d'être employé qu'à un usage commercial. Conçu pour un emploi universel et sans problème, l'appareil est directement alimenté en gaz.

Les appareils sont équipés d'un dispositif de réglage de puissance intégré permettant une régulation en continu du rendement calorifique ainsi que d'un brûleur robuste, d'une électrovanne, d'un allumage piézoélectrique, d'une protection à l'allumage avec dispositif de contrôle thermoélectrique de la flamme, d'un ventilateur axial silencieux n'exigeant pratiquement aucun entretien et d'un câble de raccord avec fiche.

L'appareil est un modèle CEE certifié DVGW et homologué pour tous les pays de l'UE.

Domaines d'application.

- ◇ Séchage de constructions neuves.
- ◇ Chauffage ponctuel de lieux de travail à l'extérieur ou dans des locaux de fabrication et des halls ouverts non exposés à des risques d'incendie.
- ◇ Chauffage permanent ou provisoire de locaux dotés d'un apport d'air frais suffisant.
- ◇ Dégivrage de machines, de véhicules et de marchandises entreposées ininflammables.
- ◇ Thermorégulation de pièces exposées au gel.

Mode opératoire

L'interrupteur de service étant réglé en position « I », le ventilateur refoulant est mis en service et l'électrovanne ouverte. Cependant, l'alimentation en gaz du brûleur reste encore fermée.

Ce n'est que l'actionnement de la broche de la valve à gaz thermoélectrique (protection à l'allumage) qui libère l'amenée de gaz vers le brûleur. Le gaz liquide est transporté sous pression dans le tube du brûleur à travers une buse. Puis, le gaz est enrichi d'une quantité d'oxygène correspondant au rendement du brûleur.


Le mélange de gaz et d'air ainsi obtenu est allumé au niveau de la tête du brûleur par une étincelle électrique produite par l'actionnement manuel de l'allumeur piézoélectrique.

Le réchauffement du palpeur thermique met la surveillance thermoélectrique de la flamme en service. A présent, la broche de la protection à l'allumage doit être relâchée.

Si la flamme devait être irrégulière ou s'éteindre, l'alimentation de gaz est interrompue. Le ventilateur refoulant continue cependant à fonctionner. L'appareil doit être redémarré.

En cas de surchauffe, le limiteur de température coupe l'amenée de gaz. Le limiteur est automatiquement déverrouillé lorsque l'appareil a refroidi. Un redémarrage de l'appareil est nécessaire.

Remarques générales


- ◇ Seules ont le droit de manipuler l'appareil des personnes instruites dans la commande de l'appareil et dans la manipulation de gaz liquide.
 - ◇ Lors de l'emploi de l'appareil, observez toujours les prescriptions en vigueur des différents pays ou régions.
Exemple pour l'Allemagne :
 - Ordonnance sur les installations de chauffage des différents pays (FeuVo)
 - Prescription de prévoyance contre les accidents (UVV) « Appareils de chauffage, de décriquage à la flamme et de fonte pour les travaux de construction et de montage » (VBG 43)
 - Prescription de prévoyance contre les accidents (UVV) « Emploi de gaz liquide » (VBG 21)
 - Directives sur les lieux de travail ASR 5
 - Ordonnance sur les lieux de travail §§ 5 et 14
 - ◇ L'appareil n'a pas le droit d'être exploité dans des locaux que si
 - l'apport d'air est suffisant pour la combustion,
 - le local est bien ventilé et désaéré et
 - le taux de substances nocives dans l'air respiré n'atteint pas des concentrations malsaines.
 - ◇ Une bonne aération et désaération naturelles sont garanties par ex. lorsque
 1. le volume du local en m³ correspond au moins à trente fois la charge thermique nominale en kW de tous les appareils en service dans le local et qu'un échange d'air est assuré par des fenêtres et des portes, ou
 2. des orifices d'aération, dont la superficie en m² correspond au moins à 0,003 fois la charge thermique nominale en kW de tous les appareils en service dans le local, pour l'air entrant et l'air sortant sont ouverts en permanence à proximité du plafond et du sol.
 - ◇ Comme pour tous les pays de l'UE, l'appareil nécessite une pression à l'entrée de 0,3 bar (300 mbar) de catégorie I_{3B/P}.
La pression requise à l'entrée n'a pas le droit d'être inférieure ni supérieure à cette valeur.
 - ◇ Si vous utilisez des tuyaux plus longs, tenez compte de la perte de pression qui en résulte.
 - ◇ Les composants, tels le tuyau de gaz, le régulateur de pression, la sécurité à la rupture de tuyau ou la protection contre les gaz de fuite, doivent impérativement être certifiés et appropriés à l'emploi prévu.
 - ◇ N'utilisez que des régulateurs de pression d'une pression fixe à la sortie de 300 mbar et dotés d'une sécurité à la rupture de tuyau.
 - ◇ La longueur du tuyau de gaz ne devrait pas dépasser 2 m.
 - ◇ Vous pouvez utiliser des tuyaux plus longs si
 - des conditions de service particulières en exigent l'emploi,
 - des mesures de sécurité supplémentaires sont respectées et
 - la longueur des tuyaux est maintenue aussi courte que possible.
 - ◇ Fondamentalement, les tuyaux doivent être protégés contre des endommagements chimiques, thermiques et mécaniques.
 - ◇ Si l'appareil est exploité sans surveillance, les tuyaux doivent être dotés d'une protection contre les gaz de fuite.
 - ◇ L'appareil ne doit être exploité qu'en phase gazeuse.
 - ◇ Avant de commencer le travail, les personnes chargées de la commande de l'appareil sont tenues de vérifier d'une part la présence de défauts apparents sur les dispositifs de commande et de sécurité et d'autre part la mise en place et le bon fonctionnement des équipements de protection.
Si des défauts sont constatés, il faudra en avvertir le surveillant responsable.
 - ◇ Si des défauts risquent d'atténuer la sécurité d'exploitation de l'appareil, celui-ci doit être mis hors service immédiatement !
 - ◇ Seules des personnes qualifiées ont le droit de remettre ces appareils en état.
 - ◇ En cas de réparation, n'utilisez que des pièces de rechange originales.
 - ◇ Les pièces soumises à l'usure et à la vieillesse doivent être remplacées à intervalles réguliers.
Ceci ne s'applique pas si l'état conforme est confirmé par un spécialiste.
 - ◇ Si le limiteur de température devait avoir mis l'appareil hors service en raison d'une surchauffe, il faudra localiser et éliminer l'origine du dérangement avant de remettre l'appareil en service.
-  **En mode de service pour chantier, n'utilisez que des tuyaux pour gaz liquide répondant aux exigences de la norme DIN 4815 partie 1, classe de pression 30.**


Branchement de gaz

Le branchement de gaz et l'exploitation de l'appareil sont soumis au respect de la prescription de prévention contre les accidents VBG 21 ainsi que des prescriptions locales en vigueur en matière de construction et de protection contre les incendies.

Les appareils sont conçus pour une pression constante à l'entrée de 1,5 bar (d'après DIN 51622 cat. I_{3B/P}, I₃₊).

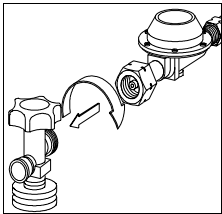
La pression à l'entrée n'a pas le droit d'être inférieure ni supérieure. Si les tuyaux ou tubes sont plus longs, tenir compte de la perte de pression qui en résulte. Les composants, tels le tuyau de gaz, le régulateur de pression, la sécurité à la rupture de tuyau ou la protection contre les gaz de fuite, doivent impérativement être certifiés et appropriés à l'emploi prévu. N'utilisez que des régulateurs de pression présentant une pression de sortie fixe. L'appareil ne doit être exploité qu'en phase gazeuse.

 **Une pression constante de 0,3 bar (300 mbar) à l'entrée doit être garantie, même en mode de service continu.**

 **Avant de travailler sur l'alimentation de gaz et de remplacer les bouteilles de gaz, refermez toutes les valves d'arrêt et vérifiez l'absence de toute source d'allumage à proximité.**

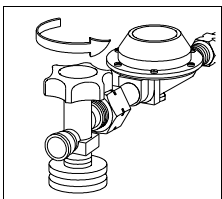
Branchement de l'alimentation de gaz.

Procédure à suivre pour le branchement.

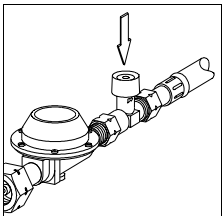


1. Branchez le régulateur de pression à la ou aux bouteilles de gaz ou à l'installation d'alimentation.

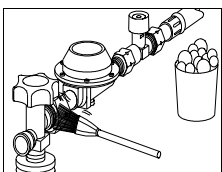
 **Attention – filet à gauche !**



2. Ouvrez la valve de la bouteille ou la valve d'arrêt de la conduite d'alimentation.
Si le gaz est prélevé simultanément depuis plusieurs bouteilles, toutes les valves doivent être ouvertes.



3. Après l'ouverture de la ou des valves, enfoncez le bouton de déverrouillage du dispositif de sécurité à la rupture de tuyau. *Cette opération doit être réalisée à chaque changement de bouteille.*



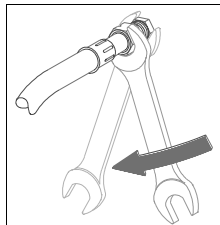
4. Après avoir installé et branché les appareils, vérifiez l'étanchéité de toutes les liaisons transportant du gaz. *Solution de savon, spray de détection de fuites.*

Remarque importante pour le montage

Lors du montage et du démontage du tuyau de gaz, compte tenu du filet à gauche, retenez le nipple de raccord de l'appareil (d'après DIN 4815, partie 2) avec une clé à fourche (ouverture 17).

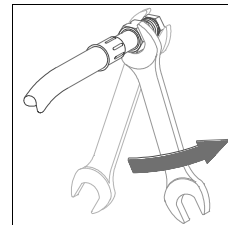
Ceci s'applique également au régulateur de pression, à la sécurité à la rupture de tuyau et à tous les autres composants de gaz.

Deserrer le tuyau de gaz.



Tournez l'écrou-raccord dans le sens horaire.

Serrer le tuyau de gaz.



Tournez l'écrou-raccord dans le sens anti-horaire.

Remarques importantes sur les bouteilles de gaz givrées

Lorsque l'appareil est en service pendant une période prolongée, la bouteille risque de se givrer. Dans de nombreux cas, la baisse de la pression de gaz ne permet plus de garantir une alimentation correcte de l'appareil à partir d'une bouteille givrée.

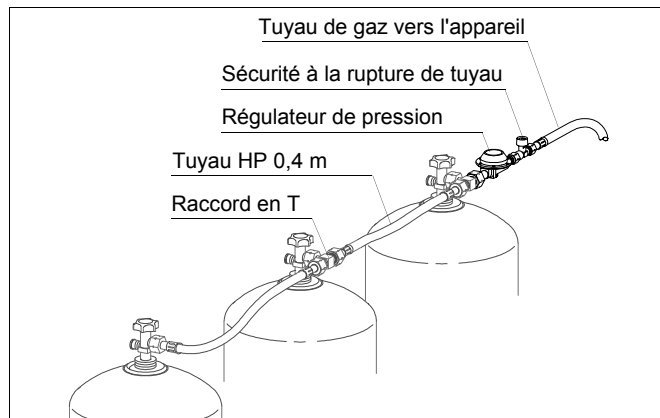
N'enlevez pas le givre cristallin sur la bouteille en utilisant du feu direct, des objets brûlants ou un radiateur.

L'alimentation en gaz doit correspondre à la puissance connectée de l'appareil mentionnée sur la plaque signalétique, à la durée d'exploitation et à la température ambiante des récipients d'alimentation. Pour éviter un givrage trop important de la bouteille de gaz, nous recommandons d'utiliser une batterie d'au moins trois bouteilles.

Selon la puissance de l'appareil et la durée d'exploitation, cette batterie peut être étendue par l'usage d'un jeu de bouteilles (option).

Montage du jeu de bouteilles

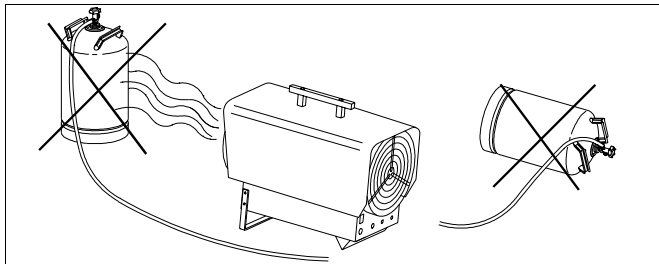
Pour garantir un prélèvement régulier de gaz, toutes les valves des bouteilles doivent être ouvertes.




Mise en service


Remarques importantes avant la mise en service.

Les récipients de gaz sous pression doivent être installés sur le côté derrière l'appareil.

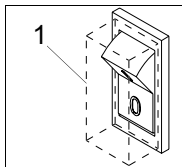


 Les récipients ne doivent jamais être réchauffés ou dégivrés par le courant d'air chaud émanant des appareils.
Risque d'explosion !

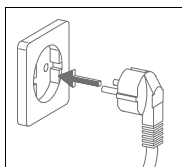
 Les bouteilles de gaz liquide ne doivent jamais être couchées lorsque l'appareil est en service.
Echappement de gaz en phase liquide.

 Les appareils n'ont le droit d'être installés que dans des locaux bien aérés et jamais dans des pièces d'habitation ou dans d'autres locaux de ce type.


Branchement de l'appareil à l'alimentation électrique



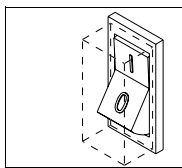
1. Réglez l'interrupteur de service 1 en position « 0 ».



2. Branchez la fiche de l'appareil à une prise de courant montée dans les règles.
230V/1~ 50Hz

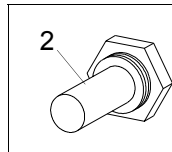
 Le branchement électrique des appareils doit être assuré par un point d'alimentation particulier avec disjoncteur à courant de défaut.

Mode de chauffage de l'appareil.

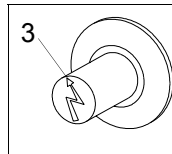


1. Réglez l'interrupteur de service en position « 1 » (= mode de chauffage).
Le ventilateur refoulant démarre.

 Respectez impérativement les écarts de sécurité requis avec des matières inflammables.



2. Enfoncez la broche 2 de la valve à gaz thermoélectrique et maintenez-la enfoncée.
Protection à l'allumage.



3. La broche étant enfoncée, actionnez après 2-3 secondes l'allumeur piézoélectrique 3, jusqu'à ce qu'une flamme se forme.
Il se peut que vous soyez obligé d'actionner plusieurs fois l'allumeur.

4. Lorsqu'une flamme s'est formée, maintenez encore la broche enfoncée pendant env. 10-15 secondes, jusqu'à ce que le dispositif de surveillance thermoélectrique de la flamme soit activé.

5. Puis, relâchez la broche.

6. Si la flamme s'éteint après que vous avez relâché la broche, répétez la procédure d'allumage.
Attendez environ une minute.

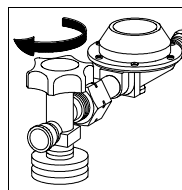
7. Si vous répétez l'allumage, maintenez éventuellement la broche enfoncée plus longtemps.

Remarques importantes.

Assurez-vous que l'air amené puisse être aspiré et l'air réchauffé dégagé sans aucun obstacle.

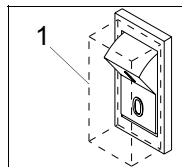
L'aspiration et l'évacuation de l'appareil n'ont pas le droit d'être réduites ou dotées de tuyaux ou de tubes.

Mise hors service

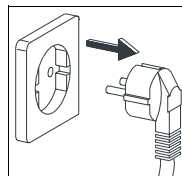


1. Relevez les valves de toutes les bouteilles.

2. Laissez la flamme s'éteindre.



3. Réglez l'interrupteur de service 1 en position « 0 ».



4. Retirez la fiche secteur de la prise.


Entretien et maintenance

Au besoin selon les conditions d'emploi et au moins tous les deux ans, faites vérifier l'état de l'appareil par un spécialiste.


Le résultat du contrôle doit être retenu dans un certificat. Celui-ci doit être conservé jusqu'au contrôle suivant et présenté aux personnes autorisées sur demande et aux fins de consultation.

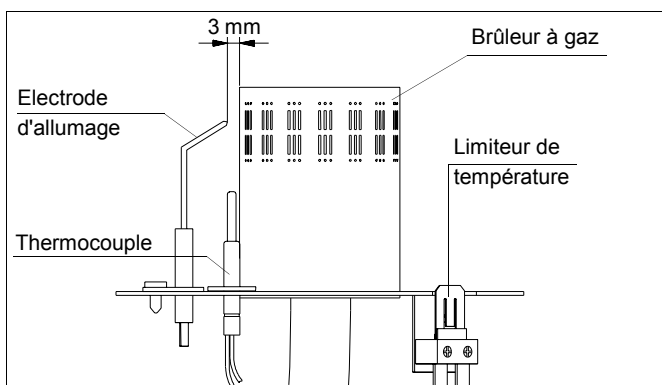
Remarques sur l'entretien et la maintenance.

Un entretien et une maintenance réguliers, au plus tard après chaque période de chauffage, représentent une condition essentielle pour garantir une grande longévité et un fonctionnement sans dérangement de l'appareil.


 **Les travaux de réglage et de maintenance ne doivent être exécutés que par un personnel qualifié et autorisé.**

- ◇ L'appareil doit être exempt de poussière et d'autres dépôts.
- ◇ Nettoyez l'appareil uniquement à sec ou avec un chiffon humide.
- ◇ N'utilisez jamais de jet d'eau.
Nettoyeur haute pression, etc.
- ◇ N'utilisez pas de produits agressifs ni de nettoyants à base de solvant.
- ◇ Même en cas d'encrassement plus important, n'utilisez que des produits de nettoyage adéquats.
- ◇ Contrôlez régulièrement les grilles d'aspiration et d'évacuation et nettoyez-les au besoin.
- ◇ Vérifiez régulièrement la propreté de l'orifice d'aspiration pour l'air de combustion ainsi que de la buse de gaz.
- ◇ Contrôlez régulièrement l'état des tuyaux et des joints.
- ◇ Remplacez immédiatement tout tuyau ou joint endommagé.
- ◇ Nettoyez régulièrement le brûleur, la buse et l'écran réducteur de pression.

 **Si la flamme présente une forte coloration jaunâtre, l'alimentation d'air frais est insuffisante ou l'intérieur de l'appareil encrassé.**

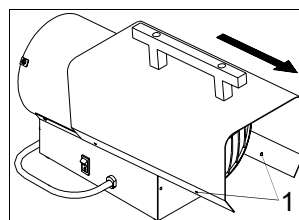


- ◇ Nettoyez et vérifiez l'électrode d'allumage.
- ◇ Au besoin, réglez l'électrode.
3 mm d'écart avec la tête du brûleur.
- ◇ Vérifiez et, le cas échéant, nettoyez le thermocouple.

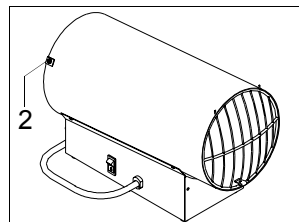
 **Pour ne pas atténuer le fonctionnement du limiteur de température, évitez impérativement d'endommager ou de plier la langue à bilame !**

Démontage de l'appareil pour le nettoyage

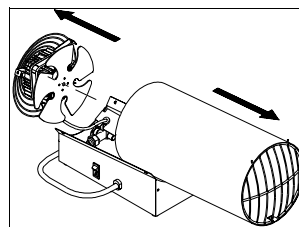
 **Avant tout travail réalisé sur l'appareil, coupez l'amenée de gaz et retirez la fiche secteur de la prise.**



1. Retirez les 4 vis de fixation 1.
2. Enlevez la gaine extérieure par l'avant.



3. Retirez les 3 vis de fixation 2 de la grille de protection du ventilateur.



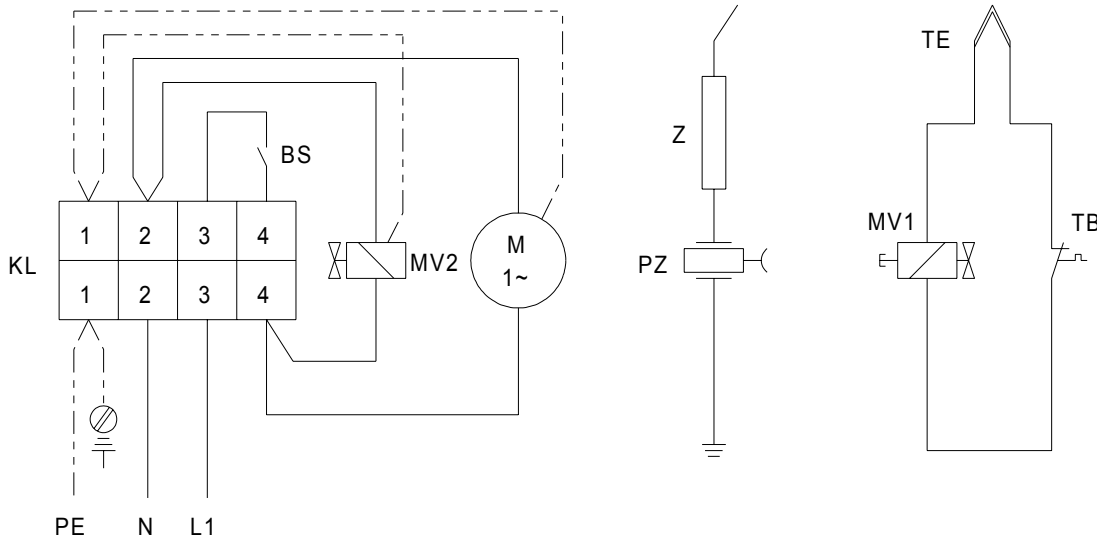
4. Démontez la grille du ventilateur avec le moteur et le ventilateur.
5. Enlevez la gaine intérieure par l'avant.

Nettoyage de l'appareil

Lorsque l'appareil est démonté, tous les composants sont accessibles au nettoyage et à l'entretien.

- ◇ Nettoyez le brûleur avec prudence.
Utiliser éventuellement de l'air comprimé.
- ◇ Nettoyez la buse à gaz avec précaution.
- ◇ Retirez avec précaution d'éventuels dépôts sur l'électrode, le thermocouple et le limiteur de température.
- ◇ Enlevez les dépôts et les salissures se trouvant dans le socle de l'appareil.
- ◇ Montez à nouveau les pièces dans l'ordre inverse.
- ◇ Vérifiez le fonctionnement de l'ensemble de l'appareil, de même que l'étanchéité de tous les raccords de gaz avec une solution de savon ou un spray de détection de fuites.

Schéma de connexions électrique



BS = Interrupteur de service

MV1 = Valve à gaz (protection allumage)

TB = Limiteur de température

KL = Borne plate

MV2 = Valve à gaz

TE = Thermocouple

M = Moteur ventilateur

PZ = Allumeur piézo

Z = Electrode d'allumage

Caractéristiques techniques

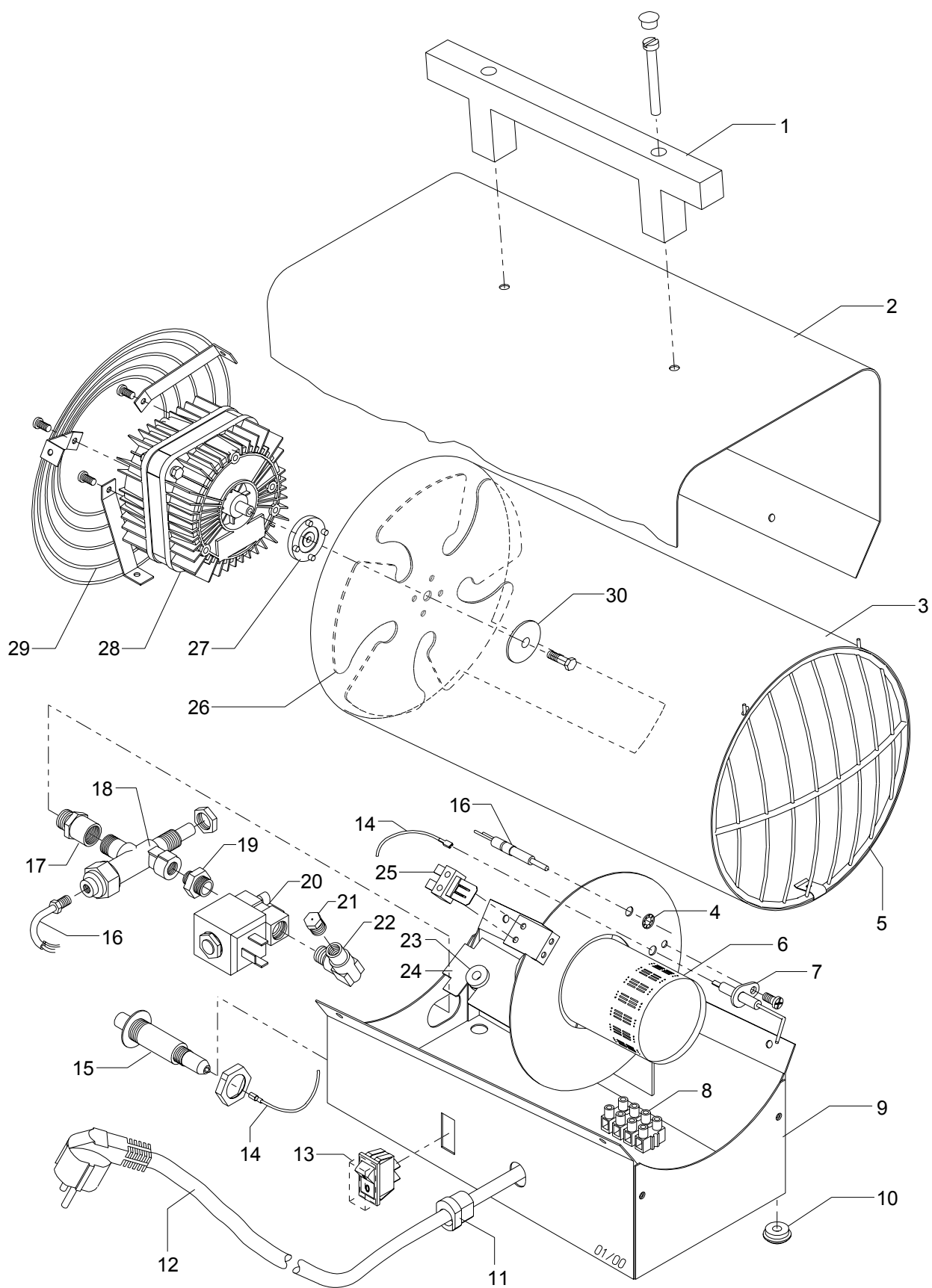
Série	PG 12 / 12 E		
Charge thermique nominale	kW	12	
Puissance calorifique	kW	12	
Débit d'air	m ³ /h	250	
Combustible	—	gaz liquide	
Type de gaz	—	cat. I _{3B/P} {AT, BE, CH, DE, DK, FR, IT, LU, NL, NO, SE }	
Pression d'admission du gaz	mbar	300	
Valeur de raccordement	kg/h	0,95	
Raccordement électrique 1~	V	230	
Fréquence	Hz	50	
Puissance absorbée max.	W	60	
Fusible (non fourni)	A	10	
Protection	IP	44	
Niveau de pression acoustique L _{pA} 1m ¹⁾	dB(A)	57	
Poids	kg	6,8	
Dimensions	Longueur	mm	400
	Largeur	mm	185
	Hauteur	mm	320

¹⁾ Mesure de bruit DIN 45635-01-K13 en service

**Tout autre service / emploi que celui décrit dans ce mode d'emploi est interdit !
Un non-respect entraîne l'exclusion de toute responsabilité et droit à la garantie.**

Pour faire valoir d'éventuelles prétentions à garantie, l'auteur de la commande ou son acheteur doit avoir rempli entièrement le « **certificat de garantie** » joint à l'appareil et l'avoir renvoyé à la société REMKO GmbH & Co. KG à une date proche de la vente et de la mise en service.

Illustration de l'appareil



Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications constructives servant au progrès technique.

Liste des pièces de rechange

No. de l'ill.	Désignation	Ref. inf.
1	Poignée de transport	1101142
2	Gaine extérieure PG 12	1103801
2a	Gaine extérieure PG 12 E (inox)	1103832
3	Gaine intérieure	1103802
4	Bague de sécurité	1103811
5	Grille protectrice d'évacuation	1103803
6	Brûleur à gaz	1103804
7	Electrode d'allumage	1103818
8	Borne plate de 4	1101442
9	Socle de l'appareil	1103805
10	Pied de l'appareil	1103806
11	Décharge de traction	1103904
12	Câble secteur avec fiche	1103808
13	Interrupteur de service	1103809
14	Câble d'allumage	1103810
15	Allumeur piézoélectrique	1101364
16	Thermocouple	1103812
17	Nipple de raccordement	1103813
18	Protection à l'allumage	1101169
19	Nipple de réduction	1103829
20	Electrovanne	1101376
21	Buse à gaz	1103815
22	Cornière de raccord	1103816
23	Petite gaine de protection	1101304
24	Tôle de recouvrement	1103828
25	Limiteur de température	1103817
26	Ailette de ventilateur	1103819
27	Accouplement d'entraînement øB6	1108455
28	Moteur de ventilateur	1103820
29	Grille protectrice d'aspiration	1103821
30	Plateau d'embrayage	1101375
sans ill.	Régulateur de pression avec sécurité à la rupture	1103825
	1,5 m de tuyau de gaz	1103826
	2,0 m de tuyau de gaz HP (service pour chantier)	1103827

**Lorsque vous commandez des pièces de rechange, indiquez le n° d'art.,
mais aussi le n° d'appareil (voir sur la plaque signalétique) !**

Que faire en cas de panne

Dysfonctionnement :	Cause possible :
- L'appareil ne démarre pas.	1 – 2 – 3 – 4 – 7
- Pendant le service, l'appareil s'arrête.	2 – 4 – 7 – 12 – 13
- Le ventilateur est en marche, mais l'amenée de gaz est bloquée et il ne se forme pas de flamme.	4 – 5 – 8 – 9 – 12
- La flamme s'éteint lorsque la broche de la protection à l'allumage est relâchée.	8 – 10 – 11
- L'amenée de gaz est interrompue et la flamme s'éteint.	4 – 6 – 7 – 10 – 11 – 12 – 13
- L'appareil consomme trop de combustible.	12 – 15
- L'appareil ne peut pas être mis hors service.	3 – 14
- En mode de service continu, le rendement calorifique diminue.	13

Cause possible :	Solution :
1. L'appareil n'est pas branché au secteur.	- Relier la fiche à une prise correspondante (230V/1~ 50Hz). Si elle est défectueuse, remplacer la fiche.
2. Le moteur du ventilateur est surchargé (le ventilateur refoulant ne fonctionne pas régulièrement ou est bloqué).	- Contrôler le moteur, les ailettes et l'accouplement d'entraînement.
3. L'interrupteur de service est défectueux.	- Remplacer l'interrupteur de service.
4. Pas de pression de gaz.	- Vérifier la présence de l'alimentation en gaz vers l'appareil. - Vérifier le contenu des bouteilles de gaz. - Vérifier l'état du tuyau de gaz. - Déverrouiller / remplacer la sécurité à la rupture de tuyau.
5. Il ne se forme aucune étincelle d'allumage.	- Régler l'électrode d'allumage conformément aux indications. - Vérifier le câble d'allumage. - Vérifier l'isolation en porcelaine de l'électrode.
6. La grille protectrice d'aspiration du ventilateur refoulant est encrassée.	- Nettoyer la grille d'aspiration.
7. Le limiteur de température a enclenché une mise hors service.	- Contrôler (au besoin, nettoyer) la grille d'aspiration et d'évacuation. - Vérifier si l'amenée d'air frais est suffisante.
8. La protection à l'allumage ne libère pas l'amenée de gaz ou ne la maintient pas ouverte.	- Remplacer la protection à l'allumage.
9. L'allumeur piézoélectrique est défectueux.	- Remplacer l'allumeur piézoélectrique.
10. Le thermocouple ou le limiteur de température est défectueux.	- Vérifier et, le cas échéant, remplacer le thermocouple ou le limiteur de température.
11. Raccord lâche ou encrassé entre la protection à l'allumage et le thermocouple.	- Contrôler et, au besoin, nettoyer le raccord.
12. Le régulateur de pression est défectueux ou erroné, ou la sécurité à la rupture de tuyau (Sbs) a déclenché un verrouillage.	- Monter un régulateur de pression original. - Déverrouiller / remplacer la sécurité à la rupture de tuyau.
13. En raison de températures trop basses et d'un prélèvement de gaz important, la bouteille de gaz est givrée.	- Remplacer la bouteille de gaz et brancher 2-3 bouteilles avec le jeu de bouteilles, n° d'art. 1014050.
14. L'électrovanne ne se ferme pas.	- Fermer l'amenée de gaz. - Laisser la flamme s'éteindre. - Régler l'interrupteur de service sur « 0 » et retirer la fiche secteur de la prise. - Remplacer l'électrovanne.
15. Conduite de gaz non étanche	- A l'aide d'un agent moussant, rechercher puis éliminer la fuite.

Avant d'effectuer tout travail sur l'appareil, coupez l'amenée de gaz et retirez la fiche secteur de la prise. Les travaux de réglage et de maintenance ne doivent être exécutés que par un personnel qualifié et autorisé.



Procès-verbal d'entretien et de maintenance

Type d'appareil :

Numéro d'appareil :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Appareil nettoyé – extérieur –															
Appareil nettoyé – intérieur –															
Ailettes de ventilateur nettoyées															
Chambre de combustion nettoyée															
Brûleur nettoyé															
Electrode d'allumage ajustée															
Etat du tuyau de gaz vérifié															
Étanchéité des pièces transportant du gaz vérifiée															
Dispositifs de sécurité vérifiés															
Equipements de protection vérifiés															
Présence d'endommagements sur l'appareil vérifiée															
Toutes les vis de fixation vérifiées															
Sécurité électrique vérifiée															
Marche d'essai															

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	17. Date : Signature	18. Date : Signature	19. Date : Signature	20. Date : Signature

L'appareil ne doit être entretenu conformément aux prescriptions légales que par un personnel qualifié et autorisé.

REMKO GmbH & Co. KG

Technique de climatisation et de chauffage

D-32791 Lage • Im Seelenkamp 12

D-32777 Lage • Boîte postale 1827

Téléphone (05232) 606-0

Télécopie (05232) 606260

E-Mail: info@remko.de

Internet: www.remko.de