

Notice de montage et d'installation

Dispositif de neutralisation

NE 2.0



6 720 801 566-00.1T

Table des matières

1	Explication des symboles et mesures de sécurité	3
1.1	Explication des symboles	3
1.2	Consignes de sécurité	3

2	Informations produit	5
2.1	Prescriptions	5
2.2	Utilisation conforme	5
2.3	Déclaration CE de conformité	5
2.4	Pièces fournies	5

3	Caractéristiques techniques	5
----------	------------------------------------	----------

4	Installation	6
4.1	Mise en place du dispositif de neutralisation	6
4.2	Raccorder le dispositif de neutralisation	6

5	Raccordement électrique	8
----------	--------------------------------	----------

6	Mise en service	9
----------	------------------------	----------

7	Maintenance	10
----------	--------------------	-----------

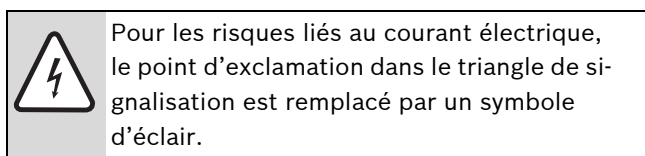
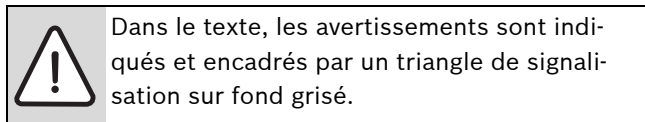
8	Défauts : message de défaut	11
----------	------------------------------------	-----------

9	Module d'augmentation de pression (accessoire)	11
----------	---	-----------

1 Explication des symboles et mesures de sécurité

1.1 Explication des symboles

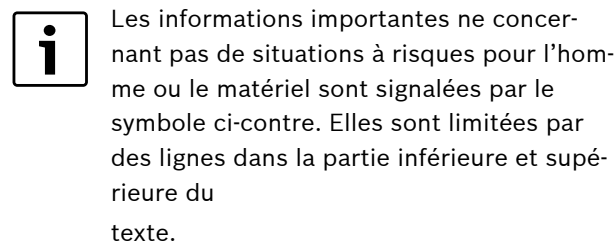
Avertissements



Les mots de signalement au début d'un avertissement caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

- **AVIS** signale le risque de dégâts matériels.
- **PRUDENCE** signale le risque d'accidents corporels légers à moyens.
- **AVERTISSEMENT** signale le risque d'accidents corporels graves.
- **DANGER** signale le risque d'accident mortels.

Informations importantes



Autres symboles

Symbole	Signification
▶	Etape à suivre
→	Renvois à d'autres passages dans le document ou dans d'autres documents
•	Énumération/Enregistrement dans la liste
–	Énumération/Enregistrement dans la liste (2e niveau)

Tab. 1

1.2 Consignes de sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité peut provoquer des accidents graves – voire mortels – ainsi que des dégâts matériels et écologiques.

- ▶ S'assurer que la réception de l'installation est réalisée par les autorités compétentes.
- ▶ Le nettoyage et l'entretien doivent être effectués au moins une fois par an. Le parfait fonctionnement de l'ensemble de l'installation doit être vérifié à cette occasion. Éliminer immédiatement les défauts constatés.
- ▶ Informer l'utilisateur de l'installation par écrit des défauts et dangers éventuels.
- ▶ Avant la mise en service de l'installation, lire attentivement les consignes de sécurité.
- ▶ Respecter la notice de montage et d'entretien de la chaudière à condensation.
- ▶ Respecter les consignes de sécurité du fabricant du produit de neutralisation.

Risques dus à une négligence concernant votre propre sécurité dans les cas d'urgence, par ex. lors d'un incendie

- ▶ Ne jamais mettre vous-même en danger de mort. La sécurité de chacun est toujours prioritaire.

Dégâts dus à une erreur d'utilisation

Les erreurs de commande peuvent entraîner des dommages personnels et/ou matériels.

- ▶ S'assurer que les utilisateurs savent utiliser l'appareil de manière conforme.
- ▶ L'installation et la mise en service ainsi que l'entretien et la maintenance doivent être effectués exclusivement par un professionnel.

Mise en place

- ▶ Faire exécuter la mise en place de l'appareil uniquement par un professionnel agréé.

Risque d'électrocution

- ▶ Faire effectuer le raccordement électrique uniquement par un électricien. Respecter le schéma de connexion !
- ▶ Avant l'installation : mettre l'appareil hors tension sur tous les pôles. Sécuriser contre tout réenclenchement involontaire.
- ▶ Respecter les schémas de connexion de tous les appareils et accessoires concernés.

Inspection et entretien

- ▶ **Recommandation au client** : conclure un contrat de maintenance et d'inspection avec un professionnel agréé et faire réviser l'appareil une fois par an.

Pièces de rechange d'origine

Le fabricant ne pourra être tenu responsable de dégâts éventuels résultant de pièces de rechange qu'il n'aura pas livrées.

- ▶ Utiliser uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine.

Dégâts sur l'installation dus au gel !

- ▶ En cas de risque de gel, vidanger la chaudière, le ballon et les composants conduisant de l'eau de l'installation de chauffage. Le risque de gel ne disparaît que si l'ensemble du système est sec.

Initiation du client

- ▶ Informer le client sur le mode de fonctionnement de l'appareil et l'initier à son utilisation.
- ▶ Préciser au client qu'il ne doit entreprendre ni modification ni réparation sur l'appareil.
- ▶ Signaler au client que les enfants ne sont pas autorisés à rester à proximité de l'installation de chauffage sans la surveillance d'un adulte.
- ▶ Remettre la documentation technique au client.

Les directives locales en vigueur dans votre commune doivent être respectées pour l'introduction des condensats dans le réseau public de canalisation.

Avec le dispositif de neutralisation on atteint un pH permettant d'introduire les condensats dans le réseau public de canalisation.

La quantité de remplissage requise du granulat doit être dimensionnée en fonction de puissance et selon le tab. 2, page 5.

Les granulats doivent être remplacés lorsque le témoin lumineux correspondant s'allume sur l'appareil de régulation du dispositif de neutralisation.

Le dispositif de neutralisation NE 2.0 convient à l'eau de condensation des chaudières de ville, géothermique et à gaz liquide.

2 Informations produit

2.1 Prescriptions

Les directives locales en vigueur dans votre commune doivent être respectées pour l'introduction des condensats dans le réseau public de canalisation. Si les condensats doivent être neutralisés, le pH doit être augmenté à un niveau de base neutre si possible.

2.2 Utilisation conforme

Le dispositif de neutralisation est strictement réservé à la neutralisation de condensat de chaudières gaz à condensation. Avec le dispositif de neutralisation, on atteint un pH permettant d'introduire les condensats dans le réseau public de canalisation.

La quantité de remplissage requise du granulat doit être dimensionnée en fonction de puissance et selon le tab. 2, page 5. Les granulats doivent être remplacés lorsque le témoin lumineux correspondant s'allume sur l'appareil de régulation du dispositif de neutralisation.

2.3 Déclaration CE de conformité

La fabrication et le fonctionnement de ce produit répondent aux directives européennes en vigueur ainsi qu'aux conditions complémentaires requises par le pays concerné. La conformité a été confirmée par le label CE.

2.4 Pièces fournies

- Dispositif de neutralisation
- Tuyau d'alimentation avec raccord-union
- Câble de raccordement réseau avec fiche
- Tuyau PVC Ø 40 mm
- Granulat

3 Caractéristiques techniques

Dimensions [mm]			Raccordements			Poids ¹⁾ [kg]
B	T	H	EKO	AKO	EL	
545	840	275	DN 40 ²⁾ G 1 ²⁾	G 1	G 1	60

Tab. 2 Dimensions, raccordements

- 1) Etat de fonctionnement
- 2) Au choix

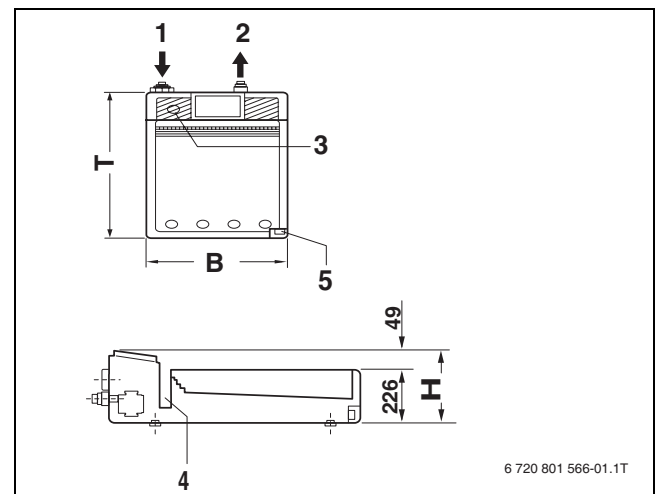


Fig. 1 Dimensions et raccordements voir tab. 2

- 1 EKO = entrée condensats (tuyau d'alimentation)
- 2 AKO = sortie condensats (tuyau d'écoulement)
- 3 Orifice de mesure
- 4 Chambre de désembouage
- 5 EL = Vidange

4 Installation



PRUDENCE : dégâts sur le dispositif de neutralisation dus à une utilisation non conforme !

- ▶ Ne pas utiliser le boîtier comme surface praticable.
- ▶ Ne pas charger les tuyaux pour ne pas arracher le filetage de raccordement.



AVERTISSEMENT : danger de mort dû à l'échappement des fumées !

Si le dispositif de neutralisation n'est pas rempli, des fumées peuvent s'échapper du siphon de la chaudière.

- ▶ Pour éviter l'échappement des fumées : avant la mise en service, verser env. 10 litres d'eau dans la trappe de visite du collecteur de fumées.

4.1 Mise en place du dispositif de neutralisation

Le dispositif de neutralisation doit être installé si possible à proximité de la chaudière ou de l'échangeur thermique. Respecter impérativement les hauteurs indiquées dans la fig. 2.

- ▶ Retirer le couvercle du bac des condensats.
- ▶ Positionner le bac horizontalement avec les pieds réglables → fig. 2, [1]).

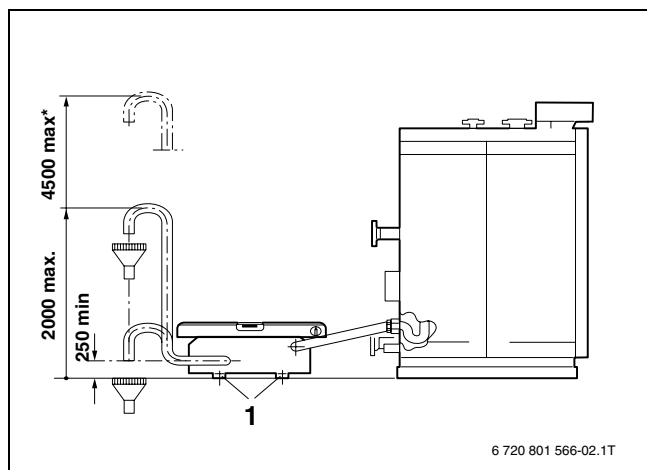


Fig. 2 Hauteurs
* Hauteur manométrique avec module d'augmentation de pression

1 Pieds réglables

4.2 Raccorder le dispositif de neutralisation



Toutes les conduites et pièces de raccordement conductrices de condensats sur site (par ex. de la conduite d'évacuation des fumées vers la chaudière ou le dispositif de neutralisation) doivent être en PVC ou en inox.

Si l'écoulement des condensats en provenance de la chaudière est de Ø 40 mm, la buse d'alimentation du dispositif de neutralisation (EKO) doit être remplacée par le tuyau PVC (→ fig. 3).

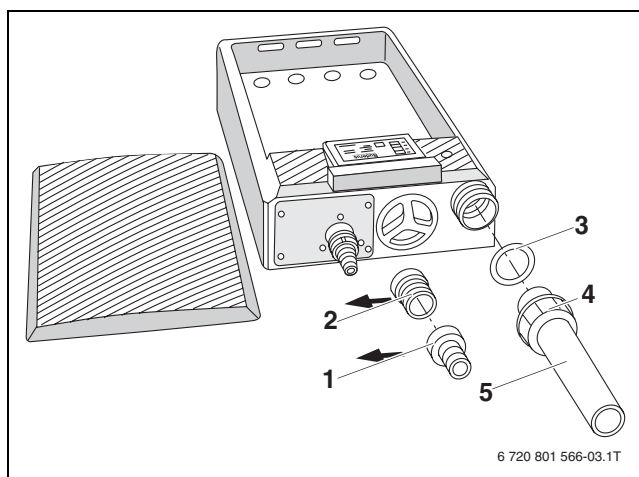


Fig. 3 PVC Remplacer le tuyau

- 1 Raccord à bague
- 2 Élément intermédiaire
- 3 Joint
- 4 Ecrou-raccord
- 5 Tuyau

- ▶ Dévisser l'écrou-raccord, retirer l'embout de tuyauterie (→ fig. 3, [1]) et l'élément intermédiaire (→ fig. 3, [2]).
- ▶ Visser le tuyau PVC (→ fig. 3, [5]) avec le joint (→ fig. 3, [3]) et l'écrou-raccord (→ fig. 3, [4]).
- ▶ Fixer le tuyau d'alimentation à l'écoulement des condensats de la chaudière ou de l'échangeur thermique avec un collier de serrage.

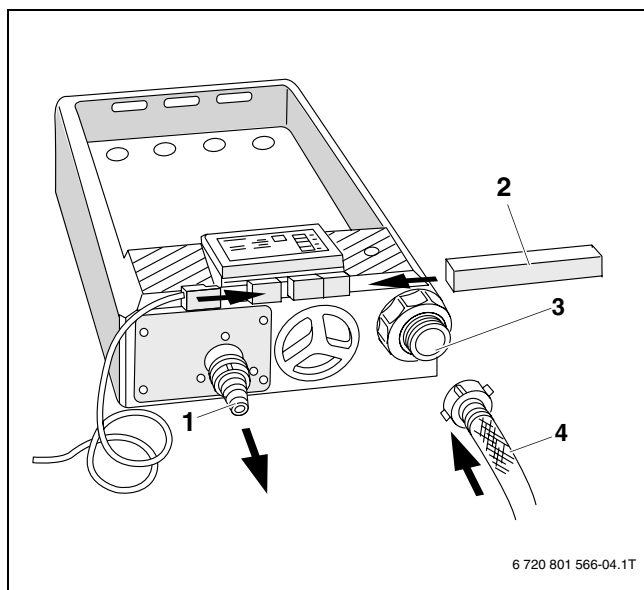


Fig. 4 Raccorder le tuyau d'alimentation EKO ou le tuyau d'écoulement AKO

- 1 AKO = Sortie des condensats
- 2 Rail de couverture
- 3 EKO = Entrée des condensats
- 4 Tuyau d'alimentation EKO

► Raccorder le tuyau d'alimentation (→ fig. 4, [4]) au dispositif de neutralisation EKO (→ fig. 4, [3]).



Si l'écoulement des condensats de la chaudière ou de l'échangeur thermique n'est pas équipé d'un siphon, le tuyau d'alimentation doit être posé comme un siphon, toutefois sans coude (respecter la notice d'installation de l'échangeur thermique).

- Fixer le tuyau d'alimentation (accessoire) au dispositif de neutralisation AKO (→ fig. 4, [1]) avec un collier de serrage et le poser vers l'écoulement.
- Enficher la fiche de raccordement secteur de l'appareil de régulation du dispositif de neutralisation.
- Glisser le rail de couverture (→ fig. 4, [2]) sur la fiche et visser au milieu à l'aide d'une vis à tôle.

Puissance du système à condensation [kW]	Quantités de granulats	
	[l]	[kg]
≤ 650	6,0	7,5
> 650 ≤ 1000	9,0	11,5
> 1000 ≤ 1500	13,5	17,5

Tab. 3 Quantités de granulats à verser

PRUDENCE : danger pour la santé !

- Respecter les consignes de sécurité du fabricant des granulats.

► Verser les granulats dans le bac selon le tab. 3, page 7.

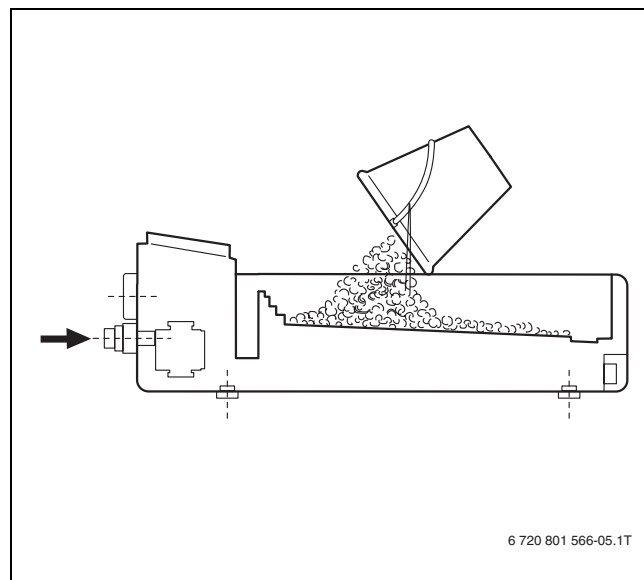


Fig. 5 Chambre de désembouage

5 Raccordement électrique

DANGER : danger de mort par électrocution !

- ▶ Les travaux sur les appareillages électriques doivent être réalisés exclusivement par des personnes qualifiées.
- ▶ Avant d'ouvrir les appareils, les mettre hors tension sur tous les pôles et les sécuriser contre tout réenclenchement involontaire.
- ▶ Respecter les consignes d'installation.

- ▶ Dévisser les 4 vis de l'appareil de régulation (→ fig. 4, [1]), retirer l'appareil de régulation et le retourner de 180° (→ fig. 6).

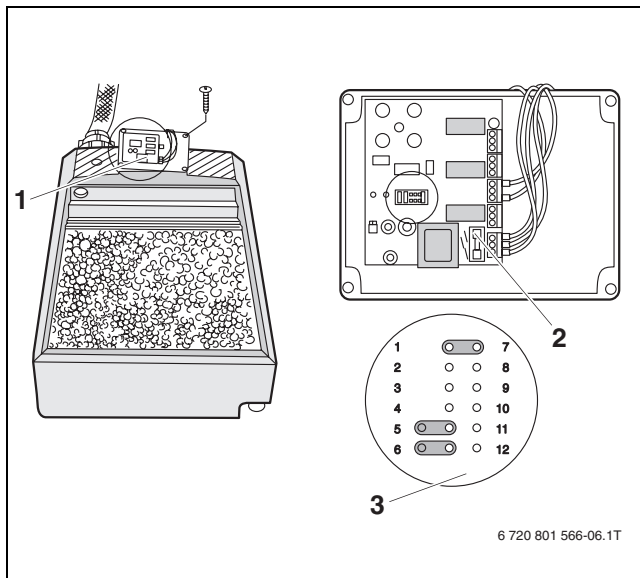


Fig. 6 Réglages du jumper

- 1 Appareil de régulation
- 2 Fusible
- 3 Exemple = 650 kW

i Les cycles des pompes doivent être réglés selon le système de condensation. Pour la vérification du fonctionnement deux cycles peuvent être réglés.
Le réglage s'effectue à l'aide d'un jumper.

Puissance du système à condensation [kW]	Réglage du jumper	Puissance du système à condensation [kW]	Réglage du jumper
> 1000	1 <input checked="" type="checkbox"/> 7 2 <input type="checkbox"/> 8 3 <input type="checkbox"/> 9 4 <input type="checkbox"/> 10 5 <input checked="" type="checkbox"/> 11 6 <input checked="" type="checkbox"/> 12	> 650	1 <input type="checkbox"/> 7 2 <input checked="" type="checkbox"/> 8 3 <input type="checkbox"/> 9 4 <input type="checkbox"/> 10 5 <input checked="" type="checkbox"/> 11 6 <input checked="" type="checkbox"/> 12
≤ 1500*	1 <input type="checkbox"/> 7 2 <input type="checkbox"/> 8 3 <input type="checkbox"/> 9 4 <input type="checkbox"/> 10 5 <input checked="" type="checkbox"/> 11 6 <input checked="" type="checkbox"/> 12	≤ 1000	1 <input type="checkbox"/> 7 2 <input checked="" type="checkbox"/> 8 3 <input type="checkbox"/> 9 4 <input type="checkbox"/> 10 5 <input checked="" type="checkbox"/> 11 6 <input checked="" type="checkbox"/> 12
≤ 650	1 <input checked="" type="checkbox"/> 7 2 <input type="checkbox"/> 8 3 <input type="checkbox"/> 9 4 <input type="checkbox"/> 10 5 <input checked="" type="checkbox"/> 11 6 <input checked="" type="checkbox"/> 12	Position de maintenance 2 cycles	1 <input checked="" type="checkbox"/> 7 2 <input checked="" type="checkbox"/> 8 3 <input type="checkbox"/> 9 4 <input type="checkbox"/> 10 5 <input type="checkbox"/> 11 6 <input checked="" type="checkbox"/> 12

Tab. 4 Réglage du jumper
* Etat à la livraison

- ▶ Insérer le jumper selon le tab. 4.
- ▶ Effectuer le branchement électrique selon le schéma de connexion.
- ▶ Retourner l'appareil de régulation de 180° et visser.



La deuxième prise de courant (prise à 5 pôles) est dotée de contacts sans potentiel et peut, le cas échéant, être utilisée pour la transmission de données.

6 Mise en service

- ▶ Raccorder l'installation au réseau.
- ▶ Verser env. 25 l d'eau dans le bac des condensats.
- ▶ Contrôler l'étanchéité de tous les raccords.
- ▶ Vérifier le fonctionnement des électrodes et de la pompe. Une fois le niveau d'eau maximum atteint (électrode max) la pompe doit s'enclencher.
- ▶ Vérifier les voyants lumineux de l'affichage (→ fig. 7).

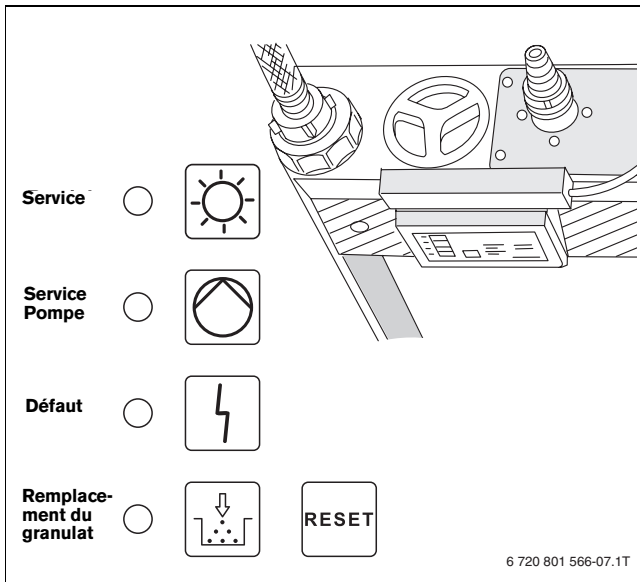


Fig. 7 Voyant de signalisation

- ▶ Fermer le couvercle.
- ▶ Mettre l'installation en marche.



Respecter la notice d'installation de la chaudière !

7 Maintenance



Le dispositif de neutralisation doit être inspecté au moins une fois par an et révisé selon les besoins.



Les granulats nécessaires à la neutralisation doivent être remplacés à intervalles de temps définis en fonction du mode de fonctionnement.

Le remplacement du granulat est affiché par le voyant lumineux « Changement des granulats » sur l'appareil de régulation (→ fig. 8).

Il est recommandé de nettoyer l'ensemble de l'appareil à cette occasion.

- ▶ Appuyer rapidement sur la touche Reset 1x, l'eau résiduelle est pompée (→ fig. 8).

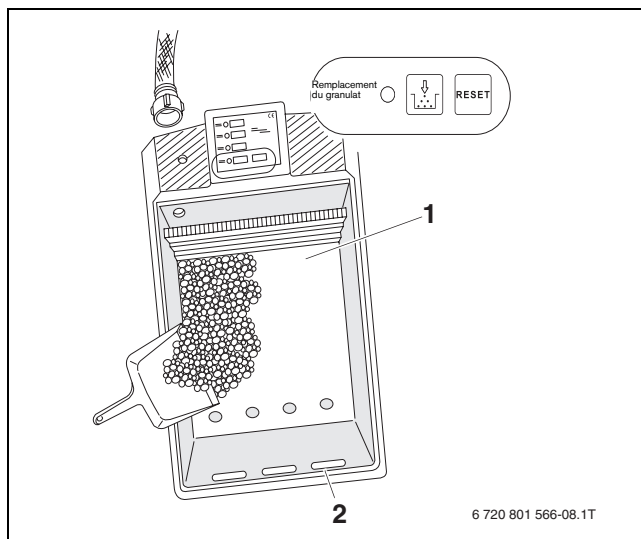


Fig. 8 Remplacement des granulats

- 1 Chambre de désembouage
- 2 Fentes de trop-plein



DANGER : danger de mort par électrocution !

- ▶ Avant de travailler sur l'installation : mettre l'installation hors tension.

- ▶ Retirer le couvercle de l'appareil.
- ▶ Retirer le produit de neutralisation. Retirer les granulats du bac et les jeter dans les ordures ménagères.



Veiller à ce que les granulats ne pénètrent pas dans les fentes de trop-plein (→ fig. 8, [2]).

- ▶ Desserrer le tuyau d'alimentation.
- ▶ Dévisser le tuyau d'écoulement.

- ▶ Amener l'appareil complet vers le lieu de nettoyage.
- ▶ Nettoyer la chambre de désembouage (→ fig. 8, [1]).

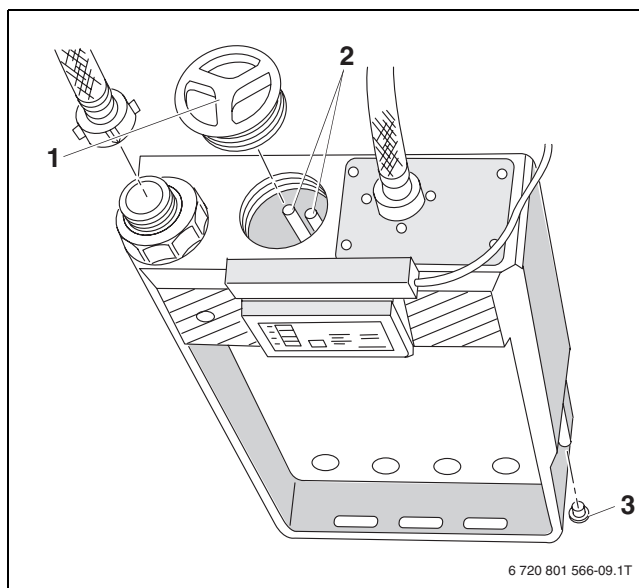


Fig. 9 Nettoyer le dispositif de neutralisation

- 1 Couvercle de la trappe de visite
- 2 Electrodes
- 3 Vanne de vidange

- ▶ Dévisser le couvercle de la trappe de visite (→ fig. 9, [1]) et de la vanne de vidange (→ fig. 9, [3]).
- ▶ Rincer à l'eau le bac des granulats, la chambre de désembouage et le bac d'écoulement.
- ▶ Nettoyer les électrodes avec précaution (→ fig. 9, [2]) si nécessaire.
- ▶ Ramener l'appareil à sa place, le positionner horizontalement, refermer le couvercle de la trappe de visite (→ fig. 9, [1]) et de la vanne de vidange (→ fig. 9, [3]).
- ▶ Raccorder le tuyau d'alimentation et d'écoulement.



PRUDENCE : risque pour la santé !

- ▶ Respecter les consignes de sécurité du fabricant des granulats.

- ▶ Verser les granulats selon le tab. 3 (→ fig. 5, page 7).
- ▶ Appuyer sur la touche Reset env. 5 secondes jusqu'à ce que le voyant de signalisation « Remplacement granulats » (→ fig. 8) soit éteint.
- ▶ Ouvrir le couvercle de l'appareil et contrôler le dispositif de neutralisation comme décrit dans la mise en service, puis le mettre en service.

8 Défauts : message de défaut

DANGER : danger de mort par électrocution !

- ▶ Avant de travailler sur l'installation : mettre l'installation hors tension.

Les défauts s'affichent avec le voyant de signalisation « Défaut » (→ fig. 7).

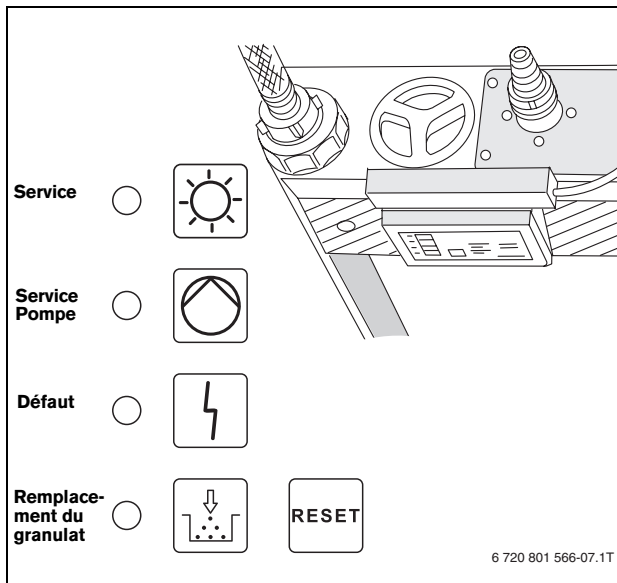


Fig. 10 Voyant de signalisation

- ▶ Contrôler l'alimentation ainsi que le tuyau d'alimentation.
- ▶ Contrôler l'écoulement ainsi que le tuyau d'écoulement.
- ▶ Purger la pompe.
- ▶ Contrôler les électrodes, nettoyer avec précaution si nécessaire (→ fig. 9, page 10).
- ▶ Vérifier le fusible dans l'appareil de régulation (→ fig. 6, page 8).
- ▶ Pompe défectueuse.
- ▶ Contacter un professionnel.

Si le dispositif de neutralisation est inclus dans la régulation de sécurité de l'ensemble de l'installation, veuillez respecter le schéma de connexion !

9 Module d'augmentation de pression (accessoire)

Avec des hauteurs manométriques > 2000 mm à ≤ 4500 mm vers l'écoulement, il faut installer un module d'augmentation de pression.

DANGER : danger de mort par électrocution !

- ▶ Avant de travailler sur l'installation : mettre l'installation hors tension.

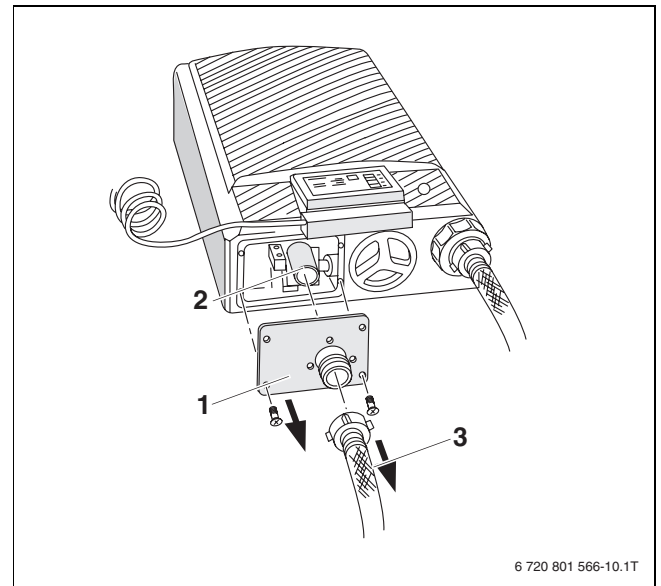


Fig. 11 Retirer le couvercle du boîtier de la pompe

- 1 Couvercle du boîtier de la pompe
- 2 Buses de la pompe
- 3 Tuyau d'écoulement AKO

- ▶ Dévisser le tuyau d'écoulement AKO (→ fig. 11, [3]).
- ▶ Dévisser les vis du couvercle du boîtier de la pompe (→ fig. 11, [1]) et retirer le couvercle. Il ne sera plus nécessaire.
- ▶ Desserrer le collier de serrage sur la buse de la pompe (→ fig. 11, [2]) et retirer le tuyau de raccordement (derrière le couvercle du boîtier).

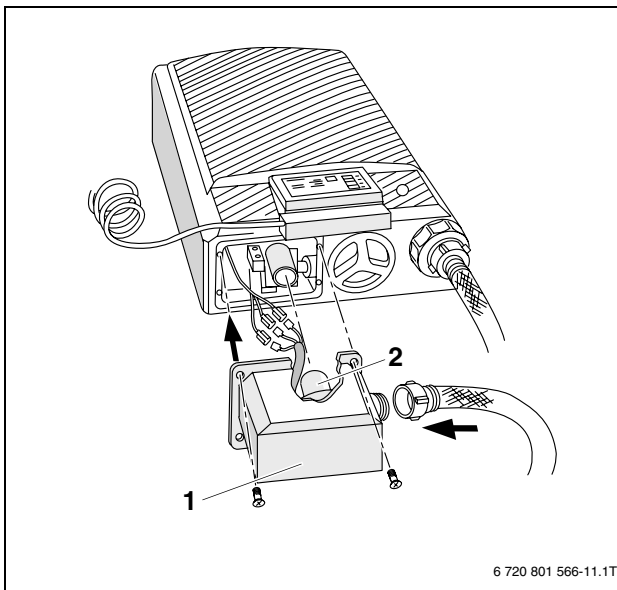


Fig. 12 Montage du module d'augmentation de la pression

- 1 Module d'augmentation de la pression
- 2 Joint torique

- ▶ Raccorder le câble du boîtier de la pompe avec celui du module d'augmentation de la pression par la fiche (→ fig. 12).



Tenir compte des marquages couleurs !

- ▶ Placer le module d'augmentation de la pression (→ fig. 12, [1]) de manière à glisser le joint torique en place (→ fig. 12, [2]) dans la buse du module sur la buse du boîtier de la pompe.



Poser les câbles avec précaution !

- ▶ Positionner les perforations de la bride de fixation et du boîtier de manière à ce qu'elles correspondent parfaitement et visser le module (→ fig. 12, [1]) au boîtier de la pompe à l'aide de 4 vis.
- ▶ Dévisser les 4 vis de l'appareil de régulation, retirer l'appareil de régulation et le retourner de 180° (→ fig. 6, page 8).
- ▶ Remplacer le fusible joint à la livraison et remonter l'appareil de régulation (→ fig. 6, page 8).



Original Quality by
 Bosch Thermotechnik GmbH
 Sophienstraße 30-32
 D-35576 Wetzlar/Germany