reflex

Thinking solutions.

Servitec Mini

FR Mode d'emploi

Mode d'emploi original



Visit us at
servitec-mini.com

1 Remarques à propos du mode d'emploi 5

2 Responsabilité et garantie légale 6

3 Sécurité 7

3.1 Explication des symboles 7

3.2 Exigences pour le personnel 7

3.3 Équipement de protection individuelle 8

3.4 Utilisation conforme 8

3.5 Conditions d'exploitation interdites 8

3.6 Risques résiduels 9

4 Description de l'appareil 10

4.1 Synoptique 10

4.2 Identification 11

4.3 Fonction 12

4.4 Étendue de la livraison 12

4.5 Équipement supplémentaire en option 13

5 Caractéristiques techniques 13

5.1 Système électrique 14

5.2 Cotes et raccordements 14

5.3 Fonctionnement 14

6 Montage 15

6.1 Contrôle de l'état à la livraison 16

6.2 Préparatifs 16

6.3 Raccordement 17

6.4 Réalisation 18

6.4.1 Montage des vannes d'arrêt 19

6.4.2 Montage mural 19

6.4.3 Raccordement hydraulique 20

7 Mise en service 21

7.1 Conditions préalables pour la mise en service 21

7.2 Réglage de la pression de remplissage du système 21

7.3 xécution de la mise en service 22
7.4 Certificat de montage et de mise en service 23
8 Fonctionnement 24
8.1 Mode automatique 24
8.2 Mode arrêt 24
8.3 Remise en service 24
9 Commande 25
9.1 Manipulation du panneau de commande 25
9.2 Messages 25
9.3 Reset 27
10 Entretien 28
10.1 Calendrier de maintenance 28
10.2 Nettoyage 29
10.3 Certificat de maintenance 30
11 Démontage 31
12 Élimination 33
13 Annexe 33
13.1 Service après-vente du fabricant Reflex 33
13.2 Garantie 33
13.3 Conformité / Normes 34

1 Remarques à propos du mode d'emploi

Ce mode d'emploi contribue au fonctionnement irréprochable en toute sécurité de l'appareil.

Le mode d'emploi est fourni aux fins suivantes :

- Écartement des dangers pour le personnel.
- Familiarisation avec l'appareil.
- Obtention d'un fonctionnement optimal.
- Détection et élimination en temps voulu des vices.
- Exclusion des défauts suite à une manipulation incorrecte.
- Exclusion de frais de réparation et de temps d'arrêt.
- Augmentation de la fiabilité et de la durée de vie.
- Écartement des dangers pour l'environnement.

L'entreprise Reflex Winkelmann GmbH décline toute responsabilité pour les dommages consécutifs au non-respect du présent mode d'emploi. En plus du présent mode d'emploi, observer les réglementations et dispositions nationales en vigueur dans le pays d'installation (prévention des accidents, protection de l'environnement, sécurité au travail et conformité des travaux, etc.).

Remarque !

Avant l'utilisation, le présent mode d'emploi doit attentivement être lu et scrupuleusement être observé par toutes les personnes chargées du montage de ces appareils ou d'autres travaux sur les appareils. Il doit être remis à l'exploitant de l'appareil et conservé à portée de main près de l'appareil.

2 Responsabilité et garantie légale

L'appareil a été construit selon l'état actuel de la technique et conformément aux règles techniques reconnues en matière de sécurité. Des dangers pour la vie et la santé du personnel ou de tiers ainsi que des dysfonctionnements de l'installation ou des dommages sur les biens matériels peuvent toutefois survenir.

Il est interdit de modifier l'appareil, par exemple son système hydraulique ou son câblage.

La responsabilité et la garantie légale du fabricant sont exclues dans les cas suivants :

- Utilisation non conforme de l'appareil.
- Mise en service, utilisation, maintenance, entretien, réparation et montage incorrects de l'appareil.
- Non-respect des consignes de sécurité du mode d'emploi.
- Exploitation de l'appareil avec des équipements de sécurité ou des dispositifs de protection défectueux ou montés de manière incorrecte.
- Ouverture du boîtier de la commande électrique.
- Absence de réalisation des travaux de maintenance et d'inspection dans les délais prévus.
- Utilisation de pièces de rechange et d'accessoires non agréés.

Les conditions préalables à un recours à la garantie sont un montage et une mise en service dans les règles de l'art de l'appareil.

Remarque !

Confiez la première mise en service ainsi que la maintenance annuelle à du personnel spécialisé.

3 Sécurité

3.1 Explication des symboles

Les consignes suivantes sont utilisées dans le mode d'emploi.

⚠ DANGER

Danger de mort / Graves dommages pour la santé

- Le symbole correspondant à la mention « Danger » indique un danger imminent, pouvant entraîner la mort ou de graves blessures (irréversibles).

⚠ AVERTISSEMENT

Graves dommages pour la santé

- Le symbole correspondant à la mention « Avertissement » indique un danger, pouvant entraîner la mort ou de graves blessures (irréversibles).

⚠ ATTENTION

Dommages pour la santé

- Le symbole correspondant à la mention « Attention » indique un danger, pouvant entraîner de légères blessures (réversibles).

ATTENTION

Dommages matériels

- Le symbole correspondant à la mention « Attention » indique une situation, pouvant entraîner des dommages sur le produit ou sur d'autres objets à proximité.

Remarque !

Ce symbole correspondant à la mention « Remarque » indique des conseils et recommandations à suivre pour une utilisation efficace du produit.

3.2 Exigences pour le personnel

Le montage et l'utilisation ne doivent être effectués que par du personnel qualifié ou formé en conséquence.

Le raccordement électrique et le câblage de l'appareil doivent être réalisés par un spécialiste conformément aux consignes nationales et locales en vigueur.

3.3 Équipement de protection individuelle

Durant tous les travaux sur l'installation dans laquelle est monté l'appareil, portez l'équipement de protection individuelle obligatoire, par ex. une protection des yeux, des chaussures de sécurité, un casque de protection, des vêtements de protection, des gants de protection.



L'équipement de protection individuelle requis est défini dans les consignes nationales du pays respectif de l'exploitant.

3.4 Utilisation conforme

Les domaines d'application de l'appareil sont les systèmes pour circuits de chauffage et de refroidissement stationnaires. L'exploitation est uniquement autorisée dans les systèmes fermés à la corrosion avec les eaux suivantes :

- non corrosives.
- non agressives du point de vue chimique.
- non toxiques.

Minimisez l'entrée d'oxygène dans le système et dans la réalimentation de l'eau.

Remarque !

Assurez-vous de la qualité de l'eau de réalimentation en fonction des prescriptions du pays concerné.

- Par exemple : VDI 2035 ou SIA 384-1.

3.5 Conditions d'exploitation interdites

L'appareil ne convient pas aux applications suivantes :

- utilisation en plein air
- utilisation avec des huiles minérales
- utilisation avec des liquides inflammables
- utilisation avec de l'eau distillée
- utilisation avec de l'eau osmosée

Remarque !

Il est interdit de modifier le système hydraulique ou le câblage.

3.6 Risques résiduels

Cet appareil est fabriqué selon l'état actuel de la technique. Cependant, des risques résiduels ne peuvent jamais être exclus.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'incendie dû à des sources d'ignition nues

Le matériau du boîtier de l'appareil est inflammable et très sensible à la chaleur.

- Éviter toute chaleur extrême et sources d'ignition (flammes ou étincelles).

⚠ ATTENTION

Risque de brûlures sur les surfaces brûlantes

Les températures de surface des installations de chauffage peuvent être très élevées et entraîner des brûlures.

- Porter des gants de protection.
- Apposer les panneaux d'avertissement correspondants à proximité de l'appareil.

⚠ ATTENTION

Risque de blessures dû au liquide sortant sous pression

En cas de montage, de démontage ou d'entretien erroné, il existe un risque de brûlures et de blessures au niveau des raccords dû à la sortie soudaine d'eau ou de vapeur chaudes sous pression.

- Assurez-vous que le montage, le démontage et les travaux d'entretien sont conformes.
- Assurez-vous que l'installation est dépressurisée avant d'effectuer le montage, le démontage et les travaux d'entretien sur les raccords.

⚠ ATTENTION

Risque de blessures dû au poids élevé de l'appareil

Le poids de l'appareil peut être à l'origine de blessures et d'accidents.

- Le cas échéant, faites appel à une deuxième personne pour les travaux de montage et de démontage.

ATTENTION

Dommages sur l'appareil dus au transport

Un transport incorrect peut entraîner des dommages sur l'appareil.

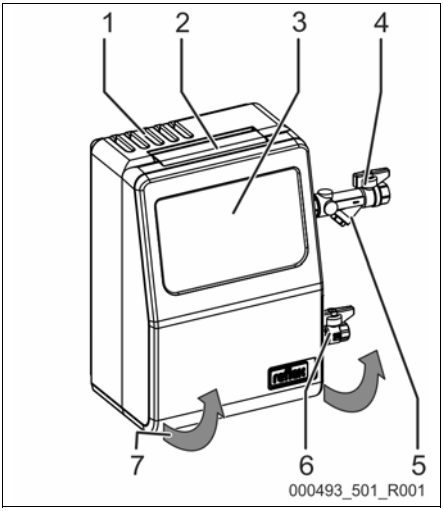
- Protégez les raccords des dommages par des recouvrements appropriés.

4 Description de l'appareil

Servitec Mini est une installation de dégazage pour l'eau dans les petites installations jusqu'à 1 m^3.

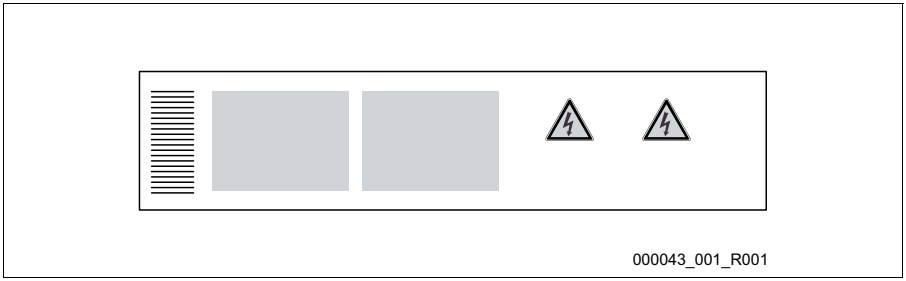
4.1 Synoptique

1	Grille de ventilation
2	Charnière
3	Commande
4	Entrée pour l'eau riche en gaz
5	Collecteur d'impuretés
6	Sortie pour l'eau dégazée
7	Rabattable vers le haut, dans le sens de la flèche



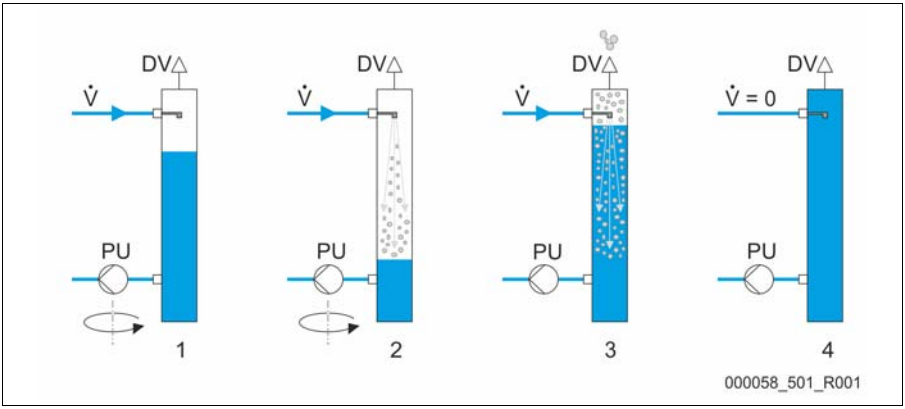
4.2 Identification

Les informations à propos du fabricant, de l'année de fabrication, du numéro de série ainsi que des caractéristiques techniques sont indiquées sur la plaque signalétique. La plaque signalétique se trouve sur l'arrière de la commande, à l'intérieur de l'installation.



Inscriptions sur la plaque signalétique	Signification
Type	Désignation de l'appareil
Serial No.	Numéro de série
min. / max. allowable pressure P	Pression minimale / maximale admissible
min. / max. continuous operating temperature	Température de service continu minimale / maximale
Year built	Année de fabrication

4.3 Fonction



1	Aspiration du vide
2	Injection

3	Expulsion
4	Temps de repos

Reflex Servitec Mini peut dégazer l'eau de l'installation dans une lance. De l'eau riche en gaz est injectée dans la lance via une buse. Une pompe aspire l'eau de la lance et l'amène au système. L'installation est réglée de sorte que la pompe aspire plus d'eau que la buse ne peut traiter. Une dépression est donc générée dans la lance, ce qui engendre l'effet de dégazage. Lorsque la pompe se désactive, l'eau entre dans la lance et pousse le gaz vers l'extérieur via une robinetterie spéciale.

4.4 Étendue de la livraison

Lors de la première livraison, l'étendue de la livraison est détaillée sur le bordereau de livraison et le contenu est indiqué sur l'emballage.

Après la réception des marchandises, contrôlez l'exhaustivité et l'état irréprochable de la livraison. Déclarez immédiatement les avaries de transport.

Équipement de base pour le dégazage :

- Appareil
- 2 robinets à boisseau sphérique pour les raccords de dégazage
- Mode d'emploi
- Gabarit de perçage et jeu de vis pour le montage mural

4.5 Équipement supplémentaire en option

Les équipements supplémentaires suivants sont disponibles pour l'appareil :

- Fillcontrol Plus Compact avec capteur de pression externe pour la réalimentation en eau.
- Fillsoft / Fillsoft zero pour l'adoucissement / dessalage de l'eau de réalimentation à partir du réseau d'eau potable.

Remarque !
Des instructions de service sont livrées avec les accessoires.

Remarque !
Le raccordement au réseau d'eau froide et de chauffage doit s'effectuer en externe.

5 Caractéristiques techniques

Remarque !
Les valeurs suivantes s'appliquent à toutes les installations :

- Température aller admissible : 60 °C
- Température ambiante admissible : 0 °C - 45 °C
- Surpression de service admissible : 4,0 bar
- Degré de séparation des gaz dissous : ≤ 90 %
- Degré de séparation des gaz libres : 100 %
- Degré de protection : IP 54

5.1 Système électrique

Type	Puissance électrique (W)	Raccordement électrique (V / Hz)	Intensité électrique absorbée (A)	Tension électrique de l'unité de commande (V)	Niveau de pression acoustique (dB)
Mini	60	230 / 50	0,3	230	55

5.2 Cotes et raccordements

Type	Poids (kg)	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)	Raccordement (pouce)
Mini	5,6	420	295	220	1/2

5.3 Fonctionnement

Type	Volume de l'installation (m^3)	Pression de service (bar)	Surpression de service autorisée (bar)	Température de service max. autorisée (°C)
Mini	1	0,5 - 2,5	4	60

6 Montage

⚠ DANGER

Danger de blessures mortelles par choc électrique.

Il existe un risque de blessures mortelles en cas de contact avec des composants conducteurs de courant.

- S'assurer que l'installation dans laquelle l'appareil est monté est hors tension.
- S'assurer que l'installation ne peut pas être remise en marche par d'autres personnes.
- Les travaux de montage sur le raccordement électrique de l'appareil sont strictement réservés à un électricien qualifié et doivent être réalisés conformément aux règles électrotechniques.

⚠ ATTENTION

Risque de blessures dû au liquide sortant sous pression

En cas de montage, de démontage ou d'entretien erroné, il existe un risque de brûlures et de blessures au niveau des raccords dû à la sortie soudaine d'eau ou de vapeur chaudes sous pression.

- Assurez-vous que le montage, le démontage et les travaux d'entretien sont conformes.
- Assurez-vous que l'installation est dépressurisée avant d'effectuer le montage, le démontage et les travaux d'entretien sur les raccords.

⚠ ATTENTION

Risque de brûlures sur les surfaces brûlantes

Les températures de surface des installations de chauffage peuvent être très élevées et entraîner des brûlures.

- Porter des gants de protection.
- Apposer les panneaux d'avertissement correspondants à proximité de l'appareil.

⚠ ATTENTION

Danger de blessures par chutes ou coups

Contusions par chutes ou coups au niveau des pièces de l'installation durant le montage.

- Portez l'équipement de protection individuelle (casque de protection, vêtements de protection, gants de protection, chaussures de sécurité).

Remarque !

Confirmez le montage et la mise en service dans les règles de l'art sur le certificat de montage, de mise en service et de maintenance. Cette condition doit être remplie afin de pouvoir recourir à la garantie.

– Confiez la première mise en service ainsi que la maintenance annuelle à du personnel spécialisé.

6.1 Contrôle de l'état à la livraison

Avant la livraison, l'appareil est minutieusement contrôlé et emballé. Durant le transport, il n'est pas possible d'exclure des détériorations.

Procéder comme suit :

1. Contrôlez la livraison à l'arrivée.
   - Exhaustivité
   - Dommages dus au transport
2. Documentez les dommages.
3. Contactez le transporteur afin de signaler les dommages.

6.2 Préparatifs

État de l'appareil livré :

- Contrôlez le serrage correct de tous les raccords vissés de l'appareil. Serrez les vis le cas échéant.

Préparatifs pour le raccordement de l'appareil au système :

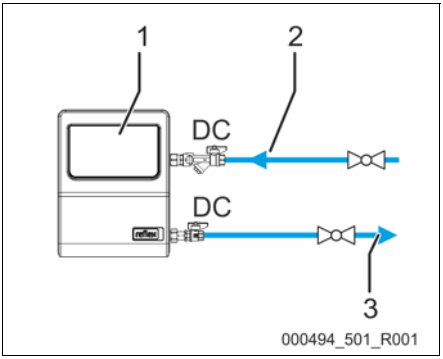
- Accès aisé au système.
- Surface d'installation plane et ferme pour l'appareil.
- Local bien aéré à l'abri du gel.
  - Température de la pièce > 0 - 45 °C.
- Raccordement électrique.
  - 230 V~, 50 Hz, 16 A avec interrupteur différentiel monté en amont (courant de déclenchement 0,03 A).

6.3 Raccordement

Variante de base de l'installation Servitec Mini

1	Servitec Mini
2	Eau riche en gaz
3	Eau dégazée

- Raccord 2 x DN 15
- Longueur de câble max. 5 m



Remarque !
Utiliser des sectionnements au niveau des points d'intégration avec le réseau de distribution.

Remarque !
Nous recommandons le raccordement au réseau de distribution existant avec un flexible (en particulier dans les bâtiments avec une exigence d'isolation sonore élevée).

6.4 Réalisation

Remarque !

En raison du mouvement de transport, les raccords vissés des raccordements de l'appareil peuvent se desserrer.

- Contrôlez la bonne fixation et l'étanchéité des raccords vissés avant l'utilisation de l'appareil.

Remarque !

Évitez les problèmes d'étanchéité sur les raccords.

- Veillez lors du raccordement de l'appareil avec le système à ce que les raccords pour le dégazage et la réalimentation ne soient pas décalés.

Procéder comme suit :

- Raccordez l'appareil sur le côté reflux du système.
  - Cela garantit une exploitation dans la plage de pression et de température admissible.
- Raccordez l'appareil avant le point de mélange pour un système avec mélange de retour ou aiguillage hydraulique.
  - Vous garantissez ainsi le dégazage dans le débit volumétrique principal « V » à des températures ≤ 60 °C.

ATTENTION - Dommages dus à un raccordement incorrect ! Assurez-vous que l'appareil n'est pas exposé à des charges supplémentaires au niveau des raccordements des conduites ou des raccords de flexibles vers le système. Veillez à un montage sans tension des raccordements au système. Assurez si nécessaire un appui des conduites tubulaires.

ATTENTION- Dommages matériels dus à des problèmes d'étanchéité ! Dommages matériels sur l'installation dus à des problèmes d'étanchéité sur les conduites de raccordement vers l'appareil. Utilisez des conduites de raccordement d'une résistance suffisante pour la température du système.

Procéder comme suit :

1. Installez les tuyauteries fournies sur l'appareil, voir le chapitre 6.4.2 "Montage mural" à la page 19.
2. Montez l'appareil au mur, voir le chapitre 6.4.3 "Raccordement hydraulique" à la page 20.
3. Complétez les raccordements côté eau de l'appareil au système, .

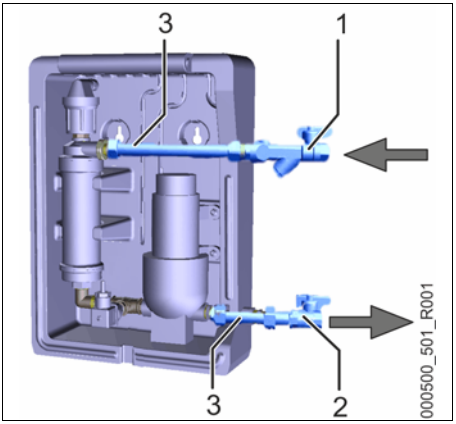
Remarque !

Lors du raccordement, veillez à ce que les robinets puissent être actionnés et à ce que les conduites puissent être raccordées.

6.4.1 Montage des vannes d'arrêt

1	Vanne d'arrêt avec cartouche filtrante
2	Vanne d'arrêt
3	Tuyauteries prémontées

Les deux tuyauteries nécessaires (3, bleu) sont prémontées et comprises dans la livraison. Les vannes d'arrêt 1 et 2 doivent être montées sur l'appareil avant le montage au mur (position 2).



6.4.2 Montage mural

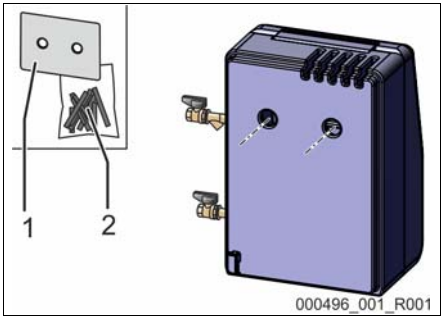
ATTENTION

Dommages matériels dus au transfert de bruit et de pression acoustique sur les éléments du bâtiment

- Ne pas monter l'appareil sur des murs surélevés (par ex. murs en placoplâtre, etc.), qui pourraient servir de corps de résonnance.

1	Gabarit de perçage
2	Jeu de vis

L'appareil se monte au mur à l'aide des perçages prévus au dos de l'appareil. Les moyens de fixation doivent être contrôlés et adaptés avant le montage, en fonction de la structure du mur.



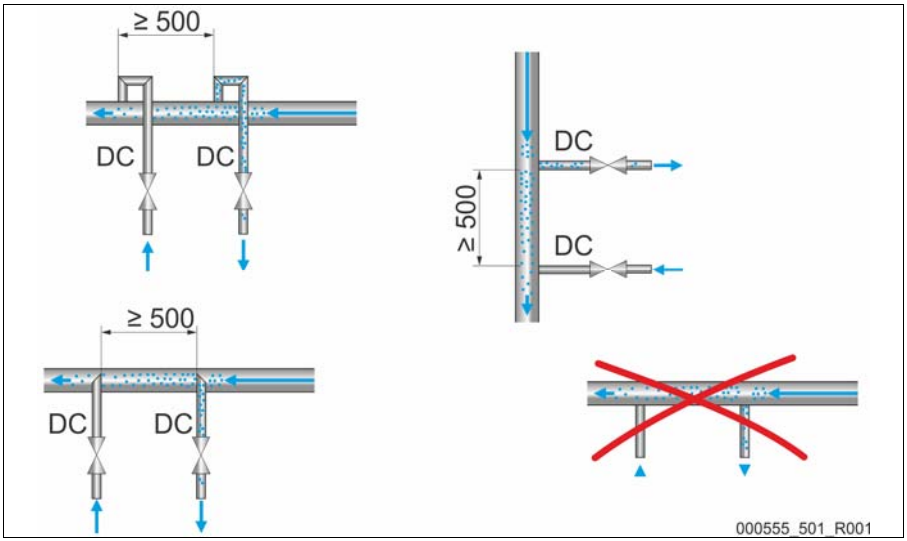
Remarque !

Utiliser le gabarit de perçage et le jeu de vis fournis pour le montage mural.

1. Fixer le gabarit de perçage avec une bande adhésive sur le mur.
2. Percer les trous pour suspendre l'appareil.
3. Retirez le gabarit de perçage.
4. Suspendez l'appareil.

6.4.3 Raccordement hydraulique

1. Réalisez l'intégration des conduites de dégazage « DC » conformément au schéma suivant :



Observez les points suivants :

- Évitez la pénétration d'impuretés grossières et ainsi une surcharge du collecteur d'impuretés de l'appareil.
- Vue dans le sens d'écoulement de l'installation, intégrez la conduite de dégazage riche en gaz en amont de la conduite de dégazage pauvre en gaz.
- Préférez une intégration sur le côté reflux du système.
  - La température de l'eau doit être comprise entre 0 °C et 60 °C pour garantir une puissance de dégazage suffisante.

7 Mise en service

Remarque !
Confiez la première mise en service ainsi que la maintenance annuelle à du personnel spécialisé.

7.1 Conditions préalables pour la mise en service

Après avoir réalisé les travaux décrits dans le chapitre Montage, l'appareil est prêt pour la mise en service.

- L'appareil est fixé de façon sûre.
- Les raccordements de l'appareil en direction de l'installation sont réalisés et le maintien de pression de l'installation est opérationnel.
  - Une conduite de dégazage vers le système est présente (sortie de l'appareil).
  - Une conduite de dégazage depuis le système est présente (entrée de l'appareil).
- Les conduites de raccordement de l'appareil sont rincées avant la mise en service et les résidus de soudage et les impuretés ont été éliminés le cas échéant.
- Le système de l'installation est rempli d'eau et grossièrement dégazé.
  - Une circulation dans le système complet est ainsi garantie.

7.2 Réglage de la pression de remplissage du système

Avant d'effectuer la mise en service de Servitec Mini, remplir le système. Le volume de Servitec Mini doit être pris en compte pour le système. Procédez comme suit :

1. Ouvrez les robinets à boisseau sphérique de l'appareil.
   - L'eau est admise et l'air est évacué par le biais de la soupape de dégazage.
2. Déterminer la pression de remplissage du système :
   - Pression de remplissage « p_F » :

     $p_F[\text{bar}] = p_0 + 0{,}3\ \text{bar}$

   - Pression d'admission « p_0 »

     $p_0[\text{bar}] = p_{stat} + 0{,}2\ \text{bar}$

   - Pression statique « p_{stat} » :

     $$p_{stat}[\text{bar}] = \frac{\text{Hauteur[Mètre]}}{10}$$

3. Contrôler la pression de remplissage du système.
4. Remplir le système d'eau.
   - Jusqu'à atteindre la pression de remplissage nécessaire.

7.3 xécution de la mise en service

Établir la tension d'alimentation de l'appareil :

1. Raccorder la fiche de l'appareil à l'alimentation en courant.
2. Appuyer sur la touche « Auto » sur le panneau de commande.

Remarque !

La pression du système est déterminée automatiquement par le capteur de pression intégré.

- Servitec Mini détermine toujours la pression actuelle du système lors de la mise en service et envoie un message si la pression est inférieure de 0,3 bar.
- Si la pression du système est inférieure à 0,5 bar, un avertissement de manque d'eau apparaît. Augmenter la pression du système en conséquence.

Remarque !

Nous recommandons de contrôler la valeur de consigne du maintien de pression (pression du système) 2 semaines après la mise en service de Servitec Mini et de faire l'appoint de l'installation le cas échéant.

7.4 Certificat de montage et de mise en service

Informations conformément à la plaque signalétique :	P_0
Type :	P_{SV}
Numéro de fabrication :	

L'appareil a été monté et mis en service conformément au mode d'emploi. Le réglage de la commande correspond aux rapports locaux.

Remarque !

En cas de modification des valeurs programmées en usine pour l'appareil, notez-les dans le tableau du certificat de maintenance, voir le chapitre 10.3 "Certificat de maintenance" à la page 30.

pour le montage

Lieu, date	Entreprise	Signature

pour la mise en service

Lieu, date	Entreprise	Signature

8 Fonctionnement

8.1 Mode automatique

Le mode automatique comprend le mode de dégazage continu et le mode de dégazage intermittent.

Remarque !

Le démarrage des procédures de dégazage est déterminé par l'heure du tout premier démarrage.

- Pour réinitialiser ou modifier le réglage des heures de démarrage, voir voir le chapitre 9.3 "Reset" à la page 27

Dégazage continu

Ce mode est démarré lors de la première mise en service avec la touche Auto. Plusieurs cycles de dégazage sans temps de pause se suivent sur une durée déterminée de plusieurs heures par jour. L'heure de la première mise en service sert pour le démarrage quotidien.

Dégazage intermittent

Ce mode comprend des intervalles répétés. Un temps de pause est observé entre les intervalles. Une fois le dégazage continu terminé, le dégazage intermittent démarre automatiquement.

8.2 Mode arrêt

Appuyez sur la touche « Stop » de la commande pour activer le mode d'arrêt. La LED Auto s'éteint sur le panneau de commande et la LED Stop est allumée.

Exception faite de l'écran, l'appareil ne fonctionne pas en mode arrêt. Les fonctions ne sont pas surveillées. La pompe à vide est éteinte.

Remarque !

Lorsque le mode arrêt est activé pendant plus de 4 heures, un message d'erreur s'affiche.

8.3 Remise en service

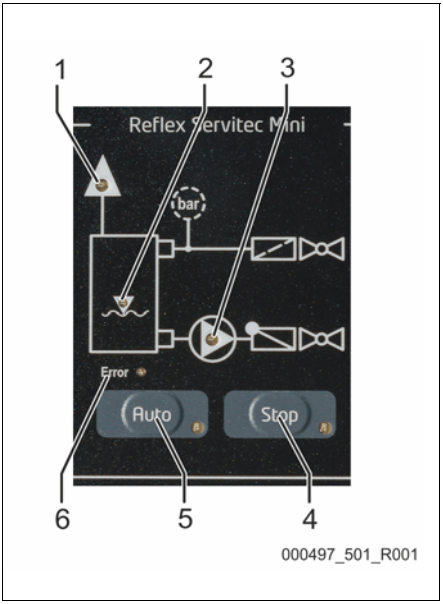
Remarque !

La remise en service après une immobilisation prolongée s'effectue en appuyant sur la touche « Auto ».

9 Commande

9.1 Manipulation du panneau de commande

1	LED de dégazage • s'allume en vert pendant la fonction d'injection, voir le chapitre 4.3 "Fonction" à la page 12.
2	LED de niveau d'eau • s'allume en rouge en présence d'un avertissement
3	LED de pompe • s'allume en vert en fonctionnement
4	LED/Touche d'arrêt • pour le mode arrêt • s'allume en jaune
5	LED/Touche auto • pour le fonctionnement continu • acquitter les messages de défaut • s'allume en vert
6	LED d'erreur • s'allume en rouge en cas d'erreur



9.2 Messages

La LED d'erreur et d'autres LED indiquent les erreurs lors du fonctionnement de l'installation.

- Les erreurs doivent être acquittées avec la touche Auto.
  - Jusqu'à l'acquittement, l'installation reste en état d'erreur.
- Les avertissements n'ont pas besoin d'être acquittés. L'installation continue de fonctionner.
  - Dès que la cause de l'avertissement est éliminée, la LED correspondante s'éteint.

Tableau des erreurs

Code ER	Erreur	Cause	Solution
02.1	Les LED d'erreur et de niveau d'eau sont allumées (Manque d'eau)	• Collecteur d'impuretés bouché. • Conduite d'alimentation bloquée. • Passage sous la pression requise dans la pompe à vide.	• Nettoyer le collecteur d'impuretés. • Débloquer les conduites d'alimentation.

Code ER	Erreur	Cause	Solution
08	La LED d'erreur est allumée	• Rupture de câble. – Aucune liaison entre le capteur et la platine.	• Contrôler la liaison de câble. • Remplacer le composant défectueux.
14	Les LED d'erreur et de dégazage sont allumées (Durée d'expulsion)	• Conduite de dégazage fermée. • Collecteur d'impuretés bouché. • Dépassement de la valeur de consigne.	• Ouvrir la conduite de dégazage. • Nettoyer le collecteur d'impuretés.
19	La LED d'erreur est allumée et la LED d'arrêt clignote (Arrêt > 4 heures)	• Pendant plus de 4 heures en mode arrêt.	Basculer la commande en mode automatique.

Avertissements

(L'installation continue de fonctionner)

Code ER	Avertissement	Cause	Solution
01	La LED de niveau d'eau et la LED Auto sont allumées (Pression minimale)	• Perte d'eau dans l'installation. • Défaut pompe à vide. • Vase d'expansion défectueux.	• Contrôler le niveau d'eau. • Contrôler la pompe à vide. • Contrôler le vase d'expansion.
10	La LED d'erreur clignote (pression maximale)	• La pression dépasse la pression maximale de 2,5 bar.	• Réduire la pression au niveau du transducteur.

9.3 Reset

Si l'installation doit être remise sur les réglages d'usine, vous pouvez effectuer une réinitialisation.

1. Assurez-vous que l'installation se trouve en mode arrêt.
2. Appuyez simultanément sur la touche Auto et la touche Stop pendant plus de 5 secondes. Toutes les LED clignotent brièvement.
3. Relâcher les touches Auto et Stop.
   La réinitialisation est effectuée et l'appareil commence par la routine de démarrage.

Remarque !

Après la réinitialisation, les durées de service pour le dégazage continu et le dégazage intermittent sont automatiquement définies à partir de ce moment, voir le chapitre 8.1 "Mode automatique" à la page 24.

10 Entretien

⚠ ATTENTION

Risque de brûlures sur les surfaces brûlantes

Les températures de surface des installations de chauffage peuvent être très élevées et entraîner des brûlures.

- Attendre le refroidissement des surfaces ou porter des gants de protection.
- L'exploitant doit apposer les panneaux d'avertissement correspondants à proximité de l'appareil.

⚠ ATTENTION

Risque de blessures dû au liquide sortant sous pression

En cas de montage, de démontage ou d'entretien erroné, il existe un risque de brûlures et de blessures au niveau des raccords dû à la sortie soudaine d'eau ou de vapeur chaudes sous pression.

- Assurez-vous que le montage, le démontage et les travaux d'entretien sont conformes.
- Assurez-vous que l'installation est dépressurisée avant d'effectuer le montage, le démontage et les travaux d'entretien sur les raccords.

'Servitec' doit être entretenu une fois par an.

Remarque !

Confiez uniquement les travaux de maintenance au personnel spécialisé et demandez-leur de confirmer la réalisation des travaux.

10.1 Calendrier de maintenance

Le calendrier de maintenance est un récapitulatif des activités qui doivent être régulièrement effectuées dans le cadre de l'entretien.

Point de maintenance	Conditions			Intervalle
▲ = Contrôle, ■ = Maintenance, ● = Nettoyage				
Contrôler l'étanchéité. • Raccords vissés des raccords • Soupape de dégazage	▲	■		Annuel
Contrôle du fonctionnement de la pompe à vide. 1. Maintenir la touche d'arrêt enfoncée pendant env. 2 s. – La pompe démarre. – Laisser fonctionner la pompe pendant max. 30 s. 2. Attendre deux minutes. 3. La procédure peut être répétée en appuyant	▲			Annuel

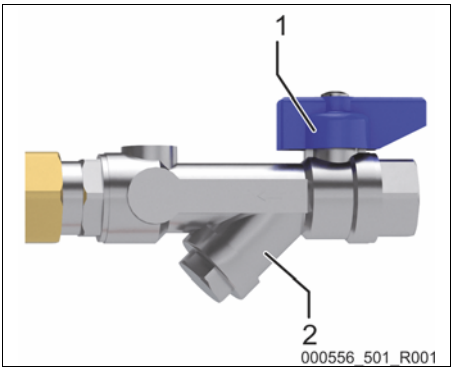
une fois de plus.				
Nettoyer le collecteur d'impuretés. – voir le chapitre 10.2 "Nettoyage" à la page 29	▲	■	●	En fonction des conditions d'exploitation

10.2 Nettoyage

Nettoyage du collecteur d'impuretés

Au plus tard après écoulement de la durée de dégazage continu, le collecteur d'impuretés doit être nettoyé dans la conduite de dégazage. Le collecteur d'impuretés doit également être contrôlé après la procédure de remplissage et après une exploitation prolongée.

1. Appuyez sur la touche « Stop » sur le panneau de commande.
   – L'appareil est éteint et la pompe à vide est désactivée.
2. Fermez le robinet à boisseau sphérique (1) en amont du collecteur d'impuretés (2).
3. Dévissez lentement le capuchon avec le crible.
   – La pression résiduelle du morceau du tuyau baisse.



4. Retirez le crible du capuchon.
5. Nettoyez le crible avec une brosse douce et rincez-le sous l'eau claire.
6. Assurez-vous que le joint n'est pas endommagé et remplacez-le le cas échéant.
7. Remettez le crible dans le capuchon et vissez-les dans le boîtier du collecteur d'impuretés (2).
8. Ouvrez le robinet à boisseau sphérique (1) en amont du collecteur d'impuretés (2).
9. Appuyez sur la touche « Auto » sur le panneau de commande.
   – L'appareil est allumé et la pompe à vide est activée.

10.3 Certificat de maintenance

Les travaux de maintenance ont été réalisés conformément à la notice de montage, d'utilisation et de maintenance Reflex.

Date	Entreprise S.A.V.	Signature	Remarques

11 Démontage

⚠ DANGER

Danger de blessures mortelles par choc électrique.

Il existe un risque de blessures mortelles en cas de contact avec des composants conducteurs de courant.

- S'assurer que l'installation dans laquelle l'appareil est monté est hors tension.
- S'assurer que l'installation ne peut pas être remise en marche par d'autres personnes.
- Les travaux de montage sur le raccordement électrique de l'appareil sont strictement réservés à un électricien qualifié et doivent être réalisés conformément aux règles électrotechniques.

⚠ ATTENTION

Risque de brûlures

La sortie du liquide brûlant peut causer des brûlures.

- Observez une distance suffisante par rapport au fluide évacué.
- Portez un équipement de protection individuelle adéquat (gants et lunettes de protection).

⚠ ATTENTION

Risque de brûlures sur les surfaces brûlantes

Les températures de surface des installations de chauffage peuvent être très élevées et entraîner des brûlures.

- Attendre le refroidissement des surfaces ou porter des gants de protection.
- L'exploitant doit apposer les panneaux d'avertissement correspondants à proximité de l'appareil.

⚠ ATTENTION

Risque de blessures dû au liquide sortant sous pression

En cas de montage ou d'entretien erroné, il existe un risque de brûlures et de blessures au niveau des raccords dû à la sortie soudaine d'eau chaude ou de vapeur sous pression.

- Assurez-vous que le démontage est conforme.
- Assurez-vous que l'installation est dépressurisée avant de la démonter.

⚠ ATTENTION

Risque de blessures dû au contact avec de l'eau contenant du glycol

Dans les systèmes pour circuits de refroidissement, un contact avec l'eau contenant du glycol peut irriter la peau et les yeux.

- Portez un équipement de protection individuelle (par ex. vêtements, gants et lunettes de protection).

Avant le démontage, les conduites de dégazage entre l'installation et l'appareil doivent être fermées et l'appareil doit être dépressurisé. Commutez ensuite l'appareil hors tension.

Procéder comme suit :

1. Basculez la commande de l'appareil en mode arrêt.
2. Bloquez les raccords de l'appareil pour les conduites de dégazage.
3. Mettez le système hors tension.
4. Débranchez la fiche de secteur de l'appareil de l'alimentation électrique.
5. Sécurisez le système contre toute remise en marche.

   ⚠ **DANGER** – Danger de blessures mortelles par choc électrique. Même après avoir débranché la fiche de secteur, certains composants de la carte de l'appareil peuvent rester sous tension (230 V). Avant de retirer les couvercles, débranchez complètement la commande de l'appareil de l'alimentation électrique. Assurez-vous que la platine est hors tension.
6. Démontez les conduites de dégazage de l'appareil.
   - Veillez à ce que les sectionnements de l'appareil ne soient pas décalés lors du démontage des conduites.
   - Séparez lentement les conduites et collectez dans un récipient l'eau résiduelle qui s'échappe.
7. Retirez l'appareil de la zone de l'installation.
8. Purgez complètement l'eau résiduelle de l'appareil.
   - Ouvrez sur l'appareil les raccordements des conduites de dégazage.
   - Recueillez l'eau résiduelle avec un récipient adéquat.

L'appareil a été démonté.

12 Élimination

La réutilisation consciente ou involontaire de composants usagés peut mettre en danger les personnes, l'environnement et l'installation.

Observez par conséquent les points suivants :

- L'exploitant est responsable d'une élimination conforme.
- L'élimination doit être effectuée exclusivement par du personnel qualifié.
- À la fin de la durée d'utilisation, démonter l'installation en triant les matériaux et la mettre au rebut auprès d'une entreprise de collecte spécialisée.

Remarque !

Les matériaux suivants sont recyclables :

- EPP (boîtier)
- ABS (avant de la commande)
- PP (arrière de la commande)

13 Annexe

13.1 Service après-vente du fabricant Reflex

Service après-vente central du fabricant

Standard : N° de téléphone : +49 (0)2382 7069 - 0

N° de téléphone du service après-vente du fabricant : +49 (0)2382 7069 - 9505

Fax : +49 (0)2382 7069 - 523

E-mail : service@reflex.de

Assistance téléphonique technique

Pour toute question concernant nos produits

N° de téléphone : +49 (0)2382 7069-9546

Du lundi au vendredi de 8h00 à 16h30

13.2 Garantie

Les conditions de garantie légales s'appliquent.

13.3 Conformité / Normes

Déclaration de conformité UE pour les équipements électriques sur les installations de maintien de pression, de réalimentation ou de dégazage	
1. Par la présente, nous déclarons que les produits sont conformes aux exigences fondamentales en matière de protection, qui sont définies dans les directives du Conseil en vue du rapprochement des législations des États membres à propos de la compatibilité électromagnétique (2004/108/CE).	
En vue de l'évaluation des produits, les normes suivantes ont été appliquées :	NF EN 61326 – 1:2013-07
2. Par la présente, nous déclarons que les armoires de distribution sont conformes aux exigences fondamentales de la directive Basse tension (2006/95/CE).	
En vue de l'évaluation des produits, les normes suivantes ont été appliquées :	NF EN 61010 – 1:2011-07 BGV A2

Certificat du fabricant pour l'installation de dégazage Reflex	Construction, fabrication, contrôle d'équipements sous pression
Lance à vide / installation de dégazage : Servitec Mini Utilisation universelle dans les systèmes de chauffage, les systèmes solaires et les systèmes à eau de refroidissement	
Type	conformément à la plaque signalétique du récipient
N° de série	conformément à la plaque signalétique du récipient
Année de fabrication	conformément à la plaque signalétique du récipient
Pression max. autorisée (PS)	conformément à la plaque signalétique du récipient
Pression d'essai (PT)	conformément à la plaque signalétique du récipient
Température min. / max. autorisée (TS)	conformément à la plaque signalétique du récipient
Température de service continue max.	conformément à la plaque signalétique du récipient
Produits alimentés	Eau
La conformité du produit désigné aux directives appliquées est prouvée par le respect des normes et prescriptions suivantes :	AD 2000 conformément à la plaque signalétique du récipient

Le fabricant déclare par la présente que la lance à vide / installation de dégazage : Servitec Mini est conforme aux exigences décrites dans l'article 4 paragraphe 3 de la directive 2014/68/UE, et construite et produite selon les bonnes pratiques d'ingénierie applicables dans l'État membre concerné.

Les spécifications techniques choisies pour remplir les exigences de sécurité fondamentales de la directive 2014/68/UE se trouvent sur la plaque signalétique.

Signature pour et au nom de

Fabricant

Reflex Winkelmann GmbH
Gersteinstraße 19
D - 59227 Ahlen - Allemagne
Téléphone : +49 (0)2382 7069 -0
Fax : +49 (0)2382 7069 -588
E-mail : info@reflex.de

Ahlen, le 19/07/2016



Norbert Hülsmann Volker Mauel

Membres de la direction

SI1736frB / 9126574 / 08-17

reflex

Thinking solutions.

Reflex Winkelmann GmbH
Gersteinstraße 19
59227 Ahlen, Allemagne

Téléphone : +49 (0)2382 7069-0
Fax : +49 (0)2382 7069-588
www.reflex.de