



Braukmann HF49

Installation instructions

Einbauanleitung

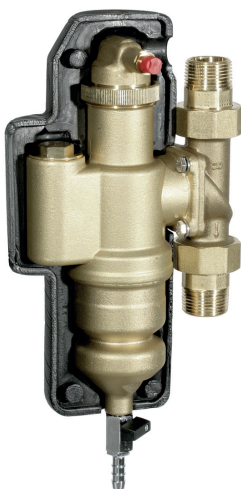
Instructions d'installation

Istruzioni di montaggio

Instrucciones de instalación

Installatievoorschrift

Instrukcja montażu



Sludge and Air Separator

Schlamm- und Luftabscheider

Désemboueur et dégazeur

Separatore d'aria e fanghi

Separador de barro y aire

Slib- en luchtseparator

Osadnik i odpowietrznik

GB

1	Safety Guidelines	3
2	Technical Data	3
3	Options	3
4	Assembly	3
5	Start-up	4
6	Maintenance	4
7	Disposal	5
8	Spare Parts	5
9	Accessories	5

D

1	Sicherheitshinweise	6
2	Technische Daten	6
3	Produktvarianten	6
4	Montage	6
5	Inbetriebnahme	7
6	Instandhaltung	7
7	Entsorgung	8
8	Ersatzteile	8
9	Zubehör	8

F

1	Règles de sécurité	9
2	Caractéristiques techniques	9
3	Options	9
4	Assemblage	9
5	Démarrage	10
6	Maintenance	10
7	Mise au rebut	11
8	Pièces de rechange	11
9	Accessoires	11

I

1	Avvertenze di sicurezza	12
2	Dati tecnici	12
3	Opzioni	12
4	Montaggio	12
5	Messa in servizio	13
6	Manutenzione	13
7	Smaltimento	14
8	Pezzi di ricambio	14
9	Accessori	14

E

1	Directivas de seguridad	15
2	Datos técnicos	15
3	Opciones	15
4	Montaje	15
5	Arranque	16
6	Mantenimiento	16
7	Eliminación	17
8	Piezas de repuesto	17
9	Accesorios	17

NL

1	Veiligheidsrichtlijnen	18
2	Technische Data	18
3	Opties	18
4	Montage	18
5	Opstarten	19
6	Onderhoud	19
7	Afvoeren	20
8	Reservedelen	20
9	Accessoires	20

PL

1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	21
2	Dane techniczne	21
3	Opcje	21
4	Montaż	21
5	Uruchomienie	22
6	Utrzymywanie w dobrym stanie	22
7	Utylizacja	23
8	Części zamienne	23
9	Akcesoria	23

1 Safety Guidelines

- Follow the installation instructions.
- Use the appliance
 - according to its intended use
 - in good condition
 - with due regard to safety and risk of danger.
- Note that the appliance is exclusively for use in the applications detailed in these installation instructions (see 2 Technical Data). Any other use will not be considered to comply with requirements and would invalidate the warranty.
- Please take note that any assembly, commissioning, servicing and adjustment work may only be carried out by authorized persons.
- Immediately rectify any malfunctions which may influence safety.

2 Technical Data

Connections/Sizes	
Connection size:	DN25
Pressure values	
Max. inlet pressure with clear filter bowl:	16 bar
Max. inlet pressure with brass filter bow:	25 bar
Max. operating pressure:	10 bar
Nominal pressure:	10 bar
Nominal flow:	3.6 m ³ /h
Pressure loss during nominal flow rate:	0.2 bar
Operating temperatures	
Max. operating temperature medium:	90 °C

3 Options

For Options visit homecomfort.resideo.com/europe

4 Assembly

4.1 Installation Guidelines

- The sludge and air separator is not suited for:
 - The separation of oils greases, solvents, soaps and other lubricating media
 - The separation of water-solvent materials
- The sludge and air separator is installed in the heating circuit (feed and return line)
- The heating system needs to be rinsed and filled
- The national installation regulations, general guidelines and technical data must be observed during the assembly
- The installation site has to be frost-proof and the protection of the device from chemicals, paints, detergents, solvents and their vapours and environmental influences must be guaranteed

- A course dirt separator needs to be installed up front for water with course dirt particles
- To ensure the bleeding of the air, the sludge and air separator has to be installed with the quick bleeder upwards
- The separator has to stand vertically; the connection piece can be built into horizontal and vertical lines
- Make sure the seals fit properly. The pressure-sealing tightening of the screws has to be done cross-wise
- Install stop valves ahead and following the sludge and air separator
 - This makes it possible to maintain the sludge and air separator easily without draining the heating system
- Mount the sludge and air separator at easily accessible points in the system

4.2 Installation notes for the quick bleeder

- To prevent malfunctions of the quick bleeder by dirt particles that enter from the outside, the red valve cap should remain on the quick bleeder
- Leave the red valve cap open to just one rotation to the stop so that the air can bleed
 - Thereby the quick bleeder will definitely not drip; dirt and floating particles cannot get into the bleeding mechanism

4.3 Installation into pipeline



WARNING!

Before installing the sludge and air separator, the pipelines need to be rinsed.

- Unpack the device and inspect for completeness and any possible transport damages
- Remove the insulation by loosening the securing clamps
- Thoroughly flush pipework
- Install rotatable connector piece
 - Note flow direction
 - Install without tension or bending stresses
- Before starting up, make sure that the ball valve is closed

4.4 Installing the phosphate cartridge (available as an accessory)



CAUTION!

In case aluminium materials are used in the heater system, the phosphate cartridge may not be installed.

1. Screw out the blind plug (SW27)
2. Screw the phosphate cartridge into the sludge and air separator in clockwise direction
 - The phosphate cartridge consists of a brass coupler, a magnet, a filter basket and the phosphate filling
3. Screw the blind plug in with not too much force

i If the phosphate cartridge should not be installed until after the startup, then proceed as described in chapter 6.2.3 Replace the phosphate cartridge (available as an accessory)

5 Start-up



CAUTION!

Before starting up, make sure that the ball valve is closed.

1. Increase the water pressure slowly to the operating pressure of the heater (max. 10 bar)
2. Slowly open the stop valve ahead of the sludge and air separator
3. Visually check the sludge and air separator if it leaks
4. Release the pressure in the sludge and air separator by opening the lower ball valve
5. Close the lower ball valve again
6. Slowly open the stop valve following the sludge and air separator
7. Mount the insulation

6 Maintenance

i In order to comply with EN 806-5, water fixtures must be inspected and serviced on an annual basis. As all maintenance work must be carried out by an installation company, it is recommended that a servicing contract should be taken out.

In accordance with EN 806-5, the following measures must be taken:

6.1 Inspection

The following inspections need to be made regularly by the operator to ensure the proper functioning of the device.

- Leak checks, visual inspections
- Check for soiling every month
- Check the quick bleeder every year

i The control intervals are the minimum recommendation and ought to be appropriately shortened by the operator if the consumer system is sensitive.

6.2 Maintenance

6.2.1 Rinse out sludge and air separator



Depending on the degree of soiling of the heater water, the sludge and air separator needs to be rinsed out regularly.



CAUTION!

Danger of scalding from hot heater water!

1. Place a suitable, heat-resistant container underneath
2. Slowly open the lower ball valve
3. Close the lower ball valve again after about 4-6 litres have drained
4. Refill heater system if necessary

6.2.2 Clean quick bleeder



CAUTION!

The quick bleeder can become leaky from washed-in or hoiked dirt particles.

Depending on the composition and the quality of the heater water, are periodic maintenance by a technician becomes necessary.

1. Put the heater system out of operation
2. Close the stop valves ahead and following the sludge and air separator
3. Place a suitable, heat-resistant container underneath
4. Release the pressure in the sludge and air separator by opening the lower ball valve
5. Unscrew and clean the quick bleeder
6. Reassemble in reverse order

6.2.3 Replace the phosphate cartridge (available as an accessory)



CAUTION!

The filtering of the corrosion protection agents makes it necessary to replace the phosphate cartridge every year.



CAUTION!

Danger of scalding from hot heater water!



CAUTION!


Observe the material safety data sheet (included in the scope of delivery of the phosphate cartridge).

1. Put the heater system out of operation
2. Close the stop valves ahead and following the sludge and air separator
3. Place a suitable, heat-resistant container underneath
4. Release the pressure in the sludge and air separator by opening the lower ball valve
5. Unscrew the phosphate cartridge counter-clockwise using a spanner (SW 27)
6. Dispose of the phosphate cartridge

7. Screw in a new phosphate cartridge in clockwise direction into the sludge and air separator
 - Tighten not too tightly
8. Open the stop valve ahead of the sludge and air separator to rinse out any possible foreign particles through the lower ball valve
9. Close the lower ball valve again
10. Slowly open the stop valve following the sludge and air separator
11. Put the heater system back into operation
12. Refill heater system if necessary

6.2.4 Cleaning the magnetic separator

The integrated magnetic separator serves to reliably separate ferromagnetic metals in the heater system. The blind plug included in the scope of delivery contains the magnetic separator.

 Due to corrosion reasons, the magnetic separator should be cleaned regularly.

1. Put the heater system out of operation
2. Close the stop valves ahead and following the sludge and air separator
3. Place a suitable, heat-resistant container underneath
4. Release the pressure in the sludge and air separator by opening the lower ball valve
5. Screw out the blind plug (SW27)
 - If the phosphate cartridge is installed, take off the filter basket
6. Clean the magnetic separator integrated in the blind plug from all collected particles



CAUTION!

Do not use any chemical cleaners.

7. Screw the blind plug in with not too much force
8. Open the stop valve ahead of the sludge and air separator and rinse out the filter to clean out any foreign particles through the lower ball valve
9. Close the lower ball valve again
10. Slowly open the stop valve following the sludge and air separator
11. Put the heater system back into operation
12. Refill heater system if necessary

7 Disposal

Observe the local requirements regarding correct waste recycling/disposal!

8 Spare Parts

For Spare Parts visit homecomfort.resideo.com/europe

9 Accessories

For Accessories visit homecomfort.resideo.com/europe

1 Sicherheitshinweise

1. Beachten Sie die Einbauanleitung.
2. Benutzen Sie das Gerät
 - bestimmungsgemäß
 - in einwandfreiem Zustand
 - sicherheits- und gefahrenbewusst.
3. Beachten Sie, dass das Gerät ausschließlich für den in dieser Einbauanleitung genannten Verwendungsbereich bestimmt ist (siehe 2 Technische Daten). Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
4. Beachten Sie, dass alle Montage-, Inbetriebnahme, Wartungs- und Justagearbeiten nur durch autorisierte Fachkräfte ausgeführt werden dürfen.
5. Lassen Sie Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sofort beseitigen.

2 Technische Daten

Anschlüsse/Größen	
Anschlussgröße:	DN25
Druckwerte	
Max. Vordruck mit Klarsicht-Filtertasse:	16 bar
Max. Vordruck mit Messing-Filtertasse:	25 bar
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennndruck:	10 bar
Nennndurchfluss:	3,6 m ³ /h
Druckverlust bei Nennndurchfluss:	0,2 bar
Betriebstemperaturen	
Max. Betriebstemperatur des Mediums:	90 °C

3 Produktvarianten

Produktvarianten finden Sie unter homecomfort.resideo.com/europe

4 Montage

4.1 Einbauhinweise

- Der Schlamm- und Luftabscheider ist nicht geeignet für:
 - die Abscheidung von Ölen, Fetten, Lösungsmitteln, Seifen und sonstigen schmierenden Medien
 - zur Abscheidung wasserlöslicher Stoffe
- Der Schlamm- und Luftabscheider wird in den Heizungskreislauf (Vor- oder Rücklaufleitung) eingebaut
- Die Heizungsanlage muss gespült und gefüllt sein

- Bei der Montage sind die nationalen Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien und technische Daten zu beachten
- Der Einbauort muss frostsicher sein und den Schutz des Geräts vor Chemikalien, Farbstoffen, Wasch- und Lösungsmitteln, deren Dämpfen und Umwelteinflüssen gewährleisten
- Bei Wässern mit groben Schmutzpartikeln ist ein Grobschmutzabscheider vorzuschalten
- Um das Entweichen der Luft zu sichern, muss der Schlamm und Luftabscheider mit dem Schnellentlüfter nach oben eingebaut werden
- Der Abscheider selbst muss senkrecht stehen, das Anschlussstück kann in waagrechte und senkrechte Leitungen eingebaut werden
- Auf richtigen Sitz der Dichtung achten. Das druckdichte Anziehen der Schrauben muss über Kreuz erfolgen
- Absperrarmaturen vor und nach dem Schlamm- und Luftabscheider vorsehen
 - so kann der Schlamm- und Luftabscheider bequem und ohne Entleerung der Heizungsanlage gewartet werden
- Schlamm- und Luftabscheider an gut zugänglichen Stellen an der Anlage montieren

4.2 Einbauhinweise Schnellentlüfter

- Um Funktionsstörungen des Schnellentlüfters durch von außen eingetragene Schmutzteilchen zu vermeiden, sollte die rote Ventilkappe auf dem Schnellentlüfter verbleiben
- Die rote Ventilkappe bis auf eine Umdrehung zum Anschlag geöffnet lassen, damit die Luft entweichen kann
 - Er ist damit absolut tropffrei, Schmutz- und Schwebeteilchen können nicht in die Entlüftungsmechanik vordringen

4.3 Einbau in Rohrleitung



WARNING!

Vor dem Einbau des Schlamm- und Luftabscheider sind die Rohrleitungen zu spülen.

1. Gerät auspacken und auf Vollständigkeit und etwaige Transportschäden prüfen
2. Isolierung durch Lösen der Sicherheitsklammern entfernen
3. Rohrleitung gut durchspülen
4. Drehbares Anschlussstück einbauen
 - Durchflussrichtung beachten
 - Spannungs- und biegemomentfrei einbauen
5. Vor Inbetriebnahme sicherstellen, dass der Kugelhahn geschlossen ist

4.4 Installieren des Phosphateinsatzes (als Zubehör erhältlich)



VORSICHT!

Falls im Heizungssystem Aluminium-Werkstoffe verwendet werden, darf der Phosphateinsatz nicht eingebaut werden.

1. Blindstopfen herausdrehen (SW27)
2. Phosphateinsatz im Uhrzeigersinn in den Schlamm- und Luftabscheider eindrehen
 - Der Phosphateinsatz besteht aus einem Messing Drehteil, einem Magnet, einem Filterkorb und der Phosphatfüllung
3. Blindstopfen mit geringem Kraftaufwand einschrauben



Soll der Phosphateinsatz erst nach der Inbetriebnahme eingebaut werden, so muß wie in Kapitel 6.2.3 Phosphateinsatz (als Zubehör erhältlich) austauschen

5 Inbetriebnahme



VORSICHT!

Vor Inbetriebnahme sicherstellen, dass der Kugelhahn geschlossen ist.

1. Wasserdruck langsam bis zum Betriebsdruck der Heizung (max. 10 bar) erhöhen
2. Absperrarmatur vor dem Schlamm- und Luftabscheider langsam öffnen
3. Schlamm- und Luftabscheider durch Sichtkontrolle auf Dichtheit prüfen
4. Schlamm- und Luftabscheider durch Öffnen des unteren Kugelhahns druckentlasten
5. Unteren Kugelhahn wieder schließen
6. Absperrarmatur nach dem Schlamm- und Luftabscheider langsam öffnen
7. Isolierung anbringen

6 Instandhaltung



Nach DIN EN 806-5 sind Wasserarmaturen jährlich zu prüfen und instandzuhalten.

Instandhaltungsarbeiten müssen durch ein Installationsunternehmen durchgeführt werden, es wird empfohlen einen Instandhaltungsvertrag mit einem Installationsunternehmen abzuschließen.

Entsprechend DIN EN 806-5 sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

6.1 Inspektion

Folgende Kontrollen müssen vom Betreiber regelmäßig durchgeführt werden, um den einwandfreien Betrieb des Geräts zu gewährleisten.

- Dichtigkeitsprüfung, Sichtkontrolle
- Kontrolle auf Verschmutzung jeden Monat.
- Kontrolle Schnellentlüfter jedes Jahr



Die Kontrollintervalle sind Mindestempfehlungen und müssen bei empfindlichen Verbrauchersystemen vom Betreiber entsprechend verkürzt werden.

6.2 Instandhaltung

6.2.1 Schlamm- und Luftabscheider ausspülen



Abhängig vom Verschmutzungsgrad des Heizungswassers, sollte der Schlamm- und Luftabscheider in regelmäßigen Abständen ausgespült werden.



VORSICHT!

Verbrühungsgefahr durch heißes Heizungswasser.

1. Geeignetes, wärmebeständiges Gefäß unterstellen
2. Unteren Kugelhahn langsam öffnen
3. Nach ca. 4-6 l den unteren Kugelhahn wieder schließen
4. Bei Bedarf Heizungsanlage nachfüllen

6.2.2 Schnellentlüfter reinigen



VORSICHT!

Der Schnellentlüfter kann durch eingespülte oder hochgerissene Schmutzteilchen undicht werden. Je nach Beschaffenheit und Qualität des Heizungswassers ist eine periodische Wartung durch den Fachmann erforderlich.

1. Heizungsanlage außer Betrieb nehmen
2. Absperrarmaturen vor und nach dem Schlamm- und Luftabscheider schließen
3. Geeignetes, wärmebeständiges Gefäß unterstellen
4. Schlamm- und Luftabscheider durch Öffnen des unteren Kugelhahns druckentlasten
5. Schnellentlüfter herausgedrehen und reinigen
6. Montage in umgekehrter Reihenfolge

6.2.3 Phosphateinsatz (als Zubehör erhältlich) austauschen



VORSICHT!

Durch Ausschwemmen der Korrosionsschutz-Wirkstoffe muss der Phosphateinsatz jährlich getauscht werden.



VORSICHT!

Verbrühungsgefahr durch heißes Heizungswasser.



VORSICHT!

Sicherheitsdatenblatt beachten (im Lieferumfang des Phosphateinsatzes enthalten).

1. Heizungsanlage außer Betrieb nehmen
 2. Absperrarmaturen vor und nach dem Schlamm- und Luftabscheider schliessen
 3. Geeignetes, wärmebeständiges Gefäß unterstellen
 4. Schlamm- und Luftabscheider durch Öffnen des unteren Kugelhahns druckentlasten
 5. Phosphateinsatz mit Schraubenschlüssels (SW 27) gegen den Uhrzeigersinn heraus drehen
 6. Phosphateinsatz entsorgen
 7. Neuen Phosphateinsatz im Uhrzeigersinn in den Schlamm- und Luftabscheider eindrehen
 - mit geringem Kraftaufwand anziehen
 8. Absperrarmatur vor dem Schlamm- und Luftabscheider öffnen um eventuell vorhandene Fremdpartikel durch den unteren Kugelhahn auszuspülen
 9. Unteren Kugelhahn wieder schließen
 10. Absperrarmatur nach dem Schlamm- und Luftabscheider langsam öffnen
 11. Heizungssystem wieder in Betrieb nehmen
 12. Bei Bedarf Heizungsanlage nachfüllen
7. Blindstopfen mit geringem Kraftaufwand einschrauben
 8. Absperrarmatur vor dem Schlamm- und Luftabscheider öffnen und den Filter ausspülen um eventuell vorhandene Fremdpartikel durch den unteren Kugelhahn auszuspülen
 9. Unteren Kugelhahn wieder schließen
 10. Absperrarmatur nach dem Schlamm- und Luftabscheider langsam öffnen
 11. Heizungssystem wieder in Betrieb nehmen
 12. Bei Bedarf Heizungsanlage nachfüllen

7 Entsorgung

Die örtlichen Vorschriften zur korrekten Abfallverwertung/-entsorgung beachten!

8 Ersatzteile

Ersatzteile finden Sie unter homecomfort.resideo.com/europe

9 Zubehör

Zubehör finden Sie unter homecomfort.resideo.com/europe

6.2.4 Magnetabscheider reinigen

Die integrierte Magnetabscheidung dient zur sicheren Abscheidung von ferromagnetischen Metallen im Heizungssystem. Der im Lieferumfang enthaltene Blindstopfen beinhaltet den Magnetabscheider.



Aus korrosionstechnischen Gründen sollten der Magnetabscheider regelmäßig gereinigt werden.

1. Heizungsanlage außer Betrieb nehmen
2. Absperrarmaturen vor und nach dem Schlamm- und Luftabscheider schliessen
3. Geeignetes, wärmebeständiges Gefäß unterstellen
4. Schlamm- und Luftabscheider durch Öffnen des unteren Kugelhahns druckentlasten
5. Blindstopfen herausdrehen (SW27)
 - Bei eingebautem Phosphateinsatz Filterkorb abnehmen
6. Den im Blindstopfen integrierten Magnetabscheider von allen angelagerten Partikeln reinigen



VORSICHT!

Keine chemischen Reinigungsmittel verwenden

1 Règles de sécurité

1. Suivez les instructions d'installation.
2. Utilisez le dispositif
 - Conformément à l'usage auquel il est destiné
 - Dans un bon état
 - En tenant dûment compte de la sécurité et des risques.
3. Notez que le dispositif est exclusivement réservé à une utilisation dans les applications décrites en détails dans les présentes instructions d'installation (Voir 2 Caractéristiques techniques). Toute autre utilisation sera considérée comme non conforme aux exigences et entraînera une annulation de la garantie.
4. Notez que seules les personnes autorisées sont habilitées à effectuer les travaux d'assemblage, de mise en service, de maintenance et de réglage.
5. Éliminez immédiatement tout dysfonctionnement susceptible d'entraver la sécurité.

2 Caractéristiques techniques

Raccords/tailles	
Taille du raccord:	DN25
Valeurs de pression	
Pression amont max. avec bol filtre transparent:	16 bar
Pression amont max. avec bol filtre en laiton:	25 bar
Pression de service max.:	10 bar
Pression nominale:	10 bar
Débit nominal:	3,6 m ³ /h
Perte de pression par débit:	0,2 bar
Températures de fonctionnement	
Température de fonctionnement max. du fluide:	90 °C

3 Options

Pour les options, visitez homecomfort.resideo.com/europe

4 Assemblage

4.1 Consignes d'installation

- Le désemboueur et dégazeur n'est pas conçu pour:
 - la séparation d'huiles, de graisses, de produits solvants, de détergents ou autres liquides lubrifiants
 - la séparation de produit soluble dans l'eau
- Le désemboueur et dégazeur se monte dans le circuit de chauffage (en amont ou en aval de la conduite de retour)
- Le circuit de chauffage doit être rincé et rempli
- Lors du montage, les consignes d'installation nationales, les directives générales et les caractéristiques techniques doivent être observées

- L'emplacement d'installation doit être à l'abri du gel et la protection du dispositif contre les substances chimiques, les peintures, les détergents, les solvants et leurs vapeurs et contre les influences environnementales doit être garantie
- En cas d'eau contenant des particules de saleté grossières, un filtre à particules grossières doit être installé en amont
- Pour assurer la purge d'air le désemboueur et dégazeur doit être monté avec le dégazeur rapide orienté vers le haut
- Le dégazeur doit être orienté verticalement, l'embout peut être monté sur des conduites horizontales ou verticales
- S'assurer que les joints sont parfaitement en place. Pour un serrage étanche les vis doivent être serrées en croix
- Prévoir une vanne d'arrêt en amont et en aval du désemboueur et dégazeur
 - Ceci permettra l'entretien du désemboueur et dégazeur sans avoir à vidanger le circuit de chauffage
- Installer le désemboueur et dégazeur dans un endroit facile d'accès du circuit

4.2 Conseils d'installation du dégazeur rapide

- Pour éviter tout dysfonctionnement du dégazeur rapide dû à des particules de saleté extérieures, veiller à ce que le capuchon rouge soit en permanence sur le dégazeur rapide
- Laisser le capuchon rouge ouvert d'un tour pour permettre à l'air de s'échapper
 - Le dégazeur rapide est parfaitement étanche et empêche la pénétration de particules de saleté dans le mécanisme de purge.

4.3 Montage dans le circuit



AVERTISSEMENT!

Les conduites du circuit doivent être rincées avant de monter le désemboueur et dégazeur.

1. Déballez l'appareil et contrôlez la totalité de la livraison et l'absence de dommage de transport
2. Retirez l'isolement en dégrafant les clips de sécurité
3. Purgez entièrement la tuyauterie
4. Montez le raccord rotatif
 - Notez le sens du débit
 - Effectuez l'installation sans tension ni contraintes de flexion
5. S'assurer que le robinet à boisseau sphérique est fermé avant la mise en service de l'installation

4.4 Installation de la cartouche phosphate (disponible en tant qu'accessoire)



ATTENTION!

Si le système de chauffage contient des éléments en aluminium, la cartouche de phosphate ne doit pas être utilisée.

1. Dévisser le bouchon (SW27)
2. Insérer la cartouche phosphate en la tournant dans le sens horaire dans le désemboueur et dégazeur
 - La cartouche phosphate se compose d'une pièce pivotante en laiton, d'un aimant, de la corbeille filtre et de la charge de phosphate
3. Revisser le bouchon sans forcer



Si la cartouche phosphate doit être installée après la première mise en service de l'appareil, il faut alors procéder comme pour un changement de cartouche phosphate, décrit au chapitre NOT DEFINED

5 Démarrage



ATTENTION!

S'assurer que le robinet à boisseau sphérique est fermé avant la mise en service de l'installation.

1. Augmenter lentement la pression de l'eau jusqu'à la pression de service du chauffage (10 bar max.)
2. Ouvrir lentement la vanne d'arrêt en amont du désemboueur et dégazeur
3. Contrôler visuellement l'étanchéité du désemboueur et dégazeur
4. Réduire la pression dans le désemboueur et dégazeur en ouvrant le robinet à boisseau sphérique inférieur
5. Refermer le robinet à boisseau sphérique
6. Ouvrir lentement la vanne d'arrêt en aval du désemboueur et dégazeur
7. Installer l'isolation

6 Maintenance



Conformément à EN 806-5 les raccords d'eau doivent être inspectés et entretenus une fois par an.

Les travaux de maintenance doivent être réalisés par une société d'installation, nous recommandons de signer un contrat de maintenance planifiée avec une société d'installation.

Les mesures ci-après doivent être effectuées conformément à EN 806-5 :

6.1 Inspection

Afin d'assurer un fonctionnement parfait de l'appareil, les contrôles suivants doivent être régulièrement effectués par l'opérateur:

- Contrôle visuel de l'étanchéité
- Contrôle mensuel de la propreté
- Contrôle annuel du dégazeur rapide



Ces intervalles de contrôle sont donnés en tant que recommandations minimales, ils devront être raccourcis en conséquence pour des installations sensibles.

6.2 Maintenance

6.2.1 Rinçage du désemboueur et dégazeur



Le désemboueur et dégazeur doit être rincé à intervalle régulier, en fonction du degré de propreté de l'eau de chauffage.



ATTENTION!

Risque d'ébouillantage provoqué par l'eau chaude du chauffage.

1. Placer un récipient approprié résistant à la chaleur sous l'aire de travail
2. Ouvrir lentement le robinet à boisseau sphérique
3. Refermer le robinet à boisseau sphérique après avoir vidangé 4 à 6 litres
4. Faire l'appoint d'eau dans l'installation de chauffage le cas échéant

6.2.2 Nettoyage du dégazeur rapide



ATTENTION!

L'étanchéité du dégazeur rapide peut être compromise par des particules de saleté en suspension dans l'eau du circuit.

En fonction des caractéristiques et de la qualité de l'eau de chauffage, un entretien périodique par un professionnel est nécessaire.

1. Mise hors service de l'installation de chauffage
2. Fermer les vannes d'arrêt en amont et en aval du désemboueur et dégazeur
3. Placer un récipient approprié résistant à la chaleur sous l'aire de travail
4. Réduire la pression dans le désemboueur et dégazeur en ouvrant le robinet à boisseau sphérique inférieur
5. Dévisser le dégazeur rapide et le nettoyer
6. Procédez à l'assemblage dans l'ordre inverse

6.2.3 Remplacer la cartouche phosphate (disponible en tant qu'accessoire)



ATTENTION!

La cartouche phosphate doit être remplacée annuellement en raison de la dissolution des agents anticorrosion.



ATTENTION!

Risque d'ébouillantage provoqué par l'eau chaude du chauffage.



ATTENTION!

Consulter à ce propos la fiche technique de sécurité (fournie avec la cartouche phosphate).

1. Mise hors service de l'installation de chauffage
2. Fermer les vannes d'arrêt en amont et en aval du désemboueur et dégazeur
3. Placer un récipient approprié résistant à la chaleur sous l'aire de travail
4. Réduire la pression dans le désemboueur et dégazeur en ouvrant le robinet à boisseau sphérique inférieur
5. Dévisser la cartouche phosphate à l'aide d'une clé (ouverture de 27) en la tournant en sens antihoraire
6. Éliminer l'ancienne cartouche phosphate
7. Insérer la nouvelle cartouche phosphate en la tournant en sens horaire dans le désemboueur et dégazeur
 - ne pas forcer lors du serrage
8. Ouvrir la vanne d'arrêt en amont du désemboueur et dégazeur afin de rincer d'éventuelles impuretés par le robinet à boisseau sphérique inférieur
9. Refermer le robinet à boisseau sphérique
10. Ouvrir lentement la vanne d'arrêt en aval du désemboueur et dégazeur
11. Remettre l'installation de chauffage en service
12. Faire l'appoint d'eau dans l'installation de chauffage le cas échéant

6.2.4 Nettoyage de l'aimant intégré

L'aimant intégré dans le bouchon sert à retenir les particules métalliques magnétisables du circuit de chauffage. Le bouchon livré avec l'appareil est doté d'un aimant incorporé.



Pour éviter la corrosion du circuit, cet aimant doit être nettoyé à intervalles réguliers.

1. Mise hors service de l'installation de chauffage
2. Fermer les vannes d'arrêt en amont et en aval du désemboueur et dégazeur
3. Placer un récipient approprié résistant à la chaleur sous l'aire de travail
4. Réduire la pression dans le désemboueur et dégazeur en ouvrant le robinet à boisseau sphérique inférieur
5. Dévisser le bouchon (SW27)
 - En cas de présence d'une cartouche phosphate, enlever la corbeille filtre
6. Débarrasser l'aimant intégré au bouchon de toutes particules métalliques accumulées



ATTENTION!

Ne pas utiliser de produits chimiques pour le nettoyage.

7. Revisser le bouchon sans forcer
8. Ouvrir la vanne d'arrêt en amont du désemboueur et rincer le filtre afin d'éliminer les particules étrangères éventuelles par le robinet à boisseau sphérique inférieur.
9. Refermer le robinet à boisseau sphérique
10. Ouvrir lentement la vanne d'arrêt en aval du désemboueur et dégazeur
11. Remettre l'installation de chauffage en service
12. Faire l'appoint d'eau dans l'installation de chauffage le cas échéant

7 Mise au rebut

Observez les exigences locales en matière de recyclage / d'élimination conforme des déchets !

8 Pièces de rechange

Pour les pièces de rechange, visitez homecomfort.resideo.com/europe

9 Accessoires

Pour les accessoires, visitez homecomfort.resideo.com/europe

1 Avvertenze di sicurezza

- Rispettare le istruzioni di installazione.
- Utilizzare l'apparecchio
 - secondo la destinazione d'uso
 - solo se integro
 - in modo sicuro e consapevoli dei pericoli connessi.
- Si prega di considerare che l'apparecchio è realizzato esclusivamente per gli impieghi riportati nelle presenti istruzioni (Vedere 2 Dati tecnici). Un uso differente da quello previsto è da considerarsi non conforme ai requisiti e annullerebbe la garanzia.
- Osservare che tutti i lavori di montaggio, di messa in funzione, di manutenzione e di regolazione devono essere eseguiti soltanto da personale autorizzato.
- I guasti che potrebbero compromettere la sicurezza devono essere risolti immediatamente.

2 Dati tecnici

Attacchi/dimensioni	
Dimensione dell'attacco:	DN25
Valori di pressione	
Max. pressione di ingresso con tazza del filtro trasparente:	16 bar
Max. pressione di ingresso con tazza del filtro in ottone:	25 bar
Pressione di esercizio max.:	10 bar
Pressione nominale:	10 bar
Portata nominale:	3,6 m ³ /h
Calo di pressione alla portata:	0,2 bar
Temperature di esercizio	
Max. temperatura di esercizio fluido:	90 °C

3 Opzioni

Per gli opzioni , visita homecomfort.resideo.com/europe

4 Montaggio

4.1 Istruzioni di installazione

- Il separatore d'aria e fanghi non è adatto per:
 - La separazione di oli, grassi, solventi, saponi o altre sostanze ad effetto lubrificante
 - La separazione di sostanze idrosolubili
- Il separatore d'aria e fanghi viene montato nel circuito di riscaldamento (tubazione di mandata o di ritorno)
- L'impianto di riscaldamento deve essere stato lavato e riempito
- Durante il montaggio devono essere rispettate le norme di installazione internazionali, le direttive generali e i dati tecnici

- Il luogo di installazione deve essere protetto dal gelo ed atto a proteggere l'apparecchio dall'esposizione a sostanze chimiche, coloranti, detergenti e solventi, relativi vapori e dagli agenti atmosferici
- Nel caso di acque contenenti particolato grossolano è necessario installare a monte un apposito separatore
- Per assicurare la fuoriuscita dell'aria, installare il separatore d'aria e fanghi in modo che lo sfiatatoio rapido sia rivolto verso l'alto
- Il separatore stesso deve essere verticale, mentre il raccordo alle tubazioni può essere eseguito sia in orizzontale che in verticale
- Accertarsi che le guarnizioni siano correttamente in sede. Eseguire il serraggio a tenuta delle viti seguendo uno schema a croce
- Predisporre valvole di chiusura a monte e a valle del separatore d'aria e fanghi in modo che
 - Sia possibile eseguire la manutenzione del separatore d'aria e fanghi in modo pratico e senza bisogno di svuotare l'impianto di riscaldamento
- Montare il separatore d'aria e fanghi in una posizione dell'impianto facilmente accessibile

4.2 Istruzioni di installazione per lo sfiatatoio rapido

- Per evitare avarie dello sfiatatoio rapido a causa di particelle inquinanti provenienti dall'esterno, non togliere la protezione rossa su di esso
- Lasciare la protezione rossa aperta di un giro dall'arresto in modo che possa fuoriuscire l'aria
 - Lo sfiatatoio rapido è in questo modo esente da gocciolamento, le particelle sospese o inquinanti non possono penetrare nel meccanismo di sfiato

4.3 Installazione nella tubazione



ATTENZIONE!

Prima di installare il separatore d'aria e fanghi, lavare le tubazioni.

- Disimballare l'apparecchio e controllare che sia completo e non presenti danni di trasporto
- Rimuovere l'isolamento rilasciando i ganci di sicurezza
- Sciacquare bene la tubazione
- Montare il raccordo girevole
 - Rispettare la direzione del flusso
 - Montare senza tensione o sforzo di piegatura
- Prima della messa in servizio accertarsi che il rubinetto sia chiuso

4.4 Installazione della cartuccia al fosfato (disponibile come accessorio)



ATTENZIONE!

Non è ammesso l'uso della cartuccia al fosfato se nell'impianto di riscaldamento sono impiegati elementi in alluminio.

1. Svitare il tappo cieco (SW27)
2. Avvitare la cartuccia al fosfato in senso orario nel separatore d'aria e fanghi
 - La cartuccia al fosfato è composta da una parte girevole in ottone, un magnete, un cestello del filtro e dalla carica di fosfato
3. Avvitare i tappi ciechi senza applicare una forza eccessiva



Se la cartuccia al fosfato viene installata dopo la messa in servizio, seguire le istruzioni riportate al capitolo 6.2.3 Sostituzione della cartuccia al fosfato (disponibile come accessorio)

5 Messa in servizio



ATTENZIONE!

Prima della messa in servizio accertarsi che il rubinetto sia chiuso.

1. Aumentare lentamente la pressione dell'acqua fino al valore di esercizio del riscaldamento (max. 10 bar)
2. Aprire lentamente la valvola di chiusura a monte del separatore d'aria e fanghi
3. Controllare visivamente che il separatore d'aria e fanghi sia a tenuta
4. Scaricare la pressione nel separatore d'aria e fanghi aprendo il rubinetto inferiore
5. Chiudere nuovamente il rubinetto inferiore
6. Aprire lentamente la valvola di chiusura a valle del separatore d'aria e fanghi
7. Applicare l'isolamento

6 Manutenzione



Stando ai requisiti posti dalle norme DIN EN 806-5 apparecchi per l'acqua vanno controllate e sottoposte a manutenzione una volta l'anno.

I lavori di manutenzione devono essere eseguiti da un'azienda di installazione, consigliamo di stipulare un contratto di manutenzione con un'azienda di installazione.

In conformità alla norma EN 806-5, è necessario eseguire le seguenti operazioni:

6.1 Ispezione

L'esercente deve eseguire i seguenti controlli per garantire il funzionamento corretto dell'apparecchio.

- Controllo visivo di tenuta
- Controllo mensile dell'accumulo di sporcizia
- Controllo annuale dello sfiatatoio rapido



Gli intervalli di controllo sono da intendersi come raccomandazione minima; l'esercente è tenuto a ridurli in caso di utenze particolarmente delicate.

6.2 Manutenzione

6.2.1 Lavaggio del separatore d'aria e fanghi



È necessario lavare il separatore d'aria e fanghi ad intervalli regolari, in base al grado di purezza dell'acqua di riscaldamento.



ATTENZIONE!

Pericolo di ustioni dovute all'elevata temperatura dell'acqua di riscaldamento.

1. Collocare un recipiente adatto e resistente al calore
2. Aprire lentamente il rubinetto inferiore
3. Chiudere di nuovo il rubinetto inferiore dopo aver prelevato circa 4-6 litri
4. Se necessario, rabboccare l'impianto di riscaldamento

6.2.2 Pulizia dello sfiatatoio rapido



ATTENZIONE!

La tenuta dello sfiatatoio rapido può venire compromessa da particelle inquinanti trasportate al suo interno dal flusso d'acqua.

La manutenzione periodica a cura di un professionista dipende dalle caratteristiche e dalla qualità dell'acqua di riscaldamento.

1. Disinserire l'impianto di riscaldamento
2. Chiudere le valvole di chiusura a monte e a valle del separatore d'aria e fanghi
3. Collocare un recipiente adatto e resistente al calore
4. Scaricare la pressione nel separatore d'aria e fanghi aprendo il rubinetto inferiore
5. Svitare lo sfiatatoio rapido e pulirlo
6. Rimontare nell'ordine inverso

6.2.3 Sostituzione della cartuccia al fosfato (disponibile come accessorio)



ATTENZIONE!

La cartuccia al fosfato deve essere sostituita annualmente in ragione dell'esaurimento della carica anticorrosiva.

**ATTENZIONE!**

Pericolo di ustioni dovute all'elevata temperatura dell'acqua di riscaldamento.

**ATTENZIONE!**

Osservare le schede tecniche di sicurezza (comprese nel volume di fornitura della cartuccia al fosfato).

1. Disinserire l'impianto di riscaldamento
2. Chiudere le valvole di chiusura a monte e a valle del separatore d'aria e fanghi
3. Collocare un recipiente adatto e resistente al calore
4. Scaricare la pressione nel separatore d'aria e fanghi aprendo il rubinetto inferiore
5. Svitare la cartuccia al fosfato in senso antiorario utilizzando una chiave aperta (SW 27)
6. Smaltire la cartuccia al fosfato
7. Avvitare la cartuccia al fosfato di ricambio in senso orario nel separatore d'aria e fanghi
 - Serrare senza applicare una forza eccessiva
8. Aprire la valvola di chiusura a monte del separatore d'aria e fanghi per spurgare eventuali particelle estranee mediante il rubinetto inferiore
9. Chiudere nuovamente il rubinetto inferiore
10. Aprire lentamente la valvola di chiusura a valle del separatore d'aria e fanghi
11. Riavviare l'impianto di riscaldamento
12. Se necessario, rabboccare l'impianto di riscaldamento

6.2.4 Pulizia del separatore magnetico

Il sistema integrato di separazione magnetica assicura l'eliminazione dei metalli ferromagnetici nell'impianto di riscaldamento. Il separatore magnetico è contenuto nel tappo cieco incluso nel volume di fornitura.



Per evitare fenomeni corrosivi è necessario pulire regolarmente il separatore magnetico.

1. Disinserire l'impianto di riscaldamento
2. Chiudere le valvole di chiusura a monte e a valle del separatore d'aria e fanghi
3. Collocare un recipiente adatto e resistente al calore
4. Scaricare la pressione nel separatore d'aria e fanghi aprendo il rubinetto inferiore
5. Svitare il tappo cieco (SW27)
 - Estrarre il cestello del filtro completo della cartuccia al fosfato
6. Pulire il separatore magnetico integrato nel tappo cieco dalle particelle su di esso depositate

**ATTENZIONE!**

Non utilizzare detersivi chimici.

7. Avvitare i tappi ciechi senza applicare una forza eccessiva
8. Aprire la valvola di chiusura a monte del separatore d'aria e fanghi e sciacquare il filtro per eliminare eventuali particelle estranee attraverso il rubinetto inferiore
9. Chiudere nuovamente il rubinetto inferiore
10. Aprire lentamente la valvola di chiusura a valle del separatore d'aria e fanghi
11. Riavviare l'impianto di riscaldamento
12. Se necessario, rabboccare l'impianto di riscaldamento

7 Smaltimento

Rispettare le norme locali relative al corretto riciclaggio o smaltimento di rifiuti!

8 Pezzi di ricambio

Per gli pezzi di ricambio, visita homecomfort.resideo.com/europe

9 Accessori

Per gli accessori, visita homecomfort.resideo.com/europe

1 Directivas de seguridad

1. Siga las instrucciones de instalación.
2. Utilice el aparato
 - según su uso previsto
 - en buen estado
 - teniendo en cuenta la seguridad y el riesgo de peligro.
3. Tenga en cuenta que el aparato únicamente se ha previsto para el uso en las aplicaciones detalladas en estas instrucciones de instalación (Ver 2 Datos técnicos). Cualquier otro uso se considerará que no cumple los requisitos y provocará la extinción de la garantía.
4. Tenga en cuenta que los trabajos de montaje, puesta en servicio, asistencia técnica y ajuste solo pueden ser realizados por personas autorizadas.
5. Corrija inmediatamente cualquier funcionamiento incorrecto que pueda afectar a la seguridad.

2 Datos técnicos

Conexiones/tamaños	
Medidas de conexión:	DN25
Valores de presión	
Presión de entrada máx. con vaso de filtro transparente:	16 bar
Presión de entrada máx. con vaso de filtro de latón:	25 bar
Presión de servicio máx.:	10 bar
Presión nominal:	10 bar
Caudal nominal:	3,6 m ³ /h
Pérdida de carga a caudal nominal:	0,2 bar
Temperaturas de funcionamiento	
Temperatura de servicio máx. del medio:	90 °C

3 Opciones

Para opciones visite homecomfort.resideo.com/europe

4 Montaje

4.1 Directrices de instalación

- El separador de barro y aire no es apto para:
 - Separar aceites, grasas, disolventes, jabones y otros fluidos lubricantes
 - Separar sustancias solubles en agua
- El separador de barro y aire se monta en el circuito de calefacción (en la línea de ida o en la de retorno)
- El sistema de calefacción deberá haber sido enjuagado y estar lleno
- Para su montaje deberán observarse las normativas nacionales de instalación, las directivas generales y los datos técnicos

- El lugar de instalación debe ser resistente a las heladas y debe garantizarse la protección del dispositivo frente a productos químicos, pinturas, detergentes, disolventes y sus vapores así como influencias medioambientales.
- Si el agua contiene partículas gruesas, en la tubería habrá de montarse primero un separador primario de suciedad gruesa
- Para que el aire se purgue bien del sistema, el separador de barro y aire deberá montarse con el purgador rápido de aire hacia arriba
- El separador en sí deberá estar vertical, mientras que la conexión podrá colocarse tanto en tuberías verticales como horizontales
- Vea que las juntas asienten firmemente. Para que los tornillos cierren bien la unidad, estos deberán apretarse siguiendo un orden en cruz
- Instale válvulas de cierre del paso antes y después del separador de barro y aire
 - De esta forma se podrá mantener o reparar cómodamente el separador sin necesidad de vaciar el sistema de calefacción
- Monte el separador de barro y aire en lugares bien accesibles del sistema de calefacción

4.2 Notas para el montaje del purgador rápido de aire

- Para evitar disfunciones del purgador rápido de aire debido a contaminación por partículas de suciedad ambiental, el capuchón rojo de la válvula no debería retirarse del purgador
- Deje el capuchón rojo abierto hasta una vuelta del tope, para que el aire pueda escapar
 - El purgador rápido está, de este modo, absolutamente libre de goteos y no permite que penetren partículas en suspensión al mecanismo de purga de aire

4.3 Montaje en tubería



ADVERTENCIA!

Antes de montar el separador de barro y aire, deberán enjuagarse las tuberías.

1. Saque el aparato de su paquete y compruebe que esté íntegro y no haya sufrido daños por el transporte
2. Retire el aislamiento soltando las presillas de seguridad
3. Purgue la tubería a fondo
4. Monte la pieza de conexión enroscable
 - Anote la dirección del flujo
 - Realice la instalación sin tensión ni esfuerzos de flexión
5. Antes de ponerlo en servicio, asegúrese de que la llave de bola esté cerrada

4.4 Instalación del cartucho de fosfato (disponible como accesorio)



ATENCIÓN!

No monte este cartucho de fosfato en caso de que en el sistema de calefacción haya partes de aluminio.

1. Desenrosque el tapón ciego (SW27)
2. Enrosque el cartucho de fosfato en el separador de barro y aire, girándolo para ello en el sentido de las manecillas del reloj
 - El cartucho de fosfato consta de una parte girable de latón, un imán, un receptáculo de filtro y la carga de fosfato en sí
3. Enrosque el tapón ciego sin hacer uso de la fuerza.



Si desea montar el cartucho de fosfato después de poner en servicio el separador, proceda tal y como se indica en el capítulo 6.2.3 Sustitución del cartucho de fosfato (disponible como accesorio)

5 Arranque



ATENCIÓN!

Antes de ponerlo en servicio, asegúrese de que la llave de bola esté cerrada.

1. Aumente lentamente la presión del agua hasta llegar a la presión de servicio de la calefacción (máx. 10 bares)
2. Abra lentamente la válvula de paso antes del separador de barro y aire
3. Examine si se ve algún punto no estanco en el separador
4. Alivie la carga en el separador de barro y aire abriendo para ello la llave de bola inferior
5. Vuelva a cerrar la llave de bola
6. Abra lentamente la válvula de paso que se halla después del separador de barro y aire
7. Aplique el aislamiento

6 Mantenimiento



De conformidad con EN 806-5 los productos para agua deben someterse a inspección y mantenimiento anualmente.

Los trabajos de mantenimiento debe llevarlos a cabo una empresa de instalación, recomendamos un contrato de mantenimiento planificado con una empresa de instalación.

De conformidad con EN 806-5, deben tomarse las siguientes medidas:

6.1 Inspección

Para garantizar que el aparato funcione sin problemas, el usuario deberá realizar periódicamente las siguientes comprobaciones.

- Comprobación de estanqueidad, examen visual
- Comprobación de suciedad, cada mes
- Comprobación del purgador rápido de aire, cada año



Los intervalos de comprobación son recomendaciones mínimas y el usuario deberá intensificarlos correspondientemente en caso de tratarse de sistemas sensibles.

6.2 Mantenimiento

6.2.1 Enjuagado del separador de barro y aire



El separador de barro y aire debería enjuagarse en períodos regulares según su grado de ensuciamiento.



ATENCIÓN!

Peligro de quemaduras debido a agua a alta temperatura.

1. Coloque debajo un recipiente adecuado y resistente al calor
2. Abra lentamente la llave de bola
3. Vuelva a cerrar la llave de bola tras unos 4-6 litros
4. Vuelva a llenar la calefacción según haga falta

6.2.2 Limpie el purgador rápido



ATENCIÓN!

El purgador rápido de aire puede perder su hermeticidad debido a partículas de suciedad que hayan penetrado o hayan sido arrastradas hacia arriba.

El agua de calefacción deberá ser periódicamente supervisada por un técnico cualificado, en función de la calidad y características del agua.

1. Ponga la calefacción fuera de servicio
2. Cierre las válvulas de paso antes y después del separador de barro y aire
3. Coloque debajo un recipiente adecuado y resistente al calor
4. Alivie la carga en el separador de barro y aire abriendo para ello la llave de bola inferior
5. Desenrosque el purgador rápido y límpielo
6. Vuelva a montar en orden inverso

6.2.3 Sustitución del cartucho de fosfato (disponible como accesorio)



ATENCIÓN!

El cartucho de fosfato deberá sustituirse cada año, ya que las sustancias anticorrosivas se gastan con el paso del líquido.

**ATENCIÓN!**

Peligro de quemaduras debido a agua a alta temperatura.

**ATENCIÓN!**

Observe lo indicado en la ficha técnica de seguridad (que acompaña al cartucho de fosfato).

1. Ponga la calefacción fuera de servicio
2. Cierre las válvulas de paso antes y después del separador de barro y aire
3. Coloque debajo un recipiente adecuado y resistente al calor
4. Alivie la carga en el separador de barro y aire abriendo para ello la llave de bola inferior
5. Desenrosque el cartucho de fosfato, girándolo hacia la izquierda con una llave del 27
6. Deseche el cartucho de fosfato
7. Enrosque un nuevo cartucho de fosfato en el separador, girándolo para ello en el sentido de las manecillas del reloj
 - Apriete sin hacer demasiada fuerza
8. Abra la válvula de paso anterior al separador para vaciar a través de la llave de bola inferior los cuerpos extraños que pueda haber en el interior
9. Vuelva a cerrar la llave de bola
10. Abra lentamente la válvula de paso que se halla después del separador de barro y aire
11. Vuelva a poner en servicio la calefacción
12. Vuelva a llenar la calefacción según haga falta

6.2.4 Limpie el separador magnético

El separador magnético integrado se usa para eliminar de manera segura del sistema de calefacción los metales ferromagnéticos. El tapón ciego, incluido en el volumen de suministro, alberga el separador magnético.



Por motivos de corrosión, el separador magnético deberá limpiarse periódicamente.

1. Ponga la calefacción fuera de servicio
2. Cierre las válvulas de paso antes y después del separador de barro y aire
3. Coloque debajo un recipiente adecuado y resistente al calor
4. Alivie la carga en el separador de barro y aire abriendo para ello la llave de bola inferior
5. Desenrosque el tapón ciego (SW27)
 - Si está montado el cartucho de fosfato, retire el receptáculo de filtro
6. Elimine todas las partículas sedimentadas en el separador magnético integrado en el tapón ciego

**ATENCIÓN!**

No use agentes limpiadores químicos.

7. Enrosque el tapón ciego sin hacer uso de la fuerza.
8. Abra la válvula de paso antes del depurador y enjuague el filtro para limpiarlo de posibles cuerpos extraños a través de la llave de bola inferior
9. Vuelva a cerrar la llave de bola
10. Abra lentamente la válvula de paso que se halla después del separador de barro y aire
11. Vuelva a poner en servicio la calefacción
12. Vuelva a llenar la calefacción según haga falta

7 Eliminación

¡Tenga en cuenta los requisitos locales referentes a un reciclaje/eliminación de residuos correctos!

8 Piezas de repuesto

Para piezas de repuesto visite homecomfort.resideo.com/europe

9 Accesorios

Para accesorios visite homecomfort.resideo.com/europe

1 Veiligheidsrichtlijnen

- Houd de installatiehandleiding aan.
- Gebruik de apparatuur
 - waarvoor het is bedoeld
 - in goede conditie
 - met aandacht voor de veiligheid en risico's.
- Houd er rekening mee dat de apparatuur exclusief is bedoeld voor de applicaties zoals beschreven in deze installatiehandleiding (zie 2 Technische Data). Elk ander gebruik wordt gezien als gebruik niet conform de bedoeling en doet de garantie komen te vervallen.
- De montage, de inbedrijfstelling, het onderhoud en de instelling mogen alleen door geautoriseerd personeel worden uitgevoerd.
- Storingen die de veiligheid kunnen beïnvloeden dienen direct te worden opgelost.

2 Technische Data

Aansluitingen/afmetingen	
Aansluitmaat:	DN25
Drukwaarden	
Max. inlaatdruk met transparant filterhuis:	16 bar
Max. inlaatdruk met messing filterhuis:	25 bar
Max. bedrijfsdruk:	10 bar
Nominale druk:	10 bar
Nominaal debiet:	3,6 m ³ /h
Drukverlies bij nominaal debiet:	0,2 bar
Bedrijfstemperatuur	
Max. bedrijfstemperatuur medium:	90 °C

3 Opties

Voor opties bezoek homecomfort.resideo.com/europe

4 Montage

4.1 Installatie Richtlijnen

- De slib- en luchtseparator is niet geschikt voor:
 - het afscheiden van olie, vet, oplosmiddelen, zeep en andere smerende middelen
 - het afscheiden van in water oplosbare stoffen
- De slib- en luchtseparator wordt in de verwarmingskringloop (voorloop- of terugleiding) ingebouwd
- De verwarmingsinstallatie moet gespoeld en gevuld zijn
- Bij de montage moeten de nationale installatievoorschriften, algemene richtlijnen en technische gegevens in acht worden genomen

- De montageplaats moet vorstvrij zijn en de bescherming van het apparaat tegen chemicaliën, verf, oplosmiddelen en de dampen daarvan en tegen omgevingsinvloeden moet zijn gewaarborgd
- Bij water met grove verontreinigingen moet een afscheider voor grove vuildeeltjes worden voorgeschakeld
- Om het ontwijken van lucht te mogelijk te maken moet de slib- en luchtseparator met de snelontluchter naar boven worden ingebouwd
- De afscheider zelf moet verticaal staan. Het aansluitstuk kan in horizontale en verticale leidingen worden ingebouwd
- De juiste bevestiging van de afdichting controleren. Het drukdicht aandraaien van de schroeven moet kruiselings worden uitgevoerd
- Afsluitkleppen voor en na de slib- en luchtseparator aanbrengen
 - zo kan de slib- en luchtseparator gemakkelijk en zonder leegmaken van de verwarmingsinstallatie worden onderhouden
- slib- en luchtseparator op goed bereikbare plaatsen op de installatie monteren

4.2 Montage-instructies snelontluchter

- Om functiestoornissen van de snelontluchter door van buitenaf binnengedrongen vuildeeltjes te voorkomen moet de rode klepdop op de snelontluchter blijven
- De rode klepdop tot een omdraaiing tot de aanslag geopend laten zodat de lucht kan ontsnappen
 - De snelontluchter is daardoor absoluut druppelvrij en vuildeeltje noch zwevende deeltjes kunnen in het ontluhtingsmechanisme dringen

4.3 Montage in buisleiding



WAARSCHUWING!

Voor montage van de slib- en luchtseparator moeten de buisleidingen worden doorgespoeld.

- Apparaat uitpakken en controleren of de levering compleet en zonder transportschade is
- Isolatie verwijderen door losmaken van de veiligheidsklemmen
- Spoel het leidingwerk grondig door
- Draaibaar aansluitstuk inbouwen
 - Markeer de doorstroomrichting
 - Installeer zonder trek- of buigkrachten
- Voor inbedrijfstelling controleren of de kogelkraan gesloten is

4.4 Installeren van de fosfaatfilter (als toebehoren leverbaar)



VOORZICHTIG!

Als in het verwarmingssysteem aluminium onderdelen worden gebruikt mag de fosfaatfilter niet worden ingebouwd.

1. Afsluitplug uitdraaien (SW27)
2. Fosfaatfilter met de klok mee in de slib- en luchtseparator draaien
 - De fosfaatfilter bestaat uit een draaibaar deel uit messing, een magneet, een filterkorf en de fosfaatvulling
3. Afsluitplug met geringe krachtsinspanning vastschroeven.



Als de fosfaatfilter pas na inbedrijfstelling wordt ingebouwd dan gaat men te werk zoals wordt beschreven in hoofdstuk 6.2.3 Fosfaatfilter (als toebehoren leverbaar) vervangen

5 Opstarten



VOORZICHTIG!

Voor inbedrijfstelling controleren of de kogelkraan gesloten is.

1. Waterdruk langzaam verhogen tot de werkdruk van de verwarming (max. 10 bar)
2. Afsluitklep vóór de slib- en luchtseparator langzaam openen
3. De slib- en luchtseparator door visuele controle op dichtheid controleren
4. De slib- en luchtseparator door openen van de onderste kogelkraan ontlasten van druk
5. Onderste kogelkraan weer sluiten
6. Afsluitklep ná de slib- en luchtseparator langzaam openen
7. Isolatie aanbrengen

6 Onderhoud



Om te voldoen aan EN 806-5 moeten spaninrichtingen jaarlijks gecontroleerd en onderhouden worden.

De onderhoudswerkzaamheden moeten door een installatiebedrijf worden uitgevoerd, wij adviseren een preventief onderhoudscontract af te sluiten met een installateur.

Conform EN 806-5 moeten de volgende maatregelen worden genomen:

6.1 Inspectie

Volgende controles moeten regelmatig door de exploitant worden uitgevoerd om de onberispelijke werking van het apparaat te garanderen.

- Dichtheidscontrole en visuele controle
- Maandelijks controle op verontreinigingen
- Jaarlijkse controle van de snelontluchter



De controle-intervallen zijn minimumadviezen en moeten bij gevoelige verbruikerssystemen op overeenkomende wijze worden verkort.

6.2 Onderhoud

6.2.1 Slib- en luchtseparator uitspoelen



Afhankelijk van de vervuilingsgraad van het verwarmingswater moet de slib- en luchtseparator regelmatig worden uitgespoeld.



VOORZICHTIG!

Verbrandingsgevaar door heet verwarmingswater.

1. Geschikte hittebestendige opvangbak gebruiken
2. Onderste kogelkraan langzaam openen
3. Na ca. 4-6 l de onderste kogelkraan weer sluiten
4. Indien nodig verwarmingsinstallatie bijvullen

6.2.2 Snelontluchter reinigen



VOORZICHTIG!

De snelontluchter kan door ingespoelde of meegevoerde vuildeeltjes on dicht worden. Afhankelijk van toestand en kwaliteit van het verwarmingswater is periodiek onderhoud door de vakman noodzakelijk.

1. Verwarmingsinstallatie buiten werking stellen
2. Afsluitkleppen voor en na de slib- en luchtseparator sluiten
3. Geschikte hittebestendige opvangbak gebruiken
4. De slib- en luchtseparator door openen van de onderste kogelkraan ontlasten van druk
5. Snelontluchter eruit draaien en reinigen
6. Montage in omgekeerde volgorde

6.2.3 Fosfaatfilter (als toebehoren leverbaar) vervangen



VOORZICHTIG!

Door uitspoelen van de werkzame stoffen voor roestbeschermings moet de fosfaatfilter jaarlijks worden vervangen.



VOORZICHTIG!

Verbrandingsgevaar door heet verwarmingswater.

**VOORZICHTIG!**

Gegevensblad veiligheid in acht nemen (bij levering van de fosfaatfilter inbegrepen).

1. Verwarminginstallatie buiten werking stellen
2. Afsluitkleppen voor en na de slib- en luchtseparator sluiten
3. Geschikte hittebestendige opvangbak gebruiken
4. De slib- en luchtseparator door openen van de onderste kogelkraan ontlasten van druk
5. Fosfaatfilter met schroefsleutel (SW 27) tegen de klok in eruit draaien
6. Fosfaatfilter afvoeren
7. Nieuwe fosfaatfilter met de klok mee in de slib- en luchtseparator draaien
 - met geringe krachtsinspanning vastdraaien
8. Afsluitklep vóór de slib- en luchtseparator openen om eventueel voorhanden verontreinigingen door de onderste kogelkraan wegspoelen
9. Onderste kogelkraan weer sluiten
10. Afsluitklep ná de slib- en luchtseparator langzaam openen
11. Verwarmingssysteem weer in werking stellen
12. Indien nodig verwarmingsinstallatie bijvullen

6.2.4 Magneetafscheider reinigen

De geïntegreerde magneetafscheiding verwijdert betrouwbaar ferromagnetische metaaldeeltjes uit het verwarmingssysteem. De bij levering inbegrepen afsluitplug bevat de magneetafscheider.



Uit roesttechnische overwegingen moeten de magneetafscheiders regelmatig worden gereinigd.

1. Verwarminginstallatie buiten werking stellen
2. Afsluitkleppen voor en na de slib- en luchtseparator sluiten
3. Geschikte hittebestendige opvangbak gebruiken
4. De slib- en luchtseparator door openen van de onderste kogelkraan ontlasten van druk
5. Afsluitplug uitdraaien (SW27)
 - Bij ingebouwde fosfaatfilter de filterkorf verwijderen
6. De in de afsluitplug geïntegreerde magneetafscheider van alle aangehechte deeltjes reinigen

**VOORZICHTIG!**

Geen chemische reinigingsmiddelen gebruiken

7. Afsluitplug met geringe krachtsinspanning vastschroeven.
8. Afsluitklep vóór de separator voor verwarmingswater openen en de filter uitspoelen om eventuele verontreinigingen door de onderste kogelkraan weg te spoelen
9. Onderste kogelkraan weer sluiten
10. Afsluitklep ná de slib- en luchtseparator langzaam openen
11. Verwarmingssysteem weer in werking stellen
12. Indien nodig verwarmingsinstallatie bijvullen

7 Afvoeren

Houd de lokale regelgeving aan betreffende recycling/afvalverwerking!

8 Reservedelen

Voor reservedelen bezoek homecomfort.resideo.com/Europe

9 Accessoires

Voor accessoires bezoek homecomfort.resideo.com/europe

1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Przestrzegać instrukcji montażu.
- Używać urządzenia
 - zgodnie z jego przeznaczeniem;
 - w dobrym stanie;
 - ze świadomością bezpieczeństwa i zagrożeń.
- Należy pamiętać, że urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do zastosowań określonych w niniejszej instrukcji montażu (Patrz 2 Dane techniczne). Każde inne zastosowanie uznaje się za niezgodne z przeznaczeniem.
- Należy również pamiętać, że wszelkie prace związane z montażem, rozruchem, serwisowaniem i regulacją mogą wykonywać wyłącznie upoważnieni do tego pracownicy.
- Wszelkie usterki mogące stanowić zagrożenie należy natychmiast usuwać.

2 Dane techniczne

Przyłącza/rozmiary

Rozmiar przyłączy:	DN25
--------------------	------

Wartości ciśnienia

Maks. ciśnienie wlotowe przy przezroczystej misie filtra:	16 bar
---	--------

Maks. ciśnienie wlotowe przy miedzianej misie filtra:	25 bara
---	---------

Maks. ciśnienie robocze:	10 bara
--------------------------	---------

Ciśnienie nominalne:	10 bara
----------------------	---------

Przepływ nominalny:	3,6 m ³ /h
---------------------	-----------------------

Strata ciśnienia przy przepływie:	0,2 bara
-----------------------------------	----------

Temperatury robocze

Maks. temperatura robocza czynnika:	90 °C
-------------------------------------	-------

3 Opcje

Opcje zobacz stronę homecomfort.resideo.com/europe

4 Montaż

4.1 Wskazówki dotyczące montażu

- Osadnik i odpowietrznik nie jest przystosowany do:
 - Oddzielania olejów, tłuszczów, rozpuszczalników, mydlin ani innych mediów wykazujących właściwości smarne
 - Oddzielania substancji rozpuszczalnych w wodzie
- Osadnik i odpowietrznik montowany jest w obiegu grzewczym (na przewodach zasilających lub powrotnych)
- Instalacja grzewcza musi być przepłukana i napełniona

- W trakcie montażu należy przestrzegać przepisów instalacyjnych danego kraju, przepisów ogólnych oraz danych technicznych
- Miejsce montażu musi zostać zabezpieczone przed mrozem oraz gwarantować ochronę urządzenia przed szkodliwym wpływem chemikaliów, farb, rozpuszczalników i ich oparów oraz innych niekorzystnych oddziaływań otoczenia.
- W przypadku wody wykazującej zabrudzenia gruboziarniste, należy przed urządzeniem zamontować oddzielnik zanieczyszczeń gruboziarnistych
- Aby zagwarantować sprawne usuwanie powietrza, należy zamontować osadnik i odpowietrznik odpowietrznikiem do góry
- Sam separator powinien być ustawiony pionowo, natomiast dwuzłączkę rurową można montować zarówno w przewodach poziomych, jak i pionowych
- Zwracać uwagę na prawidłowe położenie uszcz. elek. Aby zapewnić szczelność ciśnieniową, Sruby należy dokręcać na krzyż.
- W trakcie planowania należy przed i za osadnik i odpowietrznik uwzględnić zawory odcinające
 - Umożliwia to komfortową konserwację osadnik i odpowietrznik, bez konieczności opróżniania instalacji grzewczej.
- Osadnik i odpowietrznik należy montować w łatwo dostępnych miejscach instalacji

4.2 Wskazówki do montażu odpowietrznika

- Kapturek w kolorze czerwonym należy pozostawić na zaworze odpowietrznika, co chroni go przed przedostawaniem się do środka zabrudzeń z zewnątrz i pozwala uniknąć zakłóceń w jego pracy
- Kapturek powinien być odkręcony o jeden obrót od oporu, aby umożliwić wydostawanie się powietrza.
 - Odpowietrznik jest całkowicie wodoodporny, a cząsteczki brudu i pyłu nie mogą się dostać do mechanizmu odpowietrzającego

4.3 Montaż w przewodach rurowych



OSTRZEŻENIE!

Przed zamontowaniem osadnik i odpowietrznik należy przepłukać przewody rurowe

- Wyjąć urządzenie z opakowania i sprawdzić je pod kątem kompletności oraz ewentualnych uszkodzeń transportowych
- Zdjąć izolację poprzez usunięcie klamer zabezpieczających
- Dokładnie przepłukać przewód przyłączeniowy.
- Zamontować obrotową dwuzłączkę rurową
 - Uwzględnić kierunek przepływu.

- Zamontować w stanie wolnym od naprężeń i momentów zginających.
- Przed uruchomieniem instalacji upewnić się, że kurek jest zamknięty

4.4 Montaż wkładu fosforanowego (dostępny jako wyposażenie dodatkowe)



OSTROŻNIE!

Jeżeli w systemie grzewczym stosowane są materiały zawierające aluminium, nie należy montować wkładu fosforanowego.

- Wykręcić zaSlepkę (rozmiar klucza 27)
- Wkręcić wkład fosforanowy, zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, do osadnik i odpowie trznik.
 - Wkład fosforanowy składa się z obrotowego elementu mosiężnego, magnesu, koszyka filtra cyjnego oraz wypełnienia fosforanowego.
- Zakręcić zaSlepkę nie dokręcając jej zbyt mocno



Jeżeli wkład fosforanowy ma zostać zamontowany dopiero po uruchomieniu instalacji, należy postępować, jak opisano w rozdziale 6.2.3 Wymiana wkładu fosforanowego (dostępny jako wyposażenie dodatkowe)

5 Uruchomienie



OSTROŻNIE!

Przed uruchomieniem instalacji upewnić się, że kurek jest zamknięty.

- Powoli zwiększać ciśnienie wody, do momentu osiągnięcia ciśnienia roboczego instalacji (maks. 10 bar)
- Powoli otworzyć zawór odcinający przed osadnik i odpowietrznik torem
- Sprawdzić wzrokowo osadnik i odpowietrznik pod kątem szczelności
- Wypuścić ciśnienie z osadnik i odpowietrznik poprzez otwarcie kurka na dole urządzenia
- Ponownie zamknąć kurek na dole urządzenia
- Powoli otworzyć zawór odcinający za separatorem
- Założyć izolację

6 Utrzymywanie w dobrym stanie



Aby zachować zgodność z EN 806-5, armatura wodna musi być sprawdzana i serwisowana co roku. Prace konserwacyjne muszą być wykonywane przez firmę montażową, zalecamy zawarcie umowy serwisowej z firmą instalacyjną.

Zgodnie z normą EN 806-5, należy wykonać następujące czynności:

6.1 Kontrola

Aby umożliwić prawidłowe funkcjonowanie urządzenia, użytkownik powinien regularnie przeprowadzać następujące kontrole:

- kontrola szczelności, kontrola wzrokowa
- kontrola pod kątem zabrudzeń, co miesiąc
- kontrola odpowietrznika, co roku



Odstępy czasowe, w jakich należy przeprowadzać wymienione kontrole, to wymagania minimalne i w przypadku instalacji wykazujących zwiększoną wrażliwość, należy je skrócić.

6.2 Utrzymywanie w dobrym stanie

6.2.1 Płukanie osadnik i odpowietrznik



Zależnie od stopnia zabrudzenia osadnik i odpowietrznik należy w regularnych odstępach czasu wykonywać płukanie.



OSTROŻNIE!

Niebezpieczeństwo poparzenia gorącą wodą grzewczą.

- Podstawił odpowiednie naczynie, odporne na działanie wysokiej temperatury
- Powoli otwierał kurek
- Po wypuszczeniu ok. 4-6 l ponownie zamknął kurek
- W razie potrzeby uzupełnił wodę w instalacji

6.2.2 Czyszczenie odpowietrznika



OSTROŻNIE!

Odpowietrznik może utracić szczelność pod wpływem naniesionych z wodą lub powietrzem cząstek brudu.

Zależnie od właściwości fizycznych oraz jakości wody grzewczej wykwalifikowany specjalista powinien regularnie przeprowadzać konserwację.

- Wyłączyć instalację grzewczą z eksploatacji
- Zamknąć zawory odcinające przed i za osadnik i odpowietrznik
- Podstawił odpowiednie naczynie, odporne na działanie wysokiej temperatury
- Wypuścić ciśnienie z osadnik i odpowietrznik poprzez otwarcie kurka na dole urządzenia
- Wykręcić i wyczyścić odpowietrznik
- Zmontować w odwrotnej kolejności.

6.2.3 Wymiana wkładu fosforanowego (dostępny jako wyposażenie dodatkowe)



OSTROŻNIE!

Wypłukiwanie substancji chroniących przed korozją powoduje konieczność corocznej wymiany wkładu fosforanowego.



OSTROŻNIE!

Niebezpieczeństwo poparzenia gorącą wodą grzewczą.



OSTROŻNIE!

Uwzględnić informacje zawarte w arkuszu danych bezpieczeństwa (w zakresie dostawy wkładu fosforanowego).

1. Wyłączyć instalację grzewczą z eksploatacji
2. Zamknąć zawory odcinające przed i za osadnik i odpowietrznik
3. Podstawił odpowiednie naczynie, odporne na działanie wysokiej temperatury
4. Wypuścić ciśnienie z osadnik i odpowietrznik poprzez otwarcie kurka na dole urządzenia
5. Wykręcić wkład fosforanowy kluczem płaskim (rozmiar 27) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
6. Oddać wkład fosforanowy do utylizacji
7. Wkręcić nowy wkład fosforanowy, zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, do separatora – niezbyt mocno dokręcić
8. Otworzyć zawór odcinający przed separatorem do wody grzewczej w celu wypłukania ewentualnych zabrudzeń przez kurek na dole urządzenia
9. Ponownie zamknąć kurek na dole urządzenia
10. Powoli otworzyć zawór odcinający za separatorem
11. Ponownie włączyć system grzewczy do eksploatacji
12. W razie potrzeby uzupełnić wodę w instalacji

6.2.4 Czyszczenie oddzielnika magnetycznego

Wbudowany oddzielnik magnetyczny służy do usuwania metali ferromagnetycznych obecnych w systemie grzewczym. Oddzielnik magnetyczny wchodzi w skład zasłepki zawartej w zakresie dostawy.



Oddzielnik magnetyczny należy regularnie czyścić w celu zapobiegania korozji.

1. Wyłączyć instalację grzewczą z eksploatacji
2. Zamknąć zawory odcinające przed i za osadnik i odpowietrznik
3. Podstawił odpowiednie naczynie, odporne na działanie wysokiej temperatury
4. Wypuścić ciśnienie z osadnik i odpowietrznik poprzez otwarcie kurka na dole urządzenia
5. Wykręcić zasłepkę (rozmiar klucza 27)
 - Jeżeli zamontowany jest wkład fosforanowy, wyjąć koszyk filtracyjny
6. Zabudowany w zasłepce oddzielnik magnetyczny oczyścić z nagromadzonych cząstek metalu



OSTROŻNIE!

Nie stosować chemicznych środków czyszczących

7. Zakręcić zasłepkę nie dokręcając jej zbyt mocno
8. Otworzyć zawór odcinający przed separatorem do wody grzewczej, w celu wypłukania ewentualnych zabrudzeń z filtra przez dolny kurek
9. Ponownie zamknąć kurek na dole urządzenia
10. Powoli otworzyć zawór odcinający za separatorem
11. Ponownie włączyć system grzewczy do eksploatacji
12. W razie potrzeby uzupełnić wodę w instalacji

7 Utylizacja

Należy stosować się do miejscowych przepisów dotyczących prawidłowego wykorzystania odpadów, względnie ich utylizacji.

8 Części zamienne

Części zamienne zobacz stronę homecomfort.resideo.com/europe

9 Akcesoria

Akcesoria zobacz stronę homecomfort.resideo.com/europe



Manufactured for
and on behalf of

Pittway Sàrl, Z.A., La Pièce 4,
1180 Rolle, Switzerland

by its authorised representative
Ademco 1 GmbH

For more information
homecomfort.resideo.com/europe

Ademco 1 GmbH, Hardhofweg 40,
74821 MOSBACH, GERMANY

Phone: +49 6261 810
Fax: +49 6261 81309