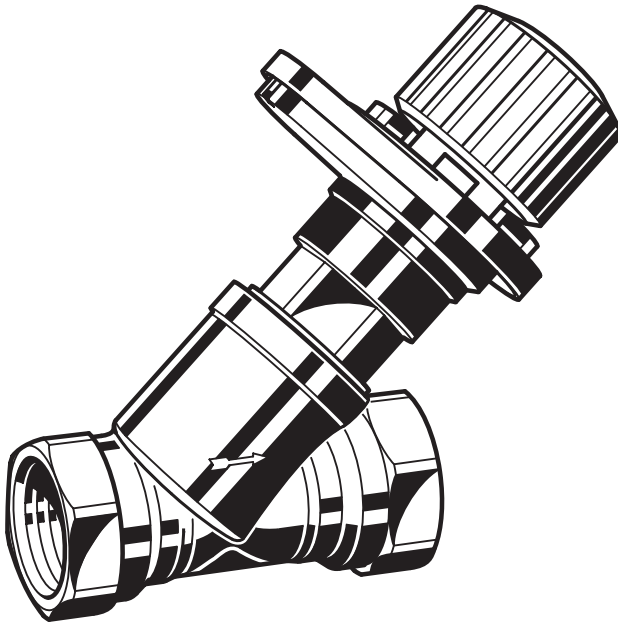


V1810 Alwa-Kombi-4

Einbauanleitung • Installation instruction • Notice de montage
Instrukcja montażu



Anleitung zum späteren Gebrauch aufbewahren!
Keep instructions for later use!
Conserver la notice pour usage ultérieur!
Zachowa instrukcj do późniejszego wykorzystania!

**Drosselventil
für Zirkulationssysteme
Circulation throttle valve
Soupape d'étranglement
Zawór dławiący składa**

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. 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. Funktionsbeschreibung

Alwa-Kombi-4 begrenzt als Drosselventil den Durchfluss durch eine Zirkulationsleitung. Dies geschieht entweder manuell durch Zudrehen des Ventils bis zu einer bestimmten Position oder automatisch, wenn das Ventil mit einem thermischen Regler ausgerüstet ist.

3. Technische Daten

Medium	Wasser		
Betriebstemperatur	max. 130 °C		
Betriebsdruck	max. 16 bar		
k _{VS} -Wert	DN 15	2,7	
	DN 20	6,4	
	DN 25	6,8	
	DN 32 und DN 40	16,0	

4. Lieferumfang

Das Drosselventil besteht aus:

- Ventilgehäuse in Durchgangsform mit Muffengewinde gemäß DIN 2999 (ISO 7) oder Außengewinde gemäß DIN ISO 228
- Ventil-Oberteil
- Handrad mit Voreinstellungs-Anzeige
- Thermischer Regelaufsatz (Zubehör)
- Rohrverbindungen (Zubehör)

5. Montage

5.1 Manuelles Einstellen von „Alwa-Kombi-4“ nach Berechnung

1. Ventil schließen.
2. Schraube entfernen und Handrad abziehen.
3. Berechneten Wert durch Drehen des Einstellrades nach links oder rechts einstellen.
4. Handrad aufsetzen, Schraube festziehen und Ventil öffnen.

5.2 Automatisches Einstellen der Zirkulationstemperatur

1. Skalenerwert von der Rändelung am Regelaufsatz entnehmen und wie unter 5.1 (Abb. 1 - 3) am Ventil einstellen.
2. Handrad und thermischen Regelaufsatz aufstecken.
3. Handfest bis zum Anschlag festziehen
4. Ventil wieder öffnen.

5.3 Entleeren von „Alwa-Kombi-4“ mit dem Entleerungsadapter

1. Ventil schließen.
2. Schraube entfernen.
3. ACHTUNG! Adapter in Schließstellung einsetzen. (Sechskant ist sichtbar).
4. Adapter in Stellung „Zu“ einsetzen.
5. Beim Anziehen Handrad gegenhalten.
6. Entleerschlauch anschließen (nicht im Lieferumfang).
7. Entleeradapter öffnen.
8. Nach der Entleerung Adapter schließen und demontieren.

5.4 Reinigung



- Durchführung durch ein Installationsunternehmen



- Durchführung durch den Betreiber
- Es dürfen keine Reinigungsmittel in die Umwelt oder Kanalisation gelangen!

6. Entsorgung

- Ventilgehäuse aus Rotguss
- Ventil-Oberteil aus Rotguss und Messing
- O-Ringe aus EPDM
- Kegeldichtung aus PTFE
- Handrad und Voreinstellungs-Anzeige aus Kunststoff, orange

7. Störungen / Fehlersuche

Störung	Ursache	Behebung
Alwa-Kombi-4 Zirkulation ist abgebrochen	<ul style="list-style-type: none"> • Widerstand im Strang hat sich erhöht • Temperatur wird nicht erreicht • Verschmutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Rückflussverhinderer prüfen • Drosselventil prüfen • Einstellung überprüfen • Schmutz ausspülen • ggf. Oberteil tauschen
Entleerkegel schließt nicht		


8. Zubehör

8.1 Anschlussverschraubungen mit Außengewindeanschluss


Überwurfmutter, Dichtung und Rotguss-Löttülle

	DN 15, für 15 mm Rohr-ØVA7400A015
	DN 15, für 16 mm Rohr-ØVA7400A016
	DN 20, für 18 mm Rohr-ØVA7400A018
	DN 20, für 22 mm Rohr-ØVA7400A020
	DN 25, für 28 mm Rohr-ØVA7400A025
	DN 32, für 35 mm Rohr-ØVA7400A032
	DN 40, für 42 mm Rohr-ØVA7400A040


Überwurfmutter, Dichtung und Rotguss-Aussen-gewindetülle

	DN 15	VA7401A015
	DN 20	VA7401A020
	DN 25	VA7401A025
	DN 32	VA7401A032
	DN 40	VA7401A040
	DN 50	VA7401A050
	DN 65	VA7401A065
	DN 80	VA7401A080


MAPRESS Edelstahl Pressverschraubung mit Dichtung

	DN 15, für 15 mm Rohr-ØVA7403A015
	DN 15, für 18 mm Rohr-ØVA7403A018
	DN 20, für 22 mm Rohr-ØVA7403A020
	DN 25, für 28 mm Rohr-ØVA7403A025
	DN 32, für 35 mm Rohr-ØVA7403A032
	DN 40, für 42 mm Rohr-ØVA7403A040
	DN 50, für 54 mm Rohr-ØVA7403A050
	DN 65, für 76 mm Rohr-ØVA7403A076
	DN 80, für 89 mm Rohr-ØVA7403A080

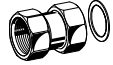
Entleerungs-Adapter

	für alle Größen	VA3400A001
--	-----------------	------------


SANPRESS - Rotguss Pressverschraubungen mit Dichtung

	DN 15, für 15 mm Rohr-Ø	VA7404A015
	DN 15, für 18 mm Rohr-Ø	VA7404A018
	DN 20, für 22 mm Rohr-Ø	VA7404A020
	DN 25, für 28 mm Rohr-Ø	VA7404A025
	DN 32, für 35 mm Rohr-Ø	VA7404A032
	DN 40, für 42 mm Rohr-Ø	VA7404A040

Überwurfmutter, Dichtung und Rotguss-Tülle mit Innengewinde


	DN 15	VA7405A015
	DN 20	VA7405A020
	DN 25	VA7405A055
	DN 32	VA7405A032
	DN 40	VA7405A040
	DN 50	VA7405A050

Thermischer Regelaufsatz


	für alle Größen, Tempera- VA2400A002 turbereich 50 - 60 °C
	für alle Größen, Tempera- VA2400B002 turbereich 40 - 65 °C

Die thermische Desinfektion wird nur vom thermischen Regelaufsatz 50 - 60 °C unterstützt.

Thermometer

	für alle Größen 0 - 120 °C	TH07K
---	----------------------------	-------

Probenahmeventil

	für alle Größen	VA3400C001
	nur in Verbindung mit Entleerungs-Adapter	
	VA3400A001	

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. 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 faults which may influence safety.

2. Functional description

As throttle valve the Alwa-Kombi-4 limits the flow through the circulation pipe. This is achieved either by manually closing the valve to a certain position or automatically, when the valve is equipped with a thermal actuator.

3. Technical data

Medium	Water
Operating temperature	max. 130 °C (266 °F)
Operating pressure	max. 16 bar (232 p.s.i.)
k_{vs} -value	DN15 2.7
	DN20 6.4
	DN25 6.8
	DN32 and 40 16.0

4. Scope of delivery

The Alwa-Kombi-4 valve consists of:

- Valve housing in straight pattern with internal threads to ISO 7 (DIN 2999) or external threads according to DIN ISO 228
- Valve insert
- Handwheel with digital display of pre-setting
- Thermal actuator (accessory)
- Pipe connections (accessory)

5. Assembly

5.1 Manual adjustment of Alwa-Kombi-4 following calculation

- Close valve.
- Undo bolt and remove handwheel.
- Set the calculated value by turning the setting wheel to the left or to the right.
- Replace handwheel, tighten bolt and open valve.


5.2 Automatically setting the circulation temperature

- Take the scale value from the knurling on the temperature controlled actuator and set on the valve as described under 5.1 (figs. 1 - 3).
- Fit handwheel and temperature controlled actuator.
- Tighten finger-tight to the stop
- Open valve again.

5.3 Draining Alwa-Kombi-4 with the draining adapter

- Close valve.
- Remove bolt.
- CAUTION. Fit adapter in closed position. (Hexagon is visible).
- Fit adapter in âclosedâ position.
- Counter hold handwheel when tightening.
- Connect drain hose (not supplied).
- Open drain adapter.
- After draining, close adapter and remove.

5.4 Cleaning

-  To be carried out by an installation company
- To be carried out by the operator



Detergents must not be allowed to enter the environment or the sewerage system!

6. Disposal

- Valve housing made of red bronze
- Valve insert made of red bronze and brass
- EPDM O-rings
- PTFE seat sealing
- Handwheel, pre-setting dial and display made of plastic

7. Troubleshooting


Disturbance	Cause	Remedy
Alwa-Kombi-4 circulation is interrupted	<ul style="list-style-type: none"> Resistance in the leg has increased Temperature is not reached Soiling 	<ul style="list-style-type: none"> Check backflow prevention valve Check throttle valve Check setting Flush out dirt Replace bonnet as necessary

Drain taper does not close


8. Accessories

8.1 Connections for external threads


Union nut, sealing and red bronze soldering tail-piece for external threads

	DN 15, for 15 mm pipe-Ø	VA7400A015
	DN 15, for 16 mm pipe-Ø	VA7400A016
	DN 20, for 18 mm pipe-Ø	VA7400A018
	DN 20, for 22 mm pipe-Ø	VA7400A020
	DN 25, for 28 mm pipe-Ø	VA7400A025
	DN 32, for 35 mm pipe-Ø	VA7400A032
	DN 40, for 42 mm pipe-Ø	VA7400A040


Union nut, sealing and externally threaded red bronze tailpiece for external threads

	DN 15	VA7401A015
	DN 20	VA7401A020
	DN 25	VA7401A025
	DN 32	VA7401A032
	DN 40	VA7401A040


Union nut with MAPRESS fitting for external threads

	DN 15, for 15 mm pipe-Ø	VA7403A015
	DN 15, for 18 mm pipe-Ø	VA7403A018
	DN 20, for 22 mm pipe-Ø	VA7403A020
	DN 25, for 28 mm pipe-Ø	VA7403A025
	DN 32, for 35 mm pipe-Ø	VA7403A032
	DN 40, for 42 mm pipe-Ø	VA7403A040
	DN 50, for 54 mm pipe-Ø	VA7403A050
	DN 65, for 76 mm pipe-Ø	VA7403A076
	DN 80, for 89 mm pipe-Ø	VA7403A080


Draining adapter

	for all types and sizes	VA3400A001
--	-------------------------	------------


Sanpress/Profipress System connection set (red bronze)

	DN 15, for 15 mm pipe-Ø	VA7404A015
	DN 15, for 18 mm pipe-Ø	VA7404A018
	DN 20, for 22 mm pipe-Ø	VA7404A020
	DN 25, for 28 mm pipe-Ø	VA7404A025
	DN 32, for 35 mm pipe-Ø	VA7404A032
	DN 40, for 42 mm pipe-Ø	VA7404A040

Union nut, sealing and internally threaded red bronze tailpiece for external threads


	DN 15	VA7405A015
	DN 20	VA7405A020
	DN 25	VA7405A025
	DN 32	VA7405A032
	DN 40	VA7405A040
	DN 50	VA7405A050

Thermal actuator


	for all sizes, temperature setting range 50 - 60°C (122-140°F)	VA2400A002
	for all sizes, temperature setting range 40 - 65°C (104-149°F)	VA2400B002

Thermal disinfection is supported by thermal actuator 50 - 60°C (OS-No. VA2400A001) with pre-setting between 1.5 and 2.0.

Thermometer

	for all sizes 0 - 120 Å°C	TH07K
---	---------------------------	-------

Sampling valve

	for all sizes only in conjunction with drain adapter VA3400A001
---	---

1. Consignes de sécurité

1. Suivre les indications de la notice de montage.
2. En ce qui concerne l'utilisation de l'appareil
 - Utiliser cet appareil conformément aux données du constructeur
 - Maintenir l'appareil en parfait état
 - Respectez les consignes de sécurité
3. Il faut noter que cet équipement ne peut être mis en oeuvre que pour les conditions d'utilisation mentionnées dans cette notice. Toute autre utilisation, ou le non respect des conditions normales d'utilisation, serait considérée comme non conforme.
4. Observer que tous les travaux de montage, de mise en service, d'entretien et de réglage ne pourront être effectués que par des spécialistes autorisés.
5. Prendre des mesures immédiates en cas d'anomalies mettant en cause la sécurité.

2. Description fonctionnelle

Alwa-Kombi-4 fonctionne comme une soupape d'étranglement qui limite le débit par une conduite de circulation. Ceci se fait manuellement, en tournant la soupape jusqu'à une position donnée, ou automatiquement, lorsque la soupape est équipée d'un régulateur thermique.

3. Caractéristiques

Fluide	Eau				
Température de service	max. 130 °C				
Pression de service :	max. 16 bar				
Valeur k_{vs}	DN 15	DN 20	DN 25	2,7	6,4
	DN 32	und DN 40		6,8	16,0

4. Contenu de la livraison

La soupape d'étranglement comprend :

- une cage de soupape en forme de passage direct avec manchons filetés selon la norme DIN 2999 (ISO 7) ou filet extérieur selon la norme DIN ISO 228
- la partie supérieure de la soupape
- un volant avec affichage de pré-réglage
- une garniture de réglage thermique (accessoire)
- des raccords de tuyaux (accessoire)

5. Montage

5.1 Réglage manuel de « Alwa-Kombi-4 » suivant les calculs

1. Fermer la soupape.
2. Retirer la vis et ôter le volant en tirant.
3. Régler la valeur calculée en tournant le volant de réglage à gauche ou à droite.
4. Poser le volant, serrer la vis et ouvrir la soupape.

5.2 Réglage automatique de la température de circulation

1. Consulter l'échelle des valeurs du moletage sur la garniture de réglage et procéder au réglage sur la soupape, comme indiqué au chapitre 5.1 (fig. 1 - 3).
2. Fixer le volant et la garniture de réglage thermique.
3. Serrer à la main jusqu'à la butée.
4. Ouvrir la soupape à nouveau.

5.3 Vidange de « Alwa-Kombi-4 » avec l'adaptateur de vidange

1. Fermer la soupape.
2. Retirer la vis.
3. ATTENTION ! Fermer l'adaptateur de vidange. (les six pans doivent être visibles).
4. Mettre l'adaptateur en position « fermée ».
5. Serrer à la clé l'adaptateur en maintenant le volant.
6. Raccorder le tuyau de vidange (n'est pas compris dans la livraison)
7. Ouvrir l'adaptateur de vidange.
8. Une fois la vidange terminée, fermer l'adaptateur et démonter l'ensemble.

5.4 Nettoyage



- Réalisation par une entreprise d'installation
- Réalisation par l'exploitant



Ne pas rejeter de produit détergent dans l'environnement ou dans les canalisations!

6. Matériel en fin de vie

- Cage de soupape en laiton rouge
- Partie supérieure de la soupape en laiton rouge et en laiton.
- Joint torique en EPDM
- Joint conique en PTFE
- Volant et affichage de pré-réglage en plastique, orange

7. Défaut / recherche de panne

Panne	Cause	Remède
La circulation de Alwa-Kombi-4 est interrompue	• La résistance de la ligne de coulée s'est accrue.	• Contrôler le clapet anti-retour
	• La température n'est pas atteinte	• Contrôler la soupape d'étranglement
	• Encrassement	• Contrôler le réglage
Le cône de vidange ne se ferme pas		• Nettoyer la saleté
		• Le cas échéant, remplacer la partie supérieure

8. Accessoires

8.1 Vissage de raccordement avec raccord fileté mâle

Ecrou-raccord, joint et douille à souder en laiton rouge



DN 15, pour un tuyau de 15 mm Ø	VA7400A015
DN 15, pour un tuyau de 16 mm Ø	VA7400A016
DN 20, pour un tuyau de 18 mm Ø	VA7400A018
DN 20, pour un tuyau de 22 mm Ø	VA7400A020
DN 25, pour un tuyau de 28 mm Ø	VA7400A025
DN 32, pour un tuyau de 35 mm Ø	VA7400A032
DN 40, pour un tuyau de 42 mm Ø	VA7400A040

Ecrou-raccord, joint et douille de filetage mâle en laiton rouge



DN 15	VA7401A015
DN 20	VA7401A020
DN 25	VA7401A025
DN 32	VA7401A032
DN 40	VA7401A040
DN 50	VA7401A050
DN 65	VA7401A065
DN 80	VA7401A080

Acier inoxydable MAPRESS, écrou de compression avec joint



DN 15, pour un tuyau de 15 mm Ø	VA7403A015
DN 15, pour un tuyau de 18 mm Ø	VA7403A018
DN 20, pour un tuyau de 22 mm Ø	VA7403A020
DN 25, pour un tuyau de 28 mm Ø	VA7403A025
DN 32, pour un tuyau de 35 mm Ø	VA7403A032
DN 40, pour un tuyau de 42 mm Ø	VA7403A040
DN 50, pour un tuyau de 54 mm Ø	VA7403A050
DN 65, pour un tuyau de 76 mm Ø	VA7403A076
DN 80, pour un tuyau de 89 mm Ø	VA7403A080

Adaptateur de vidange



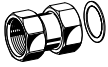
pour toutes les tailles	VA3400A001
-------------------------	------------

Ecrous de compression en laiton rouge SANPRESS avec joint



DN 15, pour un tuyau de 15 mm Ø	VA7404A015
DN 15, pour un tuyau de 18 mm Ø	VA7404A018
DN 20, pour un tuyau de 22 mm Ø	VA7404A020
DN 25, pour un tuyau de 28 mm Ø	VA7404A025
DN 32, pour un tuyau de 35 mm Ø	VA7404A032
DN 40, pour un tuyau de 42 mm Ø	VA7404A040

Ecrou-raccord, joint et douille en laiton rouge à filet femelle



DN 15	VA7405A015
DN 20	VA7405A020
DN 25	VA7405A055
DN 32	VA7405A032
DN 40	VA7405A040
DN 50	VA7405A050

Garniture de réglage thermique



pour toutes les tailles, plage de température 50 - 60 °C

pour toutes les tailles, plage de température 40 - 65 °C

La désinfection thermique n'est supportée que par la garniture de réglage thermique 50 - 60 °C.

Thermomètre



pour toutes les tailles 0 - 120 °C TH07K

Soupape d'essai



pour toutes les tailles, VA3400C001
seulement en relation avec
l'adaptateur de vidange
VA3400A001

1. Wskazówki bezpieczeDstwa

1. Przestrzegać instrukcji montażu.
2. Proszę użytkować przyrząd
 - zgodnie z jego przeznaczeniem
 - w nienagannym stanie
 - ze świadomością bezpieczeństwa i zagrożeń
3. Proszę uwzględnić, że przyrząd przeznaczony jest wyłącznie dla zakresu zastosowania określonego w niniejszej instrukcji montażu. Każde inne lub wykraczające poza to użytkowanie uznawane jest jako niezgodne z przeznaczeniem.
4. Proszę uwzględnić, że wszystkie prace montażowe mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany personel fachowy.
5. Wszystkie te zakłócenia, które mogą naruszyć bezpieczeństwo należy natychmiast usunąć.

2. Opis funkcji

Alwa-Kombi-4 jako zawór dławiący ogranicza przepływ przez przewód cyrkulacyjny. Odbywa się to albo ręcznie, przez zakręcenie zaworu do określonej pozycji, albo automatycznie, jeżeli zawór wyposażony jest w regulator termiczny.

3. Dane techniczne

OĐrodek	Woda			
Temperatura robocza	max. 130 °C			
Ciśnienie robocze	max. 16 bar			
Wartość k_{vs}	DN 15	DN 20	DN 25	2,7 6,4
	DN 32 i DN 40			6,8 16,0

4. Zakres dostawy

Zawór dławiący składa się z:

- korpusu zaworu w formie przelotowej z gwintem kielichowym wg normy DIN 2999 (ISO 7) lub z gwintem zewnętrznym wg normy DIN ISO 228
- Górna część zaworu
- Kółko ręczne ze wskaźnikiem nastawy
- Wkładka z regulatorem termicznym (wyposażenie dodatkowe)
- Złączki rurowe (wyposażenie dodatkowe)

5. Montaż

5.1 Ręczne ustawianie „Alwa-Kombi-4” według obliczeń

1. Zamknąć zawór.
2. Wyjąć śrubę i zdjąć kółko ręczne.
3. Ustawić obliczoną wartość obracając pokrętko regulacyjne w lewo lub w prawo.
4. Założyć kółko ręczne, dokręcić śrubę i otworzyć zawór.

5.2 Automatische ustawianie temperatury cyrkulacji

1. Odczytać wartość na skali na radełkowaniu wkładki regulacyjnej i ustawić na zaworze w sposób opisany w punkcie 5.1 (rys. 1 - 3).
2. Założyć kółko ręczne i wkładkę z regulatorem termicznym.
3. Dokręcić ręcznie do oporu
4. Ponownie otworzyć zawór.

5.3 Opróżnianie „Alwa-Kombi-4” za pomocą łącznika spustowego

1. Zamknąć zawór.
2. Wyjąć śrubę.
3. UWAGA! Założyć łącznik w kierunku zamykania. (Widoczny jest sześciokąt).
4. Założyć łącznik w położeniu „Zu” (zamknięty).
5. Podczas dokręcania zakontrować kółko ręczne.
6. Podłączyć wąż spustowy (nie należy do zakresu dostawy).
7. Otworzyć łącznik spustowy.
8. Po opróżnieniu zamknąć łącznik i zdemontować.

5.4 Czyszczenie



- Kontrole powinna przeprowadzić firma instalatorska.
- Przeprowadzane przez użytkującego



Środki czyszczące nie powinny dostać się do środowiska lub kanalizacji!

6. Usuwanie

- Korpus zaworu z metalu czerwonego
- Górna część zaworu z metalu czerwonego i z mosiądzu
- Pierścienie samouszczelniające o przekroju okrągłym z EPDM
- Uszczelka grzybka zaworu z PTFE
- Kółko ręczne i wskaźnik nastawy z tworzywa sztucznego, kolor pomarańczowy

7. Zakłócenia / poszukiwanie usterek

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Przerwana cyrkulacja Alwa-Kombi-4	<ul style="list-style-type: none"> - Wzrost opór w przewodzie - Nie osiągnięta jest temperatura - Zanieczyszczenie 	<ul style="list-style-type: none"> - Sprawdzić zespół odcinający - Sprawdzić zawór dławiący - Sprawdzić nastawę - Wypłukać zanieczyszczenia - ewent. wymienić górną część zaworu

Grzybek spustowy nie zamyka się


8. Wyposażenie dodatkowe

8.1 Dwuzłączki przyłączeniowe z gwintem zewnętrznym

Nakrętka kołpakowa, uszczelka i tuleja lutowana z czerwonego metalu

	DN 15, dla \varnothing rury 15 mm VA7400A015
	DN 15, dla \varnothing rury 16 mm VA7400A016
	DN 20, dla \varnothing rury 18 mm VA7400A018
	DN 20, dla \varnothing rury 22 mm VA7400A020
	DN 25, dla \varnothing rury 28 mm VA7400A025
	DN 32, dla \varnothing rury 35 mm VA7400A032
	DN 40, dla \varnothing rury 42 mm VA7400A040


Nakrętka kołpakowa, uszczelka i tuleja z metalu czerwonego z gwintem zewnętrznym

	DN 15 VA7401A015
	DN 20 VA7401A020
	DN 25 VA7401A025
	DN 32 VA7401A032
	DN 40 VA7401A040
	DN 50 VA7401A050
	DN 65 VA7401A065
	DN 80 VA7401A080


MAPRESS złączka włączana ze stali szlachetnej z uszczelką

	DN 15, dla \varnothing rury 15 mm VA7403A015
	DN 15, dla \varnothing rury 18 mm VA7403A018
	DN 20, dla \varnothing rury 22 mm VA7403A020
	DN 25, dla \varnothing rury 28 mm VA7403A025
	DN 32, dla \varnothing rury 35 mm VA7403A032
	DN 40, dla \varnothing rury 42 mm VA7403A040
	DN 50, dla \varnothing rury 54 mm VA7403A050
	DN 65, dla \varnothing rury 76 mm VA7403A076
	DN 80, dla \varnothing rury 89 mm VA7403A080


Łącznik spustowy

	dla wszystkich wielkości VA3400A001
--	-------------------------------------


SANPRESS - złączki włączane z metalu czerwonego z uszczelką

	DN 15, dla \varnothing rury 15 mm VA7404A015
	DN 15, dla \varnothing rury 18 mm VA7404A018
	DN 20, dla \varnothing rury 22 mm VA7404A020
	DN 25, dla \varnothing rury 28 mm VA7404A025
	DN 32, dla \varnothing rury 35 mm VA7404A032
	DN 40, dla \varnothing rury 42 mm VA7404A040

Nakrętka kołpakowa, uszczelka i tuleja z metalu czerwonego z gwintem wewnętrznym


	DN 15 VA7405A015
	DN 20 VA7405A020
	DN 25 VA7405A055
	DN 32 VA7405A032
	DN 40 VA7405A040
	DN 50 VA7405A050

Wkładka z regulatorem termicznym


	dla wszystkich wielkości, VA2400A002
	zakres temperatury 50 - 60 °C
	dla wszystkich wielkości, VA2400B002
	zakres temperatury 40 - 65 °C

Dezynfekcja termiczna wspomagana jest jedynie przez wkładkę z regulatorem termicznym w zakresie 50 - 60 °C.

Termometr

	dla wszystkich wielkości TH07K
	0 - 120 °C

Zawór do pobierania próbek

	dla wszystkich wielkości tylko w połączeniu z łącznikiem spustowym VA3400A001
---	---

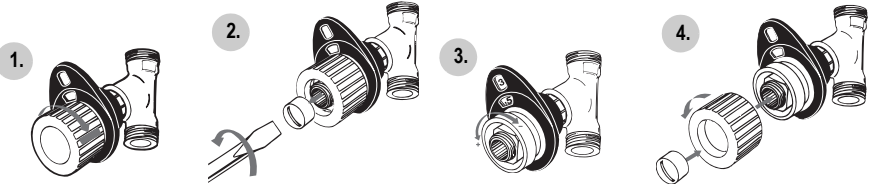
Automation and Control Solutions

Honeywell GmbH
Hardhofweg
D-74821 Mosbach
Phone: (49) 6261 810
Fax: (49) 6261 81309
<http://europe.hbc.honeywell.com>
www.honeywell.com

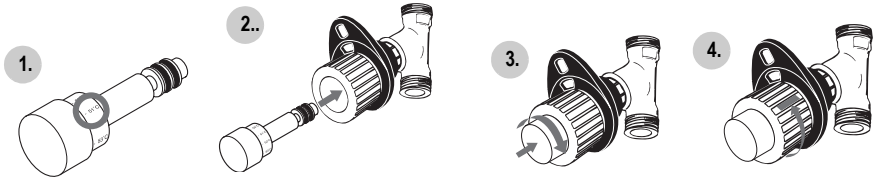
Manufactured for and on behalf of the
Environmental and Combustion Controls Division of
Honeywell Technologies Sàrl, Ecublens, Route du
Bois 37, Switzerland by its Authorised Representati-
ve Honeywell GmbH
MU1H-1805GE23 R0207
Subject to change
© 2007 Honeywell GmbH

Honeywell

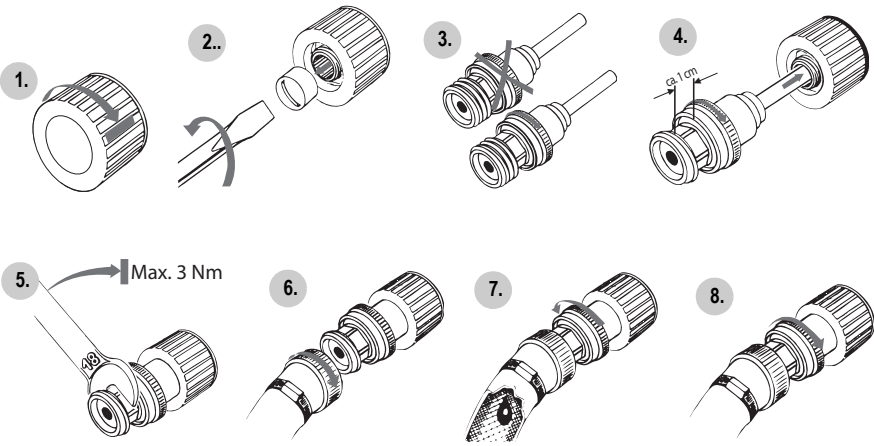
5.1.



5.2.



5.3.



1. Sicherheitshinweise.....	2
2. Funktionsbeschreibung.....	2
3. Technische Daten.....	2
4. Lieferumfang.....	2
5. Montage.....	2
6. Entsorgung.....	2
7. Störungen / Fehlersuche.....	3
8. Zubehör.....	3

1. Safety Guidelines.....	4
2. Functional description.....	4
3. Technical data.....	4
4. Scope of delivery 1	
5. Assembly.....	4
6. Disposal.....	4
7. Troubleshooting.....	5
8. Accessories.....	5

1. Consignes de sécurité.....	6
2. Description fonctionnelle.....	6
3. Caractéristiques.....	6
4. Contenu de la livraison.....	6
5. Montage.....	6
6. Matériel en fin de vie.....	6
7. Défaut / recherche de panne.....	7
8. Accessoires.....	7

1. Wskazówki bezpieczeDstwa.....	9
2. Opis funkcji.....	9
3. Dane techniczne.....	9
4. Zakres dostawy.....	9
5. Montaż.....	9
6. Usuwanie.....	9
7. Zakoćcenia / poszukiwanie usterek	10
8. WyposaŻenie dodatkowe.....	10