

Betriebsanleitung | Operating instructions | Mode d'emploi |  
Istruzioni per l'uso | Instrucciones de servicio

Behälter und Schutzkorb  
Reservoir and protective guard  
Réservoir et capot de protection  
Contentori e gabbia di protezione  
Recipiente y cesta de protección

## NL1

R412003504/02.2016, Replaces: 05.2014, DE/EN/FR/IT/ES



# Deutsch

## 1 Zu dieser Dokumentation


Diese Anleitung enthält wichtige Informationen, um die verschiedenen Behälter, den Schutzkorb und das Manometer der Serie NL1 sachgerecht zu montieren.

### Darstellung von Informationen



#### Warnhinweise

In dieser Anleitung stehen Warnhinweise vor einer Handlungsanweisung, bei der die Gefahr von Personen- oder Sachschäden besteht. Die beschriebenen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr müssen eingehalten werden.


#### Aufbau von Warnhinweisen

|   |
|---|
|  <b>SIGNALWORT</b> |
| <b>Art und Quelle der Gefahr</b>  |
| Folgen bei Nichtbeachtung der Gefahr  |
| ▶ Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr   |


#### Bedeutung von Signalwörtern

|  |
|--|
|  <b>VORSICHT</b>  |
| Kennzeichnet eine gefährliche Situation, in der leichte bis mittelschwere Körperverletzungen eintreten können, wenn sich nicht vermieden wird. |
|  <b>WARNUNG</b>   |
| Kennzeichnet eine mögliche Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tode führen kann, wenn die Gefahr nicht umgangen wird.          |


#### Symbole

 Wenn diese Information nicht beachtet wird, kann das zu Verschlechterungen im Betriebsablauf führen.

## 2 Sicherheitshinweise

 Diese Anleitung ersetzt nicht die Bedienungsanleitung anderer Komponenten der Serie NL1.

- ▶ Beachten Sie immer die beiliegenden Anleitungen.


|  |
|--|
|  <b>WARNUNG</b>                   |
| <b>Anlage steht im Betrieb unter Druck!</b>  |
| Bei unsachgemäßer Installation kann es zu schweren Verletzungen und zur Beschädigung der Wartungseinheit NL1 kommen. |
| ▶ Prüfen Sie vor Inbetriebnahme alle Verbindungen, Anschlüsse und Module auf korrekte Installation.                  |

## 3 Montage

### 1 Behälter montieren / demontieren

1. Montage: Dichtungsring **(a)** einlegen und Behälter nach rechts aufdrehen. Achten Sie auf korrekten Sitz des Behälters.
2. Demontage: Behälter nach links abdrehen und abnehmen.

### 2 Kondensatablass

|   |
|---|
|  <b>VORSICHT</b>   |
| <b>Mögliche Beeinträchtigung der Druckluftanlage durch Kondensat!</b>   |
| Beim halbautomatischem Kondensatablass wird Kondensat nur abgelassen, wenn der Behälter drucklos ist. Bei längerem Betrieb kann das Kondensat den maximalen Füllstand übersteigen und in die Druckluftanlage gelangen. Dies kann zur Beschädigung der Druckluftanlage führen. |
| ▶ Kontrollieren Sie den Füllstand im Sammelbehälter regelmäßig.   |
| ▶ Erreicht das Kondensat den maximalen Füllstand, Kondensat manuell ablassen.   |
| ▶ Blasen Sie das Kondensat nicht unkontrolliert in die Umgebung ab.   |

#### Halbautomatischer Kondensatablass (I)

Beim halbautomatischen Kondensatablass (I) wird das Kondensat im Halbautomatikbetrieb ab einem Restdruck von 0,5 bar abgelassen.

- ▶ Um auf Automatikbetrieb zu stellen, Ablassschraube ganz nach links aufdrehen. Die Schraube kann eine Umdrehung im Gewinde bleiben oder ganz entfernt werden.

#### Vollautomatischer Kondensatablass (II)

Beim vollautomatischen Kondensatablass (II) öffnet das Ventil selbsttätig, sobald der Schwimmer seinen Höchststand erreicht und schließt wieder beim Erreichen des Tiefstandes.

- ▶ Um auf Automatikbetrieb zu stellen, Ablassschraube ganz nach rechts aufdrehen (Linksgewinde!).

Bei ganz eingedrehter Ablassschraube ist die Ablassautomatik gesperrt.

 Bei ganz eingedrehter Ablassschraube ist die Ablassautomatik gesperrt.

### 3 Schlauch montieren

Das Kondensat kann auch direkt über einen Schlauch abgeleitet werden.

#### Beim halbautomatischen Kondensatablass (I):

1. Ablassschraube **(a)** entfernen.
2. Schlauch **(b)** in das Anschlussgewinde des Behälters eindrehen.

#### Beim vollautomatischen Kondensatablass (II):

1. Schlauch **(b)** in das Anschlussgewinde G1/8 der Ablassschraube eindrehen.

#### 4 Kondensat manuell ablassen

Sollte der automatische Kondensatablass nicht ansprechen und das Kondensat die obere Markierung **(b)** erreichen, muss das Kondensat manuell abgelassen werden.

##### Beim halbautomatischen Kondensatablass:

1. Ablassschraube **(a)** ganz nach rechts eindrehen (geschlossen).
2. Ablassschraube **(a)** einige Umdrehungen nach links drehen, bis Kondensat abfließt.

##### Beim vollautomatischen Kondensatablass:

1. Ablassschraube **(a)** ganz nach links eindrehen.

#### 5 Schutzkorb montieren

1. Schutzkorb von unten über den Behälter schieben, bis dieser einrastet.
- ▶ Die Einrastlaschen (a) müssen genau auf die Einraststellen (b) passen.

## English

### 1 About This Documentation

These instructions contain important information on properly installing the NL1 series reservoirs and the protective guard.

#### Presentation of information



##### Safety instructions

In this document, there are safety instructions before the steps whenever there is a danger of personal injury or damage to equipment. The measures described to avoid these hazards must be observed.


##### Structure of safety instructions

|   |
|---|
|  <b>SIGNAL WORD</b> |
| <b>Type and source of risk</b>  |
| Consequences of non-observance  |
| ▶ Measures to avoid hazards   |


##### Meaning of the signal words

|  |
|--|
|  <b>CAUTION</b>                   |
| Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injuries.                   |
|  <b>WARNING</b>                   |
| Indicates a possible hazard that may result in severe physical injury or even death, if the hazard is not prevented. |


##### Symbols

 Operation may be impaired if this information is disregarded.

## 2 Notes on Safety

 These assembly instructions do not replace the operating instructions for other NL1 series components.

- ▶ Always observe the enclosed instructions.


|  |
|--|
|  <b>WARNING</b>               |
| <b>System is under pressure during operation!</b>  |
| Serious injuries and damage to the NL1 maintenance unit may occur if the system has been improperly installed. |
| ▶ Check that all connections, ports, and modules have been correctly installed before commissioning.           |

## 3 Assembly

### 1 Assembling/disassembling the reservoir

1. Assembly: Insert sealing ring **(a)** and screw reservoir on to the right. Pay attention that the reservoir is correctly fitted.
2. Disassembly: Unscrew reservoir to the left and remove.

### 2 Condensate drain

|   |
|---|
|  <b>CAUTION</b>  |
| <b>The condensate could cause damage to the compressed air system!</b>  |
| Condensate is drained in semi-automatic drains only when the reservoir is in a pressure-free state. Over long periods of operation, the condensate can exceed maximum capacity and get into the compressed air system. This could damage the compressed air system. |
| ▶ Regularly check the capacity of the collecting container.   |
| ▶ If the condensate reaches maximum capacity, drain the condensate manually.  |
| ▶ Do not blow off the condensate uncontrolled into the environment.   |

#### Semi-automatic condensate drain (I)


In a semi-automatic condensate drain (I), the condensate is drained from a residual pressure of 0.5 bar / 0.7 psi.

- ▶ To switch to automatic mode, turn the drain screw all the way to the left. The screw can remain in the thread by one turn or can be completely removed.

#### Fully automatic condensate drain (II)

In a fully automatic condensate drain (II), the valve opens automatically as soon as the floater has reached the highest point. The valve closes automatically when the floater reaches the lowest point.

- ▶ To switch to automatic mode, turn the drain screw all the way to the right (left thread!).

 If the screw is screwed in completely, the automatic drainage is blocked.

### 3 Mounting hoses

The condensate can also be drained directly using a hose.

**For semi-automatic condensate drain (I):**

1. Remove drain screw (a).
2. Screw the hose (b) into the container's connection thread.

**For fully automatic condensate drain (II):**

1. Screw the hose (b) into the container's connection thread G1/8.

### 4 Draining condensate manually

If the automatic condensate drain does not respond and the condensate reaches the upper mark (b), the condensate must be drained manually.

**For semi-automatic condensate drain:**

1. Turn the drain screw (a) all the way to the right (closed).
2. Turn the drain screw (a) to the left until the condensate drains.

**For fully automatic condensate drain:**

1. Turn the drain screw (a) all the way to the left.

### 5 Assembling the protective guard

1. Slide the protective guard over the reservoir from below until it engages.
- ▶ The catch plates (a) must fit the recesses (b) exactly.

## Français

## 1 A propos de cette documentation

Ce mode d'emploi contient des informations importantes permettant de monter correctement les différents réservoirs et le capot de protection de la série NL1.

### Présentation des informations


#### Consignes de danger


Dans ce mode d'emploi, toute consigne dont l'exécution est susceptible d'entraîner des dommages corporels ou matériels est précédée d'un avertissement. Les mesures décrites pour éviter des dangers doivent être respectées.

#### Structure des consignes de danger


|  |
|--|
|  <b>MOT CLÉ</b> |
| <b>Type et source de danger</b>  |
| Conséquences en cas de non-respect du danger   |
| ▶ Mesures pour éviter les dangers  |

#### Signification des mots clés


|   |
|---|
|  <b>ATTENTION</b>                    |
| Signale une situation dangereuse susceptible d'entraîner des blessures légères à modérées si le danger n'est pas évité. |


|  |
|--|
|  <b>AVERTISSEMENT</b>             |
| Signale un grand danger possible qui peut entraîner des blessures graves ou même la mort s'il n'est pas contourné. |

#### Symboles

|   |  |
|---|--|
|  | Le non-respect de cette information peut détériorer le fonctionnement. |
|---|--|

## 2 Consignes de sécurité

|   |  |
|---|--|
|  | Ce mode d'emploi ne remplace pas le mode d'emploi des autres composants de la série NL1. |
|   | ▶ Il est impératif de toujours respecter les modes d'emploi ci-joints.                   |


|  |
|--|
|  <b>AVERTISSEMENT</b>                             |
| <b>L'installation est sous pression pendant la marche !</b>  |
| Un montage incorrect peut provoquer des blessures graves et l'endommagement de l'unité de traitement de l'air NL1.                 |
| ▶ Avant la mise en service, vérifier que tous les branchements, tous les raccords et tous les modules sont installés correctement. |

## 3 Montage

### 1 Monter/démonter le réservoir

1. Montage : Placer une bague d'étanchéité (a) et visser le réservoir en tournant vers la droite. Attention au positionnement correct du réservoir.
2. Démontage : Dévisser le réservoir en tournant vers la gauche et le retirer.

### 2 Purge

|  |
|--|
|  <b>CAUTION</b>   |
| <b>Risque d'influence néfaste de l'eau condensée sur l'installation pneumatique !</b>  |
| En mode de purge semi-automatique, l'eau condensée n'est évacuée que si le récipient est hors pression. En cas d'exploitation prolongée, l'eau condensée peut dépasser le niveau maximum et pénétrer dans l'installation pneumatique. Ceci peut endommager l'installation pneumatique. |
| ▶ Contrôler régulièrement le niveau de l'eau condensée dans le réservoir collecteur.   |
| ▶ Si l'eau condensée atteint le niveau maximum, procéder à une purge manuelle.   |
| ▶ Ne pas évacuer l'eau condensée de manière incontrôlée dans l'atmosphère.   |

### Purge semi-automatique (I)

En mode de purge semi-automatique (I), l'eau condensée est évacuée à partir d'une pression résiduelle de 0,5 bar.

- ▶ Tourner la vis de purge entièrement vers la gauche afin de passer en mode automatique. La vis peut rester vissée d'un tour dans le filet ou être entièrement retirée.

### Purge complètement automatique (II)

En mode de purge complètement automatique (II), le distributeur s'ouvre automatiquement dès que le flotteur a atteint son niveau maximum et se referme dès que le niveau minimum est atteint.

- ▶ Tourner la vis de purge entièrement vers la droite afin de passer en mode automatique (filet à gauche !).



Lorsque la vis de purge est totalement vissée, la purge automatique est bloquée.

## 3 Montage du tuyau

Il est aussi possible d'évacuer directement l'eau condensée par l'intermédiaire d'un tuyau.

### En cas de purge semi-automatique (I) :

1. Ôter la vis de purge **(a)**.
2. Visser le tuyau **(b)** dans le filet de raccordement du réservoir.

### En cas de purge entièrement automatique (II) :

1. Visser le tuyau **(b)** dans le filet de raccordement G1/8 de la vis de purge.

## 4 Purge manuelle de l'eau condensée

Si la purge automatique ne réagit pas et que l'eau condensée atteint le niveau maximum marqué **(b)**, il est alors nécessaire d'évacuer l'eau condensée manuellement.

### En mode de purge semi-automatique :

1. Tourner la vis de purge **(a)** entièrement vers la droite (fermé).
2. Tourner la vis de purge **(a)** quelques tours vers la gauche, jusqu'à évacuation de l'eau condensée.

### En mode de purge complètement automatique :

Tourner la vis de purge **(a)** entièrement vers la gauche.

## 5 Monter le capot de protection

1. Partant du bas, faire glisser le capot de protection par-dessus le réservoir jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- ▶ Les languettes **(a)** doivent correspondre exactement aux points d'enclenchement **(b)**.

## Italiano

## 1 Sulla presente documentazione

Le istruzioni contengono informazioni importanti per montare i diversi contenitori e la gabbia di protezione della serie NL1 nel rispetto delle norme.

### Rappresentazione delle informazioni

#### Avvertenze di sicurezza

In queste istruzioni le azioni da eseguire sono precedute da avvertenze di sicurezza, se esiste pericolo di danni a cose o lesioni a persone. Le misure descritte per la prevenzione di pericoli devono essere rispettate.

#### Struttura delle avvertenze di sicurezza

|   |                               |
|---|-------------------------------|
|   | <b>PAROLA DI SEGNALAZIONE</b> |
| <b>Natura e fonte del pericolo</b>                                  |                               |
| Conseguenze in caso di mancato rispetto dell'avvertenza di pericolo |                               |
| ▶ Misure per evitare il pericolo                                    |                               |

#### Significato delle parole di segnalazione

|   |                    |
|---|--------------------|
|   | <b>ATTENZIONE!</b> |
| Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni medie o leggere.     |                    |
|   | <b>AVVERTENZA</b>  |
| Contraddistingue un eventuale pericolo che, se non evitato, può provocare lesioni gravi o addirittura la morte. |                    |

#### Simboli



In caso di inosservanza, possono insorgere disturbi durante l'esercizio.

## 2 Avvertenze di sicurezza



Queste istruzioni non sostituiscono le istruzioni d'uso di altri componenti della serie NL1.

- ▶ Osservare sempre le istruzioni allegate.

|   |                   |
|---|-------------------|
|   | <b>AVVERTENZA</b> |
| <b>L'impianto durante il funzionamento è sottoposto a pressione!</b>  |                   |
| Un'installazione non idonea può provocare lesioni gravi e danni all'unità di manutenzione NL1.                    |                   |
| ▶ Prima della messa in funzione controllare la corretta installazione di tutti i collegamenti, raccordi e moduli. |                   |

### 3 Montaggio

#### 1 Montaggio/smontaggio dei contenitori

1. Montaggio: Inserire l'anello di tenuta **(a)** e ruotare il contenitore verso destra. Accertarsi che il contenitore sia posizionato correttamente.
2. Smontaggio: svitare il contenitore verso sinistra e toglierlo.

#### 2 Scarico di condensa



**CAUTION**

##### Possibile danneggiamento dell'impianto dell'aria compressa provocato da condensa!

Nello scarico di condensa semiautomatico la condensa viene rilasciata solo quando il contenitore è privo di pressione. In caso di esercizio prolungato la condensa può superare il livello massimo e finire nell'impianto dell'aria compressa danneggiandolo.

- ▶ Controllare regolarmente il livello di riempimento del contenitore di raccolta.
- ▶ Se la condensa raggiunge il livello massimo, scaricarla manualmente.
- ▶ Non scaricare la condensa nell'ambiente in modo incontrollato.

#### Scarico di condensa semiautomatico (I)

Nello scarico di condensa semiautomatico (I) la condensa è scaricata a partire da una pressione residua di 0,5 bar.

- ▶ Per impostare il funzionamento automatico, girare la vite di scarico completamente verso sinistra. La vite può restare inserita di un giro nella filettatura oppure essere rimossa completamente.

#### Scarico di condensa automatico (II)

Nello scarico di condensa automatico (II) la valvola si apre automaticamente, non appena il galleggiante raggiunge il suo punto massimo e si chiude quando il galleggiante raggiunge il punto più basso.

- ▶ Per impostare il funzionamento automatico, girare la vite di scarico completamente verso destra (filettatura sinistrorsa!).

**i** Se la vite di scarico è completamente avvitata, il dispositivo automatico di scarico è bloccato.

#### 3 Montaggio del tubo flessibile

La condensa può essere deviata anche direttamente tramite un tubo flessibile.

#### Per lo scarico di condensa semiautomatico (I):

1. Rimuovere la vite di scarico **(a)**.
2. Avvitare il tubo flessibile **(b)** nella filettatura di raccordo del contenitore.

#### Per lo scarico di condensa automatico (II):

1. Avvitare il tubo flessibile **(b)** nella filettatura di raccordo G1/8 della vite di scarico.

#### 4 Scarico manuale della condensa

Se lo scarico automatico della condensa non dovesse funzionare e la condensa raggiungesse la marcatura superiore **(b)**, è necessario scaricarla manualmente.

##### Nello scarico di condensa semiautomatico:

1. Girare la vite di scarico **(a)** completamente verso destra (chiusa).
2. Girare la vite di scarico **(a)** di alcuni giri verso sinistra, fino a quando non fuoriesce la condensa.

##### Nello scarico di condensa automatico:

1. Girare la vite di scarico **(a)** completamente verso sinistra.

#### 5 Montaggio della gabbia di protezione

1. Spingere la gabbia di protezione sopra il contenitore, dal sotto, fino a quando non si aggancia.
- ▶ Le linguette di bloccaggio (a) devono entrare esattamente nei punti di incastro (b).

## Español

### 1 Acerca de esta documentación

Estas instrucciones contienen información importante para montar los diferentes recipientes y la cesta de protección de la serie NL1 de un modo seguro y apropiado.

### Presentación de la información

#### Advertencias

En estas instrucciones las advertencias se hallan antes de las indicaciones de manejo que presentan peligro de daños personales o materiales. Se deben respetar las medidas descritas de protección ante peligros.

#### Estructura de los avisos de advertencia

##### PALABRA DE ADVERTENCIA

###### Tipo y fuente de peligro

Consecuencias si no se tiene en cuenta una advertencia de peligro

- ▶ Medidas para protegerse del peligro

#### Significado de las palabras de advertencia

##### ATENCIÓN

Identifica una situación de peligro en la que puede existir riesgo de lesiones de carácter leve o leve-medio.

##### ADVERTENCIA

Indica la presencia de un posible peligro que puede causar lesiones graves o incluso la muerte si no se evita.

## Símbolos

**i** Si no se tiene en cuenta esta información, puede verse perjudicado el desarrollo del funcionamiento.

## 2 Indicaciones de seguridad

**i** Estas instrucciones no sustituyen las instrucciones de servicio de otros componentes de la serie NL1.

- ▶ Tenga en cuenta siempre las instrucciones adjuntas.



### ADVERTENCIA

**¡La instalación en funcionamiento está bajo presión!**

En el caso de una instalación inadecuada pueden producirse lesiones graves y daños en la unidad de mantenimiento NL1.

- ▶ Antes de la puesta en servicio compruebe que todas las uniones, conexiones y módulos se hayan instalado correctamente.

### 1 Montar/desmontar el recipiente

1. Montaje: Introducir el anillo obturador **(a)** y girar el recipiente hacia la derecha. Compruebe que el recipiente esté correctamente colocado.
2. Desmontaje: Girar el recipiente hacia la izquierda y retirarlo.

### 2 Purga de condensado



### ATENCIÓN

**¡Puede que el condensado perjudique la instalación de aire comprimido!**

En el caso de la purga de condensado semiautomática, sólo se purga el condensado cuando el recipiente está exento de presión. En el caso de un funcionamiento más prolongado, el condensado puede sobrepasar el nivel de llenado máximo y alcanzar la instalación de aire comprimido. Esto puede causar daños en la instalación de aire comprimido.

- ▶ Controlar regularmente el nivel de llenado en el recipiente colectivo.
- ▶ Si el condensado alcanza el nivel de llenado máximo, cabe purgar el condensado manualmente.
- ▶ No elimine soplando el condensado impulsándolo al entorno de forma incontrolada.

### Purga de condensado semiautomática (I)

En el caso de la purga de condensado semiautomática (I), se purga el condensado en funcionamiento semiautomático a partir de una presión residual de 0,5 bar.

- ▶ Para cambiar al funcionamiento automático, destornillar el tornillo de purga hacia la izquierda por completo. El tornillo puede permanecer con una vuelta en la rosca o retirarse por completo.

### Purga de condensado totalmente automática (II)

En el caso de la purga de condensado totalmente automática (II) la válvula se abre automáticamente en cuanto el flotador alcanza su punto máximo y se vuelve a cerrar al alcanzar el punto más bajo.

- ▶ Para cambiar a funcionamiento automático, destornillar el tornillo de purga hacia la derecha por completo (¡rosca a la izquierda!).



En el caso de un tornillo de purga totalmente enroscado, el sistema automático de purga está bloqueado.

## 3 Montaje

### 3 Montaje de la manguera

También se puede descargar el condensado directamente a través de una manguera.

#### En el caso de la purga de condensado semiautomática (I):

1. Retirar el tornillo de purga **(a)**.
2. Enroscar la manguera **(b)** en la rosca de conexión del recipiente.

#### En el caso de la purga totalmente automática (II):

1. Enroscar la manguera **(b)** en la rosca de conexión G1/8 del tornillo de purga.

### 4 Purga manual del condensado

En el caso de que la purga de condensado automática no se active y el condensado alcance la señalización superior **(b)**, éste se debe purgar manualmente.

#### En el caso de la purga de condensado semiautomática:

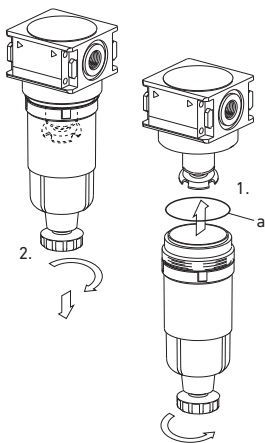
1. Enroscar el tornillo de purga **(a)** hacia la derecha por completo (cerrado).
2. Girar el tornillo de purga **(a)** varios pasos hacia la izquierda hasta que el condensado fluya.

#### En el caso de la purga totalmente automática:

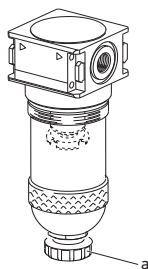
1. Enroscar el tornillo de purga **(a)** hacia la izquierda por completo.

### 5 Montar la cesta de protección

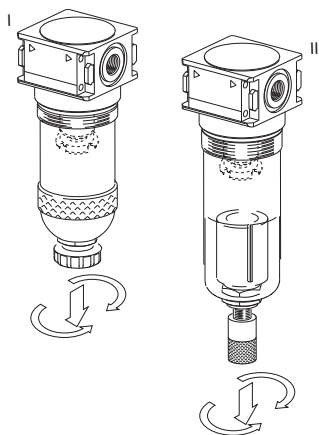
1. Presionar la cesta de protección a través del recipiente desde abajo hasta que encaje.
- ▶ Las lengüetas de encaje **(a)** deben corresponder exactamente con los puntos de enclavamiento **(b)**.



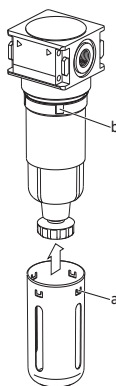
1



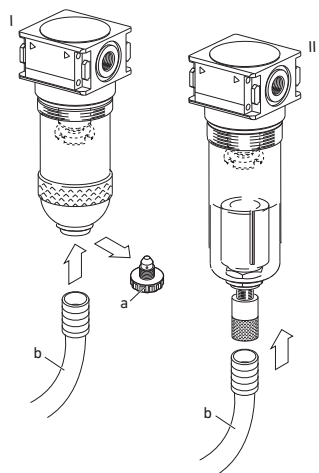
4



2



5



3





**AVENTICS GmbH**

Ulmer Straße 4  
30880 Laatzen, GERMANY  
Phone +49 (0) 5 11-21 36-0  
Fax: +49 (0) 511-21 36-2 69  
[www.aventics.com](http://www.aventics.com)  
[info@aventics.com](mailto:info@aventics.com)



Further addresses:  
[www.aventics.com/en/contact](http://www.aventics.com/en/contact)

The data specified above only serve to describe the product. No statements concerning a certain condition or suitability for a certain application can be derived from our information. The given information does not release the user from the obligation of own judgement and verification. It must be remembered that our products are subject to a natural process of wear and aging.

An example configuration is depicted on the title page. The delivered product may thus vary from that in the illustration.

Translation of the original operating instructions. The original operating instructions were created in the German language.

R412003504-BAL-001-AC/02.2016  
Subject to modifications. © All rights reserved by AVENTICS GmbH, even and especially in cases of proprietary rights applications. It may not be reproduced or given to third parties without its consent.