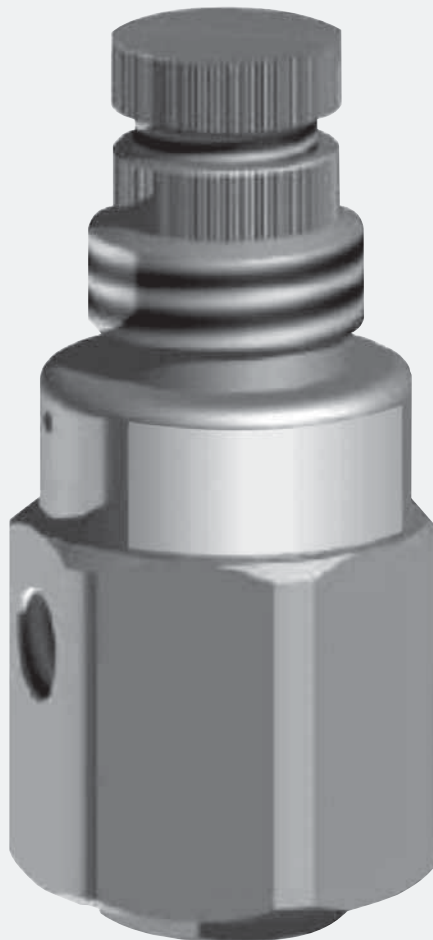


Betriebsanleitung | Operating instructions | Mode d'emploi |  
Istruzioni per l'uso | Instrucciones de servicio | Bruksanvisning

Druckregelventil  
Pressure regulator  
Régulateur de pression  
Riduttore di pressione  
Válvula reguladora de presión  
Tryckregulator

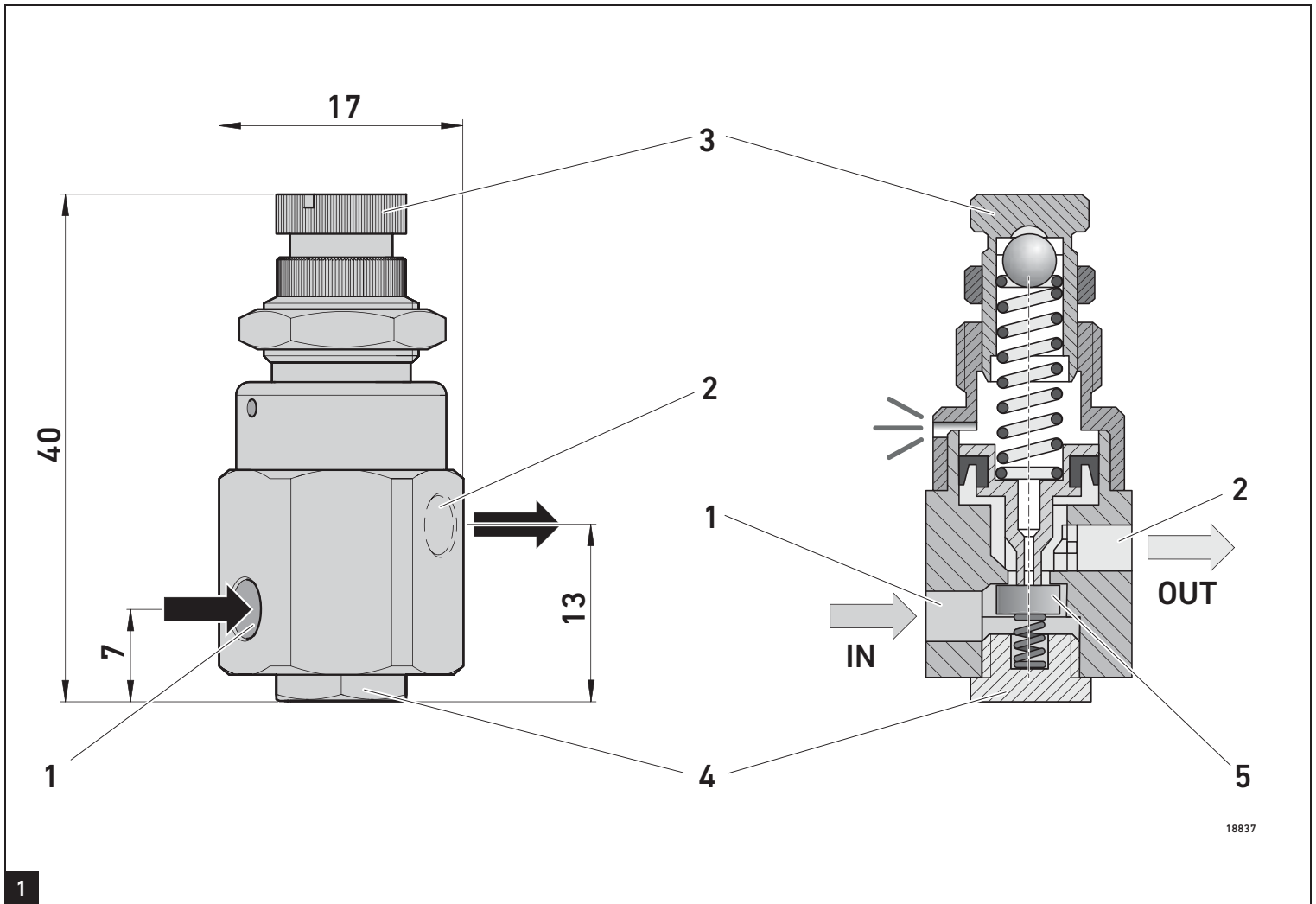
## RG1

R412020031/11.2014, Replaces: 03.2013, DE/EN/FR/IT/ES/SV





Abbildungen: Ansicht variiert je nach Serie. | Figures: View varies according to the series. | Figures : la vue peut varier en fonction de la série.  
Immagini: la vista varia a seconda della serie. | Figuras: la vista varía según la serie. | Bilder: Vyn varierer beroende på serie.



18837

1

Übersicht Druckregelventil RG1 | Overview of RG1 pressure regulator | Vue d'ensemble du régulateur de pression RG1  
Panoramica valvola riduttrice di pressione RG1 | Vista general de la válvula reguladora de presión RG1 | Översikt tryckregulator RG1

# Deutsch

## 1 Zu dieser Dokumentation

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen, um das Produkt sicher und sachgerecht zu montieren und in Betrieb zu nehmen.

- ▶ Lesen Sie diese Anleitung vollständig und insbesondere das Kapitel „Sicherheitshinweise“, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.

### Erforderliche und weiterführende Dokumentationen

Das Druckregelventil RG1 ist eine Anlagenkomponente.

- ▶ Beachten Sie auch die Anleitungen der übrigen Anlagenkomponenten.
- ▶ Beachten Sie außerdem allgemein gültige, gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen der europäischen bzw. nationalen Gesetzgebung.

### 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 der Signalwörter

 <b>VORSICHT</b>
Kennzeichnet eine gefährliche Situation, in der leichte bis mittelschwere Körperverletzungen eintreten können, wenn sie nicht vermieden wird.

<b>ACHTUNG</b>
Sachschäden: Das Produkt oder die Umgebung können beschädigt werden.

#### Symbole

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

## 2 Sicherheitshinweise

Das Produkt wurde gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik hergestellt. Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden, wenn Sie die folgenden grundsätzlichen Sicherheitshinweise und die Warnhinweise vor Handlungsanweisungen in dieser Anleitung nicht beachten.

- ▶ Lesen Sie diese Anleitung gründlich und vollständig, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.
- ▶ Bewahren Sie die Anleitung so auf, dass sie jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist.
- ▶ Geben Sie das Produkt an Dritte stets zusammen mit der Bedienungsanleitung weiter.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt darf erst in Betrieb genommen werden, wenn es in die Maschine/die Anlage, für die es bestimmt ist, eingebaut ist.

- ▶ Verwenden Sie das Druckregelventil nur, um den anstehenden Systemdruck auf einen maximalen, geregelten Betriebsdruck zu reduzieren.
- ▶ Verwenden Sie als Medium ausschließlich Druckluft.
- ▶ Halten Sie die in den technischen Daten genannten Betriebsbedingungen und Leistungsgrenzen ein.
- ▶ Setzen Sie das Druckregelventil ausschließlich im industriellen Bereich ein.

### Qualifikation des Personals

Alle mit dem Produkt verbundenen Tätigkeiten erfordern grundlegende mechanische und pneumatische Kenntnisse sowie Kenntnisse der zugehörigen Fachbegriffe. Um die Betriebssicherheit zu gewährleisten, dürfen diese Tätigkeiten daher nur von einer entsprechenden Fachkraft oder einer unterwiesenen Person unter Leitung einer Fachkraft durchgeführt werden.

Eine Fachkraft ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner Kenntnisse und Erfahrungen sowie seiner Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahren erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen kann. Eine Fachkraft muss die einschlägigen fachspezifischen Regeln einhalten.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

- Beachten Sie die gültigen Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz im Verwenderland und am Arbeitsplatz.
- Verwenden Sie AVENTICS-Produkte nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- Prüfen Sie das Produkt auf offensichtliche Mängel, wie beispielsweise Risse im Gehäuse oder fehlende Schrauben, Abdeckkappen, Dichtungen.
- Sie dürfen das Produkt grundsätzlich nicht verändern oder umbauen.
- Belasten Sie das Produkt unter keinen Umständen mechanisch.
- Die Gewährleistung erlischt bei fehlerhafter Montage.
- Warnungen und Angaben zum Produkt dürfen nicht mit Farbe etc. überdeckt werden, sondern müssen stets gut lesbar sein.

## Produkt- und technologieabhängige Sicherheitshinweise

- Verlegen Sie die Kabel und Leitungen so, dass diese nicht beschädigt werden und niemand darüber stolpern kann.
- Das Produkt darf nicht in aggressiver Umgebungsluft (z. B. Lösungsmitteldämpfe) betrieben werden.

## 3 Lieferumfang

Im Lieferumfang sind enthalten:

- 1 Druckregelventil
- Betriebsanleitung

## 4 Zu diesem Produkt

Druckregelventile dienen zur Reduzierung des anstehenden Systemdrucks auf einen maximalen, geregelten Betriebsdruck


### 1 Übersicht Druckregelventil

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 1 Anschluss (IN) Betriebsdruck                     | 4 Bodenschraube |
| 2 Anschluss (OUT) geregelter Druck                 | 5 Ventilsitz    |
| 3 Rändelschraube zum Einstellen des Betriebsdrucks |                 |

### Identifikation des Produkts


Beachten Sie die Produktangaben auf dem Produkt und der Verpackung.

## 5 Montage, Inbetriebnahme und Betrieb

 <b>VORSICHT</b>
<b>Verletzungsgefahr durch Montage unter Druck!</b>
Die Montage unter Druck kann zu Verletzungen führen und das Produkt oder Anlagenteile beschädigen.
▶ Schalten Sie den relevanten Anlagenteil drucklos, bevor Sie das Produkt montieren.
▶ Sichern Sie die Anlage gegen Wiedereinschalten.
<b>Anlage steht im Betrieb unter Druck!</b>
Bei unsachgemäßer Montage kann es zur Beschädigung des Druckregelventils und schweren Verletzungen kommen.
▶ Prüfen Sie vor Inbetriebnahme alle Verbindungen und Anschlüsse des Druckregelventils auf korrekte Montage.

### 1 Druckregelventil montieren und pneumatisch anschließen

<b>ACHTUNG</b>
<b>Verschmutzungsgefahr des Druckregelventils</b>
Ablagerungen von Schmutzpartikeln können die Regelfunktion beeinträchtigen oder das Druckregelventil beschädigen.
▶ Blasen Sie vor der Montage alle zuführenden Druckluftleitungen aus.
▶ Schalten Sie einen Partikelfilter mit mindestens 50 µm vor.

-  ▶ Installieren Sie das Druckregelventil so, dass die Luft in Richtung der auf dem Gehäuse geprägten Pfeile (IN nach OUT) fließt. Nur so ist die Reglerfunktion gewährleistet.

- Schalten Sie die Anlage drucklos und spannungsfrei.
- Verbinden Sie das Druckregelventil mit dem Drucksystem.  
Achten Sie beim Einbau auf die Durchflussrichtung am Druckregelventil (IN = Anschluss Betriebsdruck, OUT = Anschluss geregelter Druck).

### 1 Druck einstellen

- Das Drehen der Rändelschraube (3) im Uhrzeigersinn erzeugt eine Erhöhung des Ausgangsdrucks.
- Das Drehen der Rändelschraube (3) gegen den Uhrzeigersinn erzeugt eine Reduzierung des Ausgangsdrucks.

## 6 Inbetriebnahme und Betrieb

### VORSICHT

#### Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Bewegungen der Aktoren beim beaufschlagen mit Druckluft!

Es besteht Verletzungsgefahr, wenn sich das System in einem undefinierten Zustand befindet.


- Bringen Sie das System in einen definierten Zustand, bevor Sie es einschalten!

#### Anlage steht im Betrieb unter Druck!

Bei unsachgemäßer Installation kann es zur Beschädigung des Druckregelventils oder der Anlage und zu schweren Verletzungen kommen.

- Prüfen Sie vor Inbetriebnahme alle Verbindungen, Anschlüsse und Komponenten auf korrekte Montage.

### Druckregelventil in Betrieb nehmen

 Vor der Inbetriebnahme muss das Druckregelventil durch Herausdrehen der Rändelschraube (1, 3) entlastet werden (drehen gegen den Uhrzeigersinn).

Zur Inbetriebnahme des Druckregelventils gehen Sie wie folgt vor:

- Prüfen Sie, ob das Druckregelventil richtig montiert ist (siehe Montage und Sicherheitshinweise) und stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse des Druckregelventils korrekt verbunden sind.
- Beaufschlagen Sie die Anlage mit Druckluft.

## 7 Instandhaltung und Instandsetzung

### Reinigung und Pflege

### ACHTUNG

#### Beschädigung des Druckregelventils durch falsche Reinigung

Durch die Verwendung aggressiver Reinigungsmittel oder durch Einsatz von Hochdruckreinigern kann das Produkt beschädigt werden.

- Verwenden Sie niemals Lösemittel oder aggressive Reinigungsmittel. Reinigen Sie das Produkt ausschließlich mit einem leicht feuchten Tuch. Verwenden Sie dazu ausschließlich Wasser und ggf. ein mildes Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie zur Reinigung keine Hochdruckreiniger.

### Wartung

### VORSICHT

#### Verletzungsgefahr durch Wartungsarbeiten unter Druck oder Spannung!

Die Demontage/Montage unter Druck kann zu Verletzungen führen und das Produkt oder Anlagenteile beschädigen.

- Schalten Sie den relevanten Anlagenteil drucklos und spannungsfrei, bevor Sie am Produkt Wartungsarbeiten vornehmen und entlüften Sie die angeschlossenen Druckluftleitungen.
- Sichern Sie die Anlage gegen Wiedereinschalten.

### Ventilsitz reinigen

- Schalten Sie den relevanten Anlagenteil drucklos und entlüften Sie die angeschlossenen Druckluftleitungen.
- Entfernen Sie die Bodenschraube (1, 4) am Druckregelventil.
- Nehmen Sie den Ventilsitz (1, 5) heraus um ihn zu reinigen und leicht zu fetten.
- Setzen Sie den Ventilsitz (1, 5) wieder in das Druckregelventil ein.
- Verschließen Sie die Bodenschraube (1, 4).  
Das Druckregelventil ist nun wieder betriebsbereit.

Bei technischen Problemen wenden Sie sich bitte an die Serviceabteilung von AVENTICS Pneumatics.

## 8 Außerbetriebnahme, Demontage, Austausch

### VORSICHT

#### Verletzungsgefahr durch Demontage unter Druck oder Spannung!

Die Demontage/Montage unter Druck kann zu Verletzungen führen und das Produkt oder Anlagenteile beschädigen.

- Schalten Sie den relevanten Anlagenteil drucklos und spannungsfrei, bevor Sie das Produkt demontieren oder Teile austauschen. Entlüften Sie die angeschlossenen Druckluftleitungen.
- Sichern Sie die Anlage gegen Wiedereinschalten.

## 9 Entsorgung

Entsorgen Sie das Produkt nach den nationalen Bestimmungen Ihres Landes.

## 10 Fehlersuche und Fehlerbehebung

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Regler arbeitet ungleichmäßig	Ventilsitz ist verschmutzt	Ventilsitz reinigen und fetten (siehe „Wartung“)
Der Betriebsdruck am Reglerausgang (OUT) erhöht sich stetig		

Falls Sie den aufgetretenen Fehler nicht beheben konnten wenden Sie sich bitte an eine der Kontaktadressen, die Sie unter [www.aventics.com](http://www.aventics.com) finden.

## 11 Technische Daten

Allgemeine Daten	
Einbaulage	Beliebig
Max. Betriebsdruck	10 bar
Regelbereich	1...8 bar
Temperaturbereich	0 °C...+60 °C
Werkstoffe	
Gehäuse:	Messing vernickelt
Elastomere:	NBR
Inneneile:	Edelstahl und Messing

Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte dem Online-Katalog unter [www.aventics.com/pneumatics](http://www.aventics.com/pneumatics).

# English

## 1 About This Documentation

These instructions contain important information for the safe and appropriate assembly and commissioning of the product.

- ▶ Read these instructions carefully, especially the section "Notes on Safety", before working with the product.

### Required and supplementary documentation

The RG1 pressure regulator is a system component.

- ▶ Also follow the instructions for the other system components.
- ▶ Furthermore, observe general, statutory and other binding rules of the European and national laws.

### Presentation of information

#### Warnings

In this document, there are warning notes 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 warnings


 <b>SIGNAL WORD</b>
<b>Hazard type and source</b>
Consequences of non-observance
▶ Measures to avoid these 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>NOTICE</b>
Indicates that damage may be inflicted on the product or the environment.

#### Symbols

-  Operation may be impaired if this information is disregarded.

## 2 Notes on Safety

The product has been manufactured according to the accepted rules of current technology. Even so, there is a risk of injury or damage if the following general safety instructions and the specific warnings given in this instruction manual are not observed.

- ▶ Read these instructions completely before working with the product.
- ▶ Keep these instructions in a location where they are accessible to all users at all times.
- ▶ Always include the operating instructions when you pass the product on to third parties.

### Intended use

- ▶ Use the pressure regulator only to reduce the applied system pressure to a maximum, regulated working pressure.
- ▶ Only use compressed air as the medium.
- ▶ Use is permitted only under the operating conditions and within the performance limits listed in the technical data.
- ▶ The pressure regulator is for industrial applications only.

### Personnel qualifications

All tasks associated with the products require basic mechanical and pneumatic knowledge, as well as knowledge of the respective technical terms. In order to ensure operational safety, these tasks may only be carried out by qualified personnel or an instructed person under the direction of qualified personnel.

Qualified personnel are those who can recognize possible hazards and institute the appropriate safety measures, due to their professional training, knowledge, and experience, as well as their understanding of the relevant conditions pertaining to the work to be done. Qualified personnel must observe the rules relevant to the subject area.

### General safety instructions

- Observe the valid local regulations to protect the environment in the country of use and to avoid workplace accidents.
- Only use AVENTICS products that are in perfect working order.
- Examine the product for obvious defects, such as cracks in the housing or missing screws, caps, or seals.
- Do not modify or convert the product.

- Do not place any mechanical loads on the product under any circumstances.
- The warranty will not apply if the product is incorrectly assembled.
- Product warnings and information must be legible, i.e. not covered by paint, etc.

### Safety instructions related to the product and technology

- Lay cables and lines so that they cannot be damaged and no one can trip over them.
- Do not operate the product in aggressive ambient air (e.g., solvent vapors).

## 3 Delivery Contents

The delivery contents include:

- 1 pressure regulator
- Operating instructions

## 4 About This Product

Pressure regulators serve to reduce the applied system pressure to a maximum, regulated working pressure.


### 1 Overview of pressure regulator

- |  |              |
|--|--------------|
| 1 Working-pressure connection (IN)               | 4 Base screw |
| 2 Regulated-pressure connection (OUT)            | 5 Valve seat |
| 3 Knurled screw for setting the working pressure |              |

### Product identification


Observe the product information on the product and packaging.

## 5 Assembly, Commissioning, Operation

 <b>CAUTION</b>
<b>Danger of injury if assembled under pressure!</b>
Assembling when under pressure can lead to injuries and damage to the product or system components.
▶ Make sure that the relevant system part is not under pressure before you assemble the product.
▶ Protect the system against being switched on.
<b>System is operating under pressure.</b>
Incorrect assembly could damage the pressure regulator or the system and cause serious injury.
▶ Before start-up, check that all connections to the pressure regulator have been assembled correctly.

### 1 Assembling the pressure regulator and connecting pneumatically

<b>NOTICE</b>
<b>Danger of contaminating the pressure regulator</b>
Dirt particle deposits can compromise the regulation function or damage the pressure regulator.
▶ Blow out all compressed air lines before assembly.
▶ Use an upstream particle filter of at least 50 µm.


-  ▶ Install the pressure regulator such that the air flows in the direction of the arrows on the housing (IN to OUT). This is the only way to ensure proper regulator function.

1. Make sure that the system is not under voltage or pressure.
2. Connect the pressure regulator to the pressure system.  
During installation, check the flow direction at the pressure regulator (IN = working pressure connection, OUT = regulated pressure connection).

### 1 Setting the pressure

- Turning the knurled screw (3) clockwise increases the output pressure.
- Turning the knurled screw (3) counterclockwise decreases the output pressure.

## 6 Commissioning and Operation

 CAUTION
<p><b>Danger of injury due to uncontrolled actuator movements when pressurizing with compressed air!</b></p> <p>There is a danger of personal injury if the system is in an undefined state.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Put the system in a defined state before switching it on.</li> </ul> <p><b>System is operating under pressure.</b></p> <p>Incorrect installation could damage the pressure regulator or the system and cause serious injury.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Before start-up, check that all connections, ports and components have been assembled correctly.</li> </ul>

### Commissioning the pressure regulator

**i** Before start-up, the pressure regulator must be discharged by unscrewing the knurled screw **(1 3)** (counterclockwise rotation).

Proceed as follows to commission the pressure regulator:


1. Make sure the pressure regulator is correctly assembled (see "Assembly" and "Notes on Safety") and that all of the pressure connections are properly connected.
2. Apply the compressed air to the system.

## 7 Service and Repairs

### Cleaning and servicing

NOTICE
<p><b>Damage to the regulator due to improper cleaning</b></p> <p>The product can be damaged by strong detergents or high-pressure cleaners.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Never use solvents or strong detergents. Only clean the product using a slightly damp cloth. Only use water and, if necessary, a mild detergent.</li> <li>▶ Do not use high-pressure cleaners for cleaning.</li> </ul>

### Maintenance


 CAUTION
<p><b>Danger of injury if maintenance work is performed under pressure or voltage!</b></p> <p>Assembling or disassembling when under pressure can lead to injuries and damage to the product or system components.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Make sure that the relevant system part is not under pressure or voltage, and depressurize the connected compressed air lines before conducting maintenance.</li> <li>▶ Protect the system against being switched on.</li> </ul>

### Cleaning the valve seat

1. Make sure that the relevant system part is not under pressure, and depressurize the connected compressed air lines.
2. Disconnect the base screw **(1 4)** on the pressure regulator.
3. Take out the valve seat **(1 5)** to clean and lightly lubricate it.
4. Put the valve seat **(1 5)** back into the pressure regulator.
5. Tighten the base screw **(1 4)**.  
The pressure regulator is now ready again for operation.

Please contact the service department at AVENTICS Pneumatics if you have any technical problems.

## 8 Decommissioning, Disassembly, Exchange

 CAUTION
<p><b>Danger of injury if disassembled under pressure or voltage!</b></p> <p>Assembly or disassembly under pressure can lead to injuries and damage to the product or system components.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Make sure that the relevant system part is not under pressure or voltage before disassembling the product or exchanging parts. Depressurize the connected compressed air lines.</li> <li>▶ Protect the system against being switched on.</li> </ul>

## 9 Disposal

Dispose of the product in accordance with the national regulations in your country.

## 10 Troubleshooting

Malfunction	Possible cause	Remedy
Regulator operates irregularly	Valve seat is dirty	Clean and lubricate the valve seat (see "Maintenance")
The working pressure at the regulator output (OUT) increases continuously		

If you cannot remedy a malfunction, please contact one of the addresses found under [www.aventics.com](http://www.aventics.com).

## 11 Technical Data

General data	
Mounting orientation	Any
Max. working pressure	10 bar
Setting range	1 to 8 bar
Temperature range	0°C to +60°C
Materials	
Housing:	Nickel-plated brass
Elastomers:	NBR
Internal parts:	Stainless steel and brass

Further technical data can be found in our online catalog at [www.aventics.com/pneumatics](http://www.aventics.com/pneumatics).

Français

## 1 A propos de cette documentation

Ce mode d'emploi contient des informations importantes pour monter et mettre en service le produit de manière sûre et conforme.

- Lire entièrement ce mode d'emploi et particulièrement le chapitre « Consignes de sécurité » avant de travailler avec le produit.

### Documentations nécessaires et supplémentaires

Le régulateur de pression RG1 est un composant d'installation.

- Egalement consulter les modes d'emploi des autres composants de l'installation.
- Observer en outre les dispositions légales ainsi que toute autre réglementation à caractère obligatoire en vigueur et généralement applicable en Europe ainsi que dans le pays d'utilisation.

### 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-CLE</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>REMARQUE</b>
Dommages matériels : le produit ou son environnement peuvent être endommagés.

#### Symboles

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

## 2 Consignes de sécurité

Le produit a été fabriqué selon les règles techniques généralement reconnues. Des dommages matériels ou corporels peuvent néanmoins survenir si les consignes de sécurité générales suivantes ainsi que les avertissements précédant les consignes d'utilisation contenus dans le présent mode d'emploi ne sont pas respectés.

- Lire entièrement et soigneusement le mode d'emploi avant de travailler avec le produit.
- Ranger le mode d'emploi à un endroit tel que tous les utilisateurs puissent y accéder à tout moment.
- Toujours transmettre le produit accompagné du mode d'emploi à des tierces personnes.

### Utilisation conforme

- N'utiliser le régulateur de pression qu'afin de réduire la pression présente dans le système à une pression de service maximale régulée.
- Comme fluide, utiliser uniquement de l'air comprimé.
- Respecter les conditions de fonctionnement et les limites de puissance figurant dans les données techniques.
- Employer le régulateur de pression uniquement dans le domaine industriel.

### Qualification du personnel

L'ensemble des activités liées au produit exige des connaissances mécaniques et pneumatiques fondamentales, ainsi que la connaissance des termes techniques correspondants. Afin d'assurer un fonctionnement en toute sécurité, ces travaux ne doivent par conséquent être effectués que par des professionnels spécialement formés ou par une personne instruite et sous la direction d'un spécialiste.

Une personne spécialisée est capable de juger des travaux qui lui sont confiés, de reconnaître d'éventuels dangers et de prendre les mesures de sécurité adéquates grâce à sa formation spécialisée, ses connaissances et expériences, ainsi qu'à ses connaissances des directives correspondantes. Elle doit respecter les règles spécifiques correspondantes.

## Consignes générales de sécurité

- Respecter les consignes de prévention d'accidents et de protection de l'environnement en vigueur dans le pays d'utilisation et au poste de travail.
- Utiliser les produits AVENTICS exclusivement lorsque leur état technique est irréprochable.
- Vérifier sur le produit la présence de vices manifestes ou de dégâts dus au transport, par exemple un boîtier fissuré, des vis, couvercles de protection ou joints manquants.
  - En règle générale, ne pas modifier ni transformer le produit.
  - Ne surcharger en aucun cas le produit de manière mécanique.
  - La garantie n'est plus valable en cas de montage incorrect.
- Les avertissements et indications concernant le produit doivent rester lisibles et ne pas être recouverts par de la peinture ou autre.

## Consignes de sécurité selon le produit et la technique

- Poser les câbles et les lignes de sorte que ceux-ci ne soient pas endommagés et que personne ne puisse trébucher dessus.
- Le produit ne doit pas fonctionner dans un air ambiant agressif (par exemple des vapeurs de solvants).

## 3 Fourniture

Sont compris dans la fourniture :

- 1 régulateur de pression
- Mode d'emploi

## 4 A propos de ce produit

Les régulateurs de pression sont destinés à réduire la pression présente au système à une pression de service maximale régulée.


### 1 Vue d'ensemble du régulateur de pression

- |  |               |
|--|---------------|
| 1 Raccord (IN) pression de service                   | 4 Vis de fond |
| 2 Raccord (OUT) pression régulée                     | 5 Clapet      |
| 3 Vis moletée pour réglage de la pression de service |               |

### Identification du produit

Les indications relatives au produit figurant sur celui-ci et sur l'emballage doivent être respectées.

## 5 Montage, mise en service et fonctionnement

 <b>ATTENTION</b>
<b>Risque de blessure dû à un montage sous pression !</b>
Le montage sous pression peut provoquer des blessures et endommager le produit ou des parties de l'installation.
► Mettre toutes les parties pertinentes de l'installation hors pression avant de monter le produit.
► Protéger l'installation de toute remise en marche.
<b>Lors du fonctionnement, l'installation est sous pression !</b>
Un montage non conforme risque d'endommager le régulateur de pression et de provoquer des blessures graves.
► Avant la mise en service, vérifier si tous les raccords du régulateur de pression sont montés correctement.

### 1 Montage et raccord pneumatique du régulateur de pression

<b>REMARQUE</b>
<b>Risque d'encrassement du régulateur de pression</b>
Les dépôts de particules de poussière peuvent entraver la fonction de régulation ou endommager le régulateur de pression.
► Avant le montage, purger toutes les conduites d'alimentation en air comprimé.
► Monter un filtre à particules d'au minimum 50 µm.

**i** ▶ Installer le régulateur de pression de manière à ce que l'air circule dans le sens des flèches figurant sur le boîtier (IN vers OUT). Seule cette procédure garantit un bon fonctionnement du régulateur.

1. Mettre l'installation hors pression et hors tension.
2. Relier le régulateur de pression au circuit de pression.  
Lors de la pose, veiller au sens de débit du régulateur de pression (IN = raccord pression de service, OUT = raccord pression régulée).

### 1 Réglage de la pression

- Pour augmenter la pression de sortie, tourner la vis moletée (3) dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour réduire la pression de sortie, tourner la vis moletée (3) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

## 6 Mise en service et fonctionnement

### ⚠ ATTENTION

#### Risque de blessure dû à des mouvements incontrôlés des actionneurs lors de l'alimentation en air comprimé !

Un risque de blessure est présent si le système se trouve dans un état indéfini.

- ▶ Mettre le système dans un état défini avant de le mettre en marche !

#### Lors du fonctionnement, l'installation est sous pression !

Une installation réalisée de manière non conforme risque d'endommager le régulateur de pression ou l'installation et de provoquer des blessures graves.

- ▶ Avant la mise en service, vérifier si tous les raccords et composants sont montés correctement.

### Mise en service du régulateur de pression

**i** Avant la mise en service, le régulateur de pression doit être purgé en dévissant la vis moletée (1, 3) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Pour la mise en service du régulateur de pression, procéder comme suit :

1. Vérifier si le régulateur de pression a été correctement monté (voir consignes de montage et de sécurité), puis s'assurer que tous les raccords de ce dernier sont correctement reliés et fixés.
2. Alimenter l'installation en air comprimé.

## 7 Entretien et maintenance

### Nettoyage et entretien

#### REMARQUE

#### Endommagement du régulateur dû à un nettoyage incorrect

L'utilisation de détergents agressifs ou de nettoyeurs haute pression peut endommager le produit.

- ▶ Ne jamais utiliser de solvants ni de détergents agressifs. Nettoyer le produit uniquement avec un chiffon légèrement humide. Pour cela, utiliser exclusivement de l'eau et éventuellement un détergent doux.
- ▶ N'utiliser aucun nettoyeur haute pression pour le nettoyage.

### Maintenance

### ⚠ ATTENTION

#### Risque de blessures dû à des travaux de maintenance sous pression ou sous tension !

Le démontage / montage sous pression peut provoquer des blessures et endommager le produit ou des parties de l'installation.

- ▶ Avant de procéder à des travaux de maintenance, veiller à ce que la partie importante de l'installation soit hors pression et hors tension et purger les conduites d'air comprimé raccordées.
- ▶ Protéger l'installation de toute remise en marche.

### Nettoyage du clapet

1. Mettre la partie concernée de l'installation hors pression et purger les conduites d'air comprimé raccordées.
2. Retirer la vis de fond (1, 4) du régulateur de pression.
3. Pour le nettoyage et le graissage léger du clapet (1, 5), retirer ce dernier.
4. Remettre le clapet (1, 5) dans le régulateur de pression.
5. Refermer la vis de fond (1, 4).

A présent, le régulateur de pression est de nouveau opérationnel.

En cas de problèmes techniques, s'adresser au centre de services AVENTICS Pneumatics le plus proche.

## 8 Mise hors service, démontage, remplacement

### ⚠ ATTENTION

#### Risque de blessure dû à un démontage sous pression ou sous tension !

Le démontage / montage sous pression peut provoquer des blessures et endommager le produit ou des parties de l'installation.

- ▶ Mettre la partie pertinente de l'installation hors pression et hors tension avant de démonter le produit ou de remplacer des pièces. Purger les conduites d'air comprimé raccordées.
- ▶ Protéger l'installation de toute remise en marche.

## 9 Elimination

Éliminer le produit selon les dispositions nationales du pays concerné.

## 10 Recherche et élimination de défauts

Défaut	Cause possible	Remède
Le régulateur fonctionne de manière irrégulière	Le clapet est encrassé	Nettoyer et graisser le clapet (voir « Maintenance »)
La pression de service à la sortie du régulateur (OUT) augmente constamment		

Au cas où le défaut survenu s'avérerait insoluble, s'adresser à l'un des contacts énumérés sur le site [www.aventics.com](http://www.aventics.com).

## 11 Données techniques

Données générales	
Position de montage	Indifférente
Pression de service max.	10 bar
Plage de réglage	1...8 bar
Plage de températures	0 °C...+60 °C
Matériaux	
Boîtier :	Laiton nickelé
Elastomère :	NBR
Pièces internes :	Acier inoxydable et laiton

De plus amples données techniques sont disponibles dans notre catalogue en ligne à l'adresse [www.aventics.com/pneumatics](http://www.aventics.com/pneumatics).



Italiano

## 1 Sulla presente documentazione

La presente documentazione contiene importanti informazioni per trasportare, installare e azionare il prodotto nel rispetto delle norme e della sicurezza.

- ▶ Leggere queste istruzioni e in particolar modo il capitolo "Indicazioni di sicurezza" prima di adoperare il prodotto.

### Documentazione necessaria e ulteriore

La valvola riduttrice di pressione RG1 è un componente dell'impianto.

- ▶ Osservare anche le istruzioni degli altri componenti.
- ▶ Osservare inoltre le norme vigenti e generalmente riconosciute della legislazione europea o nazionale.

### Presentazione delle informazioni

#### Avvertenze di sicurezza

In queste istruzioni le avvertenze di sicurezza precedono le istruzioni operative che comportano pericolo di danni a persone o cose. 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
<b>Significato delle parole di segnalazione</b>
<div style="text-align: center;"> <b>ATTENZIONE</b></div> Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni medie o leggere.
<div style="text-align: center;"><b>AVVISO</b></div> Danni materiali: il prodotto o l'ambiente circostante possono essere danneggiati.
<b>Simboli</b>  In caso di inosservanza, possono insorgere disturbi durante l'esercizio.

## 2 Indicazioni di sicurezza

Il prodotto è stato realizzato in base alle regole della tecnica generalmente riconosciute. Nonostante ciò esiste il pericolo di danni a cose e persone, se non vengono osservate le istruzioni ed avvertenze di sicurezza di base illustrate di seguito, prima di intraprendere qualsiasi azione.

- ▶ Leggere perciò attentamente queste istruzioni in ogni parte prima di adoperare il prodotto.
- ▶ Conservare le istruzioni in modo che siano sempre accessibili a tutti gli utenti.
- ▶ Consegnare il prodotto a terzi sempre con le relative istruzioni d'uso.

### Uso a norma

- ▶ Utilizzare la valvola riduttrice di pressione solo per ridurre la pressione di sistema presente a una pressione di esercizio massima regolata.
- ▶ Utilizzare come fluido esclusivamente aria compressa.
- ▶ Rispettare le condizioni di esercizio e i limiti di potenza riportati nei dati tecnici.
- ▶ Impiegare la valvola riduttrice di pressione esclusivamente in ambienti industriali.

### Qualifica del personale

Tutte le attività legate al prodotto richiedono conoscenze basilari meccaniche e pneumatiche, nonché conoscenze dei relativi termini tecnici. Per garantire la sicurezza d'esercizio queste attività devono essere perciò eseguite solo da personale specializzato in materia o da una persona istruita sotto la guida e la sorveglianza di personale qualificato.

Per personale specializzato si intende coloro i quali, grazie alla propria formazione professionale, alle proprie conoscenze ed esperienze ed alle conoscenze delle disposizioni vigenti, sono in grado di valutare i lavori commissionati, individuare i possibili pericoli e adottare le misure di sicurezza adeguate. Il personale specializzato deve rispettare le norme in vigore specifiche del settore.

## Indicazioni di sicurezza generali

- Osservare le prescrizioni antinfortunistiche e di protezione ambientale vigenti nello stato in cui l'apparecchio viene usato e sul posto di lavoro.
- Utilizzare i prodotti AVENTICS esclusivamente in condizioni tecniche perfette.
- Verificare eventuali anomalie del prodotto, come per esempio fessure nel corpo oppure viti, cuffie, guarnizioni mancanti.
- Non è consentito in generale modificare o trasformare il prodotto.
- Non sottoporre in nessun caso il prodotto a sollecitazioni meccaniche.
- La garanzia decade in caso di montaggio errato.
- Le avvertenze e le indicazioni relative al prodotto non devono essere coperte da vernice ecc., ma devono essere sempre chiaramente leggibili.

### Avvertenze di sicurezza sul prodotto e sulla tecnologia

- Disporre i cavi e i collegamenti in modo tale che non vengano danneggiati e che nessuno ci inciampi.
- Il prodotto non deve essere impiegato in atmosfera aggressiva (per es. vapori di solventi).

## 3 Fornitura

Sono compresi nella fornitura:

- 1 Valvola riduttrice di pressione
- Istruzioni d'uso

## 4 Descrizione del prodotto

Le valvole riduttrici di pressione vengono utilizzate per ridurre la pressione di sistema presente a una pressione di esercizio massima regolata


### 1 Panoramica valvola riduttrice di pressione

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 1 Attacco (IN) pressione di esercizio                            | 4 Vite di fondo |
| 2 Attacco (OUT) pressione regolata                               | 5 Sede valvola  |
| 3 Vite zigrinata per la regolazione della pressione di esercizio |                 |

### Identificazione del prodotto


Fare riferimento alle indicazioni relative al prodotto riportate sullo stesso e sull'imballaggio.

## 5 Montaggio, messa in funzione e uso

 <b>ATTENZIONE</b>
<b>Pericolo di lesioni dovuto al montaggio in pressione!</b> Il montaggio in pressione può provocare lesioni e danneggiare il prodotto o parti dell'impianto. ▶ Togliere l'alimentazione pneumatica dalla parte rilevante dell'impianto prima di montare il prodotto. ▶ Proteggere l'impianto da una riaccensione.
<b>L'impianto durante il funzionamento è sottoposto a pressione!</b> Un montaggio non idoneo può provocare danni alla valvola riduttrice di pressione o all'impianto e comportare lesioni gravi. ▶ Prima della messa in funzione controllare il corretto montaggio di tutti i collegamenti e gli attacchi della valvola riduttrice di pressione.

### 1 Montaggio e regolazione pneumatica della valvola riduttrice di pressione

<b>AVVISO</b>
<b>Pericolo di imbrattamento della valvola riduttrice di pressione</b> Depositi di particelle di sporco possono pregiudicare la funzione di regolazione o danneggiare la valvola riduttrice di pressione. ▶ Prima del montaggio soffiare tutti i tubi di alimentazione dell'aria compressa. ▶ Inserire a monte un filtro antiparticolato di min. 50 µm.

- ▶  Installare la valvola riduttrice di pressione in modo che l'aria fluisca in direzione delle frecce impresse sul corpo (IN verso OUT). Solo in questo modo è assicurata la funzione del riduttore.

1. Togliere l'alimentazione elettrica e pneumatica dell'impianto.
2. Collegare la valvola riduttrice di pressione con il sistema di pressione.  
Durante il montaggio fare attenzione alla direzione di flusso sulla valvola riduttrice di pressione (IN = attacco pressione di esercizio, OUT = attacco pressione regolata).

### 1 Regolazione della pressione

- Ruotando la vite zigrinata (3) in senso orario si determina un aumento della pressione di uscita.
- Ruotando la vite zigrinata (3) in senso antiorario si determina una riduzione della pressione di uscita.

## 6 Messa in funzione e uso

### ATTENZIONE

**Pericolo di lesioni dovuto a movimenti incontrollati degli attuatori all'alimentazione con aria compressa!**

Se il sistema si trova in uno stato non definito esiste pericolo di lesioni.

- ▶ Prima di azionare il sistema portarlo in uno stato definito!

**L'impianto durante il funzionamento è sottoposto a pressione!**

Un'installazione non idonea può provocare danni alla valvola riduttrice di pressione o all'impianto e comportare lesioni gravi.

- ▶ Prima della messa in funzione controllare il corretto montaggio di tutti i collegamenti, gli attacchi e i componenti.

### Messa in funzione della valvola riduttrice di pressione

**i** Prima della messa in funzione è necessario scaricare la valvola riduttrice di pressione svitando la vite zigrinata (1, 3) (rotazione in senso antiorario).

Per la messa in funzione della valvola riduttrice di pressione procedere come di seguito:

1. Verificare il corretto montaggio della valvola riduttrice di pressione (vedere Montaggio e indicazioni di sicurezza) e accertarsi che tutti gli attacchi della valvola riduttrice di pressione siano collegati correttamente.
2. Alimentare l'impianto con aria compressa.

## 7 Manutenzione e riparazione

### Pulizia e cura

#### AVVISO

**Danni al regolatore causati da una pulizia errata**

L'utilizzo di detergenti aggressivi o l'impiego di idropultrici ad alta pressione può causare danni al prodotto.

- ▶ Non usare mai solventi o detergenti aggressivi. Pulire il prodotto esclusivamente con un panno morbido e umido. Usare a tal scopo esclusivamente acqua ed eventualmente un detergente delicato.
- ▶ Non utilizzare idropultrici ad alta pressione per la pulizia.

### Manutenzione

### ATTENZIONE

**Pericolo di lesioni dovuto a lavori di manutenzione in pressione o in tensione!**

Lo smontaggio/il montaggio in pressione può provocare lesioni e danneggiare il prodotto o parti dell'impianto.

- ▶ Togliere l'alimentazione pneumatica ed elettrica dalla parte rilevante dell'impianto, prima di effettuare lavori di manutenzione sul prodotto e sfiatare i tubi dell'aria compressa collegati.
- ▶ Proteggere l'impianto da una riaccensione.

### Pulire la sede valvola

1. Depressurizzare la parte rilevante dell'impianto e sfiatare i tubi dell'aria compressa collegati.
2. Rimuovere la vite di fondo (1, 4) sulla valvola riduttrice di pressione.
3. Estrarre la sede valvola (1, 5) per pulirla e ingrassarla leggermente.
4. Reinscrivere la sede valvola (1, 5) nella valvola riduttrice di pressione.
5. Reinscrivere la vite di fondo (1, 4).  
Ora la valvola riduttrice di pressione è pronta all'uso.

In caso di problemi tecnici rivolgersi al reparto di assistenza AVENTICS Pneumatics.

## 8 Messa fuori servizio, smontaggio, sostituzione

### ATTENZIONE

**Pericolo di lesioni dovuto allo smontaggio in pressione o in tensione!**

Lo smontaggio/il montaggio in pressione può provocare lesioni e danneggiare il prodotto o parti dell'impianto.

- ▶ Togliere l'alimentazione elettrica e pneumatica della parte dell'impianto rilevante prima di smontare il prodotto o sostituire dei componenti. Sfiatare i tubi dell'aria compressa collegati.
- ▶ Proteggere l'impianto da una riaccensione.

## 9 Smaltimento

Smaltire il prodotto nel rispetto delle norme vigenti nel proprio paese.

## 10 Ricerca e risoluzione errori

Disturbo	Possibile causa	Soluzione
Il regolatore lavoro in modo irregolare	La sede valvola è sporca	Pulire la sede valvola e ingrassarla (vedere "Manutenzione")
La pressione di esercizio sull'uscita regolatore (OUT) aumenta costantemente		

Se non è possibile eliminare l'errore verificatosi rivolgersi a uno degli indirizzi di contatto riportati alla pagina [www.aventics.com](http://www.aventics.com).

## 11 Dati tecnici

Dati generali	
Posizione di montaggio	A piacere
Pressione di esercizio max.	10 bar
Campo di regolazione	1...8 bar
Campo temperatura di esercizio	0 °C...+60 °C
Materiali	
Corpo:	Ottone nichelato
Elastomeri:	NBR
Parti interne:	Acciaio inox e ottone

Per altri dati tecnici consultare il catalogo online alla pagina [www.aventics.com/pneumatics](http://www.aventics.com/pneumatics).

Español

## 1 Acerca de esta documentación

Estas instrucciones contienen información importante para montar y poner en funcionamiento el producto de un modo seguro y apropiado.

- ▶ Lea estas instrucciones por completo y sobre todo el capítulo "Indicaciones de seguridad" antes de empezar a trabajar con el producto.

### Documentación necesaria y complementaria

La válvula reguladora de presión RG1 es un componente de la instalación.

- ▶ Tenga en cuenta también las instrucciones de otros componentes de instalación.
- ▶ Tenga además en cuenta cualquier reglamento legal vigente que sea de aplicación, así como los reglamentos aplicables de las legislaciones europea y nacional.


### Presentación de la información

#### Advertencias

En estas instrucciones, las advertencias se hallan antes de una indicación 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


 <b>PALABRA DE ADVERTENCIA</b>
<b>Tipo y fuente de peligro</b>
Consecuencias de ignorar el peligro
▶ Medidas para protegerse del peligro

#### Significado de las palabras de advertencia

 <b>ATENCIÓN</b>
Identifica una situación de peligro en la que puede existir riesgo de lesiones de carácter leve o leve-medio.

<b>NOTA</b>
Daños materiales: el entorno o el producto pueden sufrir daños.

#### Símbolos

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

## 2 Indicaciones de seguridad

Este producto ha sido fabricado conforme a las reglas de la técnica generalmente conocidas. A pesar de ello, existe peligro de daños personales y materiales si no se tienen en cuenta las indicaciones básicas de seguridad básicas señaladas a continuación ni los carteles de advertencia ante indicaciones de manejo que aparecen en estas instrucciones.

- ▶ Lea estas instrucciones con detenimiento y por completo antes de trabajar con el producto.
- ▶ Conserve las instrucciones de manera que sean siempre accesibles para todos los usuarios.
- ▶ Entregue siempre el producto a terceros junto con las instrucciones de servicio.

### Utilización conforme a las especificaciones

- ▶ Utilice la válvula reguladora de presión solo para reducir la presión existente en el sistema a una presión de funcionamiento regulada máxima.
- ▶ Utilice como medio exclusivamente aire comprimido.
- ▶ Respete las condiciones de servicio y límites de potencia especificados en los datos técnicos.
- ▶ Haga uso exclusivo de la válvula reguladora de presión en el ámbito industrial.

### Cualificación del personal

Es necesario tener conocimientos básicos de mecánica y neumática, así como de la terminología pertinente para realizar las tareas relacionadas con el producto. Para garantizar la seguridad de funcionamiento, solamente personal cualificado o bien otra persona supervisada por una persona cualificada podrá realizar estas actividades.

Por personal cualificado se entiende una persona que, gracias a su formación especializada, sus conocimientos y experiencia, así como su conocimiento acerca de las normas vigentes, puede evaluar los trabajos que se le han encomendado, detectar potenciales peligros y adoptar medidas de seguridad adecuadas. El personal cualificado debe respetar las normas en vigor específicas del sector.

### Indicaciones de seguridad generales

- ▶ Observe las prescripciones vigentes para evitar accidentes y respetar el medio ambiente en el país en el que se vaya a utilizar el sistema y en el puesto de trabajo.
- ▶ Utilice los productos AVENTICS solo si no presentan problemas técnicos.

- ▶ Compruebe si el producto presenta algún defecto visible como, por ejemplo, grietas en la carcasa o la falta de tornillos, cubiertas de protección o juntas.
- ▶ Como norma general, no está permitido modificar ni transformar el producto.
- ▶ En ninguna circunstancia debe someter el producto a cargas mecánicas.
- ▶ La garantía prescribe en el caso de un montaje defectuoso.
- ▶ Las advertencias e información sobre el producto no deben quedar cubiertas, p. ej., por pintura, sino que deben ser siempre perfectamente legibles.

### Indicaciones de seguridad según producto y tecnología

- ▶ Coloque los cables y los conductos de manera que no resulten dañados y que nadie pueda tropezar con ellos.
- ▶ El producto no se debe poner en funcionamiento en una zona con aire ambiente agresivo (p. ej., donde haya vapores de disolvente).

## 3 Volumen de suministro

En el volumen de suministro se incluyen:

- ▶ 1 válvula reguladora de presión
- ▶ Instrucciones de servicio

## 4 Sobre este producto

Las válvulas reguladoras de presión sirven para reducir la presión existente en el sistema a una presión de funcionamiento regulada máxima.


### 1 Vista general de la válvula reguladora de presión

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| 1 Conexión (IN) presión de servicio                      | 4 Tornillo inferior     |
| 2 Conexión (OUT) presión regulada                        | 5 Asiento de la válvula |
| 3 Tornillo moleteado para ajustar la presión de servicio |                         |

### Identificación del producto


Tenga en cuenta la información sobre el producto que figura en éste y en el embalaje.

## 5 Montaje, puesta en servicio y funcionamiento

 <b>ATENCIÓN</b>
<b>¡Peligro de lesiones durante el montaje bajo presión!</b>
Efectuar el montaje bajo presión puede provocar lesiones personales y daños en el producto u otros componentes de la instalación.
▶ Desconecte siempre la presión de todas las piezas de la instalación relevantes antes de montar el producto.
▶ Proteja la instalación contra un reencendido.
<b>¡La instalación en funcionamiento está bajo presión!</b>
En el caso de un montaje inadecuado, se pueden producir daños en la válvula reguladora de presión y causar lesiones graves.
▶ Antes de la puesta en servicio compruebe que todas las uniones y conexiones de la válvula reguladora de presión se hayan montado correctamente.

### 1 Montaje y conexión neumática de la válvula reguladora de presión

<b>NOTA</b>
<b>Peligro de daños por suciedad en la válvula reguladora de presión</b>
Las partículas de suciedad depositadas pueden mermar la función reguladora o dañar la válvula reguladora de presión.
▶ Antes de realizar el montaje, purgue todos los conductos de entrada de aire comprimido.
▶ Coloque antes de la entrada de aire un filtro de partículas de como mínimo 50 µm.

-  ▶ Instale la válvula reguladora de presión de modo que el aire fluya en la dirección indicada por las flechas estampadas en la carcasa (de IN hacia OUT). Solo así queda garantizada la función reguladora.

1. Desconecte la presión y la tensión de la instalación.
2. Conecte la válvula reguladora de presión al sistema de presión.  
En el montaje, preste atención a la dirección de flujo en la válvula reguladora de presión (IN = conexión de presión de servicio, OUT = conexión de presión regulada).

### 1 Ajuste de la presión

- Al girar el tornillo moleteado (3) en sentido horario, aumenta la presión de salida.
- Al girar el tornillo moleteado (3) en sentido antihorario, se reduce la presión de salida.

## 6 Puesta en servicio y funcionamiento

### ⚠ ATENCIÓN

#### Peligro de lesiones por movimientos descontrolados de los actuadores al aplicar aire comprimido

Si el sistema se encuentra en un estado indefinido, existe peligro de lesiones.

- ▶ Antes de conectar el sistema, asegúrese de que éste se encuentra en un estado definido.

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

En el caso de una instalación inadecuada, se pueden producir daños en la válvula reguladora de presión o la instalación y causar lesiones graves.

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

### Puesta en servicio de la válvula reguladora de presión

- i** Antes de la puesta en servicio, se debe descargar la válvula reguladora de presión; para ello, se debe desenroscar el tornillo moleteado (1, 3) girándolo en sentido antihorario.

Para poner en servicio la válvula reguladora de presión, proceda como sigue:

1. Compruebe que la válvula reguladora de presión está correctamente montada (véanse las indicaciones de montaje y seguridad) y asegúrese de que todas las conexiones de la válvula estén unidas correctamente.
2. Aplique aire comprimido a la instalación.

## 7 Conservación y reparación

### Limpieza y cuidado

#### NOTA

#### Daños en el regulador por una limpieza inadecuada

El producto puede resultar dañado si se utilizan productos de limpieza agresivos o aparatos limpiadores de alta presión.

- ▶ Nunca utilice disolventes ni productos de limpieza agresivos. Limpie el producto exclusivamente con un paño humedecido. Utilice para ello únicamente agua o, en caso necesario, un detergente suave.
- ▶ No utilice aparatos limpiadores de alta presión para la limpieza.

### Mantenimiento

### ⚠ ATENCIÓN

#### Peligro de lesiones durante los trabajos de mantenimiento bajo presión o tensión

Efectuar el desmontaje/montaje bajo presión puede provocar lesiones personales y daños en el producto u otros componentes de la instalación.

- ▶ Antes de realizar trabajos de mantenimiento en el producto, desconecte la presión y la tensión eléctrica del componente de la instalación que corresponda y purgue los conductos de aire comprimido conectados.
- ▶ Proteja la instalación contra un reencendido.

#### Limpieza del asiento de la válvula

1. Desconecte la presión del componente de la instalación que corresponda y purgue los conductos de aire comprimido conectados.
2. Retire el tornillo inferior (1, 4) de la válvula reguladora de presión.
3. Extraiga el asiento de la válvula (1, 5) para limpiarlo y aplicarle una capa fina de grasa.
4. Vuelva a colocar el asiento de la válvula (1, 5) en la válvula reguladora de presión.
5. Vuelva a colocar y apriete el tornillo inferior (1, 4).  
La válvula reguladora de presión ya está operativa.

En caso de problemas técnicos, diríjase al departamento de servicio de asistencia de AVENTICS Pneumatics.

## 8 Puesta fuera de servicio, desmontaje y sustitución

### ⚠ ATENCIÓN

#### ¡Peligro de lesiones durante el desmontaje bajo presión o tensión!

Efectuar el desmontaje/montaje bajo presión puede provocar lesiones personales y daños en el producto u otros componentes de la instalación.

- ▶ Desconecte la presión y la tensión eléctrica del componente de la instalación que corresponda antes de desmontar el producto o sustituir componentes. Purgue los conductos de aire comprimido conectados.
- ▶ Proteja la instalación contra un reencendido.

## 9 Eliminación

Elimine el producto de acuerdo con las especificaciones de su país.

## 10 Localización de fallos y su eliminación

Avería	Posible causa	Remedio
El regulador funciona de modo irregular.	El asiento de la válvula está sucio.	Limpie y engrase el asiento de la válvula (véase "Mantenimiento").
La presión de servicio en la salida del regulador (OUT) aumenta de forma continua.		

En caso de que no haya podido solucionar el fallo que se ha producido, diríjase a una de las direcciones de contacto que encontrará en [www.aventics.com](http://www.aventics.com).

## 11 Datos técnicos

Generalidades	
Posición de montaje	indiferente
Presión de servicio máx.	10 bar
Rango de regulación	1–8 bar
Rango de temperatura	0 °C – +60 °C
Materiales	
Carcasa:	latón niquelado
Elastómero:	NBR
Piezas interiores:	acero inoxidable y latón

Puede consultar más datos técnicos en el catálogo online en [www.aventics.com/pneumatics](http://www.aventics.com/pneumatics).

## Svenska

## 1 Om denna bruksanvisning

Denna anvisning innehåller viktig information om hur man monterar produkten och tar den i drift på ett korrekt och säkert sätt.

- ▶ Du bör läsa igenom hela anvisningen noga, särskilt kapitlet "Säkerhetsföreskrifter", innan du börjar arbeta med produkten.

### Nödvändig och övrig vägledande dokumentation

Tryckregulator RG1 är en systemkomponent.

- ▶ Följ även bruksanvisningarna för övriga systemkomponenter.
- ▶ Följ dessutom allmänna lagstadgade och övriga bindande föreskrifter i europeisk resp. nationell lagstiftning.

### Beskrivning av hur informationen presenteras

#### Varning

I denna anvisning står varningsupplysningar före en hanteringsanvisning om det finns risk för person- eller materialskador. De beskrivna åtgärderna för att undvika fara måste följas.

#### Varningsanvisningarnas uppbyggnad

 <b>SIGNALORD</b>
<b>Typ av fara eller riskkälla</b>
Följder om faran inte beaktas
▶ Åtgärder för att undvika faran

#### Signalordens betydelse

 <b>SE UPP!</b>
Markerar en farlig situation som kan orsaka lätta till medelsvåra personskador om den inte avvärjs.

<b>OBS!</b>
Materialsador: produkten eller omgivningen kan skadas.

#### Symboler

 Risk för försämringar i driften om denna information inte beaktas.

## 2 Säkerhetsföreskrifter

Produkten har tillverkats i enlighet med gällande tekniska föreskrifter. Trots detta finns det risk för person- och materialskador om man inte beaktar följande grundläggande säkerhetsföreskrifter samt de specifika varningsupplysningar som finns i denna bruksanvisning.

- ▶ Läs igenom hela bruksanvisningen noggrant innan du börjar arbeta med produkten.
- ▶ Förvara bruksanvisningen så, att den alltid är tillgänglig för alla användare.
- ▶ Bruksanvisningen ska alltid medfölja om produkten överlämnas till tredje person.

### Avsedd användning

- ▶ Tryckregulatorn får bara användas för att reducera påliggande systemtryck till ett maximalt, reglerat arbetstryck.
- ▶ Som medium får endast tryckluft användas.
- ▶ Följ alltid kapacitetsgränserna och driftvillkoren som anges i Tekniska data.
- ▶ Tryckregulatorn får endast användas inom industrin.

### Förkunskapskrav

All hantering av produkten kräver grundläggande kunskaper om mekanik och pneumatik liksom kunskap om de tillämpliga facktermerna. För att garantera driftsäkerheten får dessa aktiviteter därför endast utföras av fackmän inom respektive område eller av en instruerad person under ledning och uppsikt av en fackman.

En fackman är en person som tack vare sin yrkesmässiga utbildning, sina kunskaper och erfarenheter, liksom sin kännedom om tillämpliga bestämmelser kan bedöma anförtrött arbete, upptäcka möjliga faror och vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder. Fackmannen måste iaktta tillämpliga yrkesmässiga regler.

### Allmänna säkerhetsanvisningar

- Följ gällande föreskrifter för att undvika olycka och för att skydda miljön i användarlandet och på arbetsplatsen.
- Produkter från AVENTICS får bara användas om de är i ett tekniskt felfritt skick.
- Kontrollera att produkten inte uppvisar tydliga defekter eller brister, som exempelvis sprickor i huset eller avsaknad av skruvar, täckbrickor eller tätningar.
- Produkten får aldrig förändras eller byggas om jämfört med den ursprungliga konfigurationen.

- Produkten får under inga omständigheter belastas mekaniskt.
- Garantin upphör vid felaktig montering.
- Varningar och uppgifter för produkten får inte övertäckas med färg etc., utan måste alltid vara tydligt läsbara.

### Produkt- och teknikrelaterade säkerhetsanvisningar

- Dra kablarna så att de inte kan skadas och så att ingen kan snubbla över dem.
- Produkten får inte användas i aggressiv luftmiljö (t.ex. ångor från lösningsmedel).

## 3 Leveransomfattning

Leveransen innehåller:

- 1 tryckregulator
- Bruksanvisning

## 4 Om denna produkt

Tryckregulatorerna används för reduktion av det påliggande systemtrycket till ett maximalt, reglerat arbetstryck.


### 1 Översikt tryckregulator

- |  |               |
|--|---------------|
| 1 Anslutning (IN) arbetstryck                  | 4 Bottenskruv |
| 2 Anslutning (OUT) reglerat tryck              | 5 Ventilsåte  |
| 3 Räfflad skruv för inställning av arbetstryck |               |

### Produktidentifikation


Se uppgifter på produkten och förpackningen.

## 5 Montering, driftstart och drift

 <b>SE UPP!</b>
<b>Skaderisk vid montering under tryck!</b>
Montering under tryck kan leda till personskador och skador på produkten eller anläggningsdelarna.
▶ Gör alltid den aktuella anläggningsdelen trycklös och spänningsfri innan produkten monteras.
▶ Säkra anläggningen mot återinkoppling.
<b>Anläggningen står under tryck när den i är drift!</b>
Vid icke fackmässig montering finns risk för skador på tryckregulatorn eller anläggningen och även risk för svåra personskador.
▶ Kontrollera att alla kopplingar och anslutningar till tryckregulatorn är korrekt monterade före driftstart.

### 1 Montera tryckregulatorn och ansluta tryckluft

<b>OBS!</b>
<b>Risk för smuts på tryckregulatorn</b>
Ansamlade smutspartiklar kan försämma reglerfunktionen eller skada tryckregulatorn.
▶ Blås ur alla ingående tryckluftsledningar före monteringen.
▶ Montera ett partikelfilter med minst 50 µm framför.

-  ▶ Installera tryckregulatorn så att luften flödar i samma riktning som pilarna på huset (IN efter OUT). Endast så kan reglerfunktionen garanteras.

1. Koppla ifrån systemet så att det inte finns ström eller tryck kvar.
2. Anslut tryckregulatorn till trycksystemet.  
Var noga med flödesriktningen på tryckregulatorn vid monteringen (IN = anslutning arbetstryck, OUT = anslutning reglerat tryck).

### 1 Ställa in tryck

- När man vrider den räfflade ratten (3) medurs ökar utgångstrycket.
- När man vrider den räfflade ratten (3) moturs minskar utgångstrycket.

## 6 Driftstart och drift

### SE UPP!

#### Risk för skador pga. okontrollerade rörelser när tryckluften kopplas in!

Om systemet befinner sig i ett ej definierat tillstånd, kan detta leda till personskador.


- ▶ Sätt systemet i ett definierat tillstånd innan det kopplas till!

#### Anläggningen står under tryck när den är drift!

Vid icke fackmässig montering finns risk för skador på tryckregulatorn eller anläggningen och även risk för svåra personskador.

- ▶ Kontrollera att alla kopplingar, anslutningar och komponenter är korrekt monterade före driftstart.

### Ta tryckregulatorn i drift

-  Innan tryckregulatorn tas i drift måste den avlastas genom att den räfflade skruven **(1, 3)** skruvas ur (moturs).

Gör så här för att ta tryckregulatorn i drift:

1. Kontrollera att tryckregulatorn är korrekt monterad (se monterings- och säkerhetsanvisningarna) och se till att alla anslutningar till tryckregulatorn är korrekt anslutna och sitter fast.
2. Koppla till tryckluften i anläggningen.

## 7 Skötsel och underhåll

### Rengöring och skötsel

#### *OBS!*

#### Skador på regulatorn på grund av felaktig rengöring

Om man använder starka rengöringsmedel eller högtryckstvätt för att rengöra produkten kan den skadas.

- ▶ Använd aldrig lösningsmedel eller starka rengöringsmedel. Rengör produkten uteslutande med en lätt fuktad trasa. Använd endast vatten och ev. ett mildt rengöringsmedel.
- ▶ Använd inte högtryckstvätt vid rengöring.

### Underhåll

### SE UPP!

#### Skaderisk vid underhållsarbeten under tryck eller spänning!

Demontering/montering under tryck kan leda till personskador och skador på produkten eller anläggningsdelarna.

- ▶ Koppla ifrån tryckluften och spänningen i den aktuella anläggningsdelen innan du gör några underhållsarbeten på produkten och luftar de anslutna tryckluftsledningarna.
- ▶ Säkra anläggningen mot återinkoppling.

### Rengöra ventilsäte

1. Koppla ifrån tryckluften i den aktuella anläggningsdelen och lufta de anslutna tryckluftsledningarna.
2. Ta bort bottenkruven **(1, 4)** på tryckregulatorn.
3. Ta ut ventilsätet **(1, 5)**, rengör och smörj det lätt.
4. Sätt i ventilsätet **(1, 5)** i tryckregulatorn igen.
5. Dra åt bottenkruven **(1, 4)**.  
Nu är tryckregulatorn driftklar igen.

Vid tekniska problem vänder du dig till AVENTICS Pneumatics serviceavdelning.

## 8 Urdrifftagning, demontering, byte

### SE UPP!

#### Risk för skada vid demontering under tryck eller spänning!

Demontering/montering under tryck kan leda till personskador och skador på produkten eller anläggningsdelarna.

- ▶ Se alltid till att den aktuella anläggningsdelen är trycklös och spänningsfri innan produkten demonteras eller delar byts ut. Lufta de anslutna tryckluftsledningarna.
- ▶ Säkra anläggningen mot återinkoppling.

## 9 Avfallshantering

Avfallshantera produkten enligt gällande bestämmelser.

## 10 Felsökning och åtgärder

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Regulatorn arbetar ojämnt	Ventilsätet är smutsigt	Rengör och smörj ventilsätet (se "Underhåll")
Arbetsstrycket i reglerutgången (OUT) ökar konstant		

Om ett fel inte kan åtgärdas, använd kontaktadresserna som finns på [www.aventics.com](http://www.aventics.com).

## 11 Tekniska data

Allmänna data	
Monteringsläge	Valfritt
Max. arbetstryck	10 bar
Reglerområde	1...8 bar
Temperaturområde	0 °C...+60 °C
Material	
Hus:	Mässing, förnicklad
Elastomerer:	NBR
Innerdelar:	Rostfritt och mässing

Ytterligare tekniska data finns i online-katalogen på [www.aventics.com/pneumatics](http://www.aventics.com/pneumatics).

**AVENTICS GmbH**

Ulmer Straße 4  
30880 Laatzen  
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/contact](http://www.aventics.com/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.

R412020031-BDL-001-AB/11.2014  
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.