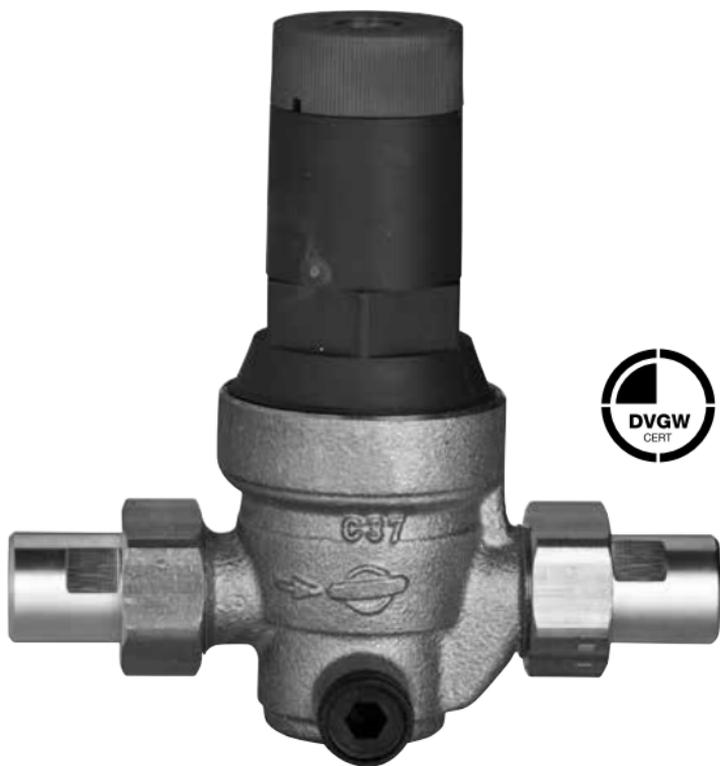


DRUCKMINDERER PRESSURE REDUCING VALVES RÉDUCTEUR DE PRESSION

Die Druckminderer sind konform mit der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU.

The pressure reducing valves are compliant with the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU

Les détendeurs sont conformes à la directive relative aux équipements sous pression 2014/68/CE.

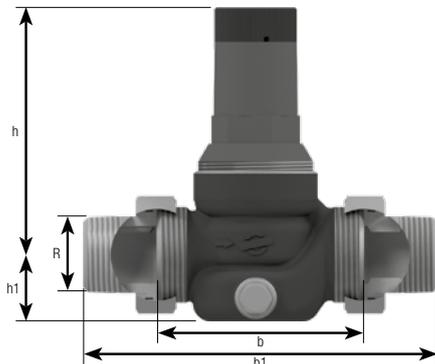


**BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
MANUEL D'UTILISATION**

Anschlüsse



Gewindeanschluss von R 1/2" bis R 2"



Abmessungen [mm]

alle Typen	R	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
DRV 403-6 (H)	b	78	78	90	100	–	–
	b1	133	139	160	178	–	–
	h1	27	27	29	47	–	–
	h	109	109	107	109	–	–
DRV 402-6	b	–	–	–	–	125	126
	b1	–	–	–	–	210	210
	h1	–	–	–	–	51	53
	h	–	–	–	–	242	239

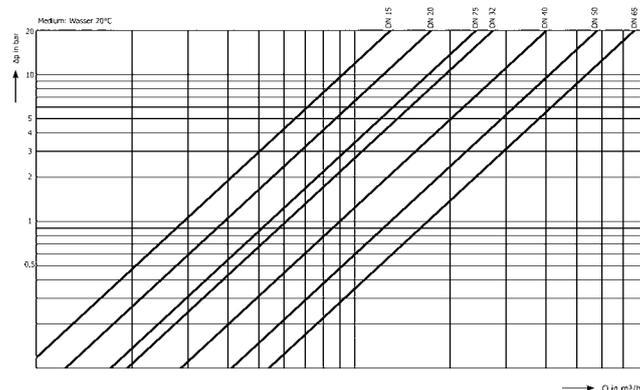
Gewicht [kg]

DRV 402	0,8	0,9	1,4	1,9	–	–
DRV 403	–	–	–	–	4,6	5,1

kvs-Wert [m³/h]

alle Typen	2,9	3,9	5,4	6,1	9	13
------------	-----	-----	-----	-----	---	----

Durchflussdiagramm



Merkmale

- Vordruckkompensation
- membranesteuert
- stufenlose Einstellung des Hinterdrucks
- max. Vordruck bis 16 bar
- Hinterdruckbereich: 1,5 - 6 bar
- Außengewinde nach ISO 7
- mit integriertem Schmutzfängersieb
- Kartusche / Innenteile austauschbar
- DVGW Zulassung (DRV 403-6)
- Dichtungen mit ELL und W270 Zulassungen
- Metalle gemäß UBA Positivliste
- beidseitiger Manometeranschluss G 1/4" (für Hinterdruck)
- Einbaulage beliebig, vorzugsweise senkrecht
- Mindestdruckgefälle (Vor- und Hinterdruck): 1 bar

Temperaturen

Haube, Dichtungen und medienberührten Innenteile erlauben eine max. Temperatur bis zu 75°C.

von -15 °C bis +75 °C

Dichtungen und Temperatur

EPDM -15°C bis +75°C

Drücke	Anschlüsse
 max. 16 bar  1,5 - 6 bar	 Gewindeanschluss nach ISO 7 von R 1/2" bis R 2"

Materialien					
	Gehäuse	Federhaube	Membrane und Dichtungen	medienberührte Innenteile	max. Temperatur
Standardausführung	Rotguss CC499K	bis DN 32 Kunststoff bis DN 40 Grauguss	EPDM mit ELL und W270	bis DN 32 Hostaform C & Messing ab DN 40 Messing	75°C

1. Transport und Lagerung

Druckminderer müssen sorgfältig behandelt, transportiert und gelagert werden. Der Druckminderer ist bis zum Einbau in seiner Schutzverpackung zu transportieren und zu lagern. Auch eingepackte Druckminderer müssen stofffrei transportiert werden. Bei Lagerung vor Einbau ist der Druckminderer in geschlossenen Räumen zu lagern und vor schädlichen Einflüssen wie Schmutz, Feuchtigkeit und Frost zu schützen.

2. Funktionsbeschreibung

Der Druckminderer ist grundsätzlich zur Druckregelung von Wasser und sonstigen chemisch neutralen und nichtklebenden Flüssigkeiten bestimmt. Sie können jedoch auch für die Druckregelung von Luft und neutralen Gasen eingesetzt werden.

Insbesondere für den Einsatz in Hauswasserleitungsanlagen geeignet. Hier sind die Regelwerke DVGW-Merkblatt W382 „Einbau und Betrieb von Druckminderern in Trinkwasserverbrauchsanlagen“ und die DIN 1988 „Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen“ unbedingt zu beachten, insbesondere die Inspektions- und Wartungsintervalle.

Aufgabe von Druckminderern ist es, einen höheren Eingangsdruck auf einen gleichmäßigen geringeren Ausgangsdruck zu reduzieren. Voraussetzung für das einwandfreie Funktionieren ist die Einhaltung der nachstehend im Absatz „Einsatzbereich“ beschriebenen Druck- und Temperatur-Grenzwerte und eine ausreichend große Dimensionierung.



HINWEIS: Druckminderer dürfen nicht als Ersatz für Sicherheitsventile, Rückflussverhinderer oder Absperrorgane eingesetzt werden.

3. Einsatzbereich

Medien: Alle Medien müssen zur Gruppe 2, Artikel 13 der Druckgeräte Richtlinien 2014/68/EU gehören. Wenn nicht explizit für den Einsatz mit Dampf gekennzeichnet, nicht für Dampf geeignet!

Wasser und chemisch neutrale, Flüssigkeiten, Luft und nichtbrennbare, inerte Gase.

Temperatur(max): +75°C



WARNUNG: Es ist sicherzustellen, dass der maximal zulässige Hinterdruck nicht überschritten wird. Der Druckminderer muss vor eventuell auftretenden Druckschlägen im System geschützt werden. Bei Unklarheiten bitte Kontakt mit dem Hersteller aufnehmen.

4. Montage und Einstellung



WARNUNG: Die Montage darf nur von geeignetem Fachpersonal durchgeführt werden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung ist zu tragen.

Die Rohrleitung muss frei von Schmutz und Fremtteilen sein. Ein Durchspülen vor der Montage ist zwingend erforderlich.

Der Einbau muss in unmittelbarer Nähe einer Bodenentwässerung erfolgen, um bei einem eventuellen Austritt des Mediums keine baulichen Schäden zu verursachen. DIN 1988 ist hier zu beachten!



WARNUNG: Vor Beginn der Montage muss sichergestellt sein, dass die Rohrleitung vor und hinter dem Druckminderer drucklos ist und die Statik der Rohrleitung das Gewicht der Armatur berücksichtigt.

Beim Einbau unbedingt auf die Durchflussrichtung, erkennbar an dem auf dem Gehäuse angebrachten Pfeil, achten. Die jeweiligen Einbauanweisungen der unterschiedlichen Anschlussarten sind zu beachten. Insbesondere ist auf, für das Medium und die Einsatzbedingungen, geeignetes Dichtmaterial zu achten.



HINWEIS: Nach dem Einbau dürfen keine nennenswerten Kräfte oder Momente von der Rohrleitung auf die Armatur übertragen werden.

Die Einstellung des zu regelnden Ausgangsdruckes erfolgt bei Nulldurchfluss (alle Verbraucher geschlossen) mit Hilfe des Handrades an der Oberseite (Haube). Drehen im Uhrzeigersinn erzeugt eine Druckerhöhung, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn erfolgt eine Druckminderung. Es empfiehlt sich, danach einen oder mehrere Verbraucher zu öffnen, dann wieder zu schließen und den Ausgangsdruck gegebenenfalls nachjustieren.

5. Wartung

Druckminderer sind schmutzempfindlich. Verschmutzungen oder Fremdkörper im Inneren oder ein Zusetzen des Schutzfängersiebtes im Eingang können zu Funktionsminderungen bis hin zu einem Funktionsausfall führen. Je nach Beschaffenheit des Durchflussmediums müssen Druckminderer jährlich gewartet werden.

In seltenen Fällen kann es zu Beschädigungen der Membrane oder der Kolbendichtung kommen, zum Beispiel durch Fremdkörper, durch Temperaturüberschreitung oder durch aggressive Medien. In solchen Fällen entsteht ein Leck nach außen. Dies ist sofort erkennbar, weil das Medium dann durch die kleinen Entlüftungsbohrungen der Federhaube austritt. Druckminderer sollten deshalb regelmäßig inspiziert werden, damit solche Schäden frühzeitig erkannt werden.

Beim Öffnen von Druckminderern zum Zweck der Säuberung oder des Austausches von Innenteilen ist folgendermaßen zu verfahren:



WARNUNG: Die Demontage und Wartung darf nur von geeignetem Fachpersonal durchgeführt werden. Es besteht erhöhte Schnittgefahr und Gefahr durch Quetschungen. Erforderliche Sicherheitsvorkehrungen sind zu treffen.



WARNUNG: Vor Beginn der Demontage muss sichergestellt sein, dass die Rohrleitung vor und hinter dem Druckminderer drucklos ist. Jegliche Gefahr, die vom verwendeten Medium ausgeht, berücksichtigen!



WARNUNG: Handrad/Einstellschraube an der Oberseite (Haube) gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen, so dass die Druckfeder in der Haube ganz entspannt ist.

Haube mit Feingewinde (bis DN 32) mit Hilfe des angegossenen Sechskantes und eines geeigneten Werkzeuges, z.B. eines Ringschlüssels, herausdrehen. Achtung, keine Rohrzange verwenden. Hauben über DN 32 durch Lösen der Befestigungsschrauben abnehmen.

Nach dem Entfernen der Haube (s.o.) aus einer der beiden seitlichen G 1/4" Bohrungen den Verschlußstopfen oder das Manometer herauserschrauben. Einen Schraubendreher durch die G 1/4" Bohrung unter die Innenteile stecken und diese heraushebeln.

Die Innenteile sind als Einheit montiert (= Kartusche). Wenn keine äußeren Schäden zu erkennen sind, Kartusche reinigen, insbesondere die Siebe, ansonsten neue Kartusche verwenden. Druckminderer in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Die O-Ringe sollten leicht eingefettet werden.



HINWEIS: Bei Einsatz für Trinkwasser darf nur Fett mit einer KTW-Zulassung verwendet werden.

Nach dem Entfernen der Haube (s.o.) den Stopfen an der Unterseite mittels Ring- oder Gabelschlüssel herausdrehen. Achtung, keine Rohrzange verwenden. Den Federteller über der Membrane an seinem nach oben gewölbten Rand mit einer Rohrzange festhalten und die darüber befindliche Sechskantmutter abschrauben. Den Federteller und die Membrane entfernen und die Innengarnitur komplett nach unten herausziehen. Den Ventilsitz herausdrücken. Achtung, hierzu keine scharfen Gegenstände benutzen. Die Innengarnitur, insbesondere das Sieb, reinigen und in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen. O-Ringe und Dichtungen sollten dabei leicht eingefettet werden.

AUSTAUSCH VON TEILEN: Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Der Austausch darf nur von geeignetem Fachpersonal unter Beachtung dieser Betriebsanleitung vorgenommen werden. Bei eigenhändiger Veränderung am Ventil, z.B. durch Austausch der Einzelteile bei Reparatur oder Reinigung, erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch. Bei Unklarheiten ist mit dem Hersteller Kontakt aufzunehmen.

MANOMETER



HINWEIS: Beachten Sie bei der Montage von Manometern, dass bei den Nennweiten 1/4" bis 3/4" die maximale Einschraubtiefe bei 13 mm liegt.

Nach der REACH Verordnung Artikel 33 sind wir verpflichtet, Ihnen mitzuteilen, wenn ein geliefertes Erzeugnis einen Stoff der SVHC Kandidatenliste für das Zulassungsverfahren (<https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table>) zu mehr als 0,1 % enthält. Bezugsgröße ist das kleinste Erzeugnis eines zusammengesetzten Erzeugnisses (Definition unter <https://www.reach-cip-biozid-helpdesk.de/de/REACH/Erzeugnisse/EuGH-Urteil/EuGHUrteil.html>)

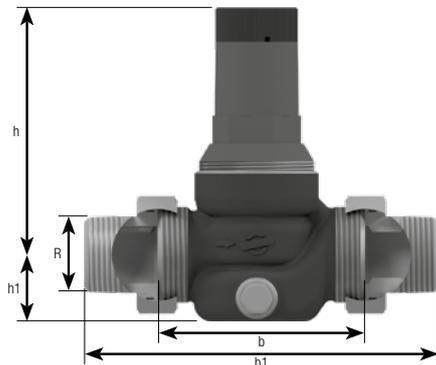
In der Nachfolgenden Liste führen wir Bauteile auf, in denen der Stoff Blei (EC Number: 231-100-4, CAS Number: 7439-92-1) zu mehr als 0,1 % enthalten ist. Da Blei als Legierungsbestandteil festgebunden ist und somit keine Exposition zu erwarten ist, sind keine zusätzlichen Angaben zur sicheren Verwendung notwendig.

Baureihe DRV 400	Hauptkörper Federhaube Manostopfen Einstellspindel U-Stopfen Federteller Stützring Spindel Auflage	Scheibe Gummikegelhalter Tülle Überwurfmutter bei Kolbenausführung zusätzlich: Kolben Kolbenführung
------------------	--	--

Connections



Threaded connection from R 1/2" to R 2"



Dimensions [mm]

all types	R	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
DRV 403-6 (H)	b	78	78	90	100	–	–
	b1	133	139	160	178	–	–
	h1	27	27	29	47	–	–
	h	109	109	107	109	–	–
DRV 402-6	b	–	–	–	–	125	126
	b1	–	–	–	–	210	210
	h1	–	–	–	–	51	53
	h	–	–	–	–	242	239

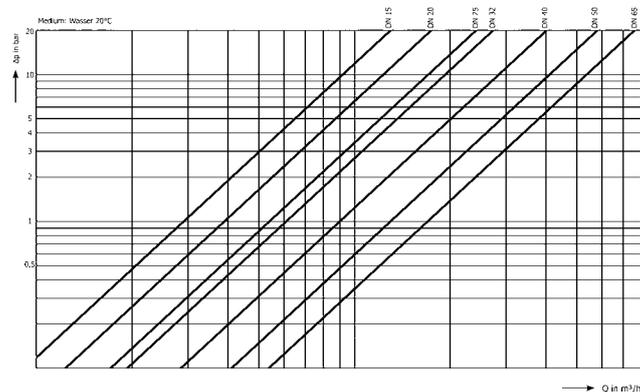
Weight [kg]

DRV 402	0,8	0,9	1,4	1,9	–	–
DRV 403	–	–	–	–	4,6	5,1

kvs value [m³/h]

all types	2,9	3,9	5,4	6,1	9	13
-----------	-----	-----	-----	-----	---	----

Flow diagram



Features

- Pre-pressure compensation
- Diaphragm-controlled
- Stepless adjustment of the back pressure
- Max. inlet pressure up to 16 bar
- Back pressure area: 1.5 - 6 bar
- External thread according to ISO 7
- With integrated strainer
- Cartridge / internal parts replaceable
- DVGW approval (DRV 403-6)
- Seals with ELL and W270 approvals
- Metals according to UBA positive list
- Pressure gauge connection on both sides 1/4" (for back pressure)
- Mounting position any, preferably vertical
- Minimum pressure drop (upstream and downstream pressure): 1 bar



Temperatures

Hood, seals and internal parts in contact with media allow a max. temperature of up to 75°C.

from -15 °C to +75 °C



Seals and temperature

EPDM -15°C to +75°C

Pressures	Connections
 max. 16 bar  1.5 - 6 bar	 Threaded connection according to ISO 7 from R 1/2" to R 2"

Materials					
	Housing	Spring hood	Diaphragms and seals	interior parts in contact with media	max. temperature
Standard version	Gunmetal CC499K	up to DN 32 plastic up to DN 40 grey cast iron	EPDM with ELL and W270	up to DN 32 Hostaform C & brass from DN 40 brass	75°C

1. Transport and storage

Pressure reducing valves must be handled, transported and stored with care. The pressure reducing valve must be transported and stored in its protective packaging until it is installed. Packed pressure reducing valves must also be transported shock-free. When storing before installation, the pressure reducing valve must be stored in closed rooms and protected from harmful influences such as dirt, moisture and frost.

2. Function description

The pressure reducing valve is basically intended for regulating the pressure of water and other chemically neutral and non-adhesive liquids. However, they can also be used for the pressure regulation of air and neutral gases.

They are particularly suitable for use in domestic water supply systems. It is essential to observe the DVGW Code of Practice W382 "Installation and Operation of Pressure Reducing Valves in Drinking Water Systems" and DIN 1988 "Technical Rules for Drinking Water Installations", especially the inspection and maintenance intervals.

The task of pressure reducing valves is to reduce a higher inlet pressure to a uniformly lower outlet pressure. The prerequisite for proper functioning is compliance with the pressure and temperature limits described below in the paragraph "Range of application" and sufficiently large dimensioning.



NOTE: Pressure reducing valves must not be used as a substitute for safety valves, backflow preventers or shut-off devices.

3. Application range

Media: All media must belong to Group 2, Article 13 of the Pressure Equipment Directives 2014/68/EU. If not explicitly marked for use with steam, the product is deemed not suitable for steam!

Water and chemically neutral, liquids, air and non-flammable, inert gases.

Temperature(max): +75°C



WARNING: Make sure that the maximum permissible back pressure is not exceeded. The pressure reducing valve must be protected against any pressure surges that may occur in the system. Please contact the manufacturer if anything is unclear.

4. Assembly and settings



WARNING: Assembly may only be carried out by suitably qualified personnel. Suitable personal protective equipment must be worn.

The pipeline must be free of dirt and foreign parts. Flushing before assembly is absolutely necessary.

The installation must be carried out in the immediate vicinity of a floor drainage system, so as not to cause any structural damage in the event of the medium escaping. DIN 1988 must be observed here!



WARNING: Before starting the installation process, make sure that the pipeline upstream and downstream of the pressure reducing valve is depressurised and that the structural design of the pipeline take the weight of the fitting into account.

When installing, it is essential to pay attention to the direction of flow, recognisable by the arrow on the housing. The respective installation instructions for the different connection types must be observed. In particular, make sure that the sealing material is suitable for the medium and the operating conditions.



NOTE: After installation, no significant forces or torque must be transmitted from the pipe to the fitting.

The outlet pressure to be controlled is set at zero flow (all consumers closed) using the handwheel on the top (hood). Turning clockwise produces an increase in pressure; turning anticlockwise produces a decrease in pressure. It is recommended to open one or more consumers afterwards, then close them again and readjust the outlet pressure if necessary.

5. Maintenance

Pressure reducing valves are sensitive to dirt. Dirt or foreign bodies inside or a clogging of the strainer at the inlet can lead to functional reductions, or even to a functional failure. Depending on the nature of the flow medium, pressure reducing valves must be serviced annually.

In rare cases, the diaphragm or the piston seal may be damaged, for example, by foreign bodies, by excess temperature or by aggressive media. In such cases, external leakage occurs. This is immediately recognisable because the medium then escapes through the small vent holes in the spring cap. Pressure reducing valves should, therefore, be inspected regularly so that such damage is detected at an early stage.

When opening pressure reducing valves for the purpose of cleaning or replacing internal parts, please proceed as follows:



WARNING: Disassembly and maintenance may only be carried out by qualified personnel. There is an increased risk of cuts and bruises. Necessary safety precautions must be taken.



WARNING: Before starting the disassembly process, make sure that the pipeline upstream and downstream of the pressure reducing valve is depressurised. Please take into account any danger posed by the medium used!



WARNING: Turn the handwheel/adjustment screw on the top (hood) anticlockwise to the stop, so that the pressure spring in the hood is completely relaxed.

Unscrew the hood with a fine-pitch thread (up to DN 32) using the cast-on hexagon and a suitable tool, e.g. a ring spanner. Caution, do not use a pipe wrench. Remove the hoods above DN 32 by loosening the fastening screws.

After removing the hood (see above), unscrew the sealing plug or the pressure gauge from one of the two lateral G 1/4" holes. Insert a screwdriver through the G 1/4" hole under the inner parts and lever them out.

The inner parts are mounted as a unit (= cartridge). If no external damage is visible, clean the cartridge, especially the sieves; otherwise, use a new cartridge. Reassemble the pressure reducing valve in reverse order.

The O-rings should be lightly greased.



NOTE: Only grease with a "KTW approval" may be applied when used for drinking water.

After removing the cover (see above), unscrew the plug on the underside using a ring or open-end spanner. Caution, do not use a pipe wrench. Hold the spring plate above the diaphragm by its upward curved edge with a pipe wrench and unscrew the hexagonal nut above it. Remove the spring plate and the diaphragm and pull out the inner set completely downwards. Push out the valve seat. Caution, do not use sharp objects for this. Clean the inner set, especially the strainer, and reinstall it in reverse order. O-rings and seals should be lightly greased in the process.

REPLACEMENT OF PARTS: Only original spare parts may be used. Replacement may only be carried out by suitable qualified personnel in compliance with these operating instructions. If the valve is modified by the user, e.g. by replacing the individual parts during repair or cleaning, all warranty claims are void. If there is any uncertainty, please contact the manufacturer.

PRESSURE GAUGE



NOTE: When mounting pressure gauges, please note that for nominal sizes 1/4" to 3/4" the maximum screw-in depth is 13 mm.

According to the REACH Regulation, Article 33, we are obligated to inform you if a delivered article contains a substance of the SVHC Candidate List for the approval procedure (<https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table>) to more than 0.1 %. The reference quantity is the smallest product of a composite product (definition at <https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/de/REACH/Erzeugnisse/EuGH-Urteil/EuGHUrteil.html>)

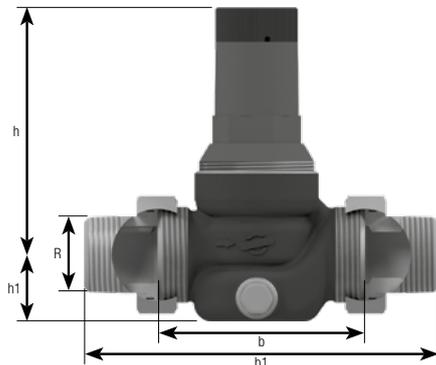
In the following list, we state components in which the substance lead (EC Number: 231-100-4, CAS Number: 7439-92-1) is contained at more than 0.1 %. As lead is a fixed alloy component and, therefore, no exposure is expected, no additional information on safe use is necessary.

DRV 400 series	Main body Spring cap Pressure gauge plug Adjusting spindle U-plug Spring plate Support ring Spindle Lining	Washer Rubber cone holder Grommet Union nut for piston design additionally: Piston Piston guide
----------------	--	--

Raccords



Raccord fileté de R 1/2" jusqu'à R 2"



Dimensions [mm]

tous les types	R	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
DRV 403-6 (H)	b	78	78	90	100	–	–
	b1	133	139	160	178	–	–
	h1	27	27	29	47	–	–
	h	109	109	107	109	–	–
DRV 402-6	b	–	–	–	–	125	126
	b1	–	–	–	–	210	210
	h1	–	–	–	–	51	53
	h	–	–	–	–	242	239

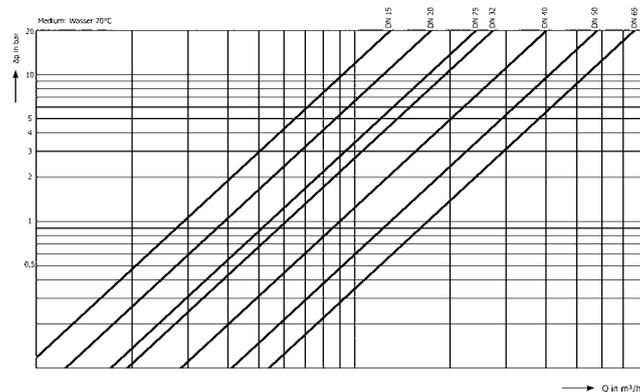
Poids [kg]

DRV 402	0,8	0,9	1,4	1,9	–	–
DRV 403	–	–	–	–	4,6	5,1

Valeur kvs [m³/h]

tous les types	2,9	3,9	5,4	6,1	9	13
----------------	-----	-----	-----	-----	---	----

Diagramme du débit



Caractéristiques

- Compensation de la pression initiale et commandé par la membrane
- réglage continu de la pression secondaire
- Pression initiale max. jusqu'à 16 bar
- Plage des pressions secondaires : 1,5 - 6 bar
- Filetage extérieur selon ISO 7
- avec filtre à impuretés intégré
- Cartouche / pièces intérieures amovibles
- Homologation DVGW (DRV 403-6)
- Joints d'étanchéité avec homologations ELL et W270
- Métaux conformément à la liste positive UBA
- raccord de manomètre des deux côtés G 1/4" (pour pression secondaire)
- Position de montage au choix, de préférence verticale
- Chute de pression minimum (pression initiale et secondaire) : 1 bar



Températures

Le capuchon, les joints d'étanchéité et les pièces internes en contact avec le fluide permettent une température maximale de 75°C.

de - 15°C à + 75°C



Joints d'étanchéité et température

EPDM - 15°C à + 75°C

Pressions	Raccords
 max. 16 bar  1,5 - 6 bar	 Raccord fileté selon ISO 7 de R 1/2" jusqu'à R 2"

Matériaux					
	Boîtier	Capuchon de ressort	Membranes et joints d'étanchéité	pièces intérieures en contact avec le fluide	Température max.
Version standard	Bronze CC499K	jusqu'à DN 32 plastique jusqu'à DN 40 fonte grise	EPDM avec ELL et W270	jusqu'à DN 32 Hostaform C & laiton à partir de DN 40 laiton	75°C

1. Transport et stockage

Les détendeurs doivent être traités, transportés et stockés soigneusement. Le détendeur doit être transporté et stocké dans son emballage de protection jusqu'au montage. Même les détendeurs emballés doivent être transportés à l'abri des chocs. En cas de stockage avant le montage, le détendeur doit être stocké dans des locaux fermés et protégé contre les influences néfastes telles que la saleté, l'humidité et le gel.

2. Description du fonctionnement

Les détendeurs sont généralement destinés à la régulation de la pression de l'eau et d'autres liquides chimiquement neutres et non collants. Cependant, ils peuvent également être utilisés pour la régulation de la pression de l'air et des gaz neutres.

Convient en particulier à l'utilisation dans les installations de conduites d'eau domestiques. Dans ce cas, il est impératif de respecter la fiche DVGW W382 « Montage et fonctionnement des détendeurs dans les installations de consommation d'eau potable » et la norme DIN 1988 « Règles techniques pour les installations d'eau potable », en particulier les intervalles d'inspection et de maintenance.

Les détendeurs ont pour tâche de réduire une pression d'entrée plus élevée à une pression de sortie plus faible et régulière. Pour un bon fonctionnement, il est nécessaire de respecter les valeurs limites de pression et de température décrites ci-après dans le paragraphe « Domaine d'utilisation » et de prévoir un dimensionnement suffisamment important.



REMARQUE : Les détendeurs ne doivent pas être utilisés pour remplacer les soupapes de sécurité, les clapets anti-retour ou les organes d'arrêt.

3. Domaine d'utilisation

Fluides : Tous les fluides doivent appartenir au groupe 2, article 13 des directives sur les équipements sous pression 2014/68/CE. N'est pas adapté à la vapeur en l'absence d'un marquage explicite pour l'utilisation avec de la vapeur !

Eau et liquides chimiquement neutres, air et gaz inertes et non inflammables.

Température (max) : + 75°C



AVERTISSEMENT : Il faut s'assurer que la pression secondaire maximale autorisée n'est pas dépassée. Le détendeur doit être protégé contre les coups de bélier qui pourraient se reproduire dans le système. En cas de points obscurs, veuillez prendre contact avec le fabricant.

4. Montage et réglage



AVERTISSEMENT : Le montage doit uniquement être réalisé par un personnel technique qualifié. Des équipements de protection individuelle adaptés doivent être portés.

La conduite doit être exempte de saletés et de corps étrangers. Un rinçage avant le montage est impératif.

Le montage doit s'effectuer à proximité immédiate d'un système de drainage du sol afin de ne pas provoquer de dommages structurels en cas d'échappement éventuel du fluide. La norme DIN 1988 doit être respectée ici !



AVERTISSEMENT : Avant de procéder au montage, il faut s'assurer que la conduite est hors pression devant et derrière le détendeur et que la statique de la conduite prend en compte l'armature.

Lors du montage, il est impératif de respecter le sens du débit que l'on peut reconnaître à la flèche apposée sur le boîtier. Les instructions de montage respectives des différents types de raccordement doivent être respectées. Il faut notamment veiller à utiliser un matériau d'étanchéité adapté au fluide et aux conditions d'utilisation.



REMARQUE : Après le montage, aucune force ou moment notable ne doit être transmis de la conduite à l'armature.

Le réglage de la pression de sortie s'effectue à débit nul (tous les consommateurs sont fermés) à l'aide de la manette située sur la partie supérieure (capuchon). La rotation dans le sens des aiguilles d'une montre produit une augmentation de la pression, la rotation dans le sens inverse produit une diminution de la pression. Il est recommandé d'ouvrir ensuite un ou plusieurs consommateurs, puis de les refermer et de réajuster la pression de sortie si nécessaire.

5. Maintenance

Les détendeurs sont sensibles aux saletés. L'encrassement ou la présence de corps étrangers à l'intérieur ou le colmatage du filtre à impuretés à l'entrée peuvent porter préjudice au fonctionnement, voire entraîner une panne. Selon la nature du fluide de débit, les détendeurs doivent être entretenus chaque année.

Dans de rares cas, la membrane ou le joint de piston peuvent être endommagés, par exemple par des corps étrangers, par un dépassement de température ou par des fluides agressifs. Dans de tels cas, une fuite vers l'extérieur se produit. Cela se voit immédiatement, car le fluide s'échappe alors à travers les petits trous d'aération du capuchon de ressort. Par conséquent, les détendeurs doivent être inspectés régulièrement afin de détecter rapidement de tels dommages.

Lors de l'ouverture des détendeurs pour le nettoyage ou le remplacement des pièces internes, il convient de procéder comme suit :



AVERTISSEMENT : Le démontage et la maintenance doivent uniquement être réalisés par un personnel technique qualifié. Il existe un risque accru de coupure et d'écrasement. Il convient de prendre les mesures de sécurité nécessaires.



AVERTISSEMENT : Avant de procéder au démontage, il faut s'assurer que la conduite est hors pression devant et derrière le détendeur. Prendre en considération tous les dangers émanant du fluide utilisé !



AVERTISSEMENT : Tourner la manette/vis de réglage située sur la partie supérieure (capuchon) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée de sorte que le ressort de compression se trouvant dans le capuchon soit entièrement détendu.

Dévisser le capuchon à filetage fin (jusqu'à DN 32) à l'aide du bord hexagonal moulé et d'un outil approprié, par ex. une clé polygonale. Attention, ne pas utiliser de pince tubulaire. Retirer les capuchons au-dessus de DN 32 en desserrant les vis de fixation.

Après avoir retiré le capuchon (voir ci-dessus) de l'un des deux alésages latéraux G 1/4", dévisser le bouchon de verrouillage ou le manomètre. Insérer un tournevis à travers l'alésage G 1/4" sous les pièces intérieures et les retirer.

Les pièces intérieures sont montées en tant qu'unité (= cartouche). Si aucun dommage extérieur n'est visible, nettoyer la cartouche, en particulier les tamis, sinon utiliser une nouvelle cartouche. Remonter le détendeur dans l'ordre inverse.

Les joints toriques doivent être légèrement graissés.



REMARQUE : En cas d'utilisation pour l'eau potable, il convient d'utiliser uniquement de la graisse avec une homologation KTW.

Après avoir retiré le capuchon (voir ci-dessus), dévisser le bouchon situé sur la partie inférieure à l'aide d'une clé polygonale ou d'une clé à fourche. Attention, ne pas utiliser de pince tubulaire. Tenir le plateau de ressort au-dessus de la membrane par son bord bombé vers le haut à l'aide d'une pince tubulaire et dévisser l'écrou hexagonal qui se trouve au-dessus. Retirer le plateau de ressort et la membrane et extraire entièrement la garniture intérieure vers le bas. Pousser le siège de soupape vers l'extérieur. Attention, ne pas utiliser d'objets pointus à cet effet. Nettoyer la garniture intérieure, en particulier le tamis, et remonter dans l'ordre inverse. Les joints toriques et les joints d'étanchéité doivent être légèrement graissés.

REMPLACEMENT DE PIÈCES : Seules pièces détachées d'origine doivent être utilisées. Le remplacement ne doit être effectué que par un personnel qualifié en respectant la notice d'utilisation. Toute modification apportée de sa propre initiative à la soupape, par exemple en remplaçant les pièces détachées lors d'une réparation ou d'un nettoyage, annule tout droit à la garantie. En cas de points obscurs, veuillez prendre contact avec le fabricant.

MANOMÈTRE



REMARQUE : Lors du montage des manomètres, notez que la profondeur de vissage maximale se situe autour de 13 mm pour les diamètres nominaux 1/4" à 3/4".

Conformément à l'article 33 du règlement REACH, nous sommes tenus de vous informer si un article livré contient une substance de la liste candidate SVHC pour la procédure d'autorisation (<https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table>) à plus de 0,1 %. Le produit de référence est le plus petit produit d'un produit composé (définition sur [https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/de/REACH/Erzeugnisse/Arrêt de la CJCE/Arrêt de la CJCE.html](https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/de/REACH/Erzeugnisse/Arrêt%20de%20la%20CJCE/Arrêt%20de%20la%20CJCE.html))

Dans la liste ci-dessous, nous indiquons les composants dans lesquels la substance plomb (numéro CE : 231-100-4, numéro CAS : 7439-92-1) est présente à plus de 0,1 %. Étant donné que le plomb est fixement lié en tant que composant de l'alliage et qu'aucune exposition n'est donc à prévoir, il n'est pas nécessaire de fournir des informations supplémentaires sur la sécurité d'utilisation.

Série DRV 400	Corps principal Capuchon de ressort Bouchon Mano Tige de réglage Bouchon U Plateau de ressort Bague d'appui Tige Support	Rondelle Support de cône en caoutchouc Embout Écrou-raccord pour version à piston également : Piston Guidage du piston
---------------	--	--

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Firma, **Evenes GmbH, Rote Länder 4, 72336 Balingen, Deutschland** bescheinigt, dass Konstruktion, Herstellung und Prüfung dieses Druckgerätes den Anforderungen der Druckgeräterichtlinie entspricht.

ANGEWANDTE KONFORMITÄTS- BEWERTUNGSVERFAHREN NACH ARTIKEL 14

KATEGORIE 1, MODUL A

BESCHREIBUNG DER DRUCKGERÄTE

TYP 403-6

NENNWEITE DN 15 - DN 50

Die Montage- und Bedienungsanleitungen sind zu beachten und zu befolgen.



Egon Schanz

Geschäftsleitung | Balingen, 30.03.2021