



a)**b)****c)**

1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie das Ventil nur:
 - bestimmungsgemäß
 - in einwandfreiem Zustand
 - sicherheits- und gefahrenbewusst
- Die Anleitung ist zu beachten.
- Zur sachgemäßen Verwendung ist sicherzustellen, dass die Druckminderer nur dort zum Einsatz kommen, wo Betriebsdruck und Temperatur die bei der Bestellung zugrunde gelegten Auslegungskriterien nicht überschreiten. Für Schäden, die durch äußere Kräfte oder andere äußere Einwirkungen entstehen, ist der Hersteller nicht verantwortlich! Gefährdungen, die am Druckminderer vom Durchflussmedium und dem Betriebsdruck ausgehen können, sind durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.
- Alle Arbeiten sind durch autorisiertes Fachpersonal durchzuführen.
- Bewahren Sie dieses Dokument auf.
- Reinigen Sie die Kunststoffteile nicht mit alkohol- oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsmitteln! Beschädigungsgefahr!
- Diese Betriebsanleitung ersetzt keine nationalen Vorschriften, Vorschriften zur Unfallverhütung sowie ortsgebundene Sicherheitsvorschriften. Diese sind immer vorrangig zu beachten.

de

Originalsprache

2 Technische Daten

DN	15	20	25	25
Anschluss Gewindetülle DIN EN 10226-1	½"	¾"	1"	1¼"
Einbaulänge ohne Tülle in mm	80	90	100	105
Einbaulänge mit Tülle in mm	142	158	180	193
Einbaulänge Gehäuse mit Innengewinde in mm	85	95	105	-
Einbaulänge Gehäuse mit Flanschanschluss in mm	130	150	160	180
Max. Gewicht in kg	1,5	1,6	2,8	3
Gewicht (Flanschanschluss) in kg	2,9	4,3	4,7	5,9
Medium	Dampf, ungefährliche, nicht brennbare neutrale/ nicht neutrale Medien			
Vordruck	max. 16 bar			
Hinterdruck	SP: 1,5-5 bar HP: 4,5-10 bar			
Temperaturbereich	+20°C bis +200°C			

3 Verwendungsbereich

Einzelheiten zum Verwendungsbereich der einzelnen Ausführungen sind den Datenblättern des Herstellers zu entnehmen.

4 Transport und Lagerung

- Die Armatur vor äußeren Einflüssen wie z.B. Verschmutzung, Nässe, Stöße, Schläge oder Vibrationen schützen. Die Armatur nur in der mitgelieferten Verpackung transportieren. Die Kunststoffbeutel und Schutzkappen erst unmittelbar vor der Montage entfernen.
- Transport- und Lagertemperaturen sind zwischen -20°C und 65°C einzuhalten.

Der werkseitig auf 3 bar Hinterdruck (bei Standardausführung) eingestellte Druckminderer wird spannungsfrei in die Rohrleitung eingebaut. Es empfiehlt sich, eine Beruhigungsstrecke von 10 x DN einzuhalten. Die Durchflussrichtung muss mit dem Gehäusepeil übereinstimmen. Die Einbaulage ist beliebig, vorzugsweise Federhaube nach unten.

Die Rohrleitung muss vor dem Einbau des Druckminderers sorgfältig durchgespült werden, damit vom Medium mitgeführte Verunreinigungen die einwandfreie Funktion nicht beeinträchtigen können. Das Einstellen des gewünschten Hinterdruckes erfolgt durch Drehen der Einstellspindel bei ruhendem Druck (Nullverbrauch).

Durch Rechtsdrehen der Einstellspindel wird der Hinterdruck erhöht und durch Linksdrehen vermindert. Das auf der Hinterdruckseite angeordnete Manometer ermöglicht die Kontrolle des eingestellten Sollwertes.

Achtung!!!

Vor Inbetriebnahme des Druckminderers ist sicherzustellen, dass beide Manometeranschlüsse am Gehäuse mittels Manometer oder Verschlussstopfen abgedichtet sind.

Kondensatableitung

Der Einbau eines Kondensatableiters vor dem Absperrventil sorgt dafür, dass die Dampfleitung auch dann zuverlässig entwässert wird, wenn das Druckreduzierventil vorübergehend außer Betrieb ist. Eine zusätzliche Entwässerung hinter dem Druckreduzierventil ist insbesondere dann erforderlich, wenn die nachfolgende Dampfleitung stark ansteigt und sich bei Anlagenstillstand Wasser ansammeln kann.

6 Wartung

Es ist mindestens eine jährliche Inspektion und Wartung durchzuführen, um mögliche Fehlfunktionen zu beheben die durch Verschmutzung, Korrosion, Verkalkung und natürlichen Verschleiß entstehen können.

Abhängig von den Einsatzbedingungen kann sich dieses Intervall verkürzen. Bei dieser Wartung muss der Ventileinsatz auf einwandfreien Zustand zu kontrollieren, gegebenenfalls muss dieser ausgetauscht werden.

Nach längeren Stillstandzeiten muss die Funktion des Ventils überprüft werden.

Achtung!!!

Bei Montagearbeiten am Druckminderer muss der entsprechende Anlagenteil unbedingt drucklos gemacht und je nach Medium entleert werden. Das Ventil kann heiß sein! Es besteht Verbrennungsgefahr!

7 Ausbau des Ventileinsatzes

1. Kontermutter lösen (nicht abschrauben!).
2. Feder durch Drehen der Einstellspindel entgegen dem Uhrzeigersinn entspannen.
3. Haube mit Gabelschlüssel lösen und herausdrehen. Adapter dabei mit Hakenschlüssel gegenhalten.
4. Feder herausnehmen.
5. Adapter mit Hakenschlüssel (optionales Zubehör) lösen und ca. 2-3 Umdrehungen herausdrehen (Abb. a).
6. Mit zwei Schraubendrehern (Hebelwerkzeuge) an Adapter und der Nut der Sechskantmutter ansetzen und den Ventileinsatz aus Sitz lösen (Abb. b).
7. Adapter komplett herausschrauben. Ventileinsatz mit O-Ring herausnehmen (Abb. c).
8. Zur Montage in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

8 Ursache von Störung und Abhilfe

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Ausgangsdruck steigt über den Einstellwert	Innere Leckage durch Verschmutzung oder Beschädigung am Ventilsitz	Reinigung oder Austausch des Ventileinsatzes
	Druckerhöhung z.B. durch Erwärmung in der stromabwärtsseitigen Installation	Keine Maßnahme am Druckminderer erforderlich
Externe Undichtheit	Federhaube nicht korrekt angezogen	Federhaube / Schraube nachziehen
	Dichtungen defekt / verschmutzt	Ventileinsatz tauschen oder Dichtungssatz verwenden

9 Gewährleistung

Dieses Ventil wurde vor Verlassen des Werkes geprüft. Für unsere Produkte leisten wir in der Weise Garantie, dass wir die Teile gegen Rückgabe kostenlos instand setzen, die nachweislich infolge Werkstoff- oder Fabrikationsfehlern vorzeitig unbrauchbar werden sollten. Leistung von Schadenersatz und dergleichen andere Verpflichtungen übernehmen wir nicht. Bei Beschädigung der Werksplombierung, unsachgemäßer Behandlung bzw. Installation, Nichtbeachtung dieser Montage- und Wartungsanleitung, Verschmutzung oder normalem Verschleiß erlischt die Werksgarantie.

1 General safety instructions

- Use the valve only:
 - for its intended purpose
 - in a flawless condition
 - in a safety and risk conscious manner
- The instructions must be observed.
- For proper use, it must be ensured that the pressure reducer is used only where the operating pressure and temperature do not exceed the design criteria on which the order is based. The manufacturer is not responsible for damage caused by external forces or other external influences! Hazards to the pressure regulator emanating from the flow medium and the operating pressure must be prevented by means of suitable measures.
- All work must be carried out by authorised personnel.
- Keep this document in a safe place.
- Do not clean the plastic parts with alcohol or solvent-containing cleaning agents! Risk of damage!
- These operating instructions do not replace national regulations, accident prevention regulations or site-specific safety regulations. These must always be observed as a matter of priority.

en

2 Technical data

DN	15	20	25	25
Threaded nozzle connection DIN EN 10226-1	½"	¾"	1"	1¼"
Installation length without nozzle in mm	80	90	100	105
Installation length with nozzle in mm	142	158	180	193
Installation length of body with female thread in mm	85	95	105	-
Installation length of body with flange connection in mm	130	150	160	180
max. weight in kg	1,5	1,6	2,8	3
Weight (flange connection) in kg	2,9	4,3	4,7	5,9
Medium	Steam, non-hazardous, non-flammable, neutral/non-neutral media			
Admission pressure	max. 16 bar			
Back pressure	SP: 1,5-5 bar HP: 4,5-10 bar			
Temperature range	+20°C to +200°C			

3 Range of Application

For details on the range of application of the individual versions please refer to the datasheets of the manufacturer.

4 Transport and Storage

- Protect the fitting from external influences, e.g. dirt, moisture, impact, blows or vibrations. Transport the fitting only in the supplied packaging. Only remove the plastic bags and protective caps immediately before assembly.
- Maintain transport and storage temperatures between -20°C and 65°C.

5 Installation and setting

The pressure reducer is set at the factory to a secondary pressure of 3 bar (in standard version) and is to be installed in the pipe without applying stress. After the reducer we recommend to consider a slow downsection of 10 x DN. The flow direction must coincide with the arrow on the housing. The valve can be installed in any mounting position. The unit can be installed in any position, preferably with the bonnet facing downwards.

The pipe must be thoroughly flushed prior to installation of the pressure reducer to prevent impurities picked up by the medium having an impact on the satisfactory operation. The desired secondary pressure is set by turning the adjusting spindle at idle pressure (zero consumption). Turning the adjusting spindle in clockwise direction increases the secondary pressure and turning the spindle in counter-clockwise direction reduces the secondary pressure. The set desired value can be checked at the pressure gauge arranged on the secondary pressure side.

Caution!!!

Before commissioning the pressure reducer, it should be ensured that both pressure gauge connections on the housing are sealed with pressure gauges or sealing plugs.

Condensate derivation

Installing a condensate derivation upstream of the shut-off valve ensures that the steam line is reliably drained even when the pressure reducing valve is temporarily out of service. Additional drainage downstream of the pressure reducing valve is particularly necessary if the downstream steam line rises sharply and water can accumulate when the system is shut down.

6 Maintenance

Inspection and maintenance must be carried out at least once per year to rectify any malfunctions that can be caused by contamination, corrosion, calcification and natural wear.

This interval may be shorter, depending on the conditions of use. During this maintenance, the valve insert must be checked for proper condition and replaced if necessary.

The function of the valve must be checked following prolonged shutdowns.

Attention!!!

During assembly work on the pressure reducer, the corresponding system part must be depressurised and drained, depending on the medium. The valve can be hot! Danger of burns!

7 Replacing the Valve Insert

1. Loosen counter-nut (do not unscrew!).
2. De-tension the spring by turning the setting spindle clockwise.
3. Release and unscrew bonnet with open end spanner. Hold the adapter with a hook wrench while loosening it.
4. Remove spring.
5. Loosen the adapter with the hook wrench (optional accessory) and unscrew it approximately 2-3 turns (Fig. a).
6. Use two screwdrivers (lever tools) on the adapter and the groove of the hex nut and loosen the valve insert from its seat (Fig. b).
7. Unscrew the adapter completely. Remove the valve insert with the O-ring (Fig. c).
8. To assemble, repeat the sequence in reverse order.

8 Cause of Faults, Remedial Action

Fault	Possible cause	Remediation
Outlet pressure rises above the set value	Internal leakage due to dirt or damage to the valve seat	Clean or replace the valve insert
	Pressure increase e.g. due to heating in the downstream installation	No action required on the pressure reducer
External leakage	Spring cap not tightened correctly	Tighten spring cap / screws
	Seals defective/dirty	Replace or clean seal

9 Warranty

Every valve is tested prior to leaving the factory. We grant a warranty for our products which entails the repair, free of charge, of any parts that are returned and verified as being prematurely unsuitable for use due to defective material or manufacturing. We shall not assume any liability for any damage or other such obligations. If the factory seal is damaged, in the event of any incorrect handling or installation, non-observance of these operating and maintenance instructions, contamination or normal wear, warranty claims shall be null and void.

1 Consignes générales de sécurité

- Utilisez la soupape uniquement :
 - pour un usage conforme
 - dans un état impeccable
 - en étant conscient de la sécurité et des risques
- Les instructions doivent être respectées.
- Pour une utilisation conforme, il convient de s'assurer que les réducteurs de pression soient utilisés uniquement dans des endroits où la pression de service et la température ne dépassent pas les critères de conception définis lors de la commande. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages causés par des forces ou autres influences extérieures! Les dangers pouvant survenir sur le réducteur de pression en raison du débit du fluide et de la pression de service doivent être évités par des mesures appropriées.
- Tous les travaux doivent être effectués par du personnel qualifié.
- Conservez le présent document.
- Ne nettoyez pas les parties en plastique avec des produits de nettoyage contenant de l'alcool ou des solvants! Risque d'endommagement!
- Le présent mode d'emploi ne remplace en aucun cas les réglementations nationales, les consignes de prévention des accidents ni les consignes de sécurité locales. Celles-ci doivent toujours être respectées en priorité.

fr

2 Caractéristiques techniques

DN	15	20	25	25
Raccord à douille fileté DIN EN 10226-1	½"	¾"	1"	1¼"
Longueur de montage sans douille en mm	80	90	100	105
Longueur de montage avec douille en mm	142	158	180	193
Longueur de montage du corps avec raccord taraudé en mm	85	95	105	-
Longueur de montage du corps avec raccord à bride en mm	130	150	160	180
Poids max. en kg*	1,5	1,6	2,8	3
Poids (raccord à bride) en kg	2,9	4,3	4,7	5,9
Fluide	Vapeur, fluides inoffensifs, ininflammables, neutres ou non neutres			
Pression en amont	max. 16 bars			
Pression en aval	SP: 1,5-5 bar HP: 4,5-10 bar			
Plage de température	+20 °C à +200 °C			

3 Domaine d'utilisation

Pour tous détails concernant le domaine d'application des différentes versions d'appareil, veuillez consulter les fiches techniques du fabricant.

4 Transport et stockage

- Protéger les robinets des influences extérieures comme les salissures, l'humidité, les chocs et les vibrations. Transporter le robinet uniquement dans l'emballage fourni. Retirer le sachet en plastique et les bouchons de protection juste avant le montage.
- Respecter des températures de transport et de stockage comprises entre -20 °C et 65°C.

5 Montage et réglage

Le détendeur, réglé par l'usine à 3 bar (pour la version standard) sera monté sur la tuyauterie sans provoquer de tension. Prévoir après l'appareil une tuyauterie droite de tranquillisation (10xDN). Le sens du flux doit correspondre à la flèche marquée sur le corps du détendeur. La position de montage peut être choisie indifféremment. La position de montage est libre, de préférence avec le capot à ressort vers le bas.

Rincer la tuyauterie soigneusement avant le montage du détendeur afin que les impuretés contenues dans le fluide n'en entravent pas le bon fonctionnement. Pour régler la pression aval souhaitée, tourner la tige de réglage à pression stable (consommation zéro).

Si la tige de réglage est tournée vers la droite, la pression aval augmente, si elle est tournée vers la gauche, la pression aval diminue. Le manomètre installé côté pression aval permet de contrôler la valeur de consigne réglée.

Attention !!!

Avant la mise en service du réducteur de pression, il faut s'assurer que les deux raccordements de manomètre sont bien étanches au niveau du boîtier à l'aide du manomètre ou de capuchons.

Purge des condensats

La pose d'un purgeur de condensats en amont de la vanne d'arrêt garantit une purge en toute fiabilité de la conduite de vapeur même si la vanne de réduction de pression est provisoirement hors service. Une purge supplémentaire en aval de la vanne de réduction de pression est notamment nécessaire lorsque la conduite de vapeur suivante présente une forte pente et que de l'eau peut s'accumuler en cas d'arrêt de l'installation.

6 Wartung

Une inspection et entretien doit avoir lieu au moins une fois par an afin de corriger d'éventuels dysfonctionnements pouvant survenir à cause de la pollution, de la corrosion, de la calcification et de l'usure naturelle.

et intervalle peut diminuer en fonction des conditions d'utilisation. Lors de cette maintenance, il faut contrôler si l'état du boisseau est irréprochable et, le cas échéant, le remplacer.

Après une longue période d'arrêt, il faut contrôler le fonctionnement de la soupape.

Attention!!!

Lors des travaux de montage du détendeur, la partie concernée de l'installation doit absolument être mise hors pression et, suivant le fluide, vidangée. La vanne peut être brûlante ! Risque de brûlure !

7 Remplacement

1. Desserrer les contre-écrous (ne pas dévisser!).
2. Détendre le ressort en tournant la tige de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Desserrer le chapeau avec la clé à fourche et dévisser. Retenir alors l'adaptateur avec une clé à ergot.
4. Retirer ressort.
5. Desserrer l'adaptateur avec une clé à ergot (accessoire en option) et le dévisser d'env. 2 à 3 tours (fig. a).
6. Placer deux tournevis (pour faire levier) sur l'adaptateur et dans l'encoche de l'écrou à six pans et dégager le boisseau de son siège (fig. b).
7. Dévisser complètement l'adaptateur. Extraire le boisseau avec joint torique (fig. c).
8. Pour le montage, procéder dans l'ordre inverse.

8 Dysfonctionnement

Dérangement	Cause possible	Dépannage
La pression de sortie dépasse la valeur paramétrée	Fuite interne due à l'encrassement ou à la détérioration du siège de la soupape	Nettoyage ou remplacement du boisseau
	Augmentation de la pression due par exemple au réchauffement de l'installation en aval	Aucune mesure nécessaire sur le réducteur de pression
Fuite externe	Le bonnet étanche n'est pas serré correctement	Resserrer le bonnet étanche/les vis
	Joints endommagés/encrassés	Remplacer ou nettoyer le joint

9 Garantie

Cette soupape a été contrôlée avant de quitter l'usine. La garantie que nous offrons sur nos produits couvre la remise en état gratuite des pièces retournées dont il peut être prouvé qu'elles sont devenues prématurément inutilisables suite à des défauts de fabrication ou de matériau. Nous ne prendrons en charge aucun dédommagement ou autre obligation de cette sorte. La garantie du fabricant ne peut être invoquée en cas d'endommagement du plombage d'usine, manipulation ou installation inadéquates, non-observation des présentes instructions de montage et d'entretien.

1 Indicaciones generales de seguridad

- Use la válvula solamente:
 - de acuerdo con el uso previsto
 - en un estado óptimo
 - siendo consciente de los peligros y de la seguridad
- Se deben respetar las instrucciones.
- Para el uso previsto hay que asegurar que solamente se usan los reductores de presión en lugares donde la temperatura y la presión de servicio no superan los criterios de diseño especificados en el pedido. ¡El fabricante no se hace responsable de daños provocados por fuerzas externas u otros efectos ajenos! Se deben evitar los peligros que puedan surgir en el reductor de presión por el fluido y la presión de servicio mediante las medidas adecuadas.
- Todos los trabajos deben ser realizados por personal especializado autorizado.
- Conserve este documento.
- ¡No limpie las piezas de plástico con detergentes que contengan alcohol o disolvente! ¡Peligro de daños!
- Este manual de instrucciones no sustituye a la normativa nacional, a las normas de prevención de accidentes ni a las normas de seguridad locales. Estas deben respetarse siempre con carácter prioritario.

es

2 Datos técnicos

DN	15	20	25	25
Conexión de boquilla roscada DIN EN 10226-1	½"	¾"	1"	1¼"
Longitud de montaje sin boquilla en mm	80	90	100	105
Longitud de montaje con boquilla en mm	142	158	180	193
Longitud de montaje de la carcasa con rosca interior en mm	85	95	105	-
Longitud de montaje de la carcasa con conexión de brida en mm	130	150	160	180
Máx. peso en kg	1,5	1,6	2,8	3
Peso (conexión con brida) en kg	2,9	4,3	4,7	5,9
Medio	Vapor, fluidos inofensivos, no inflamables, neutros o no neutros			
Presión de admisión	máx. 16 bar			
Presión de salida	SP: 1,5-5 bar HP: 4,5-10 bar			
Intervalo de temperatura	+20 °C a +200 °C			

3 Campo de aplicación

Para información sobre el campo de aplicación de las versiones individuales, le rogamos consulte la ficha técnica del fabricante.

4 Condiciones de transporte y almacenamiento

- Proteger el sistema de valvulería de las influencias externas, como suciedad, humedad, golpes, choques o vibraciones. El sistema de valvulería solo se puede transportar en el embalaje suministrado. Las bolsas de plástico y las tapas de protección se deben retirar justo antes del montaje.
- Se deben respetar temperaturas de transporte y almacenamiento de entre -20 °C y 65 °C.

5 Montaje y ajuste

El reductor de presión, ajustado de fábrica a una presión de salida de 3 bares (en modelos estándar), se monta libre de tensiones en la tubería. Se recomienda mantener un trayecto de apaciguamiento de 10 x DN. La dirección del caudal debe coincidir con la flecha en la carcasa. La posición de montaje es discrecional. La posición de montaje es libre, aunque es preferible que la tapa del resorte quede hacia abajo.

Antes de montar el reductor de presión la tubería debe limpiarse meticulosamente, para que la suciedad conducida por el medio no merme el funcionamiento perfecto del aparato. El ajuste de la presión de salida deseada se realiza girando el husillo de ajuste mientras no existe presión (consumo cero).

Girando el husillo de ajuste a la derecha se aumenta la presión de salida, girándolo a la izquierda se reduce la presión de salida. El manómetro colocado en el lado de presión de salida permite controlar el valor nominal ajustado.

¡Atención!

Antes de la puesta en servicio del reductor de presión debe asegurarse de que ambas conexiones del manómetro a la carcasa se han estanqueizado por medio de tapones para manómetro o tapones de cierre.

Drenaje de condensado

Montar un drenaje de condensados antes de la válvula de cierre garantiza que la tubería de vapor se drene de manera fiable incluso cuando la válvula reductora de presión esté temporalmente fuera de servicio. Es necesario instalar un sistema de drenaje adicional detrás de la válvula reductora de presión, sobre todo cuando la tubería de vapor posterior presenta una fuerte pendiente y puede acumularse agua durante la parada de la instalación.

6 Mantenimiento

Como mínimo se debe ejecutar una inspección y mantenimiento anuales para solucionar posibles disfunciones que puedan generarse por ensuciamiento, corrosión, calcificación y desgaste natural.

Dependiendo de las condiciones de empleo este intervalo puede ser reducido. Durante este mantenimiento, hay que comprobar que el cartucho de la válvula se encuentre en perfecto estado y, en caso necesario, sustituirlo.

Compruebe el funcionamiento de la válvula después de largos periodos de inactividad.

¡Atención!

Para llevar a cabo trabajos en el reductor de presión, la parte correspondiente de la instalación debe dejarse sin presión y debe vaciarse según el medio utilizado.

¡La válvula puede estar caliente! ¡Existe riesgo de quemaduras!

7 Sustituir el inserto de válvula

1. Aflojar la contratuerca (sin desatornillarla).
2. Afloje el resorte girando el husillo de ajuste en sentido contrario al de las agujas del reloj.
3. Aflojar la cubierta y desenroscarla con ayuda de una llave de horquilla. Sujetar el adaptador con una llave de gancho.
4. Quitar el muelle.
5. Aflojar el adaptador con la llave de gancho (accesorio opcional) y desenroscarlo unas 2-3 vueltas (Fig. a).
6. Colocar dos destornilladores (herramientas de palanca) en el adaptador y en la ranura de la tuerca hexagonal y extraer el cartucho de la válvula de su asiento (Fig. b).
7. Aflojar completamente el adaptador. Retirar el cartucho de la válvula junto con la junta tórica (Fig. c).
8. Para el montaje proceder en orden inverso.

8 Causas de posibles fallos y remedio

Avería	Posibles causas	Remedio
La presión de salida aumenta por encima del valor de ajust	Fuga interna por suciedad o daños en el asiento de la válvula	Limpieza o sustitución del inserto de válvula
	Aumento de la presión, por ejemplo, debido a calentamientos en la instalación aguas abajo	No se requiere ninguna acción en el reductor de presión
Fuga externa	La tapa del muelle no está bien apretada	Apretar la tapa del muelle / los tornillos
	Juntas defectuosas/sucias	Sustituir o limpiar la junta

9 Garantía

Cada válvula es puesta a prueba antes de salir de la fábrica. La garantía de nuestros productos cubre la reparación libre de cargo de toda pieza que se devuelva y quede comprobado que es prematuramente inadecuada para su uso debido a un defecto en el material o en la fabricación. No somos responsables de ningún daño ni estamos sujetos a ninguna otra obligación. Las reclamaciones a la garantía no serán válidas en los siguientes casos: el sello o precinto de fábrica ha sido violado, el manejo o la instalación son incorrectos, no se ha cumplido con estas instrucciones de funcionamiento y mantenimiento, se ha producido una contaminación, o por el desgaste normal de la válvula.

1 通用安全说明

- 只有符合以下情况时才允许使用此阀门：
 - 规范使用
 - 状况良好
 - 具有安全与危险意识
- 遵守说明书。
- 如需实现合规使用，须确保减压器只能用于工作压力和温度不会超过订单所依据设计规范的地方。制造商对于因外力或其他外界影响造成的损坏不承担任何责任！必须采取适当的措施，防止流体介质和工作压力在减压阀上引发的危险。
- 所有工作均须由经授权的专业人员来执行。
- 请妥善保管本资料。
- 不得使用酒精性清洁剂或含溶剂的清洁剂清洁塑料部件！损坏危险！
- 本操作说明书不能替代国家法规、事故预防规定以及当地的安全规定。上述规定始终应优先遵守。

zh

2 技术参数

DN	15	20	25	25
DIN EN 10226-1 螺纹嘴接头	½"	¾"	1"	1¼"
安装长度 以 mm 为单位， 不 嘴口	80	90	100	105
安装长度 以 mm 为单位， 包括嘴口	142	158	180	193
带内螺纹阀体外壳的安装长度 (单位: mm)	85	95	105	-
带法兰连接阀体外壳的安装 长度 (单位: mm)	130	150	160	180
以 kg 为单位的最大重 量大重量	1,5	1,6	2,8	3
重量 (法兰连接) 单位: 千克	2,9	4,3	4,7	5,9
介质	蒸汽、无害、不燃的中性/非中性介质			
入口压力	最大 16 巴			
出口压力	SP: 1,5-5 巴 HP: 4,5-10 巴			
温度范围	+20° C 至 +200° C			

3 使用范围

关于本型号范围内各个安全阀使用范围的详尽信息，请参照制造商技术指标执行。

4 运输和存放条件

- 采取措施，保护阀门不受诸如脏污、潮湿、碰撞、敲击或振动等外界影响。阀门只能装在随 附的包装中运输。请在临安装前再取下塑料袋和保护盖。
- 运输和存放温度保持在 -20° C 到 65° C 之间。

5 安装和调整

标准版的减压阀的背压出厂设置为3bar，要在无压状态下安装到管道中去。建议保留10倍直径长度的舒缓节。流体方向必须与管道箭头方向一致。安装位置任意。安装方向不限，但最好将弹簧盖朝下。

在安装减压阀之前必须仔细冲洗管道，以免残留的介质影响正常功能。在稳压下（无消耗）转动调节轴，可以调节到所希望的背压。

向右旋转调节轴会使背压增大，向左旋转则使之减小。布置在背压侧的压力计可以监控所设置的额定值。

注意!!!

在对减压阀进行调试之前要保证外壳上的两个接头要用减压阀或者塞子进行密封。

冷凝水排放

在截止阀前安装冷凝水排放阀，可确保即使减压压力调节阀暂时停用，蒸汽管道也能可靠地排水。当后续蒸汽管道有上升坡度明显上升坡度，且设备停机时可能积水时，尤其需要在减压压力调节阀后方增设排水装置。

6 维护

每年要至少进行一次检查和维护，目的是排除由污垢、腐蚀、结垢和自然磨损所造成的功能性故障。

依据不同的使用条件，也可以将这个时间间隔缩短。进行此项维护时，必须检查阀芯是否处于完好状态，必要时需将其更换。

在较长停止时间后，必须检查阀门的功能。

注意!!!

在安装减压阀时，务必切断相应设备部分的压力供应，并且将里面的介质排空。在出现高温时，最好冷却至环境温度。阀门可能很烫！存在烫伤危险！

7 更换阀芯

1. 松开锁紧螺母(不要拧下来!)
2. 逆时针转动调节轴,以松开弹簧。
3. 用叉形扳手松开盖子,并拧下来。用钩形扳手固定适配器。
4. 取下弹簧。
5. 用钩形扳手((可选附件))拧松适配器,并逆时针将其拧出约 2-3 圈((图 a))。
6. 用两把螺丝刀((杠杆工具))分别抵住适配器和六角螺母的凹槽,将阀芯从阀座上撬出((图 b))。
7. 将适配器完全拧出。取出带 O 型圈的阀芯((图 c))。
8. 以相反的顺序进行组装。

8 故障原因和补救措施

运作故障	可能的原因	补救措施
出口压力高于设置值	由于脏污或阀座损坏导致内部泄漏	清洁或更换阀芯
	例如由于下游装置中的加热导致增压	无需对减压器采取任何措施
外部泄漏	未正确拧紧弹簧腔阀盖	重新拧紧弹簧腔阀盖/螺钉
	密封件损坏/脏污	更换或清洁密封件

9 保修

出厂前,本阀门已通过检验合格。本公司对产品保修模式是:凡确因材料缺陷或制造缺陷致使过早怠工的阀门,本公司承诺收到客户寄回的阀门后免费维修。本公司恕不承担赔偿损失以及类似其他义务。因出厂封口损坏、产品安装及使用不当、忽视本安装保养与使用说明书提示、污垢或正常性的磨损均不属保修之列。

1 Indicações gerais de segurança

- Use a válvula somente:
 - para o fim a que se destina,
 - em condições impecáveis,
 - em plena consciência dos aspectos de segurança e dos riscos
- As instruções de instalação devem ser observadas.
- Para o uso adequado, certifique-se de que os redutores de pressão sejam usados somente quando a pressão e a temperatura de operação não excederem os critérios de projeto usados no pedido. O fabricante não é responsável por danos causados por forças externas ou outras influências externas! Os riscos que possam surgir no redutor de pressão do fluido do processo e na pressão de operação devem ser evitados por medidas adequadas.
- Todo o trabalho de montagem deve ser realizado por pessoal especializado autorizado.
- Guarde este documento.
- Não limpe as peças de plástico com produtos de limpeza que contenham álcool ou solventes! Risco de danos!
- Este manual de instruções não substitui as normas nacionais, as normas de prevenção de acidentes nem as normas de segurança locais. Estas devem ser sempre respeitadas com prioridade.

br

2 Dados Técnicos

DN	15	20	25	25
Conexão para mangueira DIN EN 10226-1	½"	¾"	1"	1¼"
Comprimento de instalação sem bocal em mm	80	90	100	105
Comprimento de instalação com bocal em mm	142	158	180	193
Comprimento de instalação do corpo com rosca interna, em mm	85	95	105	-
Comprimento de instalação do corpo com conexão flangeada, em mm	130	150	160	180
Peso máximo em kg	1,5	1,6	2,8	3
Peso (conexão com flange) em kg	2,9	4,3	4,7	5,9
Fluido	Vapor, fluidos não perigosos, não inflamáveis, neutros/não neutros			
Pressão de entrada	máx. 16 bar			
Pressão de saída	SP: 1,5-5 bar HP: 4,5-10 bar			
Faixa de temperatura	+20 °C para +200 °C			

3 Área de aplicação

Os detalhes sobre a área de aplicação das versões individuais podem ser encontrados nas folhas de dados do fabricante.

4 Condições de transporte e armazenamento

- Proteger a válvula contra influências externas, por exemplo, sujeira, umidade, choques, impactos ou vibrações. Transportar somente a válvula na embalagem fornecida. Não retire os sacos plásticos e as tampas de proteção até imediatamente antes da montagem.
- As temperaturas de transporte e armazenamento devem ser mantidas entre -20°C e 65°C.

A redutora de pressão configurada na fábrica para uma pressão secundária de 3 bar (versão padrão) é instalado na tubulação sem tensão. Recomenda-se cumprir um percurso de desaceleração de 10 x DN. A direção do fluxo deve coincidir com a seta do corpo. A posição de instalação é aleatória. A posição de instalação é livre, sendo preferível que o Castelo fique voltado para baixo.

A tubulação deve ser completamente enxaguada antes de instalar o redutor de pressão, para que as impurezas transportadas pelo meio não prejudiquem o funcionamento adequado. A pressão secundária desejada é ajustada girando o fuso de ajuste quando a pressão está em repouso (consumo zero).

Girar a haste de ajuste para a direita aumenta a pressão secundária e girar a haste para a esquerda a reduz. O manômetro localizado no lado da pressão secundária permite o controle do valor nominal definido.

Atenção!!!

Antes de operar o redutor de pressão, certifique-se de que as duas conexões do manômetro no corpo estejam vedadas por meio do manômetro ou tampões de vedação.

Drenagem do condensado

A instalação de uma drenagem do condensado antes da válvula de bloqueio garante que a tubulação de vapor seja drenada de forma confiável, mesmo quando a válvula redutora de pressão estiver temporariamente fora de operação. Uma drenagem adicional após a válvula redutora de pressão é necessária, especialmente quando a tubulação de vapor a jusante apresenta uma grande elevação e pode ocorrer acúmulo de água durante a parada da instalação.

6 Manutenção

Devem ser realizadas pelo menos uma inspeção e manutenção anuais a fim de eliminar possíveis avarias que possam resultar de sujeira, corrosão, calcificação e desgaste natural.

Dependendo das condições de uso, esse intervalo pode ser menor. Durante esta manutenção, deve-se verificar se o núcleo da válvula está em perfeito estado e, se necessário, ele deve ser substituído.

Após longos períodos de inatividade, o funcionamento da válvula deve ser verificado.

Atenção!!!

Durante o trabalho de montagem no redutor de pressão, a parte relevante da instalação deve ser despressurizada e esvaziada, dependendo do meio. A válvula pode estar quente! Há risco de queimaduras!

7 Substituição do núcleo da válvula

1. Solte a contraporca (não desaparafuse!).
2. Solte a mola girando a haste de ajuste no sentido anti-horário.
3. Solte a tampa com a chave de boca e desaparafuse. Segurar o adaptador com uma chave de gancho.
4. Remova a mola.
5. Soltar o adaptador com uma chave de gancho (acessório opcional) e desenrosca-lo aproximadamente de 2 a 3 voltas (fig. a).
6. Usar duas chaves de fenda (alavanca) para prender no adaptador e na ranhura da porca sextavada para soltar o núcleo da válvula da sede (fig. b).
7. Desenroscar completamente o adaptador. Retirar o núcleo da válvula juntamente com o O-ring (fig. c).
8. Para a montagem, siga a ordem inversa.

8 Causa da falha e solução

Falha	Possível causa	Solução
A pressão de saída ultrapassa o valor ajustado	Vazamento interno devido a sujeira ou danos no Assento da válvula	Limpeza ou substituição da bucha da válvula
	Aumento da pressão, por exemplo, devido ao aquecimento na instalação a jusante	Não é necessária nenhuma ação na válvula redutora de pressão
Vazamento externo	Castelo não apertado corretamente	Apertar o castelo / o parafuso
	Vedações com defeito / sujas	Substituir a bucha da válvula ou utilizar um conjunto de vedações

9 Garantia

Esta válvula foi testada antes de sair da fábrica. Fornecemos, para os nossos produtos, garantia de reparo gratuito contra devolução, de peças que estejam comprovadamente inutilizadas como resultado de defeitos de fabricação ou de material. Não assumimos indenização por danos e outras obrigações. Danos ao lacre de fábrica, tratamento ou instalação inadequados, falha em seguir estas instruções de instalação e manutenção, sujeira ou desgaste normal anularão a garantia de fábrica.

- Използвайте вентила само:
 - по предназначение
 - в изправно състояние
 - безопасно и с отчитане на рисковете
- Инструкцията трябва да се съблюдава.
- За правилната употреба трябва да се гарантира, че редукираният вентил се използва само там, където работното налягане и температурата не надвишават зададените при поръчката проектни критерии. Производителят не е отговорен за повреди, възникнали поради външни сили или други външни влияния! Рискове, които могат да произлязат за редукирания вентил от преминаващия флуид и от работното налягане, трябва да бъдат предотвратени чрез подходящи мерки.
- Всички работи трябва да бъдат изпълнени от оторизиран специализиран персонал.
- Запазете този документ.
- Не почиствайте пластмасовите части с почистващи препарати, съдържащи алкохол или разтворители! Опасност от повреда!
- Настоящото ръководство за експлоатация не замества националните разпоредби, разпоредбите за предотвратяване на злополуки, както и местните правила за безопасност. Тези разпоредби винаги трябва да се спазват с предимство.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Ventil použijte pouze:
 - k určenému účelu
 - v bezvadném stavu
 - v souladu se zásadami bezpečnosti a znalostmi rizik
- Dodržujte návod.
- Aby byl výrobek používán odborným způsobem, je nutné zajistit, aby redukční ventil našel využití pouze tam, kde provozní tlak a teplota nepřekračují projektová kritéria stanovená při objednávce. Za škody, ke kterým došlo vnějšími silami nebo jinými vnějšími vlivy, výrobce neodpovídá! Rizika, která v případě redukčního ventilu vyplývají z provozního média a provozního tlaku, je nutné minimalizovat vhodnými opatřeními.
- Veškeré práce musí provádět oprávněný odborný personál.
- Tento dokument uschovejte.
- Plastové díly neomývejte čisticími prostředky s obsahem alkoholu nebo rozpouštědel! Nebezpečí poškození!
- Tento návod k obsluze nenahrazuje vnitrostátní předpisy, předpisy pro prevenci úrazů ani místní bezpečnostní předpisy. Tyto předpisy mají vždy přednost.

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

- Χρησιμοποιείτε τη βαλβίδα μόνο:
 - σύμφωνα με την κατάλληλη χρήση
 - σε απρόσκοπτη κατάσταση
 - σύμφωνα με τις οδηγίες ασφαλείας και λειτουργίας
- Πρέπει να τηρείτε τις οδηγίες.
- Για τη διασφάλιση της σωστής χρήσης θέτετε το μειωτή πίεσης σε λειτουργία μόνο όπου δεν υπερβαίνονται η πίεση λειτουργίας και η θερμοκρασία με βάση τα κριτήρια τοποθέτησης που καθορίζονται κατά την παραγγελία. Για βλάβες, οι οποίες προκύπτουν από εξωτερικές δυνάμεις ή άλλους εξωτερικούς παράγοντες η κατασκευάστρια εταιρεία δεν αναλαμβάνει ευθύνη! Πρέπει να περιορίζετε με κατάλληλα μέτρα τους κινδύνους, οι οποίοι μπορεί να προκύψουν στο μειωτή πίεσης από το μέσο ροής και την πίεση λειτουργίας.
- Όλες οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.
- Φυλάτε το παρόν έγγραφο.
- Μην καθαρίζετε τα πλαστικά μέρη με μέσα καθαρισμού που περιέχουν οινόπνευμα ή διαλυτικά! Κίνδυνος βλάβης!
- Το παρόν εγχειρίδιο χρήσης δεν αντικαθιστά τις εθνικές διατάξεις, τους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων, καθώς και τους τοπικούς κανονισμούς ασφαλείας. Αυτοί πρέπει πάντα να τηρούνται κατά προτεραιότητα.



el

Üldised ohutusjuhised

- Kasutage ventiili ainult:
 - sihipäraselt
 - laitmatuse seisukorras
 - ohutus- ja riskiteadlikult
- Tuleb järgida kasutusjuhendit.
- Õige kasutamise korral tuleb tagada, et rõhualandajaid kasutatakse ainult seal, kus töö rõhk ja temperatuur ei ületa tellimuse aluseks olevaid projekteerimiskriteeriume. Tootja ei vastuta väliste jõudude või muude väliste mõjude põhjustatud kahjude eest! Voolukeskkonnast ja töö rõhust rõhualandaja juures tekkida võivate ohtude ärahoidmiseks tuleb kasutusele võtta asjakohased meetmed.
- Kõiki töid peavad läbi viima volitatud spetsialistid.
- Säilitage see dokument.
- Ärge puhastage plastidetaile alkoholi või lahusteid sisaldavate puhastusvahenditega! Kahjustuse oht!
- Käesolev kasutusjuhend ei asenda riiklikke eeskirju, õnnetuste ennetamise eeskirju ega kohalikke ohutusnõudeid. Neid tuleb alati eelkõige järgida.

et

- Bain úsáid as an gcomhla ach amháin:
 - mar atá beartaithe
 - i ndea-chaoi
 - le sábháilteacht agus contúirt a bheith curtha san áireamh
- Caithfear cloí leis na teoracha.
- Le go mbainfear úsáid chuí as, ní foláir a chinntiú nach mbainfear úsáid as na laghdaitheoirí brú ach amháin sa chás nach dtéann an brú oibríochta agus an teocht thar na critéir deartha a leagtar amach don ordú. Níl an déantúsóir freagrach as aon dochar a dhéantar de bharr tionchair sheachtracha nó éifeachtaí seachtracha eile. Is féidir guaiseacha a d'fhéadfaí teacht chun cinn ag an laghdaitheoir brú ón sreabhmheán agus ón mbrú oibríochta a sheachaint le bearta cuí a ghlacadh.
- Ní foláir go mbeidh gach obair déanta ag speisialtóirí údaraithe.
- Coinnigh an cháipéis seo.
- Ná glan na codanna plaisteacha le halcól nó le hoibreacháin ghlantacháin a bhfuil tuaslagóir iontu! Baol dochair!
- Ní thagann na teoracha oibriúcháin seo in áit rialacháin náisiúnta, rialacháin um chosc ar thimpistí ná rialacháin sábháilteachta atá sonrach don láithreán. Ní mór iad seo a urramú i gcónaí mar thosaíocht.

Általános biztonsági tudnivalók

- A szelep csak az alábbi feltételek mellett használható:
 - rendeltetésének megfelelően
 - kifogástalan állapotban
 - a kapcsolódó biztonsági szempontok és veszélyek tudatában
- Az utasításban foglaltakat be kell tartani.
- A szakszerű használat előfeltétele, hogy a nyomáscsökkentőket csak ott használják, ahol az üzemi nyomás és a hőmérséklet nem haladja meg a rendeléskor egyeztetett méretezési értékeket. Külső erő- vagy egyéb behatások okozta károkért a gyártó nem felel! A nyomáscsökkentőnél a rajta átáramló közeg és az üzemi nyomás miatt felmerülő esetleges veszélyeket megfelelő intézkedésekkel meg kell előzni.
- Minden munkát kizárólag arra jogosult szakszemélyzet végezhet.
- Őrizze meg ezt a dokumentumot.
- Ne használjon alkohol- vagy oldószertartalmú tisztítószeret a műanyag alkatrészek tisztításához! Károsodás veszélye!
- Ez a használati utasítás nem helyettesíti a nemzeti előírásokat, a balesetmegelőzési szabályokat, valamint a helyszíni biztonsági előírásokat. Ezeket minden esetben elsőbbségi alapon kell betartani.

Bendrieji saugos nurodymai



lt

- Vožtuvą naudokite tik
 - pagal paskirtį,
 - nepriekaištingos būklės,
 - saugiai ir atsižvelgdami į pavojus.
- Laikykitės instrukcijos.
- Užtikrinkite, kad gaminys būtų naudojamas tinkamai, t. y. tik tokiose vietose, kur slėgis ir temperatūra neviršija užsakyme nurodytų parametrų. Gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią dėl išorinių jėgų ir kitokio išorinio poveikio! Apsaugokite redukcinį vožtuvą nuo pavojų, kylančių dėl naudojamos terpės ar darbinio slėgio.
- Visus darbus turi atlikti įgalioti specialistai.
- Saugokite šį dokumentą.
- Plastiko dalių nevalykite alkoholio ar tirpiklių sudėtyje turinčiomis valymo priemonėmis! Pavojus pažeisti!
- Šios naudojimo instrukcijos nepakeičia nacionalinių teisės aktų, nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių bei vietinių saugos taisyklių. Šių taisyklių visada reikia laikytis pirmiausia.

Vispārīgi drošības norādījumi

lv

- Vārstu izmantojiet tikai
 - atbilstoši noteikumiem,
 - nevainojamā stāvoklī,
 - apzinoties drošību un riskus.
- Ievērojiet instrukciju.
- Lai vārsts tiktu lietots pareizi, jānodrošina, lai tas tiktu izmantots tikai tur, kur darba spiediens un temperatūra nepārsniedz pasūtījumā noteiktos konstruktīvos kritērijus. Ražotājs neuzņemas atbildību par bojājumiem, kas radušies ārējā spēka vai citu ārējo faktoru ietekmē! Apdraudējums, ko spiediena regulatoram rada caurplūdes viela un kas var izrietēt no darba spiediena, jānovērš, veicot piemērotus pasākumus.
- Visi darbi jāveic autorizētam personālam.
- Uzglabājiet šo dokumentu.
- Netīriet plastmasas detaļas ar alkoholu vai šķīdinātājus saturošiem tīrīšanas līdzekļiem! Bojājumu risks!
- Šī lietošanas instrukcija neaizstāj valstu noteikumus, nelaimes gadījumu novēršanas noteikumus, kā arī vietējos drošības noteikumus. Tie vienmēr ir jāievēro pirmkārt.

Algemene veiligheidsaanwijzingen



nl

- Gebruik de klep alleen:
 - zoals bedoeld
 - in goede staat en conditie
 - bewust van veiligheid en gevaren
- De handleiding moet in acht worden genomen.
- Voor correct gebruik van de drukverminderaars moet worden gewaarborgd dat deze alleen worden gebruikt als de bedrijfsdruk en -temperatuur niet hoger zijn dan de in de order vermelde ontwerpcriteria. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door externe krachten of andere invloeden van buitenaf. Gevaren die door het stromende materiaal en de bedrijfsdruk in de drukverminderaar kunnen ontstaan, moeten met passende maatregelen worden voorkomen.
- Alle werkzaamheden moeten door geautoriseerde vakmensen worden uitgevoerd.
- Bewaar dit document.
- Reinig de kunststof onderdelen niet met reinigingsmiddelen die alcohol of oplosmiddelen bevatten. Gevaar op beschadiging.
- Deze gebruiksaanwijzing vervangt geen nationale voorschriften, voorschriften ter voorkoming van ongevallen en plaatsgebonden veiligheidsvoorschriften. Deze moeten altijd voorrang krijgen.

Allmenn sikkerhetsinformasjon

no

- Benytt ventilen kun:
 - som tiltenkt
 - i perfekt tilstand
 - sikkerhets- og farebevisst
- Instruksjonene må følges.
- For korrekt bruk må det sikres at trykkreduktorene kun brukes der driftstrykket og temperaturen ikke overskrider designkriteriene bestillingen var basert på. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som oppstår gjennom ytre krefter eller ytre omstendigheter. Passende tiltak må fattes for å forhindre farer som kan oppstå fra flytmiddelet og driftstrykket på reduksjonsrøret.
- Alt arbeid skal utføres av autorisert fagpersonell.
- Ta vare på dette dokumentet.
- Kunsstoffdelene skal ikke rengjøres med alkohol eller rengjøringsmidler med løsemidler! Skaderisiko!
- Denne bruksanvisningen erstatter ikke nasjonale forskrifter, forskrifter om ulykkesforebygging eller lokale sikkerhetsforskrifter. Disse må alltid følges først og fremst.

Indicações de segurança gerais



pt

- Apenas utilize a válvula:
 - para o fim adequado
 - num estado perfeito
 - com consciência dos aspetos de segurança e perigos
- Observar o manual.
- Para assegurar uma utilização correta, garantir que os redutores de pressão só são utilizados no local quando a pressão de operação e a temperatura não ultrapassem os critérios de conceção indicados na encomenda. O fabricante não é responsável por danos causados por forças ou outras influências externas! Os perigos que possam surgir associados ao fluido do processo e à pressão de operação no redutor são evitados através das medidas adequadas.
- Todos os trabalhos são realizados por pessoal especializado autorizado.
- Conserve este documento.
- Não limpe as peças de plástico com produtos de limpeza que contenham álcool ou solventes! Perigo de danos!
- Este manual de instruções não substitui as normas nacionais, as normas de prevenção de acidentes nem as normas de segurança locais. Estas devem ser sempre respeitadas em primeiro lugar.

Instrucțiuni generale de siguranță

ro

- Utilizați valva doar:
 - în scopul destinat
 - în perfectă stare
 - luând în considerare siguranța și riscurile
- Instrucțiunile trebuie respectate.
- Pentru o utilizare corectă, trebuie să vă asigurați că regulatoarele de presiune sunt utilizate doar acolo unde temperatura și presiunea de funcționare nu depășesc criteriile de proiectare care au stat la baza comenzii. Producătorul nu este responsabil pentru daunele provocate de forțe sau alți factori externi! Trebuie luate măsurile adecvate pentru a preveni pericolele care pot apărea la regulatorul de presiune din cauza mediilor fluide și a presiunii de funcționare.
- Toate lucrările trebuie efectuate de personal de specialitate autorizat.
- Păstrați acest document.
- Nu curățați componentele din plastic cu agenți de curățare care conțin alcool sau solventi! Risc de deteriorare!
- Prezentul manual de utilizare nu înlocuiește reglementările naționale, normele de prevenire a accidentelor și normele de siguranță locale. Acestea trebuie respectate întotdeauna cu prioritate.

- Необходимо использовать редукционный клапан только:
 - по назначению
 - в исправном состоянии
 - с соблюдением правил техники безопасности и осознанием возникающих рисков
- Необходимо обязательно соблюдать указания данного руководства.
- Для применения редукционного клапана по назначению необходимо обеспечить, чтобы редукционный клапан эксплуатировался только в тех местах, где рабочее давление и температура не превышают расчетные значения, указанные при заказе. Изготовитель оборудования не несет ответственность за ущерб, причиненный в результате внешних воздействий! Необходимо предотвращать опасности, связанные с протекающей через редукционный клапан рабочей средой и рабочим давлением, путем проведения соответствующих мероприятий.
- Все работы должны проводиться авторизованным персоналом.
- Данный документ необходимо хранить.
- Не допускается очистка пластиковых деталей с помощью чистящих средств с содержанием спирта и растворителя! Опасность повреждения!
- Настоящее руководство по эксплуатации не заменяет национальных норм, правил техники безопасности и местных правил техники безопасности. Их необходимо всегда соблюдать в первую очередь.

Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Používajte ventil iba:
 - v súlade s určením
 - v bezchybnom stave
 - pri plnom uvedomení si povinnosti dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a uvedomení si rizík a nebezpečenstiev
- Návod sa musí dodržiavať.
- Na účel správneho použitia sa musí zabezpečiť, aby sa regulátory tlaku používali iba vtedy, ak prevádzkový tlak a teplota nepresiahnu konštrukčné kritériá, ktoré tvoria základ objednávky. Výrobca nezodpovedá za škody spôsobené vonkajšími silami alebo inými vonkajšími vplyvmi! Musia sa prijať vhodné opatrenia, aby sa zabránilo nebezpečenstvám, ktoré môžu vyplývať z prietokového média a prevádzkového tlaku na regulátore tlaku.
- Všetky práce musí vykonávať poverený odborný personál.
- Uchovajte tento dokument.
- Plastové časti nečistite čistiacimi prostriedkami, ktoré obsahujú alkohol alebo rozpúšťadlá! Hrozí riziko poškodenia!
- Tento návod na obsluhu nenahrádza národné predpisy, predpisy o prevencii úrazov ani miestne bezpečnostné predpisy. Tieto predpisy majú vždy prednosť.

Splošni varnostni napotki

- Ventil uporabljajte samo:
 - v skladu z namenom
 - v brezhibnem stanju
 - varno in zavedajoč se morebitnih nevarnosti
- Upoštevajte navodila.
- Med namensko uporabo je treba zagotoviti, da se reduktorji tlaka uporabljajo samo tam, kjer delovni tlak in temperatura ne presegata specifikacij, na katerih temelji naročilo. Proizvajalec ne odgovarja za škodo, ki jo povzročijo zunanje sile ali drugi zunanji vplivi. Sprejeti je treba ustrezne ukrepe za preprečevanje nevarnosti, ki bi lahko nastale zaradi pretočnega medija in delovnega tlaka v reduktorju tlaka.
- Vsa dela naj izvede pooblaščen strokovno osebje.
- Shranite ta dokument.
- Plastičnih delov ne čistite s čistili, ki vsebujejo alkohol ali topila. Nevarnost poškodb!
- Ta navodila za uporabo ne nadomeščajo nacionalnih predpisov, predpisov o preprečevanju nesreč ter lokalnih varnostnih predpisov. Te je treba vedno upoštevati prednostno.

si

Genel güvenlik uyarıları

- Valfi, sadece aşağıda belirtildiği gibi kullanın:
 - Talimatlara uygun kullanım
 - Kusursuz durumda olduğu zaman
 - Güvenlik ve tehlike bilinci ile kullanım
- Kılavuz dikkate alınmalıdır.
- Usulüne uygun kullanım için basınç düşürme valfinin, sadece çalışma basıncının ve sıcaklığın sipariş sırasında belirlenmiş tasarım kriterlerini aşmayacak yerlerde kullanılması sağlanmalıdır. Mücbir sebeplerden veya başka harici etkilere veya kuvvetlerden kaynaklanan hasarlar için üretici firma sorumlu tutulmaz! Akışkanlardan veya çalışma basıncından kaynaklanabilecek basınç düşürme valfindeki olası tehlikeler, uygun tedbirler alınarak önlenmelidir.
- Gerekli işlerin tümü yetkili uzman personel tarafından yapılmalıdır.
- Bu dokümanı saklayın.
- Plastik parçaları alkol veya çözücü madde içeren temizlik maddeleri ile temizlemeyin! Hasar tehlikesi!
- Bu kullanım kılavuzu, ulusal yönetmeliklerin, kaza önleme kurallarının ve bölgeye özgü güvenlik kurallarının yerine geçmez. Bu kurallara her zaman öncelikli olarak uyulmalıdır.



tr

Goetze KG Armaturen

Schlieffenstr. 42

71636 Ludwigsburg

Fon +49 (0) 71 41 4 88 94 60

info@goetze.de

www.goetze-group.com

Germany