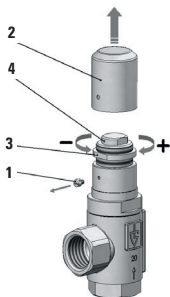
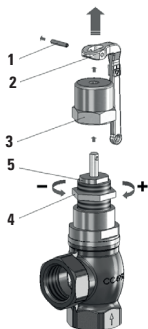
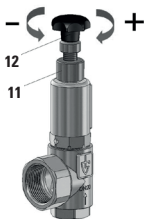
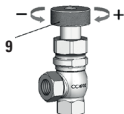




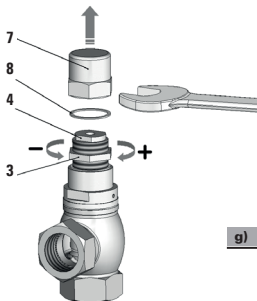
418, 428, 608, 617/417, 618, 628 sGFO/  
sGFL/tGFO, 630/430, 631/431, 853/453



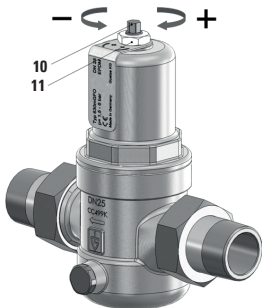
ERC UK CA CE

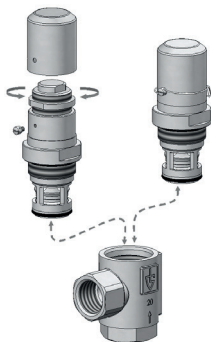
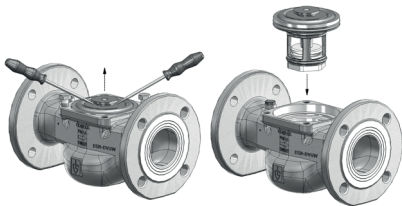
**a) 418, 428 / 618, 628 sGFO****b) 618, 628 sGFL****c) 853 / 453****d) 617 / 417****e) 608**

**f) 618, 628 tGFO**



**g) 630/ 430 / 631 / 431**



**h)****418, 428****i)****630/430, 631/431**

# Montage-, Wartungs- und Betriebsanleitung

## Druckbegrenzungs- / Überströmventile

418, 428, 608, 617/417, 618, 628 sGFO/sGFL/tGFO,  
630/430, 631/431, 853/453



### 1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie das Ventil nur:
  - bestimmungsgemäß
  - in einwandfreiem Zustand
  - sicherheits- und gefahrenbewusst
- Die Einbauanleitung ist zu beachten.
- Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.
- Das Ventil ist ausschließlich für den in dieser Einbauanleitung angeführten Verwendungsbereich bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Mit dem Entfernen einer vorhandenen Werksplobierung erlischt die Werksgarantie für die Ventileinstellung.
- Alle Montagearbeiten sind durch autorisiertes Fachpersonal durchzuführen.



**Originalsprache**

### 2 Allgemeine Hinweise

Überströmventile und Druckbegrenzungsventile sind hochwertige Armaturen, die besonders sorgfältig behandelt werden müssen. Die Dichtflächen sind an Sitz und Kegel feinstbearbeitet, dadurch wird die notwendige Dichtheit erreicht. Das Eindringen von Fremdkörpern in das Ventil ist bei der Montage und während des Betriebs zu vermeiden. Die Dichtheit eines Druckbegrenzungs-/Überströmventils kann durch Hanf, Teflonband, Schweißperlen u. ä. beeinträchtigt werden. Auch eine raue Behandlung des fertigen Ventils während Lagerung, Transport und Montage kann die Armatur undicht werden lassen. Wird ein derartiges Ventil mit einem Farbanstrich versehen, so ist darauf zu achten, dass die gleitenden Teile nicht mit Farbe in Berührung kommen.

### 3 Verwendungsbereich

Je nach Ventilausführung:

Als **Druckbegrenzungsventil (proportionales Sicherheitsventil)** für nicht klebende Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe zur Absicherung gegen Drucküberschreitung in Druckbehältern oder Dampfkesseln sowie als druckhaltende Ausrüstungsteile für Druckgeräte nach der EG-Druckgeräterichtlinie.

Als **Überströmventil (nur die gasdichten Ausführungen 418, 428, 608, 617/417, 618, 630/430, 631/431, 853/453)** für nicht klebende Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe zur Druckbegrenzung bzw. Druckregelung, zum Schutz von Pumpen oder als Bypassventil. Überströmventile sind auch bei auftretenden Gegendrücken einsetzbar. Einzelheiten zum Verwendungsbereich der einzelnen Ausführungen sind den Datenblättern des Herstellers zu entnehmen.

### 4 Einbau und Montage

Die Montage des Ventils hat so zu erfolgen, dass keine unzulässigen statischen, dynamischen oder thermischen Beanspruchungen auf das Ventil wirken können. Die Anlage ist vor Einbau des Ventils zu spülen. Bei nicht ausreichend gereinigter Anlage oder unsachgemäßer Montage kann das Ventil schon beim ersten Ansprechen undicht sein.

Am Einbauort von Ventilen, bei denen durch Austreten des Mediums direkte oder indirekte Gefahren für Personen oder die Umgebung entstehen können, müssen geeignete Schutzmaßnahmen getroffen werden.

**Druckbegrenzungsventile** sind nach Möglichkeit senkrecht und mit nach oben stehender Federhaube einzubauen. Eine andere Einbaulage ist mit dem Hersteller abzuklären.

**Überströmventile (418, 428, 618, 617/417, 608, 630/430, 631/431, 853/453)** können von der Einbaulage beliebig in die Anlage eingebaut werden.

Die Funktion der Ventile ist in jeder Lage gewährleistet.

Bei der **Montage** ist darauf zu achten, dass die **Innengewinde nicht mit Gewalt oder zu tief eingedreht** werden, sonst wird der **Sitz des Ventils beschädigt**. Es darf kein Dichtungsmaterial wie Hanf oder Teflon in das Ventil gelangen.

### 5 Einstellung

Die Ventile können werkseitig fest eingestellt und verplombt geliefert sein oder uneingestellt mit einem gewünschten Einstellbereich. Werkseitig fest eingestellte und plombierte Ventile sind mit dem Einstelldruck gekennzeichnet. Vor Verstellung ist die Werksplombe zu entfernen.

Bei unplombierten Ventilen kann der gewünschte Druck im Einstellbereich der Feder eingestellt werden.

Bei ATEX-Ausführungen für die Kategorien 1 und 2 und bei uneingestellten gasdichten Ventilausführungen (t...) muss nach der Einstellung die Gasdichtheit geprüft und gewährleistet werden.

**Abb. a): Typ 418, 428, 618, 628 sGFO:**

1. Kreuzlochschraube (1) herausdrehen und Kappe (2) abnehmen.
2. Sicherungsmutter lösen (3).
3. Druckschraube (4) verdrehen. (Bei 418 tritt selbst im Betrieb oder bei anstehenden Gegendruck kein Medium über den Federraum aus.).  
Im Uhrzeigersinn Druckerhöhung, gegen den Uhrzeigersinn Druckabsenkung.
4. Sicherungsmutter (3) anziehen.
5. Kappe (2) aufsetzen und Kreuzlochschraube (1) eindrehen.

**Abb. b): Typ 618, 628 sGFL:**

1. Spannstift (1) entfernen und Hebel 2 abnehmen.
2. Hutmutter (3) abschrauben.
3. Hülse (4) aushängen.
4. Sicherungsmutter (7) lösen
5. Druckschraube (6) verdrehen:  
Im Uhrzeigersinn Druckerhöhung, gegen den Uhrzeigersinn Druckabsenkung.
6. Sicherungsmutter (7) anziehen.
7. Hülse (4) in Spindel (5) einhängen
8. Hutmutter (3) aufschrauben und festziehen.
9. Spannstift (1) in Hebel (2) und Hülse (4) einsetzen.

**Abb. c), d), e): Typ 608 / 617 / 417 / 853 / 453:**

1. Kontermutter (11) lösen (Typ 853/453).
2. Druckeinstellung mit Handrad (9,12) bzw. Sechskant-Stiftschlüssel vornehmen.  
Drehen im Uhrzeigersinn, Druckerhöhung, gegen den Uhrzeigersinn, Druckabsenkung.  
Die Ventile können bei anstehendem Gegendruck oder in durchströmtem Zustand eingestellt werden. Eine Sicherung der Einstellung (Plombierung) kann vorgenommen werden.
3. Kontermutter (11) wieder festziehen (Typ 853/453).

Aufgrund werksseitiger Sicherung gegen Verstellen, kann die Variante 417tGFOC / 617tGFOC, bzw. Optionscode S48 nicht kundenseitig verstellt werden.

**Abb. f): Typ 618, 628 tGFO:**

1. Hutmutter (7) abschrauben und Kupferdichtring (8) entfernen.
2. Sicherungsmutter lösen (3).
3. Druckschraube (4) verdrehen:  
Im Uhrzeigersinn Druckerhöhung, gegen den Uhrzeigersinn Druckabsenkung.
4. Sicherungsmutter (3) wieder festziehen und Kupferdichtring (8) aufsetzen.
5. Hutmutter (7) aufschrauben und festziehen.

**Abb. g): Typ 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Kunststoffschutzkappe entfernen und Kontermutter (11) lösen.
2. Druckeinstellung an Einstellspindel (10) vornehmen. Im Uhrzeigersinn Druckerhöhung, gegen den Uhrzeigersinn Druckabsenkung. Bei Anschluss eines Manometers (als Zubehör erhältlich) kann der Einstelldruck bequem am Manometer abgelesen werden.
3. Kontermutter (11) wieder festziehen.

Eine Sicherung der Einstellung (Plombierung) kann vorgenommen werden.

## 6 Betriebsweise / Wartung

Der Arbeitsdruck der Anlage soll bei Verwendung als Druckbegrenzungsventil mindestens 5% unter dem Schließdruck des Ventils liegen. Dadurch wird erreicht, dass die Armatur nach dem Abblasen wieder einwandfrei schließt.

Bei kleinen Undichtheiten kann man die Ventile durch Anlüften mittels Anlüfthebel bei der Ausführung 618, 628 sGFL, bzw. durch Überdruck bei den anderen Baureihen ansprechen lassen. Kann dadurch die Undichtheit nicht beseitigt werden, muss das Ventil überholt werden. Nach längeren Stillstandszeiten muss die Funktion des Ventils geprüft werden.

Die Ventile des Typs 418, 428 (Abb. h) und 630 / 430 / 631 / 431 (Abb. i) haben eine Austauschkartusche, welche im drucklosen Zustand der Anlage gewechselt werden kann. Für den Typ 418, 428 kann diese auch bereits werkseitig voreingestellt und verplombt als Ersatzteil geliefert werden.

### Abb. h): Typ 418 / 428:

1. Sicherstellen, das die Anlage drucklos ist.
2. Vollständige Austauschkartusche an den Schlüsselflächen oberhalb des Eckgehäuses mit passenden Maulschlüssel herausdrehen.
3. Kontrolle der Sitzkontur und Einbau der neuen Kartusche. Ggf. neue Einstellung des Ansprechdrucks wie unter a) beschrieben.

### Abb. i): Typ 418 / 630 / 430 / 631 / 431:

1. Sicherstellen, das die Anlage drucklos ist.
2. Kunststoffschutzkappe entfernen; Kontermutter lösen.
3. Feder durch Drehen der Einstellspindel entgegen dem Uhrzeigersinn entspannen.
4. Schrauben bzw. Haube gleichmäßig herausdrehen.
5. Haube, Federteller, Einstellspindel und Feder abnehmen.
6. Zwei gegenüber liegende Schrauben wieder in Gehäuse einschrauben. Diese werden als Auflage für Hebelwerkzeug benötigt (nur bei Nennweite DN65 und DN80). Mit Hilfe zweier Schraubendreher (Hebelwerkzeug) kompletten Ventileinsatz herausziehen (Abb. b) und gegen neue Regeleinheit ersetzen.
7. Zur Montage in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.  
Bei Nennweite DN65 - DN100 Schrauben gleichmäßig eindrehen, das maximale Anzugsdrehmoment von 25 Nm darf nicht überschritten werden!

## 7 Gewährleistung

Jedes Ventil wurde vor Verlassen des Werks 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 oder dergleichen anderer Verpflichtungen übernehmen wir nicht. Bei Beschädigung der Werksplomben (bei Druckbegrenzungsventilen), unsachgemäßer Behandlung bzw. Installation, Verschmutzung oder normalem Verschleiß erlischt die Werksgarantie.

## 8 Kennzeichnung

Werkseitig eingestellte Ventile werden mit dem Einstelldruck unauslöschlich auf dem Typenschild oder auf dem Ventil angehängten Messingschildchen gekennzeichnet. Bei uneingestellten Ventilen ist darauf der Einstellbereich der eingebauten Feder angegeben.



# Assembly and maintenance instructions

## Pressure relief valves / overflow valves

418, 428, 608, 617/417, 618, 628 sGFO/sGFL/tGFO,  
630/430, 631/431, 853/453



### 1 General Notes of Safety

- Only use the valve:
  - for the intended purpose
  - in satisfactory condition
  - with respect for safety and potential hazards.
- Always observe the installation instructions.
- Faults that may impair safety must be addressed immediately.
- The valves are exclusively intended for the application area stated in these installation instructions. Any other or further use is not valid as the intended use.
- The manufacturer's warranty for the setting of the valve shall be null and void if the sealed cover is removed.
- All assembly work is to be carried out by authorized specialist staff.

en

### 2 General Notes

Overflow valves and pressure limiting valves are high-quality fittings which require a particularly careful handling. The sealing surfaces are precision-machined at the seat and cone to attain the required tightness. Always avoid the penetration of foreign particles into the valve during assembly and during the operation. The tightness of a pressure limiting / overflow valve can be impaired when using hemp, Teflon tape, as well as through welding beads, among other things. Also rough handling of the finished valve during storage, transport and assembly can result in a valve leaking. If the valves are painted, make sure that the sliding parts do not come into contact with the paint.

### 3 Range of Application

According to valve version:

As **pressure limiting valve (proportional safety valve)** for non-adhesive liquids, gas, steam for protection against excess pressure in pressure tanks or steam boilers as well as pressure-holding equipment parts for pressure devices in compliance with the EC pressure equipment directive.

As **overflow valve (only the gastight versions 418, 428, 608, 617/417, 618, 630/430, 631/431, 853/453)** for non-adhesive liquids, gas and steam for pressure limitation and/or regulation, for protection of pumps and as bypass valve. Overflow valves can also be used if there is counterpressure.

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

### 4 Installation and Assembly

To ensure a satisfactory operation of the valves they must be assembled in such a way that the safety valve is not exposed to any impermissible static, dynamic or thermal loads. The installation has to be flushed before installing the valve. If an installation is not sufficiently cleaned or the valve is installed improperly, the valve may leak even the first time it responds.

Appropriate safety measures must be taken at the place of installation of the valves if the medium that discharges upon actuation of the valve can lead to direct or indirect hazards to people or the environment.

**Pressure limiting valves** are to be installed vertically, if possible, and with the bonnet pointing upward. A different installation position must be clarified with the manufacturer.

**Overflow valves 418, 428, 618, 617/417, 608, 630/430, 631/431, 853/453** can be installed in any position. The function of the valves is guaranteed in every position.

During **assembly** - always make sure **not to apply any force when fastening the connecting thread and not to screw it in too far**, as this could otherwise **damage the seat of the valve**. Do not allow sealing material such as hemp or Teflon to penetrate into the valve.

### 5 Setting

The valves can be delivered with a set pressure and sealed by the factory or without set pressure with the desired range of adjustment. Valves which have been set and sealed by the factory are marked with the set pressure. Before changing the set pressure the seal has to be removed. If valves are unsealed, the desired pressure can be set within the pressure range of the spring.

In the case of ATEX versions for categories 1 and 2 and unset gastight valve versions (t.....) the valves must be tested after setting in order to guarantee their gastightness.

**Fig. a): Types 418, 428, 618, 628 sGFO:**

1. Unscrew capstan headed screw (1) and remove cap (2).
2. Release locknut (3).
3. Turn pressure screw (4). (In type 418 medium does not discharge via the spring chamber even under operating conditions or with available counterpressure).  
Turn in clockwise direction to increase pressure, turn in counterclockwise direction to reduce pressure.
4. Tighten locknut (3).
5. Mount cap (2) and fasten capstan headed screw (1).

**Fig. b): Type 618, 628 sGFL:**

1. Remove locking pin (1) and take off lever (2).
2. Unscrew cap nut (3).
3. Disengage bushing (4).
4. Loosen locking nut (7).
5. Turn pressure screw (6):  
Clockwise = increases pressure, Anticlockwise = decreases pressure.
6. Tighten locking nut (7).
7. Engage bushing 4 in spindle (5).
8. Refit and tighten cap nut (3).
9. Fit locking pin in lever (2) and bushing (4).

**Fig. c), d), e): Types 608 / 617 / 417 / 853 / 453:**

1. Release counter-nut (11) (Types 853/453).
2. Carry out pressure adjustment at handwheel or with hexagonal wrench key. Turning clockwise increases pressure, turning anticlockwise decreases pressure. The valves can be set when backpressure prevails or when medium is flowing through the valve. The setting can be secured by means of a seal.
3. Tighten counter-nut (11) (Types 853/453).

Since the variants 417tGFOC / 617tGFOC are secured against adjustment by default, these variants and/or the option code S48 cannot be adjusted by the customer.

**Fig. f): Type 618, 628 tGFO:**

1. Unscrew cap nut (7) and remove copper gasket (8).
2. Release locknut (3).
3. Turn pressure screw (4):  
Turn in clockwise direction to increase pressure, turn in counterclockwise direction to reduce pressure.
4. Tighten locknut (3) again and mount copper gasket (8).
5. Screw on cap nut (7) and tighten.

**Fig. g): Types 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Remove plastic protective cap; loosen counter-nut (11).
2. Adjust pressure at adjusting spindle (10).  
Turn clockwise to increase pressure, turn counterclockwise to reduce pressure. By connecting a pressure gauge (available as accessory) the set pressure can be conveniently read from the pressure gauge.
3. Tighten locknut (11) again.  
The setting can be secured by means of a seal.

## 6 Operating and Maintenance

The operating pressure of the plant is to be at least 5 % lower than the closing pressure of the valve if it is used as a pressure limiting valve. In this way, the valve can satisfactorily close again after blowing off.

In the event of minor leaks, the valves can be made to respond by lifting the lever for version 618, 628 sGFL (the lever is not used for adjusting the valve!), or by applying overpressure for the remaining model series. If this does not remove the leak the valve has to be overhauled. After long periods of non-use the function of the valve must be tested.

For the valves of the types 418, 428 (fig. h) and 630/430 / 631/431 (fig. i) there is a replacement cartridge which can be changed when the installation is pressureless. For the type 418, 428 the cartridge can be delivered as a replacement part which was preset and sealed at the factory.

### Fig. h): Type 418 / 630 / 430 / 631 / 431:

1. Make sure that the system is de-pressurised.
2. Pull out the entire replacement cartridge by turning the spanner flats above the angular body using a suitable open-ended spanner.
3. Check the contour and installation of the new cartridge. If necessary, reset the response pressure as described in a).

### Fig. i): Type 418 / 630 / 430 / 631 / 431:

1. Make sure that the system is de-pressurised.
2. Remove plastic protective cap; loosen counter-nut.
3. De-tension the spring by turning the setting spindle clockwise.
4. Unscrew spring housing or remove screws.
5. Remove spring housing, spring plate, setting spindle, and spring.
6. Re-fit two screws on opposite sides of the body. These are required as supports for the levering tools (only required for sizes DN65 and DN80). By means of two screwdrivers ( levering tools ) remove the complete valve insert (fig. b) and replace with a new one.
7. Installation is carried-out in reverse order. In the case of sizes DN65 - DN100 tighten the screws equally with a maximum torque of 25 Nm, this value must not to be exceeded!

## 7 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 liability for any damage or other such obligations. If the factory seal is damaged (in the case of pressure limiting valves), in the event of any incorrect handling or installation, contamination or normal wear, warranty claims shall be null and void.

## 8 Marking

Valves adjusted at the factory have the set pressure marked in a permanent manner on the nameplate or on a brass label that is attached to the valve. For valves that are not adjusted at the factory the range of adjustment for the installed spring is specified on it.

## Limiteurs de pression / Déverseurs

418, 428, 608, 617/417, 618, 628 sGFO/sGFL/tGFO,  
630/430, 631/431, 853/453



### 1 Conseils de sécurité – Généralités

- La soupape doit être utilisée uniquement :
  - aux fins auxquelles elle est destinée
  - en parfait état de fonctionnement
  - en connaissance des règles de sécurité et des dangers qu'elle comporte
- Respecter les instructions de montage.
- Remédier immédiatement à tout défaut susceptible de nuire à la sécurité.
- Les soupapes sont destinées exclusivement au domaine d'application indiqué dans la présente notice de montage. Toute utilisation différente ou toute utilisation allant au-delà de celle recommandée est considérée comme non conforme.
- La suppression du plombage d'usine fait perdre le bénéfice de la garantie consentie par le fabricant pour le réglage de l'appareil.
- Les travaux de montage doivent uniquement être confiés au personnel qualifié autorisé.

fr

### 2 Recommandations générales

Nos déverseurs et limiteurs de pression sont des appareils de grande qualité qui demandent à être manipulés avec soin. Les surfaces du siège et du clapet ont subi un usinage minutieux propre à leur conférer l'étanchéité nécessaire. Éviter la pénétration de corps étrangers durant le montage et le fonctionnement de l'appareil. Son étanchéité peut être endommagée par l'utilisation de chanvre, de ruban Teflon, par des perles de soudure, etc. De même, une manipulation peu précautionneuse de l'appareil au cours du stockage, du transport et du montage peut être à l'origine d'un défaut d'étanchéité. Si un appareil doit être mis en peinture, veiller à ce que les éléments mobiles ne reçoivent pas de traces de peinture.

### 3 Domaine d'utilisation

Selon la version de soupape:

**Limiteurs de pression (soupapes à ouverture proportionnelle)** pour liquides, gaz et vapeurs non collants dans les réservoirs sous pression et les chaudières à vapeur afin de protéger ceux-ci contre un dépassement de la pression. Ce sont également des éléments d'équipements assurant le maintien de la pression dans les appareils sous pression selon la Directive Européenne des Appareils sous Pression.

**Déverseurs (les seules versions étanches aux gaz 418, 428, 608, 617/417, 618, 630/430, 631/431, 853/453)** destinés à limiter ou à régler la pression pour liquides non collants, gaz et vapeurs afin de protéger les pompes. Ce sont également des soupapes de by-passe. Les déverseurs peuvent être utilisés aussi dans les installations exposées à des contrepressions.

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

#### 4 Installation et montage

Monter l'appareil de telle façon qu'il ne soit exposé à aucune contrainte statique, dynamique ou thermique non admissible.

Rincer l'installation avant le montage de l'appareil. Une installation insuffisamment nettoyée ou un appareil monté en dépit des règles de l'art peut être la cause d'un défaut d'étanchéité.

Sur les sites de montage où l'échappement du fluide peut constituer un danger direct ou indirect pour le personnel, il est indispensable de prendre les mesures de protection qui s'imposent.

Les **limiteurs de pression** doivent être montés si possible verticalement, le capuchin du ressort dirigé vers le haut. Veuillez demander conseil au fabricant si vous désirez installer la soupape dans une autre position.

**Les déverseurs (418, 428, 618, 617/417, 608, 630/430, 631/431, 853/453)** peuvent être montés dans l'installation sans contrainte de position. Ils fonctionnent quel que soit le sens de montage.

Lors du **montage**, veiller à ce qu'en les vissant les **raccordements** ne soient **pas forcés** ou **rentrés trop profondément** afin de ne pas endommager le siège de l'appareil. Ne pas laisser pénétrer du matériel d'étanchéité dans l'appareil, tel que le chanvre ou le Teflon.

#### 5 Réglage

Les appareils peuvent être livrés avec réglage et plombage d'usine, ou être fournis sans tarage, avec la plage de réglage souhaitée. Lorsqu'ils sont réglés et plombés par l'usine, ils portent un marquage qui indique la pression de tarage. Pour la modifier, il faut supprimer le plombage du fabricant.

La pression des appareils sans plombage peut être réglée dans les limites de la plage de réglage du ressort.

Pour les versions ATEX en catégories 1 et 2 et pour les soupapes non-tarées étanches au gaz (t...) il est indispensable de vérifier et sécuriser l'étanchéité au gaz.

**Image a): Types 418, 428, 618, 628 sGFO:**

1. Sortir la vis en croix en la dévissant (1) et ôter le capuchon (2).
2. Desserrer l'écrou de blocage (3).
3. Tourner la vis de serrage (4). (Dans le cas de la série 418 le fluide n'échappe pas par la chambre du ressort, ni pendant le service ni en présence de contre-pression). Dans le sens des aiguilles d'une montre, la pression augmente; dans le sens contraire, la pression baisse.
4. Resserrer l'écrou de blocage (3).
5. Remettre en place le capuchon (2) et la vis en croix (1).

**Image b): Type 618, 628 sGFL:**

1. Sortir le douille de serrage et remonter le levier (2).
2. Dévisser l'écrou borgne (3).
3. Enlever le douille (4).
4. Déserrer l'écrou de blocage (7).
5. Régler le vis de pression (6): en sens horaire: augmentation de pression en sens anti-horaire: baisse de pression.
6. Fixer l'écrou de blocage (7).
7. Monter le douille (4).
8. Visser l'écrou borgne (3) et le fixer.
9. Mettre le douille de serrage (1) en place dans le levier (2) et dans le douille (4).

**Image c), d), e): Types 608 / 617 / 417 / 853 / 453:**

1. Dévisser le contre-écrou (11) (Type 853/453).
2. Régler la pression à l'aide du volant manuel ou avec un clé à cheville hexagonale. Tourner en sens horaire: augmenter la pression, tourner en sens anti-horaire: baisser la pression. Les soupapes peuvent être tarées en cas de contre-pression ou quand la fluide passe par la soupape. Il est possible de sécuriser le réglage (par plombage).
3. Resserrer le contre-écrou (11) (Type 853/453).

Du fait de la sécurité usine contre le dérèglement, la variante 417tGFOC / 617tGFOC ou code option S48 ne peut pas être réglée par le client.

**Image f): Type 618, 628 tGFO:**

1. Dévisser l'écrou borgne (7) et ôter la bague d'étanchéité en cuivre (8).
2. Desserrer l'écrou de blocage (3).
3. Tourner la vis de serrage (4): dans le sens des aiguilles d'une montre, la pression augmente; dans le sens contraire, la pression baisse.
4. Resserrer l'écrou de blocage (3) et remettre en place la bague d'étanchéité en cuivre (8).
5. Remettre en place et revisser l'écrou borgne (7).

**Image g): Types 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Ôter le capuchon protecteur en plastique et dévisser le contre-écrou (11).
2. Régler la pression par la tige de réglage (10). Dans le sens des aiguilles d'une montre, la pression augmente, dans le sens inverse, la pression baisse. Si un manomètre est monté sur l'appareil (livré comme accessoire), la pression de réglage peut être relevée facilement sur le manomètre.
3. Resserrer (11) le contre-écrou.

Il est possible de sécuriser le réglage (par plombage).

## 6 Fonctionnement / Entretien

Si l'appareil est utilisé en tant que limiteur de pression, la pression de service de l'installation doit être au moins de 5% inférieure à la pression de fermeture. On parvient ainsi à une parfaite fermeture du limiteur de pression après l'opération de décharge. En cas d'apparition de légères fuites, on peut amener les appareils à ouvrir par le levier de décharge pour ce qui est de la série 618, 628 sGFL (le levier ne sert pas au réglage!), ou par surpression pour ce qui est des autres séries de construction. Si la non-étanchéité persiste, l'appareil doit être révisé. Après une longue période d'arrêt, il faut contrôler le fonctionnement de la soupape.

Les séries 418, 428 (image.h) et 630/430 / 631/431 (image.i) sont dotées d'une cartouche d'échange qui peut être remplacée lorsque l'installation n'est pas sous pression. Pour la version 418, 428 cette cartouche peut aussi être préréglée à l'usine et fournie avec le plombage en tant que pièce de rechange.

### **Image h): Types 418 / 630 / 430 / 631 / 431:**

1. S'assurer que l'installation se trouve hors-pression.
2. À l'aide d'une clé à fourche appropriée, dévisser et sortir la cartouche de rechange complète via les pans de vissage au-dessus du boîtier d'angle.
3. Vérification du contour du siège et installation de la cartouche neuve. Si nécessaire, nouveau réglage de la pression de réponse comme décrit sous a).

### **Image i): Types 418 / 630 / 430 / 631 / 431:**

1. S'assurer que l'installation se trouve hors-pression.
2. Ôter le capuchon protecteur en plastique; dévisser le contre-écrou.
3. Détendre le ressort en tournant la tige de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
4. ôter les vis et le chapeau.
5. Retirer le chapeau, le disque-ressort, la tige de réglage, la bague coulissante et le ressort.
6. Revisser deux vis face à face dans le corps. Ces derniers seront nécessaires pour poser l'outil levier (seulement pour les largeurs nominales DN 65 et DN80). Sortir la cartouche complète à l'aide de deux tournevis (outil levier) (image b) et la remplacer par une nouvelle.
7. Procéder dans l'ordre inverse pour l'installation. Pour les largeurs nominales DN65 - DN100, visser de manière à ne pas dépasser un moment de rotation de 25 Nm maximum!

## 7 Garantie

Tous nos appareils sont contrôlés 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 prenons 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 (pour ce qui est des limiteurs de pression), ni après utilisation, manipulation ou installation non conformes aux règles de l'art ou suite à l'encrassement ou à l'usure normale.

## 8 Marquage

La pression de tarage réglée par l'usine est indiquée de façon indélébile sur une plaquette en laiton attachée à l'appareil. Dans le cas des appareils non tarés, cette plaquette fait état de la plage de réglage du ressort.



Válvulas limitadoras de presión /  
válvulas de rebose 418, 428, 608, 617/417,  
618, 628 sGFO/sGFL/tGFO, 630/430, 631/431, 853/453



## 1 Indicaciones generales de seguridad

- Solo utilice esta válvula:
  - para la finalidad de uso prevista
  - estando en perfecto estado
  - con conciencia de la seguridad y peligros
- Tenga en cuenta las instrucciones de montaje.
- Todos los fallos que puedan afectar la seguridad, deben eliminarse de inmediato.
- La válvula se destina exclusivamente para la finalidad de uso indicada en estas instrucciones de montaje. Cualquier otra utilización, o su uso más allá de la finalidad indicada, se considerará como no conforme a lo prescrito.
- En el caso de que se quite el precinto de fábrica, la garantía de regulación de la válvula quedará cancelada.
- Los trabajos de montaje sólo podrán ser realizados por personal técnico torizado.



## 2 Indicaciones generales

Las válvulas limitadoras de presión y de rebose son accesorios de alta calidad que deben manipularse cuidadosamente. El fino pulido de las superficies de sellado en el asiento y el cono permiten lograr la hermeticidad necesaria. Durante el montaje y operación de la válvula debe evitarse el ingreso de cuerpos extraños a la misma. La hermeticidad de una válvula de limitación de presión o de rebose puede perjudicarse en presencia de cáñamo, cintas de teflon, perlas de soldadura y objetos similares. El tratamiento descuidado de la válvula acabada durante el almacenamiento, transporte y montaje también puede provocar la ocurrencia de fugas en la válvula. En el caso de que las válvulas de este tipo estén pintadas, debe cuidarse de que las superficies deslizantes no entren en contacto con la pintura.

## 3 Campo de aplicación

En función de la versión de la válvula:

Como **válvula limitadora de presión (válvula de seguridad proporcional)** para líquidos no pegajosos, gases y vapores, con el objetivo de proteger contra excesos de presión en recipientes a presión o calderas de vapor, así como también como accesorio para mantenimiento de presión en equipos a presión según la Directiva CE para equipos a presión.

Como **válvula de rebose (sólo para los modelos herméticos a gases 418, 428, 608, 617/417, 618, 630/430, 631/431, 853/453)** para líquidos no pegajosos, gases y vapores, con el objetivo de limitar o regular la presión para protección de bombas, o como válvula de bypass. Las válvulas de rebose pueden emplearse aunque se produzcan contrapresiones. Para información sobre el campo de aplicación de las versiones individuales, le rogamos consulte la ficha técnica del fabricante.

#### 4 Instalación y montaje

La válvula debe montarse de forma que no se produzcan cargas estáticas, dinámicas o térmicas sobre la misma. Debe hacerse una limpieza de la instalación antes del montaje de la válvula. En el caso de que la instalación no estuviera suficientemente limpia, o si el montaje fuera incorrecto, la válvula podría presentar fugas la primera vez que se accionara. En los lugares de montaje de la válvula en los que la salida del medio pueda representar un peligro para personas o para el ambiente circundante, deberán adoptarse medidas de seguridad adecuadas.

**Las válvulas limitadoras de presión**, siempre que sea posible, deben montarse en posición vertical y con la tapa del muelle o resorte apuntado hacia arriba. Si desea instalar la válvula en otra posición, consulte con el fabricante.

**Las válvulas de rebose (418, 428, 618, 617/417, 608, 630/430, 631/431, 853/453)** no tienen ninguna restricción respecto a la posición de montaje en la instalación. El funcionamiento de la válvula es seguro en cualquier posición. Durante el **montaje** debe tenerse cuidado para que **las roscas de conexión no sean atornilladas con demasiada fuerza o muy profundamente**, ya que, de lo contrario, el **asiento de la válvula** resultará dañado. En la válvula no deben ingresar residuos de materiales de sellado como cáñamo o teflón.

#### 5 Ajuste / tarado

Las válvulas pueden suministrarse reguladas y precintadas en la fábrica de forma fija, o no reguladas, con un rango de regulación especificado. Las válvulas reguladas y precintadas en la fábrica de forma fija tienen identificación de la presión de tarado. Antes de modificar la regulación debe quitarse el precinto de fábrica.

En las válvulas sin precinto, la presión deseada puede ajustarse dentro del rango de regulación del muelle/resorte.

Para versiones ATEX en categorías 1 y 2 y para válvulas no ajustadas estancas al gas (t...) es indispensable de verificar la estanquidad al gas después del taraje.

#### **Fig. a): Tipo 418, 428, 618, 628 sGFO:**

1. Desatornille el tornillo de agujeros cruzados (1) y retire la tapa (2).
2. Suelte la tuerca de seguridad (3).
3. Haga girar el tornillo de presión (4). (Por el alojamiento del resorte del modelo 418, aun estando en servicio o si se produjera una contrapresión, no puede escapar ningún medio). Para aumentar la presión, gire en sentido horario; para disminuirla, gire en sentido antihorario.
4. Apriete la tuerca de seguridad (3).
5. Coloque la tapa (2) y atornille el tornillo de agujeros cruzados (1).

**Fig. b): Tipo 618, 628 sGFL:**

1. Desatornille la contratuerca (1) y la palanca (2).
2. Desatornille el tornillo de agujeros cruzados (3).
3. Retire la tapa (4).
4. Suelte la tuerca de seguridad (7).
5. Haga girar el tornillo de presión (6):  
Para aumentar la presión, gire en sentido horario; para disminuirla, gire en sentido antihorario.
6. Apriete la tuerca de seguridad (7).
7. Coloque la tapa (4) en el husillo (5).
8. Atornille y ajuste el tornillo de agujeros cruzados (3).
9. Coloque la contratuerca (1) en la palanca (2) y la tapa (4).

**Fig. c), d), e): Tipo 608 / 617 / 417 / 853 / 453 :**

1. Suelte la contratuerca (11). (Tipo 853/453)
2. Regule la presión con la rueda de mano / Girar el husillo de ajuste con la llave hexagonal. Para aumentar la presión, gire en sentido horario para disminuirla, gire en sentido antihorario. Las válvulas se pueden ajustar cuando existe una contrapresión o están un estado de flujo. También es posible asegurar la regulación (precintado).
3. Apriete de nuevo la contratuerca (11) (Tipo 853/453).

Debido a un seguro de fábrica contra reglaje, la variante 417tGFOC/617tGFOC o el código de opción S48 no pueden ser reglados por el cliente.

**Fig. f): Tipo 618, 628 tGFO:**

1. Desatornille la tuerca de sombrerete (7) y retire la junta anular de cobre (8).
2. Suelte la tuerca de seguridad (3).
3. Haga girar el tornillo de presión (4): Para aumentar la presión, gire en sentido horario; para disminuirla, gire en sentido antihorario.
4. Apriete nuevamente la tuerca de seguridad (3) y coloque la junta anular de cobre (8).
5. Atornille y apriete la tuerca de sombrerete (7).

**Fig. g): Tipo 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Retire la tapa protectora de plástico y suelte la contratuerca (11).
2. Regule la presión con el husillo de regulación (10). Girar en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la presión, y en sentido contrario al de las agujas del reloj para reducir la presión. La presión de regulación puede ajustarse cómodamente acoplando un manómetro (puede suministrarse como accesorio).
3. Apriete nuevamente la contratuerca (11).

También es posible asegurar la regulación (precintado).

## 6 Operación / Mantenimiento

Cuando se utiliza como válvula limitadora de presión, la presión de servicio del equipo debe estar como mínimo un 5% por debajo de la presión de cierre de la válvula. Ello permite que el accesorio cierre correctamente después de la descarga.

En el caso de que hubiera pequeñas fugas, las válvulas del modelo 618, 628 sGFL pueden actuarse abriéndolas manualmente con la palanca hidráulica (no emplear para regular la válvula), o en el caso de las válvulas de otras series constructivas aplicándoles sobrepresión. Si con esas medidas no se consigue eliminar las fugas, la válvula deberá repararse. Compruebe el funcionamiento de la válvula después de largos periodos de inactividad.

Las válvulas del tipo 418, 428 (fig. h) y 630/430 / 631/431 (fig. i) disponen de un cartucho intercambiable, el cual puede reemplazarse cuando el equipo está despresurizado. Para el tipo 418, 428 éste puede suministrarse como pieza de recambio, regulado y precintado en fábrica.

### Fig. h): Tipo 418 / 630 / 430 / 631 / 431:

1. Asegurarse de que la instalación está despresurizada.
2. Desenroscar el cartucho de sustitución completo en las superficies de llave por encima de la carcasa de esquina usando una llave de tuercas adecuada.
3. Control del contorno de asiento y montaje del nuevo cartucho. Si procede, nuevo ajuste de la presión de reacción tal como se describe en el apartado a).

### Fig. i): Tipo 418 / 630 / 430 / 631 / 431:

1. Asegurarse de que la instalación está despresurizada.
2. Retire la tapa protectora de plástico. Suelte la contratuerca.
3. Afloje el resorte girando el husillo de ajuste en sentido contrario al de las agujas del reloj.
4. Desenrosque uniformemente los tornillos y la cubierta.
5. Retire la cubierta, la caja de resorte, el husillo de ajuste y el resorte.
6. Atornille de nuevo en la carcasa dos tornillos situados en lados opuestos. Estos serán necesarios como soporte para la herramienta de palanca (solo para la anchura nominal DN 65 y DN80). Extraiga el juego de válvulas completo (fig. b) con ayuda de dos destornilladores (herramienta de palanca) y sustitúyalo por una unidad de regulación nueva.
7. Proceda en orden inverso para el montaje.  
En el caso de la anchura nominal DN65 - DN100, enrosque los tornillos uniformemente sin superar el par de apriete máximo de 25 Nm.

## 7 Garantía

Todas las válvulas se ensayan antes de salir de la fábrica. Garantizamos la reparación sin costes de todos nuestros productos que comprobadamente tengan fallas de material o de fabricación y que nos sean enviados de vuelta a la fábrica. No asumimos ninguna responsabilidad por eventuales daños ni por reclamos de cualquier tipo. En la eventualidad de daños a los precintos originales (en válvulas limitadoras de presión), manipulación o instalación incorrecta, ensuciamiento o desgaste normal, la garantía de fábrica perderá su validez.

## 8 Identificación

La presión de tarado de las válvulas ajustadas en la fábrica se identifica de forma imborrable sobre la placa indicadora, o sobre una placa de latón colgada de la válvula. En las válvulas no taradas se indica el rango de regulación del resorte empleado en las mismas.

# 安装、保养与使用说明书

## 泄压阀/溢流阀

418, 428, 608, 617/417, 618, 628 sGFO/sGFL/tGFO,  
630/430, 631/431, 853/453



### 1 通用安全提示

- 使用本型号阀门只在以下情况：
  - 符合预期规划
  - 在良好状态下
  - 具有安全和危险意识。
- 请注意组装说明书信息。
- 凡影响安全的故障，请务必及时排除。
- 本安全阀仅限于本使用说明书中罗列的使用范围。任何其他用途一律视为违反符合预期规划。
- 出厂铅封一旦去除，对阀门设置的保修即无效。
- 所有安装工作必须由授权的专业人员进行。

zh

### 2 一般提示

溢流阀和泄压阀是高品质阀门，需要格外谨慎对待。阀座和阀锥之间经过精加工的密封面能保障足够的密封性。安装和使用中避免异物侵入阀门内部。泄压阀/溢流阀的密封性可能受到大麻纤维、特氟龙胶带、焊瘤等物的不良影响。另外，粗鲁地仓储、运输和安装安全阀，也会造成该安全阀密封性能失效。如安全阀上要喷涂彩色涂料，请注意滑动部件不可接触涂料。

### 3 使用范围

根据不同的阀门型号：

泄压阀（比例式安全阀），用于非粘性液体、气体和蒸汽，预防储压罐或锅炉中的过压，以及符合欧盟压力容器指令条款的压力容器承压装备件。溢流阀（仅对于气密性型号418, 428, 608, 617/417, 618, 630/430, 631/431, 853/453），用于非粘性液体、气体和蒸汽的压力控制和压力调节，保护泵，或作为旁通阀。

溢流阀在出现背压情况下也可以使用。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 安装和组装

安装阀门时应确保阀门不会受到不允许的静态的、动态的或热力学的负载。装入阀门前应清洗设备。如果设备未充分清洁或阀门安装不当，阀门可能会在第一次开启时就发生泄漏。如果在装入阀门的地方泄漏的介质会直接或间接地造成人身或环境损害，则必须采取适当的保护措施。限压阀应尽可能地垂直、使弹簧腔阀盖朝上安装。其他位置的安装，必须有厂家授权许可。溢流阀（418, 428, 618, 617/417, 608, 630/430, 631/431, 853/453）可以以任何位置装入设备中。在任何位置上，阀门都能正常发挥功能。安装时应注意，不要过度用力旋转内螺纹或将其转得过深，避免阀座受损。

允许大麻纤维或特氟隆等密封材料进入阀门。

阀门可以出厂时预设好并铅封供货，或者未预设并带有适合的调节范围。出厂时预设并铅封的阀门上标注有设定压力。

进行调整之前，必须去除出厂铅封。

未铅封的阀门可以在弹簧的调节范围内根据需要设置压力。

对于类别1和2的防暴型（阀门）以及未经调整的气密性阀门型号（t...），在调整后必需检查并确保气密性。

图 a): 型号 418, 428, 618, 628 sGF0:

1. 拧下十字槽螺栓（1），取下阀帽（2）。
2. 松开防松螺母（3）。
3. 拧动弹簧调节螺母（4）。（对于418型号，即使在设备运行期间、或出现背压情况下，介质也不会通过弹簧腔泄漏。）顺时针方向旋转则增加压力，逆时针方向旋转则降低压力。
4. 拧紧防松螺母（3）。
5. 装上阀帽（2），拧入十字槽螺栓（1）。

图 b): 型号 618, 628 sGFL:

1. 取下紧固螺栓（1）和拉杆（2）。
2. 拧下盖型螺母（3）。
3. 取下套筒（4）。
4. 拧松防松螺母（7）。
5. 拧动弹簧调节螺母（6）：  
顺时针方向旋转则增加压力，逆时针方向旋转则降低压力。
6. 拧紧防松螺母（7）。
7. 将套筒（4）放回阀杆（5）。
8. 拧上盖型螺母（3）并拧紧。
9. 将紧固螺栓（1）装入拉杆（2）和套筒（4）。

图 c), d), e): 型号 608 / 617 / 417 / 853 / 453:

1. 拧下防松螺母（11）（型号853/453）。
2. 用手轮或六角扳手调节压力。顺时针方向旋转则增加压力，逆时针方向旋转则降低压力。阀门也可以在出现背压或泄压情况下进行调节。可以对压力设置采取保险（铅封）措施。
3. 重新拧紧防松螺母（11）（型号853/453）。

由于制造商设置了防更改保护，因此，客户无法改变版本号417tGFOC/617tGFOC，以及选项 代码S48。

图 f): 型号 618, 628 tGF0:

1. 拧下盖型螺母（7），取下铜制密封垫圈（8）。
2. 松开防松螺母（3）。
3. 拧动弹簧调节螺母（4）：  
顺时针方向旋转则增加压力，逆时针方向旋转则降低压力。

- 重新拧紧防松螺母 (3), 放上铜制密封垫圈 (8)。
- 拧上盖型螺母 (7) 并拧紧。

图 g): 型号 630 / 430 / 631 / 431:

- 取下塑料保护罩, 拧下防松螺母 (11)。
- 通过调节轴 (10) 调节压力。顺时针方向旋转则增加压力, 逆时针方向旋转则降低压力。如果连接有压力计 (可作为配件购买), 可以从压力计上方便地读取所设压力。
- 重新拧紧防松螺母 (11)。

可以对压力设置采取保险 (铅封) 措施。

## 6 作业模式与维护

作为泄压阀使用时, 设备的工作压力应该至少低于阀门回座压力的5%。这样能够保证阀门在泄压之后可以再次正常关闭。

发生少量泄漏时, 可以通过透气拉杆使618, 628 sGFL型号的阀门透气, 对于其它系列的阀门则施加过压使其开启。如果这样无法消除泄漏现象, 则必须检修阀门。长时间未使用的阀门使用前必须检验功能是否正常。

418型号 (图h) 和630/430 631/431型号 (图i) 的阀门配有一个备用阀腔, 在设备无压状态下可以更换。对于418型号, 该阀腔也可以出厂时预设好, 供货时作为配件进行铅封。

图 h) : 型号 418 / 630 / 430 / 631 / 431:

- 确保设备无压。
- 使用合适的开口扳手将方形外壳上方扳手面的完整可更换芯材旋出。
- 检查固定轮廓以及新芯材的安装。必要时如a)中所述重新设置响应压力。

图 i) : 型号 418 / 630 / 430 / 631 / 431:

- 确保设备无压。
- 取下塑料保护盖; 松开防松螺母。
- 逆时针转动调节轴, 松开弹簧。
- 用力均匀地拧下螺栓和弹簧腔阀盖。
- 取下弹簧腔阀盖、弹簧座、调节轴和弹簧。
- 将两个面对面的螺栓拧入阀体。它们起到了拉杆支点的作用 (仅在公称尺寸DN65和DN80情况下)。用两把螺丝刀 (拉杆工具) 拔出整个阀芯 (图b), 更换新的控制单元。
- 以相反的顺序进行安装。在公称尺寸DN25 - DN100情况下, 用力均匀地拧入螺丝, 最大的扭紧力矩不能超过25Nm!

## 7 保修

每一个阀门在出厂前都经过检验。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。出厂铅封损坏 (对于限压阀)、使用及安装不当、污垢及正常损耗这类情况下, 厂家保修无效。

## 8 标识

出厂时预设好的阀门的产品铭牌 或铜质铭牌上永久性印有预设压力标识。对于未预设的阀门, 牌子上标明了所装弹簧的调节范围。

## Válvulas de alívio/overflow

418, 428, 608, 617/417, 618, 628 sGFO/sGFL/tGFO,  
630/430, 631/431, 853/453



### 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.
- Falhas que possam prejudicar a segurança devem ser eliminadas imediatamente.
- A válvula destina-se exclusivamente ao uso pretendido especificado nestas instruções de instalação. Qualquer outro uso ou uso posterior é considerado impróprio.
- A remoção de um lacre de fábrica existente anula a garantia de fábrica para o ajuste da válvula.
- Todo o trabalho de montagem deve ser realizado por pessoal especializado autorizado.

br

### 2 Notas Gerais

Válvulas de overflow e válvulas de alívio são válvulas de alta qualidade que devem ser manuseadas com cuidado especial. As superfícies de vedação são finamente trabalhadas a sede e o disco, assim, o aperto necessário é alcançado. A penetração de corpos estranhos na válvula deve ser evitada durante a montagem e durante a operação. A vedação de uma válvula de alívio/overflow pode ser afetada por cânhamo, fita de teflon, respingos de solda entre outros. Mesmo o manuseio agressivo da válvula acabada durante o armazenamento, transporte e instalação pode causar vazamento da válvula. Se uma válvula desse tipo for pintada, certifique-se de que as partes deslizantes não entrem em contato com a tinta.



### 3 Área de aplicação

Dependendo da versão da válvula:

Como uma **válvula de alívio (válvula de segurança proporcional)** para líquidos não viscosos, gases e vapores para proteger contra excesso de pressão em vasos de pressão ou caldeiras, bem como equipamento de retenção de pressão para equipamento sob pressão de acordo com a Diretriz de Equipamentos de Pressão da CE.

Como **válvula overflow (somente as versões estanques aos gases 418, 428, 608, 617/417, 618, 630/430, 631/431, 853/453)** para líquidos não pegajosos, gases e vapores para alívio de pressão ou controle de pressão, para a proteção de bombas ou como uma válvula de bypass. Válvulas overflow também podem ser usadas quando ocorrem contrapressões. Os detalhes sobre a área de aplicação das versões individuais podem ser encontrados nas folhas de dados do fabricante.

### 4 Instalação e montagem

A montagem da válvula deve ser feita de tal forma que nenhuma tensão estática, dinâmica ou térmica inadmissível possa atuar nela.

O sistema deve ser lavado antes de instalar a válvula. Se o sistema não for limpo adequadamente ou se for instalado incorretamente, a válvula poderá vazar, mesmo na primeira resposta.

Devem ser tomadas as medidas de proteção apropriadas no local de instalação das válvulas, onde possa ser causado perigo direto ou indireto para pessoas ou para o meio ambiente, devido ao vazamento do meio.

As **válvulas de alívio** devem, na medida do possível, ser instaladas verticalmente e com o castelo voltado para cima. Outra posição de instalação deve ser esclarecida com o fabricante.

**Válvulas overflow (418, 428, 618, 617/417, 608, 630/430, 631/431, 853/453)** podem ser instaladas em qualquer parte do sistema a partir da posição de instalação. A função das válvulas é garantida em todas as posições.

**Na montagem**, certifique-se de que as **roscas internas não estejam aparafusadas com muita força ou com muita profundidade**, caso contrário a **sede da válvula será danificada**. Nenhum material de vedação, como cânhamo ou teflon, deve entrar na válvula.

### 5 Ajuste

As válvulas podem ser pré-ajustadas e lacradas na fábrica ou não ajustadas com uma faixa de pressão desejada. As válvulas ajustadas e lacradas de fábrica são marcadas com a pressão de ajuste. Antes do ajuste, o lacre de fábrica deve ser removido.

No caso de válvulas sem lacre, a pressão desejada pode ser ajustada na faixa de pressão da mola.

Para as versões ATEX das categorias 1 e 2 e para as versões de válvulas estanques a gás não ajustáveis (t...), a estanqueidade do gás deve ser verificada e garantida após o ajuste.

**fig. a): Tipo 418, 428, 618, 628 sGFO:**

1. Solte o parafuso philips (1) e retire a tampa (2).
2. Solte a porca de fixação (3).
3. Gire o parafuso de pressão (4). (No 418, nenhum meio sai pela câmara da mola, mesmo durante a operação ou quando há uma contrapressão).  
Aumento da pressão no sentido horário, redução da pressão no sentido anti-horário.
4. Aperte a porca de fixação (3).
5. Coloque a tampa (2) e aparafuse o parafuso philips (1).

**fig. b): Tipo 618, 628 sGFL:**

1. Remova o pino de guia (1) e a alavanca 2.
2. Desaperte a porca cega (3).
3. Desconecte a luva (4).
4. Solte a porca de fixação (7)
5. Gire o parafuso de pressão (6):  
Aumento da pressão no sentido horário, redução da pressão no sentido anti-horário.
6. Aperte a porca de fixação (7).
7. Monte a luva (4) na haste (5)
8. Aparafuse e aperte a porca cega (3).
9. Insira o pino de guia (1) na alavanca (2) e na luva (4).

**fig. c, d, e): Tipo 608/617/417/853/453:**

1. Solte a contraporca (11) (Tipo 853/453).
2. Ajuste a pressão com volante (9,12) ou chave Allen. Girar no sentido horário, aumenta a pressão, no sentido anti-horário, diminui a pressão. As válvulas podem ser ajustadas com contrapressão pendente ou em estado de fluxo. O ajuste pode ser protegido por um lacre.
3. Aperte a contraporca (11) novamente (Tipo 853/453).

Devido à proteção de fábrica contra o ajuste, a variante 417tGFOC/617tGFOC ou o código de opção S48 não podem ser ajustados pelo cliente.

**fig. f): Tipo 618, 628 tGFO:**

1. Desaperte a porca cega (7) e remova o anel de vedação de cobre (8).
2. Solte a porca de fixação (3).
3. Gire o parafuso de pressão (4):  
Aumento da pressão no sentido horário, redução da pressão no sentido anti-horário.
4. Aperte a porca de fixação (3) e volte a colocar o anel de vedação de cobre (8).
5. Aparafuse e aperte a porca cega (7).

**fig. g): Tipo 630/430/631/431:**

1. Remova a tampa protetora de plástico e solte a contraporca (11).
2. Ajuste a pressão na haste de ajuste (10). Aumento da pressão no sentido horário, redução da pressão no sentido anti-horário. Ao conectar um manômetro (disponível como acessório), a pressão de ajuste pode ser lida convenientemente a partir do manômetro.
3. Aperte a contraporca (11) novamente.

O ajuste pode ser protegido por um lacre.

## 6 Modo de operação/manutenção

Quando usada como uma válvula de alívio, a pressão de trabalho do sistema deve estar pelo menos 5% abaixo da pressão de fechamento da válvula. Isso garante que a válvula feche corretamente após a descarga novamente.

No caso de pequenos vazamentos, as válvulas podem ser acionadas ao serem levantadas por meio da alavanca na versão 618, 628 sGFL ou por sobrepressão na outra série. Se o vazamento não puder ser eliminado, a válvula deve ser revisada. Após longos períodos de inatividade, o funcionamento da válvula deve ser verificado.

As válvulas do tipo 418, 428 (fig. h) e 630/430/631/431 (fig. i) possuem um cartucho de troca, que pode ser trocado quando o sistema é despressurizado. Para os tipos 418 e 428, este também pode ser entregue pré-ajustado e lacrado de fábrica como peça de reposição.

### fig. h): Tipo 418/428:

1. Certifique-se de que o sistema esteja despressurizado.
2. Desparafuse o cartucho de substituição completo das superfícies da chave acima do corpo do canto com uma chave de boca adequada.
3. Verifique o contorno da sede e instale o novo cartucho. Se necessário, ajuste novamente a pressão de abertura conforme descrito em a).

### fig. i): Tipo 418/630/430/631/431:

1. Certifique-se de que o sistema esteja despressurizado.
2. Remova a tampa protetora de plástico; solte a contraporca.
3. Solte a mola girando a haste de ajuste no sentido anti-horário.
4. Remova os parafusos ou a tampa uniformemente.
5. Remova a tampa, a sede da mola, a haste de ajuste e a mola.
6. Aparafuse dois parafusos opostos na caixa. Estes são necessários como suporte para ferramentas de alavanca (somente para os diâmetros nominais DN65 e DN80). Usando duas chaves de fenda (alavanca), retire o núcleo completo da válvula (fig. b) e substitua-o pela nova unidade de controle.
7. Para a montagem, siga a ordem inversa.  
Para os diâmetros nominais DN65 - DN100 parafuse os parafusos uniformemente. O torque máximo de aperto de 25 Nm não deve ser excedido!

## 7 Garantia

Cada 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 ou outras obrigações. Os danos a vedações de fábrica (válvulas de alívio), manuseio ou instalação inadequados, sujeira ou desgaste normal anularão a garantia de fábrica.

## 8 Identificação

As válvulas com ajuste de fábrica são marcadas de maneira indelével com a pressão definida na placa de identificação ou nas etiquetas de latão fixadas na válvula. Para válvulas não ajustadas, isso indica a faixa de pressão da mola interna.

# Pokyny pro instalaci, údržbu a provoz

## Odlehčovací/přepouštěcí ventily

418, 428, 608, 617/417, 618, 628 sGFO/sGFL/tGFO,  
630/430, 631/431, 853/453



### 1 Všeobecná bezpečnost

- Ventil používejte pouze:
  - jak je zamýšleno
  - v perfektním stavu
  - bezpečně a obezřetně
- Instalační pokyny se musí dodržovat.
- Poruchy, které mohou ovlivnit bezpečnost, musí být ihned odstraněny.
- Ventil je určen pouze pro použití v rozsahu uvedeném v těchto pokynech pro instalaci. Jakékoli jiné použití nebo použití nad rámec specifikací je nevhodné.
- Při odstranění plomby pozbývá záruka seřízení tlaku platnost.
- Všechny instalační práce musí provádět autorizovaní pracovníci.

CS

### 2 Všeobecné informace

Přepouštěcí ventily a tlakové pojistné ventily jsou vysoce kvalitní armatury, které vyžadují obzvlášť pečlivé zacházení. Těsnicí povrchy jsou přesně obráběny v místě sedla a kuželu, takže je dosahována potřebná těsnost. Během montáže a provozu se musí zabránit vniknutí cizorodých těles do ventilu. Těsnost odlehčovacího/přepouštěcího ventilu může být narušena použitím konopí, teflonové pásky, zavařením apod. Při hrubém zacházení se sestavenými ventily během skladování, přepravy nebo montáže může dojít k tomu, že budou ventily netěsné. Pokud je takový ventil chráněn nátěrem, musí se zajistit, aby posuvné části nepřišly s tímto nátěrem do styku.

### 3 Oblast použití

V závislosti na pozici ventilu:

Jako tlakový **pojistný ventil (proporční pojistný ventil)** pro nelepivé kapaliny, plyny a páry na ochranu před nadměrným zvýšením tlaku v tlakových nádobách nebo systémech či parních kotlích a rovněž jako zařízení na udržování tlaku podle evropské směrnice o tlakových zařízeních (PED).

Jako **přepouštěcí ventil (pouze plynotěsné verze 418, 428, 608, 617/417, 618, 630/430, 631/431, 853/453)** pro nelepivé kapaliny, plyny a páry pro uvolňování a regulaci tlaku, na ochranu čerpadel nebo jako obtokový ventil. Přepouštěcí ventil je možné použít i v případě protitlaků. Podrobnosti o oblasti použití jednotlivých verzí jsou uvedeny v datových listech výrobce.

## 4 Instalace a montáž

Ventily musí být instalovány tak, aby nebyly vystaveny nadměrnému statickému, dynamickému nebo tepelnému namáhání. Systém musí být před instalací ventilu propláchnut. V případě nedostatečně vyčištěného zařízení nebo při nesprávné instalaci může být ventil netěsný již při první aktivaci.

Při instalaci ventilů, u kterých hrozí při úniku média přímé nebo nepřímé nebezpečí pro lidi nebo životní prostředí, musí být přijata vhodná ochranná opatření.

Tlakové **pojistné ventily** se instalují svisle, pokud je to možné, a s krytem pružiny směřujícím nahoru. Jinou instalační pozici musí schválit výrobce. **Přepad (418, 428, 618, 617/417, 608, 630/430, 631/431, 853/453)** je možné instalovat v montážní pozici do zařízení. Funkce ventilu je zajištěna v každé pozici. **Během instalace je třeba ověřit, že vnitřní ventil není zasroubován přílišnou silou, nebo příliš hluboko, jinak může dojít k poškození sedla ventilu.** Nepovolte, aby do ventilu vniknul jakýkoli těsnicí materiál, například konopí nebo teflon.

## 5 Seřízení

Ventily mohou být dodávány seřizeny a zaplombovány nebo neseřizeny na požadované nastavení. Ventily nastavené a zaplombované z výrobního závodu jsou označeny nastaveným tlakem. Plomba musí být před seřizováním odstraněna. U nezaplombovaných ventilů je možné provést seřízení na požadovaný tlak nastavením pružiny. U verzí ATEX pro kategorií 1 a 2 a neseřizené plynotěsné konstrukce (t ...) ventilů, musí být po seřizení plynotěsnost zkontrolována a vyzkoušena.

### Obr. a): Typ 418, 428, 618, 628 sGFO:

1. Odšroubujte hlavový šroub (1) a odstraňte krytku (2).
2. Povolte pojistnou matici (3).
3. Otočte tlakovým šroubem (4). (U 418 je to možné provádět za provozu nebo při protitlaku, aniž by došlo k úniku média přes prostor pružiny.)  
Po směru hodinových ručiček se tlak zvyšuje, v opačném směru snižuje.
4. Utáhněte pojistnou matici (3).
5. Vraťte zpět krytku (2) a hlavový šroub (1).

### Obr. b): Typ 618, 628 sGFL:

1. Vyměňte závlačku (1) a páku (2).
2. Odšroubujte krycí matici (3).
3. Vyhákněte objímku (4).
4. Povolte pojistnou matici (7).
5. Otočte tlakovým šroubem (6).  
Po směru hodinových ručiček se tlak zvyšuje, v opačném směru snižuje.
6. Utáhněte pojistnou matici (7).
7. Uvolněte objímku (4) z vřetena (5)
8. Našroubujte a utáhněte matici (3).
9. Zasaňte závlačku (1) do páky (2) a objímky (4).

### Obr. c), d), e): Typ 608 / 617 / 417 / 853 / 453:

1. Povolte pojistnou matici (11) (typ 853/453).
2. Nastavte tlak ručním kolečkem (9, 12) nebo nástrčným klíčem. Po směru hodinových ručiček se tlak zvyšuje, v opačném směru snižuje. Ventily mohou být nastaveny při trvajícím protitlaku nebo v průtočném stavu. Provedené nastavení je možné zabezpečit (zaplombovat).
3. Znovu utáhněte pojistnou matici (11) (Typ 853/453).

Z důvodu tovární ochrany proti chybnému seřízení, varianta 417tGFOC/617tGFOC nebo kód S48 nesmí být upravován zákazníkem.

**Obr. f): Typ 618, 628 tGFO:**

1. Odšroubujte krycí matici (7) a odstraňte měděný těsnicí kroužek (8).
2. Povolte pojistnou matici (3).
3. Otočte tlakovým šroubem (4).  
Po směru hodinových ručiček se tlak zvyšuje, v opačném směru snižuje.
4. Znovu utáhněte pojistnou matici (3) a vraťte zpět měděný těsnicí kroužek (8).
5. Našroubujte a utáhněte matici (7).

**Obr. g): Typ 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Odstraňte plastové ochranné víčko a povolte pojistnou matici (11).
2. Nastavte tlak nastavovacím vřetenem (10). Po směru hodinových ručiček se tlak zvyšuje, v opačném směru snižuje. Při připojení tlakoměru (k dispozici jako příslušenství) je na něm možné snadno odečíst nastavenou hodnotu.
3. Znovu utáhněte pojistnou matici (11).

Provedené nastavení je možné zabezpečit (zaplombovat).

## 6 Provoz / údržba

Pracovní tlak zařízení by měl být přinejmenším o 5 % nižší než spouštěcí tlak tlakového pojistného ventilu. Zajistí to, že se ventil po odpuštění znovu správně zavře.

Malé netěsnosti je možné vyřešit odpuštěním ventilů zvedací pákou v provedení 618 Sgfl nebo přetlakem u jiných sérií. Pokud tímto postupem nedojde k odstranění netěsnosti, musí být ventil opraven. Po dlouhých odstávkách je nutné zkontrolovat funkci ventilu.

Ventily typů 418, 428 (obr. h) a 630/430 631/431 (obr. i) mají náhradní vložku, pomocí které je možné provést změnu do nenatlakovaného stavu systému. V případě typu 418, 428 mohou být rovněž dodávány již předem nastavené a zaplombované jako náhradní díl.

**Obr. h): Typ 418 / 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Zkontrolujte, že je systém odtlakován.
2. Odšroubujte celou výměnnou kazetu ze závitů nad rohovým krytem vhodným otevřeným klíčem.
3. Zkontrolujte usazení a nainstalujte novou kazetu. Pokud je to nutné, znovu nastavte tlakovou odezvu, jak je popsáno v bodě a).

**Obr. i): Typ 418 / 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Zkontrolujte, že je systém odtlakován.
2. Odstraňte plastovou krytku, povolte pojistnou matici.
3. Nastavte pružinu otočením vřetenem proti směru hodinových ručiček.
4. Kryt povolte i utahujte rovnoměrně.
5. Demontujte kryt, sedlo pružiny, nastavovací vřeteno a pružinu.
6. Vyšroubujte dva závrtné šrouby na zadní straně tělesa. Slouží jako opora pro požadovanou páku (pouze se jmenovitým průměrem DN 65 a DN 80). Pomocí dvou šroubováků (jako páky) zcela vyjměte vnitřní část ventilu (obr. b) a vyměňte na novou regulační jednotku.
7. Montáž proveďte opačným postupem než demontáž.  
Pro jmenovité průměry DN65 - DN100 šrouby utahujte rovnoměrně; nesmí se překročit maximální utahovací moment 25Nm.

## **7** Záruka

Před odesláním z výrobního závodu je každý ventil testován. Pro naše uvedené produkty zaručujeme, že uvedeme součásti od opětovně provozuschopného stavu, bezplatně, v případě, že dojde k jejich předčasnému selhání z důvodu materiálové nebo výrobní vady. Odpovědnost za následné škody ani jiné závazky nepřijímáme. Náhrada poškozené plomby (u tlakových pojistných ventilů), nesprávná manipulace nebo instalace, kontaminace nebo normální opotřebení ruší platnost záruky.

## **8** Značení

Ventily nastavené z výrobního závodu mají nastavenou hodnotu tlaku nesmazatelně vyznačenou na typovém štítku nebo na mosazném štítku připevněném k ventilu. U neseřizovaných ventilů je uvedena hodnota nastavení zabudované pružiny.

Trykbegrænsningsventil/ overløbsventil  
418, 428, 608, 617/417, 618, 628 sGFO/sGFL/tGFO,  
630/430, 631/431, 853/453



## 1 Generelle sikkerhedsinformationer

- Brug kun ventilen:
  - formålsbestemt
  - i upåklagelig tilstand
  - sikkerheds- og farebevidst
- Følg monteringsvejledningen.
- Fejl, der kan påvirke sikkerheden, skal omgående afhjælpes.
- Ventilerne er udelukkende beregnet til det i denne monteringsvejledning anførte anvendelsesområde. En anden eller derudover gående anvendelse anses som ikke-formålsbestemt.
- Fabriksgarantien for ventilindstillingen bortfalder, hvis kappeplomberingen brydes.
- Alle montagearbejder skal udføres af autoriseret fagpersonale.

da

## 2 Generelle informationer

Overløbsventiler og trykbegrænsningsventiler er høj kvalitetsfittings, der skal håndteres med særlig omhu. Tætningsfladerne på sæde og kegle er præcisionsbearbejdet, hvorigennem man opnår den nødvendige tæthed. Undgå, at der kommer fremmedlegemer ind i ventilen under montage og drift. Trykbegrænsnings- og overløbsventilers lukning kan forringes, når der bruges pakgarn, teflontape og svejsning m.v. Den færdige ventil kan også blive utæt af en hårdhændet behandling under opbevaring, transport og montage. Bliver ventilen malet, skal man være opmærksom på, at der ikke kommer maling på de bevægelige dele.



### 3 Anvendelsesområder

Alt efter ventilttype:

**Trykbegrænsningsventil (proportional sikkerhedsventil)** til ikke-klæbende væsker, gas og damp som beskyttelse mod overtryk i tryktanke og dampkedler samt holdetrykkomponenter iht. EU-direktiv om trykudstyr.

**Overløbsventil (gastæt type 418, 428, 608, 617/417, 618, 630/430, 631/431, 853/453)** til ikke-klæbende væsker, gas og damp til trykbegrænsning og -regulering. Overløbsventiler kan også benyttes i tilfælde af modtryk. Enkeltheder om anvendelsesområdet for de enkelte udførelser kan ses i producentens datablade.

### 4 Installation og montage

For at sikre tilfredsstillende ventildrift skal ventilerne monteres således, at sikkerhedsventilen ikke udsættes for kraftig statisk, dynamisk eller termisk belastning. Installationen skal gennemskyldes, inden ventilen monteres. Hvis installationen ikke er ren, og hvis ventilen monteres forkert, kan ventilen lække, selv når den aktiveres første gang.

Der skal tages passende sikkerhedsforanstaltninger på installationsstedet, hvis stoffet, der strømmer ud ved aktivering af ventilen, kan føre til direkte eller indirekte risici for mennesker eller miljøet.

**Trykbegrænsningsventiler** skal så vidt muligt monteres lodret og med kappen opad. En anden montageposition skal afklares med producenten.

**Overløbsventiler (418, 428, 618, 617/417, 608, 630/430, 631/431, 853/453)** kan monteres i alle stillinger.

Ventilfunktionen garanteres i alle stillinger.

**Pas på aldrig at spænde kraftigt på, ligesom gevindenden ikke må spændes i bund, da det kan skade ventsædet.** Pas på, at pakningsmateriale, såsom pakgarn og teflon, ikke trænger ind i ventilen.

### 5 Trykindstilling

Ventilerne fås både med givet trykindstilling og plomberet af fabrik og uden trykindstilling til det ønskede indstillingsområde. Ventiler med indstilling og plombering af fabrik er mærket med det indstillede tryk. Plomberingen skal fjernes, for at det indstillede tryk kan omstilles.

Hvis ventilerne ikke er plomberede, kan man stille trykket i fjederens trykområde. Ved ATEX-udførelse for kategori 1 og 2, og ved ventiludførelser (t...), der ikke er indstillet så de er gastætte, skal gastætheden kontrolleres og garanteres efter indstillingen.

**Fig. a): Type 418, 428, 618, 628 sGFO:**

1. Skru kapstanskrue (1) ud, og tag kappe (2) af.
2. Løsn låsekrave (3).
3. Drej stilleskrue (4). (På type 418 kommer der ikke stof ud via fjederkammeret, hverken under driftsbetingelser eller med tilstedeværende modtryk).  
Trykket stilles op ved at dreje højre om, og ned ved at dreje venstre om.
4. Spænd låsekrave (3) igen.
5. Sæt kappe (2) på, og spænd kapstanskrue (1).

**Fig. b): Type 618, 628 sGFL:**

1. Fjern spændestift (1) og greb (2).
2. Skru låsekraven (3) af.
3. Løft bøsningen (4) af.
4. Løsn sikringsmøtrikken (7).
5. Drej stilleskruen (6):  
Trykket stilles op ved at dreje højre om, og ned ved at dreje venstre om.
6. Spænd sikringsmøtrikken (7) igen.
7. Sæt bøsningen (4) ind i spindel (5).
8. Skru låsekraven (3) på og spænd den.
9. Sæt spændestiften (1) ind i grebet (2) og bøsningen (4).

**Fig. c), d), e): Type 608 / 617 / 417 / 853 / 453 :**

1. Løsn kontramøtrik (11). (Type 853/453)
2. Trykket stilles på håndtaget / Drej indstillingsspindlen med unbraconøglen.  
Trykket stilles op ved at dreje højre om, og ned ved at dreje venstre om. Ventilene kan indstilles ved eksisterende modtryk eller i gennemstrømet tilstand.  
Indstillingen kan sikres ved plombering.
3. Spænd kontramøtrik (11) igen (Type 853/453).

Varianten 417tGFOC/617tGFOC og optionskoden S48 kan ikke ændres, da der findes en sikring mod ændring på fabrikken.

**Fig. f): Type 618, 628 tGFO:**

1. Skru kappe (7) af, og tag kobberskive (8) af.
2. Løsn låsekrave (3).
3. Drej stilleskrue (4):  
Trykket stilles op ved at dreje højre om, og ned ved at dreje venstre om.
4. Spænd låsekrave (3) igen, og monter kobberskive (8).
5. Skru kappe (7) på, og spænd den.

**Fig. g): Type 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Fjern kunststofhætten; løsn kontramøtrikken (11).
2. Trykket stilles på spindel (10). Med uret, trykforøgelse, mod uret, trykreducering.  
Der kan tilsluttes et manometer (fås som ekstraudstyr) til at aflæse det indstillede tryk.
3. Spænd låsekrave (11) igen.

Indstillingen kan sikres ved plombering.

## 6 Driftsmåde / vedligeholdelse

Driftstrykket på anlægget skal være mindst 5 % lavere end ventillukketrykket, hvis ventilen benyttes som trykbegrænsningsventil. Derved sikres det, at ventilen kan lukke tilfredsstillende igen efter trykafledning.

I tilfælde af mindre utæthed kan man få ventilerne til at reagere ved at løfte udluftningsgrebet på type 618, 628 sGFL (grebet tjener ikke til at stille ventilen) og på de øvrige ved at sætte overtryk på. Ventilen skal renoveres, hvis dette ikke afhjælper utætheden. Efter længere stillandstider skal ventilens funktion kontrolleres.

Ventiltype 418, 428 (fig. h) og 630/430 / 631/431 (fig. i) har ventilpatron, der kan skiftes, når trykket er taget af anlægget. Patroner til type 418, 428 fås også som forindstillet og plomberet del af fabrik.

### Fig h): Type 418 / 630 / 430 / 631 / 431:

1. Kontroller, at anlægget er trykløst.
2. Skru hele udskiftningspatronen ud på nøglefladen over hjørnedelen med en passende gaffelnøgle
3. Kontroller pasningen, og monter den nye patron. Indstil evt. et nyt aktiveringstryk som beskrevet under a).

### Fig i): Type 418 / 630 / 430 / 631 / 431:

1. Kontroller, at anlægget er trykløst.
2. Fjern kunststofhætten; løsn kontramøtrikken (skru ikke af).
3. Afspænd fjederen ved at dreje indstillingsspindlen mod uret.
4. Skru skruerne hhv. afdækningen ensartet ud.
5. Fjern afdækning, fjedertallerken, indstillingsspindel, glidering og fjeder.
6. Træk vha. to skruetrækkere (løfteværktøj) den komplette ventilindsats ud (fig.1) og udskift den med en ny reguleringsenhed. Ved indvendig diameter DN65 og DN80 skrues der igen to overfor hinanden liggende skruer i huset, disse bruges som underlag til løfteværktøjer. (fig. b)
7. Montagen foregår i omvendt rækkefølge.  
Ved indvendig diameter DN65 - DN100 skrues skruerne ensartet i, det maksimale spændemoment på 25 Nm må ikke overskrides!

## 7 Garantie

Alle ventiler afprøves på fabrikken. På vores produkter yder vi garanti på den måde, at vi gratis istandsætter indsendte dele, som påviseligt er blevet for tidligt ubrugelige på grund af materiale- eller fabrikationsfejl. Skadeserstatning og lignende forpligtelser er udelukket. Hvis fabriksplomeringen er brudt (på trykbegrænsningsventiler), og i tilfælde af forkert håndtering eller installation, kontaminering eller normal slidage bortfalder garantien.

## 8 Mærkning

Når det drejer sig om ventiler, der stilles på fabrikken, står det indstillede tryk enten på typeskiltet eller på et messingskilt på ventilen. Indstillingsområdet for ventilfjederen står på de ventiler, der ikke er stillet af fabrik.

# Asennus-, huolto- ja käyttöohje

## Paineenrajoitus- / ylivirtausventtiilit

418, 428, 608, 617/417, 618, 628 sGFO/sGFL/tGFO,  
630/430, 631/431, 853/453



### 1 Yleiset turvallisuusohjeet

- Käytä venttiiliä vain:
  - määräysten mukaisesti
  - moitteettomassa kunnossa
  - turvallisuuden ja vaarat huomioon ottaen
- Asennusohjetta on noudatettava.
- Turvallisuuden vaarantavat häiriöt on korjattava välittömästi.
- Venttiilit on tarkoitettu ainoastaan tässä asennusohjeessa mainittuun käyttöalueeseen. Muunlainen tai tämän ylittävä käyttö katsotaan määräystenvastaiseksi.
- Tehtaan takuu venttiilin säädön osalta raukeaa, kun tehtaan sinetti poistetaan.
- Valtuutetun ammattitaitoisen henkilöstön on tehtävä kaikki asennustyöt.

fi

### 2 Yleiset ohjeet

Ylivirtausventtiilit ja paineenrajoitusventtiilit ovat korkealaatuisia laitteita, joita on käsiteltävä erityisen varovasti. Tiivistepinnat ovat istuvuudeltaan ja muodoltaan mitä tarkimmin viimeistelyjä niin, että ne saavat aikaan tarvittavan tiiviyn. Roskien pääsyä venttiiliin on asennuksen ja käytön aikana vältettävä. Paineenrajoitus-/ylivirtausventtiilin tiiviyys voi kärsiä hampun, teflonteipin tai hitsaushelmien vaikutuksesta. Valmiin venttiilin kovakourainen käsittely varastoinnin, kuljetuksen ja asennuksen aikana voi myös saada sen vuotamaan. Jos venttiili maalataan, on varmistettava, etteivät liukuvat osat joudu kosketuksiin maalin kanssa.

### 3 Käyttöalue

Venttiilin mallin mukaan:

**Paineenrajoitusventtiilinä (suhteellinen turvaventtiili)** tarttumattomille nesteille, kaasuille ja höyryille, varmistuksena paineen ylittämiseltä paineastioissa tai höyrykattiloissa sekä painetta pitävinä varusteina painelaitteissa EY-painelaitte-direktiivin mukaan.

**Ylivirtausventtiilinä (ainoastaan kaasutiiviit mallit 418, 428, 608, 617/417, 618, 630/430, 631/431, 853/453)** tarttumattomille nesteille, kaasuille ja höyryille paineen rajoittamiseksi tai säätämiseksi, pumppujen suojaksi tai ohitusventtiilinä. Ylivirtausventtiilejä voi käyttää myös vastapaineen tapauksessa. Valmistajan dokumenteissa on tarkempia tietoja eri toteutusten käyttöalueesta.

### 4 Kokoonpano ja asennus

Venttiili on asennettava siten, että siihen ei voi kohdistua ei-sallittuja staattisia, dynaamisia tai termisiä rasitteita.

Laitteisto on huuhdeltava ennen venttiilin asentamista. Jos laitteisto on puhdistettu riittämättömästi tai venttiili on asennettu asiattomasti, voi venttiili vuotaa jo ensimmäisen reagoinnin aikana.

Sopivin suojausmenetelmä on varmistettava, että venttiilin aukeamisen vuoksi ulos pääsevät käyttöaineet eivät vaaranna suorasti tai epäsuorasti henkilöitä tai ympäristöä.

**Paineenrajoitusventtiilit** on mahdollisuuksien mukaan asennettava jousen hatun ollessa pystysuorana. Toisenlaisesta asennuksesta on neuvoteltava valmistajan kanssa.

**Ylivirtausventtiilit (418, 428, 618, 617/417, 608, 630/430, 631/431, 853/453)** ovat asennettavissa laitteistoon missä tahansa asennossa.

Venttiilien toimivuus on taattu kaikissa asennoissa.

**Asennuksessa on otettava huomioon, että liitoskierteitä ei kiristetä väkisin tai liian syväälle, muuten venttiilin istukka voi rikkoontua.** Tiivistemateriaalit kuten hamppu tai teflon eivät saa mennä venttiilin sisään.

### 5 Säätäminen

Venttiilit voivat olla tehtaalla kiinteästi säädetyt ja sinetöityt tai säätämättömiä, halutulla säätöalueella. Tehtaalla kiinteästi säädetyissä ja sinetöidyissä venttiileissä säätöpaino on merkitty kylttiin. Ennen venttiilien säätöjen muuttamista on poistettava tehtaasta sinetti.

Säätämättömien venttiilien paine on säädettävissä jousen säätöalueen sisällä.

Kategorian 1 ja 2 ATEX -malleissa ja säätämättömissä kaasutiivissä venttiilimalleissa (t...) on kaasutiiviyys tarkastettava ja varmistettava asetusten jälkeen.

**Kuva a): Tyypit 418, 428, 618, 628 sGFO:**

1. Pyöritä ristireikäruuvi (1) ulos ja poista suojus (2).
2. Löysää varmuusmutteria (3).
3. Käännä paineruuvia (4). (Tyypissä 418 käyttöaine ei vuoda jousitilasta silloinkaan, kun laitteisto on käytössä tai paineistettu.)  
Käännä ruuvia myötöpäivään paineen lisäämiseksi, vastapäivään paineen vähentämiseksi.
4. Kiristä varmuusmutteri (3).
5. Aseta suojus (2) paikalleen ja ruuvaa ristipääruuvi (1) sisään.

**Kuva b): Tyypit 618, 628 sGFL:**

1. Poista kiinnityssokka (1) ja irrota vipu (2).
2. Ruuvaa umpimutteri (3) irti.
3. Ota holkki (4) pois riippumasta.
4. Löysää varmuusmutteria (7).
5. Käännä paineruuvia (6): Käännä ruuvia myötöpäivään paineen lisäämiseksi, vastapäivään paineen vähentämiseksi.
6. Kiristä varmuusmutteri (7).
7. Ripusta holkki (4) karaan (5).
8. Ruuvaa umpimutteri (3) paikalleen ja kiristä se.
9. Aseta kiinnityssokka (1) vipuun (2) ja holkkiin (4).

**Kuva c), d), e): Tyypit 608 / 617 / 417 / 853 / 453 :**

1. Löysää vastamutteria (11). (Tyypit 853/453)
2. Säädä paine käsipyörän avulla / Käännä säätökaraa pistoavaimella. Käännä ruuvia myötöpäivään paineen lisäämiseksi, vastapäivään paineen vähentämiseksi. Venttiilit voidaan säätää lähellä olevassa vastapaineessa tai läpivirtaustilassa. Asetetun säädön voi varmistaa sinetöimällä sen.
3. Kiristä vastamutteri (11) jälleen (Tyypit 853/453).

Asiakas ei voi säätää mallia 417tGFOC /617tGFOC ja/tai optiokoodia S48, koska tehtaalla on asennettu säädön estävä suojus.

**Kuva f): Tyypit 618, 628 tGFO:**

1. Irrota hattumutteri (7) ja poista kuparinen tiivisterengas (8).
2. Löysää varmuusmutteria (3).
3. Käännä paineruuvia (4):  
Käännä ruuvia myötöpäivään paineen lisäämiseksi, vastapäivään paineen vähentämiseksi.
4. Kiristä varmuusmutteri (3) ja aseta kuparitiivisterengas (8) paikalleen.
5. Ruuvaa hattumutteri (7) paikalleen ja kiristä se.

**Kuva g): Tyypit 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Irrota muovinen suojahattu ja löysää vastamutteria (11).
2. Säädä paine säätökarasta (10). Myötöpäivään paineen korotus, vastapäivään paineen lasku. Liittämällä (lisävarusteena saatavissa oleva) painemittari näkyy säätöpaine painemittarista.
3. Kiristä vastamutteri (11).

Asetetun säädön voi varmistaa sinetöimällä sen.

## 6 Käyttötapa / huolto

Paineenrajoitusventtiiliä käytettäessä laitteiston käyttöpaineen on oltava vähintään 5 % venttiilin sulkemispainetta pienempi. Täten saavutetaan se, että venttiili sulkeutuu moitteettomasti puhalluksen jälkeen.

Mallissa 618, 628 sGFL on mahdollista saada venttiilit reagoimaan pieniin vuotoihin puhaltamalla niihin ilmaa puhallusvivun avulla (ei ole venttiilin säätämistä varten), tai muissa malleissa ylipaineen avulla. Mikäli vuotoa ei voida poistaa tällä tavalla, on venttiili huollettava. Pidempien seisokkien jälkeen on venttiilin toiminta tarkastettava.

Tyyppin 418, 428 (kuva h) ja 630/430 / 631/431 (kuva i) venttiileissä on vaihtoelementti, joka vaihdetaan laitteiston ollessa paineettomassa tilassa. Tyyppin 418, 428 osalta elementti on saatavissa tehtaalla valmiiksi säädettyinä ja sinetöitynä varaosana.

### **Kuva h): Tyypit 418 / 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Varmista, että laite on paineeton.
2. Kierrä kokonainen vaihtopatruuna irti avainpinnoilta kulmakotelon yläpuolelta sopivalla kiintoavaimella.
3. Tarkista, että uusi panos istuu oikein paikallaan. Säädä tarvittaessa uusi vastepaine alla olevassa kohdassa a) olevan kuvauksen mukaisesti.

### **Kuva i): Tyypit 418 / 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Varmista, että laite on paineeton. Poista muovinen suojahattu; löysää vastamutteria.
2. Löysää jouta kiertämällä säätökaraa vastapäivään.
3. Kierrä ruuvit ja kupu tasaisesti ulos.
4. Irrota kupu, jousilautanen, säätökara ja jousi.
5. Kierrä vastakkaiset ruuvit (2 kpl) jälleen pesään. Nämä tarvitaan alustaksi viputyökälulle (vain nimelliskoossa DN65 ja DN80). Vedä koko venttiilisäike kahden ruuvimeisselin (viputyökalu) avulla ulos (kuva b) ja vaihda se uuteen säätöyksikköön.
6. Asennus tehdään päinvastaisessa järjestyksessä.
7. Nimelliskoossa DN65 - DN100 kierrä ruuvit tasaisesti paikalleen, suurinta sallittua 25 Nm kiristysmomenttia ei saa ylittää!

## 7 Takuu

Jokainen venttiili on tarkistettu tehtaalla ennen toimitusta. Tuotteillemme annamme takuun siinä muodossa, että kunnostamme palautettaessa sellaiset osat ilmaiseksi, jotka materiaali- tai valmistusvirheen vuoksi ovat ennenaikaisesti tulleet käyttökelvottomiksi. Emme myönnä vahingonkorvausta tai vastaa muista samankaltaisista velvollisuuksista. Emme vastaa muista vahingoista tai seuraamuksista. Takuu raukeaa, mikäli tehtaan sinetti on rikottu (paineenrajoitusventtiilien kohdalla) tai jos vian syy on asiaton käsittely tai asennus, likaantuminen tai normaali kuluminen.

## 8 Merkintä

Tehtaalla säädettyjen venttiilien säätöpaine on merkitty pysyvästi tyyppikylttiin tai venttiiliin kiinnitettyyn messinkikylttiin. Säättämättömissä venttiileissä kylttiin on merkitty sisäänrakennetun jousen säätöalue.

## Drukbeperkende / overloopkleppen

418, 428, 608, 617/417, 618, 628 sGFO/sGFL/tGFO,  
630/430, 631/431, 853/453



### 1 Algemene veiligheidsinformatie

- Gebruik de klep alleen:
  - voor het gespecificeerde doel
  - in een onberispelijke toestand
  - met inachtneming van de veiligheid en de mogelijke gevaren
- Volg altijd de montage-instructies.
- Eventuele defecten die van invloed kunnen zijn op een veilige werking van de klep moeten onmiddellijk worden verholpen.
- De kleppen zijn exclusief ontwikkeld voor de toepassingen die in deze installatie-instructies zijn beschreven. Gebruik dat afwijkt van of zich verder uitstrekt dan de genoemde toepassingen wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik.
- De fabrieksgarantie voor de klepinstelling vervalt als de afdichting wordt verwijderd.
- Alle montagewerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door daartoe bevoegd gespecialiseerd personeel.

nl

### 2 Algemene aanwijzingen

Overloopkleppen en drukbegrenzingskleppen zijn onderdelen van hoge kwaliteit, waarmee heel voorzichtig moet worden omgegaan. Om de vereiste dichtheid te verkrijgen, zijn de afdichtingsoppervlakken van de zitting en de kegel fijn bewerkt. Voorkom dat er tijdens de montage en de bediening vreemde deeltjes in de klep komen. Het gebruik van o.a. hennepvezel, Teflon-tape en lasrupsen kan ten koste gaan van de dichtheid van de drukbegrenzings/overloopklep. Een ruwe behandeling van de gemonteerde klep tijdens de opslag, het transport en de montage kan eveneens leiden tot een lekkende klep. Als de klep moet worden geverfd, moet er worden vermeden dat de glijdelen met de verf in contact komen.

### 3 Toepassingsgebied

Naar gelang van de uitvoering van de klep:

Als **drukbegrenzingsklep (proportionele veiligheidsklep)** voor niet-hechtende vloeistoffen, gas, stoom ter bescherming tegen overdruk in drukvaten en stoomboilers en ook drukhoudende onderdelen voor drukapparaten conform de EG-richtlijn voor drukapparatuur.



Als **overloopklep (uitsluitend gasdichte versies 418, 428, 608, 617/417, 618, 630/430, 631/431, 853/453)** voor niet-hechtende vloeistoffen, gassen en stoom voor drukbegrenzing en/of -regeling, ter bescherming van pompen en als ontlastklep. Overloopkleppen kunnen ook worden gebruikt als er sprake is van tegendruk. Raadpleeg voor bijzonderheden aangaande het toepassingsgebied van de afzonderlijke uitvoeringen de gegevensbladen van de fabrikant.

#### 4 Installatie en montage

Om te verzekeren dat de bediening van de kleppen aan de eisen voldoet, moeten deze zodanig worden gemonteerd dat de veiligheidsklep niet wordt blootgesteld aan ontoelaatbare statische, dynamische of thermale belasting.

De installatie moet voorafgaand aan de installatie van de klep worden doorgespoeld. Als een installatie onvoldoende wordt gereinigd of als de klep onjuist wordt geïnstalleerd, kan de klep gaan lekken - zelfs wanneer deze voor de eerste keer in werking wordt gezet.

Op de plaats van installatie van de kleppen moeten toepasselijke veiligheidsmaatregelen worden genomen als het medium dat vrijkomt na inwerkingstelling van de klep kan leiden tot direct of indirect gevaar voor personen in de omgeving.

**Drukbegrenzingskleppen** moeten indien mogelijk verticaal en met de kop naar boven gericht worden geïnstalleerd. Raadpleeg de fabrikant als u de klep op een andere manier wilt installeren.

**Overloopkleppen (418, 428, 618, 617/417, 608, 630/430, 631/431, 853/453)** kunnen in elke stand worden geïnstalleerd.

De functie van de kleppen wordt in elke stand gegarandeerd.

**Zorg dat tijdens de montage geen kracht wordt uitgeoefend bij het vastdraaien van de verbindende schroefdraad en schroef deze niet te ver in omdat anders de klepzitting beschadigd kan raken.** Voorkom dat afdichtingsmateriaal zoals hennepvezel of Teflon in de klep komt.

#### 5 Instellen

De kleppen kunnen worden geleverd met een ingestelde druk en worden afgedicht door de fabrikant, of zonder ingestelde druk met het gewenste instellingsbereik. Op de door de fabrikant ingestelde en afgedichte kleppen staat de ingestelde druk vermeld. Voordat de ingestelde druk kan worden gewijzigd moet de afdichting worden verwijderd. Als de kleppen niet zijn afgedicht, kan de gewenste druk worden ingesteld binnen het drukbereik van de veer. Bij ATEX-uitvoeringen voor de categorieën 1 en 2 en bij niet-ingestelde gasdichte klepuitvoeringen (t...) moet na instelling de gasdichtheid getest en verzekerd worden.

**Afb. a): Type 418, 428, 618, 628 sGFO:**

1. Draai de knevelschroef (1) en verwijder de kop (2).
2. Maak de borgmoer (3) los.
3. Draai de drukschroef (4). (Bij type 418 komt het medium niet vrij via de veerkamer, zelfs niet onder gebruiksomstandigheden of met beschikbare tegendruk.) Draai met de klok mee om de druk te verhogen en tegen de klok in om de druk te verlagen.
4. Zet de borgmoer vast (3).
5. Monteer de kop (2) en draai de knevelschroef vast (1).

**Afb. b): Type 618, 628 sGFL:**

1. Verwijder de spanstift (1) en neem de hendel (2) af.
2. Draai de dopmoer (3) los.
3. Hang de huls (4) uit.
4. Draai de borgmoer (7) los.
5. Draai de drukschroef (6): draai met de klok mee om de druk te verhogen en tegen de klok in om de druk te verlagen.
6. Draai de borgmoer (7) vast.
7. Hang de huls (4) in de spil (5).
8. Zet de dopmoer (3) op en draai ze vast.
9. Plaats de spanstift (1) in hendel (2) en plaats de huls (4).

**Afb. c), d), e): Type 608 / 617 / 417 / 853 / 453 :**

1. Contramoer (11) lossen (Type 853/453).
2. Voer de drukinstelling uit met het handwiel / Draai met een zeskant-stiftsleutel aan de spindel. Draai met de klok mee om de druk te verhogen en tegen de klok in om de druk te verlagen. De kleppen kunnen bij bestaande tegendruk of in doorstroomde toestand ingesteld worden. De instelling kan worden verzekerd door middel van een afdichting.
3. Contramoer (11) weer vastdraaien (Type 853/453).

Vanwege de af fabriek aangebrachte borging tegen verstellen, kan de variant 417tGFOC / 617tGFOC, resp. optiecode S48 niet door de klant worden versteld.

**Afb. f): Type 618, 628 tGFO:**

1. Schroef de dopmoer (7) los en verwijder de koperen pakking (8).
2. Maak de borgmoer (3) los.
3. Draai de drukschroef (4): draai met de klok mee om de druk te verhogen en tegen de klok in om de druk te verlagen.
4. Zet borgmoer (3) weer vast en monteer de koperen pakking (8).
5. Zet de dopmoer (7) weer vast.

**Afb. g): Type 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Verwijder de kunststofbeschermer en los de contramoer (11).
2. Stel de druk in met behulp van de spindel (10). Draai met de wijzers van de klok mee om de druk te verhogen, tegen de wijzers van de klok in om de druk te verlagen. Door een drukkometer aan te sluiten (als accessoire verkrijgbaar) kan de ingestelde druk eenvoudig worden afgelezen van de drukkometer.
3. Zet de borgmoer (11) weer vast.

De instelling kan worden verzekerd door middel van een afdichting.

## 6 Bediening / onderhoud

De werkdruk van de installatie moet tenminste 5% lager zijn dan de sluitdruk van de klep wanneer deze wordt gebruikt als drukk beperkende klep. Dit zorgt ervoor dat de klep na ontluchting weer in voldoende mate kan sluiten.

Bij kleine lekkages kan men de kleppen laten reageren door middel van ontluchtingshendels bij de uitvoering 618, 628 sGFL (de hendel wordt niet gebruikt voor klepinstelling) of door overdruk toe te passen bij de overige modelseries. Als dit de lekkage niet verhelpt, moet de klep worden gereviseerd. Na lange stilstandtijden moet de werking van het ventiel gecontroleerd worden.

Voor de kleppen van types 418, 428 (afb. h) en 630/430 / 631/431 (afb. i) is een vervangingspatroon beschikbaar die kan worden gewisseld wanneer de installatie drukloos is. Voor type 418, 428 kan de patroon ook worden geleverd als een vervangingsonderdeel dat in de fabriek vooraf werd ingesteld en afgedicht.

### Afb. h): Type 418 / 630 / 430 / 631 / 431:

1. Controleer of de installatie drukloos is.
2. Draai de complete wisselpatroon aan de platte vlakken boven de behuizing met een passende steeksleutel los en verwijder deze.
3. Controle van de zitting en montage van de nieuwe patroon. Stel eventueel de activeringsdruk opnieuw in zoals onder a) beschreven.

### Afb. i): Type 418 / 630 / 430 / 631 / 431:

1. Controleer of de installatie drukloos is.
2. Kunststofbeschermpak verwijderen; contraoer lossen.
3. Veer door draaien van de instel spil tegen de wijzers van de klok in ontspannen.
4. Schroeven of kap gelijkmatig uitdraaien.
5. Kap, veerschotel, instel spil en veer wegnemen.
6. Twee tegenover elkaar liggende schroeven weer in de behuizing schroeven. Deze zijn nodig als ondersteuning voor de schroevendraaiers (alleen bij nominale breedte DN65 en DN80). Met behulp van twee schroevendraaiers de volledige klepinzet uittrekken en door een nieuwe regeleenheid vervangen (afb. b).
7. Voor de montage in omgekeerde volgorde te werk gaan.  
Bij nominale breedte DN65 - DN100 de schroeven gelijkmatig indraaien, het maximale aanhaalmoment van 25 Nm mag niet overschreden worden!

## 7 Wettelijke garantie

Voor het verlaten van de fabriek wordt elke klep getest. De garantie op onze producten omvat een kosteloze reparatie van ingestuurde producten, waarvoor aangetoond kan worden dat ze als gevolg van materiaal- of fabricagefouten voortijdig onbruikbaar werden. Eisen tot schadevergoeding of andere verplichtingen aanvaarden wij niet. Als de fabrieksafdichting is beschadigd (ingeval van drukkbeperingskleppen) of bij onjuiste behandeling of installatie, vervuiling of normale slijtage is de garantie ongeldig.

## 8 Identificatie

Bij kleppen die op de fabriek zijn ingesteld is de ingestelde druk permanent aangegeven op het naamplaatje of op een koperen label dat aan de klep is bevestigd. Het instelbereik van de gemonteerde veer is gespecificeerd op kleppen die niet op de fabriek zijn ingesteld.

# Monterings-, vedlikeholds- og bruksanvisning

## Trykkdempende ventiler / avlastningsventiler

418, 428, 608, 617/417, 618, 628 sGFO/sGFL/tGFO,  
630/430, 631/431, 853/453



### 1 Generelle sikkerhetsanvisninger

- Bruk ventilen kun:
  - som tiltenkt
  - i feilfri tilstand
  - sikkerhets- og farebevisst
- Det skal tas hensyn til monteringsanvisningene.
- Forstyrrelser som kan påvirke sikkerheten, skal utbedres omgående.
- Ventilene er utelukkende ment for det bruksområdet som er oppført i denne monteringsanvisningen. All annen bruk eller bruk utover dette gjelder som feil bruk.
- Produsentens garanti for innstilling av ventilen er ugyldig hvis det forseglede dekselet er fjernet.
- Alle monteringsarbeider skal gjennomføres av autorisert fagpersonell.

no

### 2 Generelle anvisninger

Avlastningsventiler og trykkdempende ventiler er rørdeler av høy kvalitet som krever særlig forsiktig behandling. Tetningsflatene er finbearbeidet på sete og kjegle, på den måten oppnås den nødvendige tettheten. Under montering og drift må det unngås at det trenger inn fremmedlegemer i ventilen. Tetningen på en trykkdempende ventil / avlastningsventil kan forringes ved å bruke hamp, teflonteip i tillegg til sveisestrenger, med mer. Også røff behandling av den ferdige ventilen under lagring, transport og montering kan gjøre armaturen utett. Dersom ventilen skal overmales, må det påses at glidende deler ikke kommer i berøring med malingen.

### 3 Bruksområder

Alt etter ventilversjon:

Som **trykkdempende ventil (proporsjonal sikkerhetsventil)** for ikke-klebrige væsker, gass, damp til beskyttelse mot for mye trykk i trykkbeholdere eller dampkjeler, i tillegg til trykkholdige utstyrsdeler til trykkinnretninger i samsvar med EFs utstyrsdirektiv.

Som **avlastningsventil (gasstett bare i versjonene 418, 428, 608, 617/417, 618, 630/430, 631/431 og 853/453)** til ikke-klebrige væsker, gasser og damp for trykkbegrensning og/eller regulering, til beskyttelse av pumper og som omløpsventil. Avlastningsventiler kan også benyttes hvis det er mottrykk. Se produsentens datablad for detaljer om utvalget for individuelle versjoner.

### 4 Innbygging og montering

For å sikre at sikkerhetsventilene fungerer tilfredsstillende, må de monteres slik at de ikke utsettes for høy statisk, dynamisk eller termisk belastning.

Installasjonen må spyles før ventilen installeres. Hvis installasjonen ikke rengjøres ordentlig, eller hvis ventilen monteres feil, kan ventilen komme til å lekke når den aktiveres for første gang.

Det må treffes tilfredsstillende sikkerhetstiltak der ventilen skal installeres hvis mediet som tømmes ved ventilens aktivering, kan føre til direkte eller indirekte fare for mennesker eller miljøet.

**Trykkdempende ventiler** må monteres vertikalt så vidt mulig, og med dekselet pekende oppover. En annen monteringsposisjon må avklares med produsenten.

**Avlastningsventiler (418, 428, 618, 617/417, 608, 630/430, 631/431, 853/453)** kan monteres i alle stillinger. Ventilenes funksjon garanteres i alle stillinger.

**Under montering må det påses at det ikke påføres noe kraft når forbindelsestråden festes, og at den ikke skrur for langt inn. Gjøres ikke dette, kan ventiletet bli skadet.** Ikke la tetningsmateriale som hamp eller teflon trenge inn i ventilen.

### 5 Justering

Ventilene kan leveres med innstilt trykk og med forsegling fra fabrikken, eller uten innstilt trykk med ønsket justeringsområde. Ventiler som er innstilt og forseglet ved fabrikken, er merket med innstillingstrykket. Forseglingen må fjernes for innstillingstrykket kan endres.

Hvis ventilen er uforseglet, kan ønsket trykk stilles innenfor fjærens trykkområde. Ved ATEX-utførelser for kategori 1 og 2 samt ved uinnstilte gasstett ventilasjonsutførelser (t...) må gasstettheten kontrolleres og sikres etter justeringen.

**Fig. a ): Typene 418, 428, 618, 628 sGFO:**

1. Skru løs capstanskruen (1) og fjern dekselet (2).
2. Fjern låsemutteren (3).
3. Vri på trykkskruen (4). (I type 418 tømmes ikke mediet via fjærkammeret selv under drift eller med tilgjengelig mottrykk.)  
Skru med klokken for å øke trykket og mot klokken for å redusere trykket.
4. Stram låsemutteren (3).
5. Monter hetten (2) og fest capstanskruen (1).

**Fig. b): Type 618, 628 sGFL:**

1. Fjern fjærpinne (1) og ta av armen (2).
2. Skru løs dekselskruen (3).
3. Heng ut hylster (4).
4. Skru løs låsemutteren.
5. Vri rundt trykkskruen (6):  
vri med klokken for å øke trykk og mot klokken for å minske den.
6. Trekk fast låsemutteren (7).
7. Heng inn hylster (4) i spindelen.
8. Skru på dekselskruen (3) og trekk den fast.
9. Sett inn fjærpinne (1) i armen (2) og hylster (4).

**Fig. c), d), e): Typene 608 / 617 / 417 / 853 / 453:**

1. Kontramutter (11) løsnes. (Type 853/453)
2. Utfør trykkjusteringen ved håndhjulet / Drei justeringsakseltappen meved hjelp av sekskant-tappenøkkel. Drei med klokken, trykket øker, drei mot klokken, trykket minskes. Ventilene kan justeres ved mottrykk eller i gjennomstrømmet tilstand.  
Innstillingen kan sikres med en tetning.
3. Kontramutter (11) trekkes til igjen (Type 853/453).

Da varianten 417tGFOC / 617tGFOC, evt. med variantkode S48 ble sikret mot justering på fabrikken, er det ikke mulig for kunder å gjennomføre justeringer.

**Fig. f): Type 618, 628 tGFO:**

1. Skru løs dekselskruen (7) og fjern kobberpakningen (8).
2. Fjern låsemutteren (3).
3. Vri trykkskruen (4) rundt:  
Vri med klokken for å øke trykket og mot klokken for å redusere det.
4. Stram låsemutteren (3) igjen og monter kobberpakningen (8).
5. Skru på hettemutteren (7) og stram til.

**Fig. g): Typene 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Plastheten fjernes og kontramutter (11) løsnes.
2. Juster trykket ved justeringsakseltappen (10). Trykket økes med klokken, trykket senkes mot klokken. Ved å koble til en trykkmåler (ekstrautstyr) kan innstillingstrykket enkelt avleses herfra.
3. Stram låsemutteren (11) igjen.

Innstillingen kan sikres med en tetning.

## 6 Driftsmåte / vedlikehold

Anleggets driftstrykk må være minst 5 % lavere enn ventilens lukketrykk hvis ventilen skal benyttes som trykkdempende ventil. Dette sikrer at ventilen kan lukkes ordentlig igjen etter utlufting.

Hvis det skulle oppstå små lekkasjer, kan ventilene reagere ved å løfte spaken for versjon 618, 628 sGFL (spaken brukes ikke til å justere ventilen), eller ved å innføre overtrykk (gjelder de andre modellseriene). Hvis dette ikke fjerner lekkasjen, må ventilen overhales. Etter lengre tid ute av bruk må ventilens funksjon kontrolleres.

For ventiler av typene 418, 428 (fig. h) og 630/430 / 631/431 (fig. i) finnes det en ekstra innsats som kan skiftes ut når installasjonen er uten trykk. For type 418, 428 kan innsatsen også leveres som reservedel som er forhåndsinnstilt og forseglet ved fabrikken.

### Fig. h): Typene 418 / 630 / 430 / 631 / 431:

1. Sørg for at anlegget er trykkløst.
2. Drei ut byttekartusj i nøkkelflatene ovenfor hjørnehuset med passende dobbelthodede skrunøkkel.
3. Kontroller konturen der den er plassert og monter ny kartusj. Eventuelt still inn starttrykket på nytt som beskrevet under a).

### Fig. i): Typene 418 / 630 / 430 / 631 / 431:

1. Sørg for at anlegget er trykkløst.
2. Plasthette fjernes; kontramutter løsnes.
3. Fjæren slakkes ved å dreie innstillingsspindel mot klokken.
4. Skrue eller hetten må skrus jevnt ut.
5. Hette, fjærtallerk, innstillingsspindel og fjær tas av.
6. To ovenforliggende skruer skrus inn i huset igjen. Disse må brukes som støtte for løfteverktøyet (kun ved nominell vidde DN 65 og DN 80). Med hjelp av to skrutrekkere (løfteverktøy) skrus hele ventilinnsetningen ut (fig. b) og erstattes med ny reguleringsenhet.
7. Montering skjer i omvendt rekkefølge.  
Ved nominell vidde DN65 - DN100 skrus skruene jevnt inn, maksimalt tiltrekingsmoment på 25 Nm må ikke overskrides!

## 7 Garantie

Hver ventil blir kontrollert før den forlater fabrikken. Vi tilbyr garanti for våre produkter ved at vi gratis setter i stand deler som beviselig grunnet materialfeil eller fabrikkasjonsfeil ikke er brukbare. Vi overtar ingen ytelser om skadeserstatning eller liknende. Hvis fabrikkens forsegling er brutt (gjelder trykkdempende ventiler) som følge av feil håndtering eller montering, forurensing eller normal slitasje, hvis disse drifts- og monteringsinstruksene ikke er blitt fulgt, eller hvis ventilene er blitt utsatt for unormal bruk, gjelder ikke garantien.

## 8 Merking

Ventiler som er justert på fabrikken, har innstillingstrykket permanent merket på navneskiltet eller på et messingmerke som er festet til ventilen. Mulige justeringer på den installerte fjæren angis på ventiler som ikke er justert ved fabrikken.

# Instrukcja montażu, konserwacji i eksploatacji

Zawory ograniczające ciśnienie /  
zawory przelewowe 418, 428, 608, 617/417, 618,  
628 sGFO/sGFL/tGFO, 630/430, 631/431, 853/453



## 1 Informacje ogólne na temat bezpieczeństwa

- Zawór należy stosować wyłącznie:
  - w sposób zgodny z przeznaczeniem
  - jeśli znajduje się w nienagannym stanie
  - przy uwzględnieniu bezpieczeństwa i zagrożeń
- Przestrzegać instrukcji montażu.
- Niezwłocznie usuwać usterki, które mogą zagrażać bezpieczeństwu.
- Zawory są przeznaczone wyłącznie do użytku w zakresie zastosowania określonym w niniejszej instrukcji montażu. Inne lub wykraczające poza ten zakres użycie jest użyciem niezgodnym z przeznaczeniem.
- W przypadku zaworów regulowanych fabrycznie zdjęcie zaplombowanej pokrywy powoduje utratę gwarancji na regulację zaworu.
- Wszystkie prace montażowe należy zlecać autoryzowanemu, specjalistycznemu personelowi.

pl

## 2 Informacje ogólne

Zawory przelewowe i zawory ograniczające ciśnienie są elementami wysokiej jakości wymagającymi szczególnie ostrożnego obchodzenia się z nimi. Powierzchnie uszczelniające przy gnieździe i grzybku stożkowym są poddawane precyzyjnej obróbce umożliwiającej uzyskanie niezbędnej szczelności. Podczas montażu i eksploatacji należy zapobiegać przedostawaniu się do wnętrza zaworu ciał obcych. Pakuły, taśma teflonowa i pozostałości po spawaniu mogą negatywnie wpłynąć na szczelność zaworu. Nieostrożne postępowanie z gotowym zaworem podczas przechowywania, transportu i montażu może prowadzić do powstania nieszczelności. W przypadku malowania zaworu należy uważać, by części ruchome nie stykały się z malowaną powierzchnią.

## 3 Zakres stosowania

W zależności od wersji zaworu:

Jako **zawór ograniczający** ciśnienie cieczy o niskiej lepkości, gazu, pary wodnej, zabezpieczający przed nadmiernym wzrostem ciśnienia w zbiornikach ciśnieniowych i bojlerach, a także w częściach instalacji znajdujących się pod ciśnieniem zgodnie z dyrektywą WE dot. urządzeń pracujących pod ciśnieniem.



Jako **zawór przelewowy** (tylko wersje hermetyczne: 418, 428, 608, 617/417, 618, 630/430, 631/431, 853/453) cieczy o niskiej lepkości, gazu, pary wodnej, do ograniczania lub regulacji ciśnienia, do zabezpieczenia pomp i jako zawór bocznikujący. Zawory przelewowe mogą być także używane, gdy występuje ciśnienie zwrotne. Szczegółowe informacje dotyczące zastosowania poszczególnych wersji są dostępne w kartach danych producenta.

#### 4 Instalacja i montaż

W celu zapewnienia prawidłowej pracy zawory muszą być montowane w sposób wykluczający obciążenie statyczne, dynamiczne lub termiczne zaworu. Przed instalacją zaworu instalacja musi zostać przepłukana. Jeżeli instalacja nie została należycie przepłukana albo jeżeli zawór został zainstalowany niewłaściwie, może wystąpić nieszczelność zaworu nawet przy pierwszym zadziałaniu. W przypadku, gdy substancja uwalniana po zadziałaniu zaworu może stwarzać bezpośrednie lub pośrednie zagrożenie dla ludzi lub środowiska naturalnego, należy zastosować odpowiednie środki ochronne.

**Zawory ograniczające** ciśnienie muszą być instalowane w miarę możliwości w pozycji pionowej i z pokrywą zwróconą ku górze. Inną pozycję montażu należy uzgodnić z producentem.

**Zawory przelewowe (418, 428, 618, 617/417, 608, 630/430, 631/431, 853/453)** mogą być instalowane w dowolnej pozycji. Działanie zaworu jest gwarantowane niezależnie od pozycji instalacji.

**Podczas montażu należy zwrócić szczególną uwagę na to, by nie używać siły podczas mocowania gwintowanego łącznika ani nie wkręcać go zbyt głęboko, gdyż może prowadzić to do uszkodzenia gniazda zaworu.** Nie dopuszczać do przedostania się materiału uszczelniającego (pakul, taśmy teflonowej) do wnętrza zaworu.

#### 5 Regulacja

Zawory mogą być dostarczone już wyregulowane na żądane ciśnienie i zaplombowane lub dostosowane do ustawienia ciśnienia w żądanych granicach przez odbiorcę. Zawory wyregulowane fabrycznie i zaplombowane są oznaczone ustawionym ciśnieniem. Przed zmianą ciśnienia należy zdjąć plombę.

W przypadku zaworów nie zaplombowanych można ustawić ciśnienie w zakresie zależnym od sprężyny.

W przypadku wersji ATEX dla kategorii 1 i 2 i przy niustawionych wersjach zaworów gazoszczelnych (t...) po ustawieniu należy przeprowadzić kontrolę gwarantującą szczelność.

**Rys. a): Zawory typu 418, 428, 618, 628 sGFO:**

1. Odkręcić śrubę (1) i zdjąć pokrywę (2).
2. Odblokować nakrętkę (3).
3. Obracać śrubę regulacji ciśnienia (4). (w przypadku zaworu typu 418 czynnik nie jest uwalniany przez komorę sprężyny nawet podczas pracy ani gdy na zawór działa ciśnienie zwrotne). Obrót w prawo podwyższa ciśnienie, w lewo – obniża.
4. Zablokować nakrętkę (3).
5. Założyć pokrywę (2) i przykręcić śrubę (1).

**Rys. b): Zawory typu 618, 628 sGFL:**

1. Usunąć kołek sprężysty, (1) i przesunąć dźwignię (2).
2. Odkręcić nakrętkę kołpakową (3).
3. Wyjąć tulejkę (4).
4. Usunąć nakrętkę zabezpieczającą (7).
5. Przekręcić śrubę regulującą ciśnienie (6):  
obróć w prawo zwiększa ciśnienie, obrót w lewo obniża.
6. Dokręcić nakrętkę zabezpieczającą (7).
7. Nałożyć tulejkę (4) na wałek (5).
8. Dokręcić nakrętkę kołpakową (3) i zacisnąć.
9. Włożyć kołek sprężysty (1) i dźwignię (2) oraz tulejkę (4).

**Rys. c), d), e): Zawory typu 608 / 617 / 417 / 853 / 453:**

1. Poluzować nakrętkę zabezpieczającą (11). (Typ 853/453)
2. Do regulacji ciśnienia służy pokrętło ręczne / Obrócić trzpień nastawczy z sześciokątnym imbusem. Obrót w prawo, wzrost ciśnienia, obrót w lewo obniżenie ciśnienia, Śruba regulująca ciśnienie jest samo zabezpieczająca i nie wymaga dodatkowych zabezpieczeń. Zawory mogą być nastawione przy przeciwcisnieniu lub w stanie przepływu. Ustawienie można zabezpieczyć przed zmianą używając plomby.
3. Dokręcić ponownie nakrętkę zabezpieczającą (11) (Typ 853/453).

Ze względu na fabryczne zabezpieczenie przed modyfikacją wariant 417tGFOC / 617tGFOC bądź opcjonalny kod S48 nie mogą być zmieniane przez klienta.

**Rys. f): Zawory typu 618, 628 tGFO:**

1. Odkręcić nakręcaną kopułkę (7) i zdjąć miedziany pierścień (8).
2. Odblokować nakrętkę (3).
3. Obracać śrubę regulacji ciśnienia (4):  
obróć w prawo podwyższa ciśnienie, w lewo – obniża.
4. Dokręcić ponownie nakrętkę (3) i założyć miedziany pierścień (8).
5. Nakręcić nakręcaną kopułkę (7), dokręcić.

**Rys. g): Zawory typu 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Ściągnąć plastikową osłonę i poluzować nakrętkę zabezpieczającą (11).
2. Ustawić ciśnienie przy użyciu bolca (10). Obrót w prawo powoduje zwiększenie ciśnienia, a obrót w lewo obniżenie ciśnienia. Podłączając manometr (oferowany jako wyposażenie dodatkowe) można wygodnie odczytać wartość ustawionego ciśnienia.
3. Ponownie dokręcić nakrętkę (11).

Ustawienie można zabezpieczyć przed zmianą używając plomby.

## 6 Eksploatacja / konserwacja

Ciśnienie robocze instalacji musi być niższe o co najmniej 5% od ciśnienia, przy którym zawór bezpieczeństwa się zamyka. Dzięki temu zawór bezpieczeństwa samoczynnie zamknie się po zadziałaniu.

W przypadku wystąpienia niewielkich przecieków można w przypadku zaworów wersji 618, 628 sGFL spróbować otworzyć zawór poprzez podniesienie dźwigni (dźwignia nie jest używana do regulacji zaworu) lub wytwarzając nadciśnienie (pozostałe wersje). Jeżeli to nie pomoże, zawór należy poddać obsłudze. Po dłuższym przestoju trzeba sprawdzić działanie zaworu.

W przypadku zaworów typu 418, 428 (rys. h) i 630/430 / 631/431 (rys. i) dostępny jest moduł wymienny, który można wymienić, gdy instalacja nie znajduje się pod ciśnieniem. W przypadku zaworu typu 418, 428 moduł może być także dostarczony w stanie fabrycznie wyregulowanym i uszczelnionym.

### **Rys. h): Zawory typu 418 / 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Upewnić się, że urządzenie nie znajduje się pod ciśnieniem.
2. Za pomocą odpowiedniego klucza płaskiego wykręcić cały wkład wymienny usytuowany na kluczowych powierzchniach nad obudową narożną.
3. Skontrolować kontur osadzenia i zamontować nowy wkład. W razie potrzeby należy ponownie ustawić ciśnienie zadziałania zgodnie z opisem podanym w pkt. a).

### **Rys. i): Zawory typu 418 / 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Upewnić się, że urządzenie nie znajduje się pod ciśnieniem.
2. Ściągnąć plastikową osłonę i poluzować nakrętkę zabezpieczającą.
3. Zwolnić sprężynę poprzez przekręcenie wrzeciona nastawczego w lewo.
4. Wykręcić równomiernie śruby/pokrywę.
5. Ściągnąć pokrywę, talerz sprężyny, wrzeciono nastawcze i sprężynę.
6. Wkręcić ponownie w obudowę dwie leżące naprzeciwko siebie śruby. Będą one potrzebne jako oparcie do wkrętałów (tylko przy średnicy znamionowej DN65 i DN80). Za pomocą dwóch wkrętałów (narzędzie do podważenia) wyciągnąć cały wkład zaworu (rys. 2) i zamontować nową jednostkę regulacyjną.
7. Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.  
Przy średnicy nominalnej DN65 - DN100 śruby wkręcić równomiernie. Nie wolno przekroczyć maksymalnego momentu dokręcenia 25 Nm!

## 7 Gwarancja

Każdy zawór jest testowany przed opuszczeniem zakładu. Nasze produkty objęte są gwarancją polegającą na bezpłatnej naprawie zwróconych części, które w potwierdzony sposób przedwcześnie stały się bezużyteczne na skutek błędów materiałowych lub fabrycznych. Nie realizujemy roszczeń odszkodowawczych i innych tego typu zobowiązań. W przypadku uszkodzenia plomby fabrycznej (dotyczy zaworów ograniczających ciśnienie), niewłaściwej eksploatacji lub montażu, nieprzestrzegania niniejszej instrukcji eksploatacji i konserwacji, zanieczyszczenia lub normalnego zużycia gwarancja wygasa.

## 8 Oznaczenie

Zawory fabrycznie wyregulowane są trwale oznakowane liczbą oznaczającą ciśnienie znamionowe na tabliczce znamionowej lub na tabliczce mosiężnej przymocowanej do zaworu. W przypadku zaworów, które nie zostały wyregulowane w fabryce, zawór oznaczony jest zakresem regulacji dla sprężyny zainstalowanej w zaworze.

# Navodilo za montažo, vzdrževanje in obratovanje

Tlačni razbremenilni / prelivni ventili  
418, 428, 608, 617/417, 618, 628 sGFO/sGFL/tGFO,  
630/430, 631/431, 853/453



## 1 Splošni varnostni napotki

- Uporabljajte ventil le:
  - namensko
  - v brezhibnem stanju.
  - z zavedanjem o varnosti in nevarnosti
- Upoštevati je treba navodilo za vgradnjo.
- Motnje, ki lahko vplivajo na varnost,  
  
je treba nemudoma odpraviti.
- Ventil je namenjen izključno takšnemu področju uporabe, kot je opisano v tem navodilu za vgradnjo. Vsakršna drugačna uporaba ali uporaba, ki presega predvideno uporabo, šteje kot neustrezna uporaba.
- Odstranitev obstoječe tovarniške plombe izniči tovarniško garancijo tovarne za nastavitve ventilov.
- Vsa montažna dela mora izvesti pooblaščen strokovno osebje.

sl

## 2 Splošni napotki

Prelivni ventili in tlačni razbremenilni ventili so visokokakovostna oprema, s katero je treba ravnati posebej previdno. Tesnilne površine so fino obdelane na sedežu in stožcu, s čimer se doseže potrebna tesnost. Med montažo in med delovanjem je treba preprečiti vdor tujkov v ventil. Na tesnost tlačnega razbremenilnega / prelivnega ventila lahko negativno vpliva konoplja, teflonski trak, varilne kroglice ipd. Tudi grobo ravnanje s končnim ventilom med skladiščenjem, transportom in montažo lahko povzroči tudi netesnost armature. Če je tak ventil opremljen z barvnim premazom, je treba paziti, da drsni deli ne pridejo v stik z barvo.

### 3 Področje uporabe

Glede na različico ventila:

Kot **tlačni razbremenilni ventil (proporcionalni varnostni ventil)** za nelepljive tekočine, pline in hlape za zaščito pred tlačnimi prekoračitvami v tlačnih posodah ali parnih kotlih in kot deli tlačne opreme za tlačne naprave v skladu z direktivo ES o tlačni opremi.

Kot **prelivni ventil (samo za plinodržne različice 418, 428, 608, 617/417, 618, 630/430, 631/431, 853/453)** za nelepljive tekočine, pline in hlape za omejitev tlaka oz. regulacijo tlaka, za zaščito črpalk ali kot obvodni ventil. Prelivni ventili se lahko uporabijo tudi, kadar pride do povratnih tlakov. Podrobnosti o področju uporabe posameznih različic najdete v podatkovnih listih proizvajalca.

### 4 Vgradnja in montaža

Montaža ventila mora potekati tako, da na ventil ne morejo delovati nedovoljene statične, dinamične ali toplotne obremenitve.

Pred vgradnjo ventila je treba sistem sprati. Če sistem ni zadostno očiščen ali če je bil nepravilno montiran, lahko ventil pušča tudi pri prvem odzivu.

Na mestu vgradnje ventilov, pri katerih lahko pride do neposrednih ali posrednih nevarnosti za ljudi ali okolje zaradi iztekanja medija, je treba sprejeti ustrezne zaščitne ukrepe.

Po možnosti je treba **tlačne razbremenilne ventile** namestiti navpično in s pokrovom vzmeti navzgor. Drugi položaj vgradnje je treba razjasniti s proizvajalcem.

**Prelivni ventili (418, 428, 618, 617/417, 608, 630/430, 631/431, 853/453)** se lahko poljubno namestijo kjerkoli v sistemu.

Delovanje ventilov je zagotovljeno v vsakem položaju.

Pri **montaži** pazite na to, da se **notranji navoj ne uvije na silo ali pregloboko**, sicer se bo **sedež ventila poškodoval**.

Noben tesnilni material, kot je konoplja ali teflon, ne sme vstopiti v ventil.

### 5 Nastavitev

Ventili so lahko tovarniško prednastavljeni in zaplombirani ali nenastavljeni z želenim območjem nastavitve. Tovarniško fiksno nastavljeni in plombirani ventili so označeni z nastavljenim tlakom. Pred nastavljanjem odstranite tovarniško plombo.

Pri neplombiranih ventilih se lahko želeni tlak nastavi v območju nastavitve vzmeti.

Za različice ATEX za kategorije 1 in 2 ter za plinodržne različice ventila (t ...), ki niso nastavljene, je treba po nastavitvi preveriti in zajamčiti plinodržnost.

**Sl. a): Tip 418, 428, 618, 628 sGFO:**

1. Odvijte križni vijak (1) in odstranite pokrov (2).
2. Odvijte varnostno matico (3).
3. Zavrtite tlačni vijak (4). (Pri 418 celo med delovanjem ali ob povratnem tlaku ne izteka noben medij skozi prostor z vzmetjo).V smeri urinega kazalca se tlak poveča, zmanjšanje tlaka v nasprotni smeri urinega kazalca.
4. Pritegnite varnostno matico (3).
5. Namestite pokrov (2) in privijte križni vijak (1).

**Sl. b): Tip 618, 628 sGFL:**

1. Odstranite vpenjalni zatič (1) in snemite vzvod 2.
2. Odvijte klobučasto matico (3).
3. Snemite tulec (4).
4. Odvijte varnostno matico (7).
5. Zavrtite tlačni vijak (6):V smeri urinega kazalca se tlak poveča, zmanjšanje tlaka v nasprotni smeri urinega kazalca.
6. Pritegnite varnostno matico (7).
7. Tulec (4) obesite v vreteno (5)
8. Privijte klobučasto matico (3) in jo pritegnite.
9. Vstavite vpenjalni zatič (1) v vzvod (2) in vstavite tulec (4).

**Sl. c), d), e): Tip 608 / 617 / 417 / 853 / 453:**

1. Odvijte protimatico (11) (tip 853/453).
2. Nastavite tlak z ročnim kolesom (9,12) ali šestkotnim zatičnim ključem. Vrtenje v smeri urinega kazalca za povečanje tlaka, zmanjšanje tlaka v nasprotni smeri urinega kazalca. Ventili se lahko nastavljajo pri nastanku protitlaka ali v pretočnem stanju. Nastavitev lahko zavarujete (plombiranje).
3. Ponovno pritegnite protimatico (11) (tip 853/453).

Zaradi tovarniške zaščite pred nastavljanjem, različice 417tGFOC / 617tGFOC, oz. Optionscode S48 stranka ne more nastavlјati.

**Sl. f): Tip 618, 628 tGFO:**

1. Odvijte klobučasto matico (7) in odstranite bakreni tesnilni obroč (8).
2. Odvijte varnostno matico (3).
3. Zavrtite tlačni vijak (4):V smeri urinega kazalca se tlak poveča, zmanjšanje tlaka v nasprotni smeri urinega kazalca.
4. Ponovno pritegnite varnostno matico (3) in namestite bakreni tesnilni obroč (8).
5. Privijte klobučasto matico (7) in jo pritegnite.

**Sl. g): Tip 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Odstranite plastično zaščitno kapico in odvijte protimatico (11).
2. Nastavite tlak na nastavitvenem vretenu (10). V smeri urinega kazalca se tlak poveča, zmanjšanje tlaka v nasprotni smeri urinega kazalca. Pri priključitvi manometra (na voljo kot dodatna oprema) lahko nastavljen tlak zlahka odčitata na manometru.
3. Ponovno pritegnite protimatico (11).

Nastavitev lahko zavarujete (plombiranje).

## 6 Način obratovanja / vzdrževanje

Če se uporablja kot tlačni razbremenilni ventil, mora biti delovni tlak sistema vsaj 5% pod zapornim tlakom ventila. To zagotavlja, da se ventil po izpihovanju ponovno pravilno zapre.

V primeru manjših netesnosti se lahko ventili aktivirajo s prehajanjem zraka s pomočjo vzvoda za prehod zraka pri različici 618, 628 sGFL oz. nadtlakom pri drugih serijah. Če netesnosti ni mogoče odpraviti, je treba ventil popraviti. Po daljšem mirovanju je treba preveriti delovanje ventila.

Ventili tipa 418, 428 (sl. h) in 630/430/631/431 (sl. i) imajo zamenljivo kartušo, ki jo je mogoče zamenjati v stanju sistema brez tlaka. Za tip 418, 428 so lahko ventili tudi že tovarniško prednastavljeni in kot rezervni del zaplombirano dostavljeni.

### Sl. h): Tip 418 / 428:

1. Zagotovite, da je sistem brez tlaka.
2. Odvijte celotno zamenljivo kartušo na ključnih površinah nad vogalnim ohišjem z ustreznim viličastim ključem.
3. Preverite konturo sedeža in namestite novo kartušo. Po potrebi na novo nastavite odzivni tlak, kot je opisano pod a).

### Sl. i): Tip 418 / 630 / 430 / 631 / 431:

1. Zagotovite, da je sistem brez tlaka.
2. Odstranite plastično zaščitno kapico; odvijte protimatico.
3. Sprostite vzmet z obračanjem nastavitvenega vretena v nasprotni smeri urinega kazalca.
4. Vijake oz. pokrov enakomerno izvijte.
5. Odstranite pokrov, vzmetno ploščo, nastavitveno vreteno in vzmet.
6. Privijte dva nasprotna vijaka nazaj v ohišje. Le-ta sta potrebna kot opora za orodje z vzvodom (samo pri nazivni širini DN65 in DN80). Z dvema izvijačema (orodje z vzvodom) izvlecite celoten ventilni vložek (sl. b) in ga zamenjajte z novo krmilno enoto.
7. Za montažo postopajte v obratnem zaporedju. Pri nazivni širini DN65 - DN100 enakomerno privijte vijake, največjega priteznega momenta 25 Nm ne smete prekoračiti!

## 7 Garancija

Vsak ventil je bil preizkušen, preden je zapustil tovarno. Za naše izdelke zagotavljamo garancijo na tak način, da dele, ki dokazano predčasno postanejo neuporabni zaradi materialnih ali proizvodnih napak, proti vračilu brezplačno popravimo. Plačila odškodnine ali drugih podobnih obveznosti ne prevzemamo. Poškodbe tovarniških plomb (tlačni razbremenilni ventili), nepravilno rokovanje ali montaža, umazanija ali normalna obraba izniči tovarniško garancijo.

## 8 Oznaka

Tovarniško nastavljeni ventili so neizbrisno označeni z nastavljenim tlakom na tipski tablici ali na medeninastih ploščicah, pritrjenih na ventil. Pri nenastavljenih ventilih je navedeno nastavitveno območje vgrajene vzmeti.

# Monterings-, underhålls- och bruksanvisning

## Tryckbegränsnings- / spillvattenventil

418, 428, 608, 617/417, 618, 628 sGFO/sGFL/tGFO,  
630/430, 631/431, 853/453



### 1 Allmänna säkerhetsanvisningar

- Ventilen får endast användas:
  - för avsett syfte
  - i felfritt skick
  - säkerhets- och riskmedvetet
- Beakta alltid monteringsanvisningen.
- Fel som kan påverka säkerheten negativt ska åtgärdas omedelbart.
- Ventilerna är avsedda endast för det användningsområde som anges i den här bruksanvisningen. Ventilerna får inte användas för något annat ändamål.
- Tillverkarens garanti för ventilinställningen upphör att gälla när plomberingen avlägsnas.
- Monteringsarbeten får endast utföras av behörig fackpersonal.

SV

### 2 Allmän information

Tryckbegränsningsventiler och spillvattenventiler är högkvalitativa armaturer som måste behandlas varsamt. För att uppnå den nödvändiga tätheten har tätytor på fäste och kona polerats. Undvik att främmande föremål hamnar i ventilen under montering och drift. Tryckbegränsningsventilernas och spillvattenventilernas täthet kan försämrats om hampa, teflonband, svett eller liknande tränger in. Även oaktsam hantering av den färdiga ventilen under lagring, transport och montering kan påverka armaturens täthet. Om du målar ventilen ska du se till att de glidande delarna inte kommer i kontakt med målarfärg.



### 3 Användningsområde

Beroende på ventilens utförande:

Som **tryckbegränsningsventil (proportional säkerhetsventil)** för inte klibbiga vätskor, gaser och ångor, som säkring mot trycköverskridning i tryckbehållare eller ångpannor samt som tryckhållande utrustningsdelar enligt EG Direktivet om tryckbärande anordningar.

Som **överströmningsventil (endast gastäta modeller 418, 428, 608, 617/417, 618, 630/430, 631/431, 853/453)** för inte klibbiga vätskor, gaser och ångor, som säkring mot trycköverskridning resp. tryckreglering, som skydd av pumpar eller bypassventil. Övertrycksventiler kan också användas vid mottryck. I databladen från tillverkaren kan du hitta detaljer om användningsområdet för de enskilda utföranden.

### 4 Inbyggnad och montering

Montering av ventilen ska genomföras så att inga otillåtna statiska, dynamiska eller termiska påfrestningar kan uppstå. Anläggningen skall renspolas innan ventilen monteras in. Om anläggningen inte är tillräckligt rengjord eller vid felaktig montering kan ventilen redan vara otät när den löser ut för första gången.

Om utträngande vätska kan vålla direkta eller indirekta faror för personer eller omgivningen på ventilens monteringsort, måste lämpliga skyddsåtgärder vidtas.

**Tryckbegränsningsventiler** ska om möjligt byggas in lodrät och med fjäderlocket uppåt. Kontakta tillverkaren om du vill ändra monteringsläget.

**Överströmningsventil (418, 428, 618, 617/417, 608, 630/430, 631/431, 853/453)** i monteringsläge kan byggas in i anläggningen efter behov.

Ventilernas funktion är garanterad i alla fall.

**Observera att vid montering anslutningsgångorna inte dras åt med våld eller för djupt, ventilens passning skadas annars.** Tätningsmaterial som hampa eller teflon får inte komma in i ventilen.

### 5 Justering

Ventilerna kan levereras plomberade med fabriksinställningar eller utan inställning med ett önskat inställningsområde. Fabriksinställda och plomberade ventiler är märkta med inställningstrycket. Plomberingen måste avlägsnas före nya inställningar.

På icke plomberade ventiler kan önskat tryck ställas in inom fjäderns inställningsområde.

Hos ATEX-utföranden för kategorierna 1 och 2 och på oinställda gastäta ventilutföranden (t...) måste gastätheten kontrolleras och garanteras efter inställningen.

**Bild a): Typ 418, 428, 618, 628 sGFO:**

1. Ta ut Phillips skruven (1) och ta loss locket (2).
2. Lossa låsmuttern (3).
3. Vrid tryckskraven (4). (På 418 tränger ingen vätska ut över fjäderutrymmet även under pågående drift eller vid mottryck).  
Vrid medsols för tryckhöjning, motsols för trycksänkning.
4. Dra åt låsmuttern (3).
5. Sätt tillbaka locket (1) dra åt Phillips skruven (1) och ta loss locket (2).

**Bild b): Typ 618, 628 sGFL:**

1. Ta bort spännstift (1) och ta av hävarm (2).
2. Skruva av toppmutter (3).
3. Haka av hylsa (4).
4. Lossa på säkringsmutter (7).
5. Vid tryckhöjning: vrid åt tryckskrav (6): medurs.  
Vid trycksänkning: moturs.
6. Dra åt säkringsmutter (7).
7. Haka på hylsa (4) i spindel (5).
8. Skruva i toppmutter (3) och dra åt.
9. Sätt i spännstift (1) i hävarm (2) och i hylsa (4).

**Bild c), d), e): Typ 608 / 617 / 417 / 853 / 453:**

1. Lossa på kontramuttern (11). (Typ 853/453)
2. Genomför tryckinställningar med handhjulet / Dra åt inställningsspindeln med sexkants- stiftnyckeln. Dra åt medurs vid tryckförhöjning. Moturs, vid trycksänkning. Ventilen kan ställas in på ett bestämt mottryck eller i genomströmningsläge.  
En säkring av inställningen (plombering) kan genomföras.
3. Dra åt kontramuttern (11) igen (Typ 853/453).

På grund av fabriksinställd säkring mot förändringar kan varianten 417tGFOC / 617tGFOC resp. optionskod S48 ej förändras av kunden.

**Bild f): Typ 618, 628 tGFO:**

1. Skruva loss hattmuttern (7) och avlägsna koppartätningen (8).
2. Lossa låsmuttern (3).
3. Vrid tryckskraven (4):  
Vrid medsols för tryckhöjning, motsols för trycksänkning.
4. Dra åt låsmuttern (3) igen och sätt på koppartätningen (8).
5. Skruva på hattmuttern (7) och dra åt.

**Bild g): Typ 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Ta av plastskyddskåpan och lossa på kontramuttern (11).
2. Genomför tryckinställningar på inställningsspindeln (10). Vrid medsols för tryckhöjning, motsols för trycksänkning. Vid anslutning av en manometer (tillval) kan inställningstrycket avläsas bekvämt på manometern.
3. Dra åt kontramuttern (11) igen.

En säkring av inställningen (plombering) kan genomföras.

## 6 Driftsätt/underhåll

Anläggningens arbetstryck ska vara under 5 % av ventilens stängningstryck om ventilen används som tryckbegränsningsventil. På detta sätt garanteras att armaturen stänger igen felfritt efter avblåsning.

Vid mindre otätheter kan man aktivera ventilerna genom att ventiler dem via ventileringsarmen på modell 618, 628 sGFL (är inte till för ventilinställning!) resp. via övertryck på de andra modellserierna. Om otätheten inte kan avhjälpas på detta sätt måste ventilen repareras. När enheten stått stilla under en längre period måste ventilens funktion kontrolleras.

Ventiler av typ 418, 428 (bild h) och 630/430 / 631/431 (bild i) har en utbytespatron, som kan bytas när anläggningen är trycklös. För typ 418, 428 kan denna även levereras som plomberad reservdel med fabriksinställningar.

### **Bild h): Typ 418 / 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Se till att anläggningen är trycklös.
2. Skruva ut hela bytespatronen på nyckelytorna ovanför vinkelhuset med en passande U-nyckel.
3. Kontroll av säteskontur och montering av den nya patronen. Ev. nyinställning av reaktionstrycket enligt beskrivningen under punkt a.

### **Bild i): Typ 418 / 630 / 430 / 631 / 431:**

1. Se till att anläggningen är trycklös.
2. Ta av plastskyddskåpan; lossa på kontramuttern.
3. Lossa på fjädern genom att vrida justerspindelns moturs.
4. Skruva ut skruvarna resp. huvan jämnt.
5. Ta bort huv, fjädertallrik, justerspindel och fjäder.
6. Skruva på nytt in två skruvar på varandras motsatta sida i huset. Dessa behövs som underlägg för bändverktyget (bara vid nominell storlek DN65 och DN80). Dra ut den kompletta ventilinsatsen med hjälp av två skruvmejslar (bändverktyg) (bild b) och ersätt den med en ny reglerenhet.
7. Montering sker i omvänd ordningsföljd.  
Skruva in skruvarna jämnt vid nominell storlek DN65 - DN100. Det maximala åtdragningsmomentet 25 Nm får inte överskridas!

## 7 Garanti

Varje ventil har genomgått en kontroll innan den lämnat fabriken. Vår garanti innebär att vi utför gratis reparation av delar som lämnas in till oss, om dessa bevisligen blivit funktionsodugliga i förtid till följd av material- eller fabrikationsfel. Vi betalar inte skadestånd eller liknande skadeersättning. Om fabriken plombering är skadad (på tryckbegränsningsventilen), felaktig hantering resp. Felaktig installation, nedsmutsning eller normalt slitage upphör tillverkarens garanti att gälla.

## 8 Märkning

Fabriksinställda ventil märks outplånligt med inställningstrycket på typ skylten eller med en mäsings skylt som hänger på ventilen. På ventiler som inte är för inställda anges inställningsområdet på den inbyggda fjädern.

## Общи указания за безопасност

- Използвайте вентила само:
  - по предназначение
  - в безупречно състояние
  - с осъзнаване на безопасността и опасностите
- Да се спазва ръководството за монтаж.
- Неизправности, които могат да влошат безопасността, трябва незабавно да се отстраняват.
- Вентилите са предназначени за използване само в посочената в това ръководство за монтаж област на използване. Друго или надхвърлящо това използване се счита за не по предназначение.
- С отстраняването на налична фабрична пломба се губи фабричната гаранция за настройката на вентила.
- Всички монтажни работи трябва да се извършват от оторизирани специалисти.



bg

## Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Používejte ventil pouze:
  - v souladu s určením
  - v bezvadném stavu
  - bezpečně a s ohledem na možné nebezpečí
- Dodržujte pokyny uvedené v návodu na montáž.
- Poruchy, které mohou omezit bezpečnost, se musí okamžitě odstranit.
- Ventily jsou určeny pouze pro oblast použití uvedenou v tomto návodu na montáž. Jiné použití nebo použití přesahující stanovený rozsah je v rozporu s určením.
- Při odstranění plomby zaniká pro nastavení ventilu záruka.
- Všechny montážní práce musí provádět autorizovaný odborný personál.

cs

- Brug kun ventilen:
  - formålsbestemt
  - i upåklagelig tilstand
  - sikkerheds- og farebevidst
- Følg monteringsvejledningen.
- Fejl, der kan påvirke sikkerheden, skal omgående afhjælpes.
- Ventilerne er udelukkende beregnet til det i denne monteringsvejledning anførte anvendelsesområde. En anden eller derudover gående anvendelse anses som ikke-formålsbestemt.
- Fabriksgarantien for ventilindstillingen bortfalder, hvis kappeplomberingen brydes.
- Alle montagearbejder skal udføres af autoriseret fagpersonale.

- Να χρησιμοποιείτε αυτή τη βαλβίδα μόνο:
  - με τον ενδεδειγμένο τρόπο
  - εφόσον βρίσκεται σε άψογη κατάσταση
  - με γνώση της ασφάλειας και των κινδύνων
- Πρέπει να λαμβάνετε υπόψη τις οδηγίες τοποθέτησης.
- Βλάβες οι οποίες θα μπορούσαν να επηρεάσουν δυσμενώς την ασφάλεια, πρέπει να εξαλείφονται αμέσως.
- Οι βαλβίδες προορίζονται αποκλειστικά για τον τομέα χρήσης που αναφέρεται στις παρούσες οδηγίες τοποθέτησης. Άλλη χρήση θεωρείται ως μη ενδεδειγμένη.
- Αφαιρώντας την εργοστασιακή σφράγιση χάνεται η εργοστασιακή εγγύηση για τη ρύθμιση της βαλβίδας
- Όλες οι εργασίες συναρμολόγησης πρέπει να εκτελούνται από ιαπιστευμένο εξειδικευμένο προσωπικό.

## Üldised ohutusjuhised

- Kasutage klappi ainult:
  - nagu ettenähtud
  - kui see on töökorras
  - ohutust ja ohtusid teadvustades
- Jälgida tuleb paigaldamisjuhiseid.
- Vead, mis võivad mõjutada ohutust, tuleb koheselt kõrvaldada.
- Klappid on valmistatud kasutamiseks ainult käesolevates paigaldamisjuhistes toodud kasutuspiirkondades. Kogu muud kasutamist või laiendatud kasutamist loetakse vääraks.
- Olemasoleva tehase poolt paigaldatud plommi eemaldamisega lõpeb tehasepoolne klapi seadistamise garantii.
- Kogu paigaldustöö tuleb läbi viia selleks volitatud professionaalide poolt.



et

## Yleiset turvallisuusohjeet

- Käytä venttiiliä vain:
  - määräysten mukaisesti
  - moitteettomassa kunnossa
  - turvallisuuden ja vaarat huomioon ottaen
- Asennusohjetta on noudatettava.
- Turvallisuuden vaarantavat häiriöt on korjattava välittömästi.
- Venttiilit on tarkoitettu ainoastaan tässä asennusohjeessa mainittuun käyttöalueeseen. Muunlainen tai tämän ylittävä käyttö katsotaan määräystenvastaiseksi
- Tehtaan takuu venttiilin säädön osalta raukeaa, kun tehtaan sinetti poistetaan.
- Valtuutetun ammattitaitoisen henkilöstön on tehtävä kaikki asennustyöt.

fi

## General safety instructions



ga

- Only use the valve:
  - as intended
  - in proper condition
  - with safety- and danger awareness
- The installation instructions are to be observed.
- Faults that could affect safety must be rectified immediately.
- Valves are exclusively designed for the areas of use listed in these installation instructions. Any other use or extended use is considered improper.
- Removal of an existing factory seal will void the valve adjustment factory guarantee.
- All installation work is to be performed by authorized professionals.

## Opće sigurnosne napomene

- Ventil koristiti samo:
  - za navedenu namjenu
  - u besprijekornom stanju
  - uzimajući u obzir sigurnost i moguće opasnosti
- Uvijek poštuju te upute za postavljanje.
- Sve smetnje koje bi mogle ugroziti sigurnost, moraju se odmah otkloniti.
- Ventili su namijenjeni isključivo za raspon primjene, opisan u ovim uputama za postavljanje. Druga ili posredna mogućnost uporabe smatra se nepropisnom.
- Jamstvo proizvođača za podešenost ventila postaje ništavno i nevažeće ako se ukloni zapečaćena kapa.
- Sve montažne radove mora obaviti ovlašteno stručno osoblje.

hr

## Avvertenze generali sulla sicurezza

- Usare la valvola esclusivamente:
  - per il suo scopo specifico
  - in condizioni perfette
  - prestando attenzione a sicurezza e possibili rischi
- Attenersi sempre alle istruzioni per l'installazione.
- Eliminare immediatamente eventuali difetti che possono pregiudicare la sicurezza.
- Le valvole sono progettate esclusivamente per il campo d'impiego indicato in queste istruzioni per l'installazione. Qualsiasi uso diverso o che esuli da questo campo d'impiego viene considerato come improprio.
- La garanzia del fabbricante per la regolazione della valvola sarà invalidata qualora il coperchio sigillato venga rimosso.
- Tutti i lavori di montaggio devono essere eseguiti da personale specializzato appositamente autorizzato.



ga

## Pagrindiniai saugaus darbo nurodymai

- Vožtuvą naudokite tik:
  - pagal paskirtį
  - geros būklės
  - laikydamiesi saugos taisyklių ir žinodami apie gresiantį pavojų.
- Būtina vadovautis montavimo nurodymais.
- Saugai įtakos galinčius turėti gedimus būtina nedelsiant pašalinti.
- Vožtuvai yra išskirtinai pagaminti tik šiose montavimo instrukcijose nurodytoms naudojimo paskirtims. Bet koks kitas jų naudojimas yra netinkamas.
- Pašalinus gamykloje sumontuotą sandariklį, vožtuvo nustatymo gamykloje garantija nebegalioja.
- Visus montavimo darbus turi atlikti tik įgalioti specialistai.

hr



## Vispārīgie drošības norādījumi

- Lietojiet ventili tikai:
  - atbilstoši priekšrakstiem
  - nevainojamā stāvoklī
  - atbilstoši drošības noteikumiem un apdraudējumu brīdinājumiem
- Jāņem vērā montāžas instrukcija.
- Traucējumi, kuri var ietekmēt drošību, nekavējoties jānovērš.
- Ventīļi ir paredzēti tikai montāžas instrukcijā paredzētajai lietojuma jomai. Cita, tajā neminēta izmantošana uzskatāma par priekšrakstiem neatbilstošu.
- Noņemot esošo rūpnīcas plombu, zūd rūpnīcas garantija ventiļa regulējumam.
- Visi montāžas darbi jāveic autorizētiem speciālistiem.



lv

## Struzzjonijiet ģenerali dwar is-sikurezza

- Uża biss il-valv:
  - kif maħsub
  - f'kundizzjoni xierqa
  - b'għarfien dwar is-sikurezza u l-periklu
- L-istruzzjonijiet tal-installazzjoni għandhom jiġu obduti.
- Ħsarat li jistgħu jaffettwaw is-sikurezza għandhom jiġu kkoreġuti minnufih.
- Il-valvi huma ddisinjati esklussivament għaż-żoni ta' użu elenkati f'dawn l-istruzzjonijiet ta' installazzjoni. Kwalunkwe użu ieħor jew kwalunkwe użu estiż huwa meqjus mhux xieraq.
- It-tneħħija tas-siġill eżistenti tal-fabbrika jagħmel il-garanzija tal-fabbrika tal-aġġustament tal-valvi nulla.
- Ix-xogħol kollu ta' installazzjoni għandu jsir minn professjonisti awtorizzati.

mt

## Algemene veiligheidsinformatie

- Gebruik de klep alleen:
  - voor het gespecificeerde doel
  - in een onberispelijke toestand
  - met inachtneming van de veiligheid en de mogelijke gevaren
- Volg altijd de montage-instructies.
- Eventuele defecten die van invloed kunnen zijn op een veilige werking van de klep moeten onmiddellijk worden verholpen.
- De kleppen zijn exclusief ontwikkeld voor de toepassingen die in deze installatie-instructies zijn beschreven. Gebruik dat afwijkt van of zich verder uitstrekt dan de genoemde toepassingen wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik.
- De fabrieksgarantie voor de klepinstelling vervalt als de afdichting wordt verwijderd.
- Alle montagewerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door daartoe bevoegd gespecialiseerd personeel.



lv

## Generelle sikkerhetsanvisninger

- Bruk ventilen kun:
  - som tiltenkt
  - i feilfri tilstand
  - sikkerhets- og farebevisst
- Det skal tas hensyn til monteringsanvisningene.
- Forstyrrelser som kan påvirke sikkerheten, skal utbedres omgående.
- Ventilene er utelukkende ment for det bruksområdet som er oppført i denne monteringsanvisningen. All annen bruk eller bruk utover dette gjelder som feil bruk.
- Produsentens garanti for innstilling av ventilen er ugyldig hvis det forseglede dekselet er fjernet.
- Alle monteringsarbeider skal gjennomføres av autorisert fagpersonell.

mt

## Informacje ogólne na temat bezpieczeństwa

- Zawór należy stosować wyłącznie:
  - w sposób zgodny z przeznaczeniem
  - jeśli znajduje się w nienagannym stanie
  - przy uwzględnieniu bezpieczeństwa i zagrożeń
- Przestrzegać instrukcji montażu.
- Niezwłocznie usuwać usterki, które mogą zagrażać bezpieczeństwu.
- Zawory są przeznaczone wyłącznie do użytku w zakresie zastosowania określonym w niniejszej instrukcji montażu. Inne lub wykraczające poza ten zakres użycie jest użyciem niezgodnym z przeznaczeniem.
- W przypadku zaworów regulowanych fabrycznie zdjęcie zaplombowanej pokrywy powoduje utratę gwarancji na regulację zaworu.
- Wszystkie prace montażowe należy zlecać autoryzowanemu, specjalistycznemu personelowi.



pl

## Indicações gerais de segurança

- A válvula só pode ser utilizada:
  - de acordo com a finalidade prevista
  - se estiver em perfeitas condições
  - de forma consciente em relação à segurança e aos perigos
- É obrigatório observar as instruções de instalação.
- As anomalias que possam comprometer a segurança têm de ser reparadas de imediato.
- As válvulas destinam-se exclusivamente à área de aplicação especificada nestas instruções de instalação. Utilizações diferentes daquelas referidas não correspondem à finalidade prevista.
- A garantia do fabricante para a configuração da válvula será nula se a tampa vedada for removida.
- Todos os trabalhos de montagem têm de ser realizados por técnicos autorizados.

pt

- Utilizați supapa doar:
  - în mod conform
  - în stare ireproșabilă
  - cu conștientizarea problemelor de siguranță și a pericolelor
- Se vor respecta instrucțiunile de montare.
- Defecțiunile ce pot afecta siguranța trebuie remediate imediat.
- Supapele au fost construite exclusiv în scopul descris în aceste instrucțiuni. Orice altă utilizare este considerată neconformă.
- Prin îndepărtarea sigiliului din fabrică se pierde garanția pentru reglarea supapei.
- Toate lucrările de montaj se vor face de către personal de specialitate.



ro

## Общая информация по технике безопасности

- Клапан нужно использовать только:
  - в предусмотренных целях
  - если клапан находится в безупречном состоянии
  - учитывая меры безопасности и возможные опасности
- Всегда соблюдайте инструкцию по установке.
- Любые дефекты, которые могут повлиять на безопасную работу клапана, необходимо незамедлительно устранять.
- Клапаны предназначены исключительно для области применения, описанной в инструкции по установке. Использование в любых других целях либо вне установленного диапазона считается несоответствующим.
- Гарантия производителя в отношении установки клапана аннулируется при нарушении пломбы.
- Все работы по сборке должен выполнять только авторизованный персонал.

ru

**Полное техническое руководство по эксплуатации можно скачать [здесь](http://www.goetze-armaturen.de/ru/servisskachivanie/instrukcii-po-ehkspluatacii/):**

<http://www.goetze-armaturen.de/ru/servisskachivanie/instrukcii-po-ehkspluatacii/>



sk

- Používajte ventil iba:
  - podľa predpisov
  - v bezchybnom stave
  - s uvedomovaním si bezpečnosti a nebezpečenstiev
- Dodržiavajte montážny návod.
- Poruchy, ktoré by mohli negatívnym spôsobom ovplyvniť bezpečnosť, sa musia bezodkladne odstrániť.
- Ventily sú určené výlučne na používanie uvedené v tomto montážnom návode. Iné používanie alebo používanie nad rámec návodu sa považuje za používanie proti predpisom.
- Ak odstránite existujúcu firemnú plombu, zaniká nárok na záruku na nastavenie ventilov od našej firmy.
- Všetky montážne činnosti musí vykonať autorizovaný kvalifikovaný personál.

## Splošne varnostne informacije

- Ventil uporabljajte le:
  - če ustreza predvidenemu namenu
  - če je v neoporečnem stanju
  - z ozirom na zagotavljanje varnostni in na možne nevarnosti
- Vedno upoštevajte navodila za namestitev.
- Vse napake, ki bi lahko ogrozile varno delovanje ventila, je treba nemudoma odpraviti.
- Ventili so projektirani izključno za področje uporabe, opisano v teh navodilih za namestitev. Vsaka druga uporaba, ali uporaba, ki presega opisano področje uporabe, se smatra kot neprimerna uporaba.
- Garancija proizvajalca, ki se nanaša na nastavitev ventila, bo izničena v primeru, da je bila plomba na pokrovu ventila odstranjena.
- Vsa monterska dela mora opraviti pooblaščen, strokovno sposobljeno osebje.

sl

## Allmäna säkerhetsanvisningar



SV

- Ventilen får endast användas:
  - för avsett syfte
  - i felfritt skick
  - säkerhets- och riskmedvetet
- Beakta alltid monteringsanvisningen.
- Fel som kan påverka säkerheten negativt ska åtgärdas omedelbart.
- Ventilerna är avsedda endast för det användningsområde som anges i den här bruksanvisningen. Ventilerna får inte användas för något annat ändamål.
- Tillverkarens garanti för ventilinställningen upphör att gälla när plomberingen avlägsnas.
- Monteringsarbeten får endast utföras av behörig fackpersonal.

## Genel emniyet bilgileri

- Vanayı sadece:
  - amacına uygun
  - hatasız ve arızasız bir durumda
  - emniyet ve tehlike bilinci ile kullanınız
- Kurulum talimatına dikkat edilmelidir.
- Emniyeti olumsuz etkileyebilecek arızaların derhal giderilmesi gerekmektedir.
- Vanalar sadece bu kurulum talimatında belirtilen kullanım sahası için öngörülmüştür. Başka bir amaçla veya bunun dışındaki kullanım amacına uygun kullanım olarak geçerli değildir.
- Mühürlü kapak çıkarıldığında vananın ayarı için imalatçının garantisi geçersiz olacaktır.
- Bütün montaj çalışmalarının sadece yetkili uzman personel tarafından yapılması gerekmektedir.

tr

**Goetze KG Armaturen**

Robert-Mayer-Straße 21

71636 Ludwigsburg

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

Fax +49 (0) 71 41 4 88 94 88

[info@goetze.de](mailto:info@goetze.de)

[www.goetze-group.com](http://www.goetze-group.com)

Germany