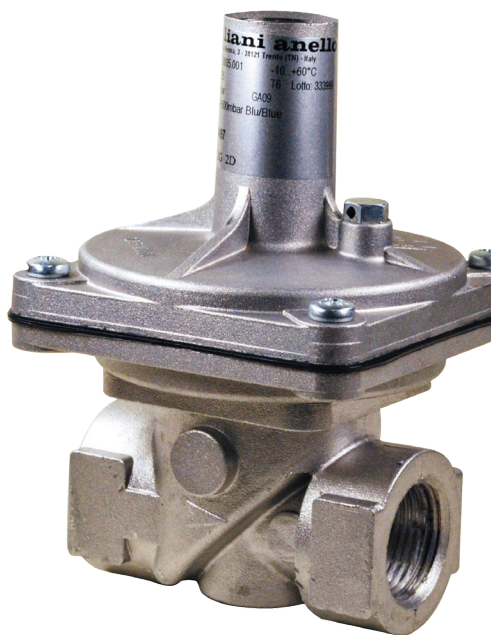


# Series MS

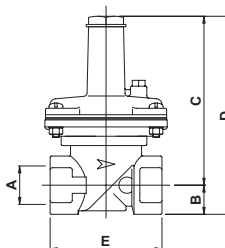
Relief valves

## Installation manual

- IT** Manuale di Installazione e Uso
- UK** Installation and Operation Manual
- FR** Manuel d'Installation et d'Utilisation
- DE** Installations-und Bedienungsanleitung
- E** Manual de instalación y funcionamiento



**In conformità alla Direttiva 2014/68/UE**  
 According to the 2014/68/EU Directive  
 Conformément à la Directive 2014/68/UE  
 In Übereinstimmung mit der Richtlinie 2014/68/UE  
 De conformidad con la Directiva 2014/68/UE


**DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm) OVERALL**

DIMENSIONS (mm)

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT (mm)

ABMESSUNGEN (mm)

DIMENSIONES (mm)

Serie	A	B	C	D	E
<b>MS20</b>	Rp 3/4"	25	145	170	96
<b>MS25</b>	Rp 1"	25	145	170	96


 Watts Industries Italia S.r.l.  
 Via Brenno, 21 | 20853 Bassano (MB) Italia | T: +39 039 4986.1 | F: +39 039 4986.222  
 info.wattitalia@wattswater.com

**DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITÀ**  
 EU DECLARATION OF CONFORMITY

N°GA015 rev.03

 Watts Industries Italia s.r.l. con sede legale in Frazione Gardolo, Via Vienna 3 – 38121 Trento – Italia  
 Watts Industries Italia s.r.l., Frazione Gardolo, Via Vienna, 3 – 38121 Trento – Italy

**DICHIARA CHE IL PRODOTTO / DECLARES THAT THE PRODUCT:**

**“Valvole di sfioro” serie “MS20 – MS25”**  
**“Relief valves” series “MS20 – MS25”**

Prodotto da Watts Industries Italia s.r.l. Stabilimento di via Brenno 21 – 20853 Bassano (MB) – Italia  
 è conforme ai requisiti essenziali delle seguenti direttive:  
 Produced by Watts Industries Italia s.r.l. plant of via Brenno 21 – 20853 Bassano (MB) – Italy, complies with the essential requirements of the following directives:  
 - La Direttiva 2014/68/UE (PED), in materia di attrezzature a pressione;  
 - The 2014/68/EU Directive (PED), concerning the equipment under pressure;  
 - La Direttiva 2014/54/UE (ATEX), in materia di componenti idonei per installazione in zone pericolose;  
 - The 2014/54/EU Directive (ATEX), concerning all components suitable for installation into dangerous areas.

Le valvole di sfioro MS20 – MS25 sono certificate come accessori a pressione appartenenti alla IV categoria (All in pt.2 della Direttiva 2014/68/UE) secondo la procedura del modulo H1 dell'organismo notificato "C.S.I." n.0897 – certificato n° PED/0497/21432/1 – PED/0497/640/05.  
 The relief valves MS20 – MS25 are certified as pressure devices included into the IV category (Enclosure II, section 2 of the Directive 2014/68/UE) in according to the procedure of the H1 form by the Notified Organism "C.S.I." no.0897 – certificate n° PED/0497/641 – PED/0497/640.

Secondo la direttiva 2014/34/UE, i dispositivi sono classificati come apparecchiature del gruppo II, categoria 2G – 2D e quindi idonei per essere installati nelle seguenti zone (Norma UNI EN 1127-1, appendice B):

- Zona 1 e 2 per la presenza di miscela esplosiva gas/aria, vapore/aria, nebbia/aria;
- Zona 21 e 22 per la presenza di polveri;

According to the 2014/34/UE Directive the devices identified as equipment included into group II, category 2G – 2D and then suitable to be installed into the following areas (EN 1127-1 regulation, appendix B):

- Areas 1 and 2 due to the presence of explosive mixture gas/air, steam/air, fog/air;
- Area 21 and 22 due to the presence of powders;

Il prodotto è costruito in conformità alle seguenti norme (solo per mercato italiano):  
 The product is made in accordance with the following standards (only for Italian market):

- UNI EN 13611 relativa ai dispositivi di sicurezza e controllo per bruciatori ed apparecchi a gas e/o combustibili liquidi.
- UNI EN 13621 norme essenziali per la sicurezza per bruciatori ed apparecchi a gas e/o combustibili liquidi.

Ulteriori norme applicate (solo per mercato italiano) / Further standards applied (only for Italian market):

- "C" n.16 "Realizzazione e installazione di impianti" del D.M. 22 Gennaio 2006, n.37;
- l'articolo n.6 "Construction and installation of equipment" of the D.M. dated January 22, 2006, no.37;

Le istruzioni di installazione e le foto dei prodotti sono allegate.

Documentazione tecnica conservata da Responsabile Ricerca e Sviluppo: Ing. David Ebongue  
 Technical documentation kept by R&D Manager: Ing. David Ebongue  
 Legale rappresentante: Ing. Fabrizio Fedizi  
 Responsible person: Ing. Fabrizio Fedizi  
 E-mail : info.wattitalia@wattswater.com – Sito : www.wattswater.eu  
 E-mail address: info.wattitalia@wattswater.com – Website : www.wattswater.eu  
 Bassano, il 20/10/2020


 Firma Legale Rappresentante  
 Responsible person signature

 WTS  
 LISTED  
 NYSE

Innovative Water Solutions

Watts.com

Capitale Sociale € 20.100.000,00 int.vers. – Registro Imprese presso C.C.I.A.A. di Trento n° 00743720153.  
 Sede legale: Frazione Gardolo, Via Vienna, 3 - 38121 Trento (TN) - Italia - Cod. Fisc. 00743720153 - Partita IVA n° IT 01742200214.  
 Società unipersonale del gruppo Watts Italy Holding Srl soggetta a direzione e coordinamento ai sensi degli artt. 2407 e seguenti del C.C.

## VALVOLE DI SFIORO

### Dati Tecnici

**Attacchi:** filettati UNI EN 10226-1

**Massima pressione entrata:** 2 bar

**Temperature limite ambiente:** -10÷60°C

**Pressioni di taratura:** molla rossa 30÷130 mbar  
molla blu 80÷600 mbar

**Combustibili:** gas delle tre famiglie (gas città, metano, GPL); gas non aggressivi.

**Materiali:** corpo valvola e coperchio in alluminio; molla in acciaio inox; pistone di comando in acciaio; gomma di tenuta ed O-Ring in NBR; altri particolari in ottone, alluminio ed acciaio zincato.

### Generalità

Le valvole di sfioro della Serie MS sono normalmente chiuse.

L'apertura avviene solamente se la pressione in ingresso supera il valore di taratura, la chiusura avviene automaticamente quando la pressione ridiscende sotto il valore di taratura.

### Installazione

Le valvole di sfioro della **Serie MS** sono conformi alla Direttiva 2014/34/UE (Direttiva ATEX) come apparecchio del gruppo II categoria 2G e come apparecchio del gruppo I categoria 2D; come tale sono idonee ad essere installate nelle zone 1 e 21 e, a maggior ragione, nelle zone 2 e 22 come classificate nell'allegato I della Direttiva 99/92/CE. Le valvole di sfioro in oggetto non è invece idonea per l'utilizzo nelle zone 0 e 20 come definite nella Direttiva 99/92/CE.

Per determinare la qualifica e l'estensione delle zone pericolose si veda la norma EN 60079-10.

La valvola di sfioro, se installata e manutenzionata nel rispetto delle condizioni e delle istruzioni riportate nell'allegato documento tecnico, non costituisce fonte di pericoli specifici.

In particolare l'apparecchio in condizioni di funzionamento normale prevede l'emissione nell'atmosfera di sostanze infiammabili tali da dare origine ad un'atmosfera esplosiva solo occasionalmente.

La valvola di sfioro è dotata di una membrana di lavoro e una di sicurezza; in caso di rottura della membrana di lavoro, quella di sicurezza garantisce una fuoriuscita di gas con portata non superiore ai 30 dm<sup>3</sup>/h. Solo nel caso di contemporanea rottura delle due membrane abbiamo una emissione di atmosfera esplosiva di grado continuo e pertanto capace di dare origine ad una zona pericolosa 0.

Nel caso la valvola sia installata in un luogo non presidiato o con carenza di areazione, occorre prendere tutte le precauzioni al fine di evitare che la valvola stessa sia causa di origine di una zona 0.

Ad esempio si potrebbe portare all'esterno lo sfioro tramite un tubo di rame da collegare al foro filettato G1/8" togliendo il tappo antipolvere in ottone. La posizione di montaggio è indifferente; su tubazioni orizzontali si raccomanda di tenere il cannotto della valvola rivolto verso l'alto.

Si consiglia il rispetto delle seguenti prescrizioni:

- evitare di montare la valvola facendo leva sul cannotto;
- accertarsi che le tubazioni siano ben allineate e che internamente non siano ostruite o sporche;
- rispettare la direzione del flusso secondo la freccia impressa sul corpo della valvola;
- verificare che tutti i parametri di pressione, temperatura ecc.. siano rispettati;
- evitare di installare a contatto con pareti intonacate. La valvola di sfioro va installata a valle del regolatore di pressione.

### Taratura

1. Verificare che tutti gli utilizzatori siano spenti.
2. Avvitare completamente la vite di regolazione della valvola di sfioro.
3. Aprire lentamente la valvola di intercettazione a monte dell'impianto.
4. Aumentare la pressione a valle del regolatore agendo sull'apposita vite di regolazione fino ad arrivare alla pressione desiderata per lo sfioro.
5. Svitare lentamente la vite di regolazione della valvola di sfioro fino a quando non inizia a sfiorare del gas.
6. Ripristinare la pressione originaria di uscita del regolatore.
7. Avvitare i tappi di plastica di protezione delle viti di regolazione del regolatore e della valvola di sfioro.

### Manutenzione

Le valvole di sfioro non necessitano di alcuna manutenzione particolare; in caso di guasto si consiglia una revisione generale e relativo collaudo in fabbrica. Controllare periodicamente il corretto funzionamento dell'intero sistema di sicurezza tramite l'incremento della pressione del regolatore fino a far intervenire il dispositivo. Per qualsiasi operazione di smontaggio della valvola verificare preventivamente l'assenza di pressione all'interno del circuito.

TUTTE LE OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE, RIARMO, TARATURA E MANUTENZIONE, DEVONO ESSERE ESEGUITE ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE QUALIFICATO.

## RELIEF VALVES

### Technical Specifications

**Connection:** threaded UNI EN 10226-1

**Maximum inlet pressure:** 2 bar

**Ambient temperature:** -10÷60°C

**Response pressure:** red spring 30÷130 mbar  
blue spring 80÷600 mbar

**Fuel:** all three families of gas (city gas, methane, LPG); non-aggressive gases.

**Material:** aluminium valve's body and cover; stainless steel springs; steel control piston; NBR rubber gasket and O-ring; other parts made of brass, aluminium and galvanised steel.

### General information

The relief valves in the **MS Series** are normally closed. The valves open solely if the inlet pressure is greater than the calibration value. The valves close automatically when the pressure returns to below the calibration value.

### Installation

The relief valves in the **MS Series** conform to Directive 2014/34/EU (ATEX) in group II category 2G and in group II category 2D; as such they are suitable for installation in zones 1 and 21 and, even more so, in zones 2 and 22 as classified in enclosure I of Directive 99/92/EC.

The relief valves described here are not suitable for use in zones 0 and 20 as defined in Directive 99/92/EC.

To determine the qualification and extension of the hazardous zones, see standard EN 60079-10.

If installed and maintained as per the conditions and instructions given in the enclosed technical manual, the relief valve is not a source of specific danger.

In particular, under normal operating conditions, the device only rarely emits inflammable substances such as to generate an explosive atmosphere.

The relief valve has a work membrane and a safety membrane; if the work membrane breaks, the safety membrane guarantees gas emission with flow rate no higher than 30 dm<sup>3</sup>/h. A continuous explosive atmosphere able to generate a hazardous zone 0 is emitted solely in the event both membranes break simultaneously.

In the event the valve is installed in an unmanned or poorly aired location, all the necessary precautions should be taken to prevent the valve from being the cause of a zone 0. For example, the breather may be routed outside via a copper pipe connected to the threaded hole G1/8" by removing the dustproof brass cap.

The valve may be assembled in a variety of positions; on horizontal piping it is advisable to keep the valve sleeve facing upwards.

The following guidelines should be followed:

- do not lever on the sleeve when assembling the valve;
- ensure that the piping is well aligned and that there are no obstructions or dirt inside;
- observe the flow direction as shown by the arrow printed on the valve body;
- check that all pressure, temperature etc. parameters are complied with;
- do not install the valve in contact with plastered walls. The relief valve should be installed upstream of the pressure regulator.

### Calibration

1. Check that all the utilities are off.
2. Screw down the relief valve adjusting screw completely.
3. Slowly open the on/off valve upstream of the system.
4. Increase the pressure downstream of the regulator by turning the adjusting screw until the required pressure for the breather is reached.
5. Slowly unscrew the relief valve adjusting screw until gas begins to escape.
6. Restore the initial regulator outlet pressure.
7. Screw on the plastic safety caps on the screws that adjust the regulator and the relief valve.

### Maintenance

The relief valves do not require any special maintenance. In the event of a fault, run a general overhaul and relative test on site.

Periodically check the working efficiency of the entire safety system by increasing the regulator pressure until the device is triggered.

If the valve must be disassembled for any reason, make sure there is no pressure in the circuit.

ALL INSTALLATION, REARMING, CALIBRATION AND MAINTENANCE OPERATIONS MUST BE CARRIED OUT SOLELY BY QUALIFIED PERSONNEL.

## CLAPET D'ÉCHAPPEMENT

### Caracteristiques techniques

**Raccords:** filetés UNI EN 10226-1.

**Pression maximum d'entrée:** 2 bars.

**Plage de température ambiante:** de -10° à 60°C.

**Pressions de réglage:** ressort rouge 30 à 130 mbars;  
ressort bleu 80 à 600 mbars

**Combustibles:** gaz des trois familles (gaz de ville, méthane, GPL); gaz non agressifs.

**Matériaux:** corps de vanne et couvercle en aluminium; ressorts et piston de commande en acier inox; joint d'étanchéité et O-ring en NBR; autres pièces en laiton, aluminium et acier zingué.

### Generalites

Les clapets de sécurité d'échappement de la **Série MS** sont normalement fermés.

L'ouverture n'a lieu que si la pression d'entrée dépasse la valeur de réglage; la fermeture s'effectue automatiquement quand la pression redescend en dessous de la valeur de réglage.

### Installation

Les vannes de décharge de la **Série MS** sont conformes à la Directive 2014/34/EU (Directive ATEX) en tant qu'appareil du groupe II catégorie 2G et en tant qu'appareil du groupe II catégorie 2D; en tant que tel, elles sont indiquées pour être installées dans les zones 1 et 21 et, à plus forte raison, dans les zones 2 et 22 telles qu'elles sont classées dans l'annexe I de la Directive 99/92/CE.

Par contre, les vannes de décharge en question ne sont pas indiquées pour l'utilisation dans les zones 0 et 20 telles qu'elles sont définies dans la Directive 99/92/CE.

Pour déterminer la qualification et l'extension des zones dangereuses, voir la norme EN 60079-10.

La clapet de sécurité, si elle est installée et entretenue conformément aux conditions et aux instructions figurant dans le document technique joint, ne constitue pas une source de dangers spécifiques.

En particulier, l'appareil, dans les conditions normales de fonctionnement, ne prévoit l'émission dans l'atmosphère de substances inflammables pouvant être à l'origine d'une atmosphère explosive qu'occasionnellement. La clapet de sécurité est dotée d'une membrane de travail et d'une membrane de sécurité; en cas de rupture de la membrane de travail, la membrane de sécurité garantit une sortie de gaz d'un débit non supérieur à 30 dm³/h. Ce n'est qu'en cas de rupture simultanée des deux membranes que l'on a la formation d'une atmosphère explosive de degré continu et, par conséquent, capable d'être à l'origine d'une zone dangereuse 0.

Si la vanne est installée dans un lieu non surveillé ou manquant d'aération, il est nécessaire de prendre toutes les précautions afin d'éviter qu'elle puisse être à l'origine d'une zone 0.

Par exemple, on pourrait amener à l'extérieur l'évent au

moyen d'un tube en cuivre à relier au trou fileté G1/8" en enlevant le bouchon anti-poussière en laiton.

La position de montage est indifférente; sur les tubes horizontaux, il est recommandé de diriger le fourreau de la vanne vers le haut.

Il est conseillé de respecter les consignes suivantes:

- éviter d'installer la vanne en faisant levier sur le fourreau;
- s'assurer que les tubes sont bien alignés et qu'ils ne sont pas bouchés ou encrassés à l'intérieur;
- respecter la direction du flux selon la flèche imprimée sur le corps de la vanne;
- vérifier si tous les paramètres de pression, température etc... sont respectés;
- éviter d'installer la vanne en contact avec des murs enduits;

La clapet de sécurité doit être installée en aval du régulateur de pression.

### Reglage

1. Vérifier que tous les appareils utilisateurs sont éteints.
2. Visser complètement la vis de réglage de la clapet de sécurité.
3. Ouvrir lentement la vanne d'arrêt en amont de l'installation.
4. Augmenter la pression en aval du régulateur en agissant sur la vis de réglage prévue à cet effet jusqu'à atteindre la pression désirée pour la décharge.
5. Dévisser lentement la vis de réglage de la clapet de sécurité jusqu'à ce que du gaz commence à s'échapper.
6. Rétablir la pression initiale de sortie du régulateur.
7. Visser les bouchons plastique de protection des vis de réglage du régulateur et de la clapet de sécurité.

### Entretien

Les vannes de décharge ne demandent aucun entretien particulier; en cas de panne, il est conseillé de faire effectuer une révision générale et un test à l'usine.

Contrôler périodiquement le bon fonctionnement de tout le système de sécurité par augmentation de la pression du régulateur jusqu'à ce que le dispositif entre en action.

Pour toute opération de démontage de la vanne, vérifier au préalable l'absence de pression à l'intérieur du circuit.

TOUTES LES OPERATIONS D'INSTALLATION, DE REARMEMENT, DE REGLAGE ET D'ENTRETIEN DOIVENT ETRE EFFECTUEES EXCLUSIVEMENT PAR DU PERSONNEL QUALIFIE.

Les descriptions et photographies contenues dans cette fiche technique produit sont fournies seulement à titre informatif et ne sont pas contractuelles. Watts Industries se réserve le droit d'apporter toute modification technique ou esthétique à ses produits sans aucun avertissement préalable. Garantie : toutes les ventes et les contrats de vente sont expressément conditionnés à l'acceptation par l'acheteur des conditions générales de vente Watts figurant sur son site web [www.wattswater.eu](http://www.wattswater.eu). Watts s'oppose ainsi à toute autre modalité, différente ou additionnelle des modalités Watts, quel que soit le support de communication de l'acheteur dans laquelle elle est contenue ainsi que sa forme, à moins d'un accord écrit spécifique signé par un dirigeant de Watts.

## SICHERHEITSABBLASEVENTIL

### Technische Daten

**Anschlüsse:** mit Gewinde UNI EN 10226-1.

**Maximaler Eingangsdruck:** 2 bar.

**Umgebungstemperatur:** -10;-60°C.

**Einstellrücke:** rote Feder 30-130 mbar;  
blaue Feder 80-600 mbar.

**Kraftstoffe:** Gase der drei Familien (Stadtgas, Methan, GPL); nicht aggressive Gase.

**Materialien:** Ventilkörper und Deckel aus Aluminium;  
Federn aus Inox-Stahl; Steuerkolben aus Stahl;  
Dichtungsgrummi und O-Ring aus NBR; sonstige Teile aus Messing, Aluminium und verzinktem Stahl.

### Allgemeines

Die Sicherheitsabblaseventile der Serie MS sind normalerweise **geschlossen**.

Die Öffnung erfolgt nur dann, wenn der Eingangsdruck den Einstellwert überschreitet. Die Schließung erfolgt automatisch, sobald der Druck wieder unter den Einstellwert sinkt.

### Installation

Die Sicherheitsabblaseventile der Serie MS stehen in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2014/34/EG (ATEX Richtlinie) als Gerät der Gruppe II, Kategorie 2G und als Gerät der Gruppe II, Kategorie 2D. Als solche sind sie geeignet zur Installation in den Zonen 1 und 21 sowie umso mehr in den Zonen 22 und 2 gemäß Klassifikation in der Anlage I der Richtlinie 99/92/EG.

Die betreffenden Sicherheitsabblaseventile sind hingegen nicht geeignet für den Einsatz in den Zonen 0 und 20 gemäß Definition in der Richtlinie 99/92/EG.

Zur Bestimmung der Qualifikation und Ausweitung der Gefahrenbereiche wird auf die Norm EN 60079-10 verwiesen.

Wenn das Überdruckventil unter Einhaltung der Bedingungen und Anweisungen gemäß der technischen Dokumentenbeilage installiert und instand gehalten wird, bildet dieses keine Quelle spezifischer Gefahren. Insbesondere bildet das Gerät unter normalen Betriebsbedingungen nur gelegentlich eine Quelle für Emissionen entflammbarer Substanzen in die Atmosphäre, die Explosionsgefahren herbeiführen könnten. Das Überdruckventil ist mit einer Arbeitsmembran sowie einer Sicherheitsmembran ausgestattet. Beim Reißen der Arbeitsmembran garantiert die Sicherheitsmembran einen Gasaustritt mit einem Durchsatz von maximal 30 dm<sup>3</sup>/h. Nur im Fall des gleichzeitigen Reißens der beiden Membranen liegt eine Emission explosiver Atmosphäre vom Dauergrad vor, die daher in der Lage ist, einen Gefahrenbereich 0 entstehen zu lassen.

Sollte das Ventil in einem unbedienten oder schwach belüfteten Raum installiert werden, sind alle Schutzvorkehrungen zu treffen um zu vermeiden, dass das Ventil selbst einen Bereich 0 entstehen lässt.

Zum Beispiel besteht die Möglichkeit, die Entlüftung über ein Kupferrohr nach außen zu bringen, das mit der Gewindeöffnung G1/8" verbunden wird, nachdem der Staubschutz aus Messing entfernt wurde.

Die Montageposition kann beliebig gewählt werden. Bei horizontalen Rohrleitungen ist unbedingt darauf zu achten, den Ventilstutzen nach oben gerichtet zu halten.

Bitte gehen Sie gemäß folgenden Anweisungen vor:

- Vermeiden Sie bei der Montage des Ventils die Ausübung von Kraft auf den Rohrstutzen.
- Stellen Sie sicher, dass die Rohrleitungen gut zentriert und im Innern nicht verstopft oder verschmutzt sind.
- Halten Sie die Strömungsrichtung gemäß dem auf dem Ventilkörper eingepprägten Pfeil ein.
- Stellen Sie sicher, dass alle Druck-, Spannungs-, Temperaturparameter usw. eingehalten werden.
- Vermeiden Sie die Installation auf Kontakt mit verputzten Wänden. Da Überdruckventil ist flussabwärts zum Druckregler zu installieren.

### Justierung

1. Stellen Sie sicher, dass alle Verbraucher ausgeschaltet sind.
2. Schrauben Sie die Einstellschraube des Überdruckventils komplett zu.
3. Öffnen Sie langsam das Sperrventil flussaufwärts zur Anlage.
4. Erhöhen Sie den Druck flussabwärts zum Regler. Drehen Sie dazu an der Einstellschraube, bis der gewünschte Druck für den Sicherheitsausgleich erreicht wird.
5. Lösen Sie langsam die Einstellschraube des Überdruckventils, bis Gas ausströmen beginnt.
6. Stellen Sie den ursprünglichen Ausgangsdruck des Reglers wieder her.
7. Schrauben Sie die Kunststoffkappen zum Schutz der Einstellschrauben des Reglers und des Überdruckventils auf.

### Wartung

Die Sicherheitsabblaseventile erfordern keinerlei spezielle Wartung. Bei Schäden empfiehlt sich ein Generalüberholung mit Abnahme im Werk. Kontrollieren Sie regelmäßig den korrekten Betrieb im Innern des Sicherheitssystems durch Erhöhung des Reglerdrucks bis zum Ansprechen der Vorrichtung.

Bei allen Ausbaurbeiten des Ventils ist zuvor das Fehlen des Drucks im Innern des Kreises sicherzustellen.

SÄMTLICHE INSTALLATIONS-, RÜCKSTELLUNGS-, JUSTIER- UND WARTUNGSARBEITEN SIND AUSSCHLIESSLICH

Die im vorliegenden Produktdatenblatt enthaltenen Beschreibungen und Bilder dienen ausschließlich zu Informationszwecken und sind ohne Gewähr. Watts Industries behält sich das Recht auf technische und konstruktive Änderungen an seinen Produkten ohne vorherige Ankündigung vor. Gewährleistung: Sämtliche Käufe und Kaufverträge setzen ausdrücklich die Anerkennung der Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen durch den Käufer voraus, die auf der Website [www.wattswater.de/agb](http://www.wattswater.de/agb) zu finden sind. Watts widerspricht hiermit jeglicher abweichenden oder zusätzlichen Bedingung zu den Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, die dem Käufer ohne schriftliche Zustimmung durch einen Watts-Verantwortlichen in irgendeiner Form mitgeteilt wurde.

## VÁLVULAS DE REBOSE

### Datos Técnicos

**Conexiones:** roscadas UNI EN 10226-1.

**Máx. presión entrada:** 2 bar.

**Temperaturas ambientales límite:** -10÷60°C.

**Presiones de calibración:** muelle rojo 30÷130 mbar;  
muelle azul 80÷600 mbar.

**Combustibles:** gas de las tres familias (gas de ciudad, metano, GPL); gases no agresivos.

**Materiales:** cuerpo de la válvula y tapa de aluminio; muelles de acero inoxidable; pistón de mando de acero; goma de estanqueidad y O-ring de NBR; otros componentes de latón, aluminio y acero cincado.

### Generalidades

Las válvulas de rebose de la serie MS son del tipo normalmente cerradas. La apertura se produce solamente si la presión de entrada supera el valor de calibración; el cierre se produce automáticamente cuando la presión vuelve a descender por debajo del valor de calibración.

### Instalación

Las válvulas de rebose de la serie MS responden a la Directiva 2014/34/EU (Directiva ATEX) como aparato perteneciente al grupo II, categoría 2G, y como aparato perteneciente al grupo II, categoría 2D; como tales son idóneas para ser instaladas en las zonas 1 y 21 y, con mayor razón, en las zonas 2 y 22, según la clasificación descrita en el anexo I de la Directiva 99/92/CE.

Por el contrario, estas válvulas de rebose no son idóneas para el uso en las zonas 0 y 20, según la definición de la Directiva 99/92/CE.

Para determinar la calificación y la extensión de las zonas peligrosas, véase la norma EN 60079-10.

Si está instalada correctamente y recibe el mantenimiento adecuado, en observancia de las condiciones e instrucciones descritas en el documento técnico adjunto, la válvula de rebose no representa una fuente de peligro específico. En particular, en condiciones de funcionamiento normal, el aparato prevé la emisión de sustancias inflamables que pueden generar una atmósfera explosiva sólo ocasionalmente.

La válvula de rebose está dotada de una membrana operativa y otra de seguridad; en caso de ruptura de la membrana operativa, la membrana de seguridad garantiza la salida de gas con un caudal máximo de 30 dm<sup>3</sup>/h. Sólo en caso de ruptura simultánea de las dos membranas se produce una emisión de atmósfera explosiva de grado continuo y, por lo tanto, capaz de originar una zona peligrosa 0.

Si la válvula es instalada en un lugar no vigilado o con escasa ventilación, es necesario tomar todas las precauciones con el objetivo de evitar que la válvula origine una zona 0.

Por ejemplo, se puede instalar el purgador fuera de la cámara de expansión de bloqueo, mediante un tubo de cobre conectado al orificio roscado G1/8", quitando el tapón antipolvo de latón.

La posición de montaje es indiferente; en tuberías horizontales, se recomienda colocar el manguito de la válvula hacia arriba.

Se aconseja respetar las siguientes prescripciones:

- evite montar la válvula haciendo palanca en el manguito;
- verifique que las tuberías estén bien alineadas y que no estén obstruidas ni sucias por dentro;
- respete la dirección de flujo, indicada por la flecha impresa en el cuerpo de la válvula;
- verifique que se respeten todos los parámetros de presión, tensión, temperatura, etc.;
- evite la instalación en contacto con paredes enlucidas.

La válvula de rebose se debe instalar aguas abajo del regulador de presión.

### Calibración

1. Verifique que todos los dispositivos usuarios estén apagados.
2. Enrosque completamente el tornillo de regulación de la válvula de rebose.
3. Abra lentamente la válvula de interceptación aguas arriba del dispositivo.
4. Aumente la presión aguas abajo del regulador, girando el correspondiente tornillo de regulación, hasta alcanzar la presión deseada para el rebose.
5. Desenrosque lentamente el tornillo de regulación de la válvula de rebose hasta que comience a salir gas.
6. Restablezca la presión originaria de salida del regulador.
7. Enrosque los tapones de protección de los tornillos de regulación, en el regulador y en la válvula de rebose.

### Mantenimiento

Las válvulas de rebose no requieren un mantenimiento particular; en caso de avería, se recomienda una revisión general y un ensayo en fábrica. Controle periódicamente el correcto funcionamiento de todo el sistema de seguridad, aumentando la presión del regulador hasta la activación del dispositivo. Antes de desmontar la válvula, verifique la ausencia de presión en el circuito.

TODAS LAS OPERACIONES DE INSTALACIÓN, REARME, CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEBEN SER REALIZADAS EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO.

Las descripciones y fotografías contenidas en esta hoja de especificaciones del producto se suministran únicamente a título informativo y no son vinculantes. Watts Industries se reserva el derecho de realizar cualquier mejora técnica y de diseño de sus productos sin previo aviso. Garantía: Todas las ventas y contratos de venta están expresamente condicionados por el consentimiento del comprador a los términos y condiciones de Watts que se encuentran en su sitio web en [www.wattswater.eu](http://www.wattswater.eu). Watts se opone a cualquier término, diferente o adicional a los términos de Watts, contenido en cualquier comunicación del comprador en cualquier forma, a menos que se acuerde en un escrito firmado por un oficial de Watts.

### Garanzia

IT

Tutti i prodotti Watts sono accuratamente collaudati in stabilimento. La garanzia copre esclusivamente la sostituzione oppure, a discrezione esclusiva di Watts, la riparazione gratuita delle parti componenti la merce fornita che, a insindacabile parere di Watts, risultassero difettose all'origine per comprovati vizi di fabbricazione. Il termine di prescrizione per la presentazione di reclami in garanzia per difetti o per vizi del titolo di proprietà è di due anni a decorrere dalla data della consegna/dal trasferimento del rischio relativo alle merci in capo all'acquirente. La presente garanzia esclude i danni derivanti dal normale logorio o attrito e non si applica a parti eventualmente modificate o riparate dal cliente senza la preventiva autorizzazione di Watts, rispetto alle quali Watts non accetterà alcuna richiesta di risarcimento per danni, diretti o indiretti (consultare il nostro sito web per informazioni dettagliate al riguardo). Tutte le vendite di prodotti si intendono soggette alle condizioni generali di vendita di Watts, pubblicate sul sito [www.wattswater.it](http://www.wattswater.it)

### Garantie

UK

Watts products are thoroughly tested. The said guarantee covers solely replacement or – at the full sole discretion of WATTS - repair, free of charge, of those components of the goods supplied which in the sole view of Watts present proven manufacturing defects. The period of limitation for claims based on defects and defects in title is two years from delivery/the passage of risk. This warranty excludes any damage due to normal product usage or friction and does not include any modified or unauthorized repair for which Watts will not accept any request for damage (either direct or indirect) compensation (for full details see our website). All sales subject to the Watts terms to be found on [www.wattswater.eu](http://www.wattswater.eu)

### Garantie

FR

Tous les produits Watts sont soigneusement testés. La garantie couvre exclusivement le remplacement ou bien, à la discrétion exclusive de Watts, la réparation gratuite des parties composant la marchandise fournie qui, sur avis sans appel de Watts, se révèlent défectueuses à l'origine pour des vices de fabrication attestés. Le délai de prescription pour la présentation de réclamations sous garantie pour défauts ou pour vices juridiques est de deux années à compter de la date de la livraison/du transfert du risque relatif aux marchandises à l'acheteur. La présente garantie exclut les dommages dérivant de l'usure normale ou de frictions et ne s'applique pas aux parties éventuellement modifiées ou réparées par le client sans l'autorisation préalable de Watts, et pour lesquelles Watts n'acceptera aucune demande de dédommagement, que ce soit pour dommages directs ou indirects (consulter notre site web pour tout détail à ce sujet). Toutes les ventes de produits sont sujettes aux conditions générales de vente de Watts, publiées sur le site [www.wattswater.eu](http://www.wattswater.eu).

### Garantie

DE

WATTS-Produkte werden umfassend geprüft. WATTS garantiert daher lediglich den Austausch oder – nach ausschließlichem Ermessen von WATTS – die kostenlose Reparatur derjenigen Komponenten der gelieferten Produkte, die nach Ansicht von WATTS nachweisliche Fertigungsfehler aufweisen. Gewährleistungsansprüche aufgrund von Mängeln oder Rechtsmängeln können innerhalb eines (2) Jahres ab Lieferung/Gefahrenübergang geltend gemacht werden. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Schäden, die auf die übliche Produktnutzung oder Reibung zurückzuführen sind, sowie Schäden infolge von Veränderungen oder nicht autorisierten Reparaturen an den Produkten, für die WATTS jeglichen Anspruch auf Schadenersatz (direkt oder indirekt) zurückweist. (Für ausführliche Informationen verweisen wir auf unsere Website.) Sämtliche Lieferungen unterliegen den Allgemeinen Verkaufsbedingungen, die auf [www.wattswater.de](http://www.wattswater.de) zu finden sind.

### Garantía

E

Los productos Watts se someten a pruebas minuciosas. La garantía cubre únicamente la sustitución o - a total discreción de WATTS - la reparación gratuita de los componentes de los bienes suministrados que, a simple vista del personal encargado de WATTS, presenten defectos de fabricación comprobados. El plazo límite para las reclamaciones por defectos y vicios jurídicos es de dos años desde la entrega/transmisión del riesgo. Esta garantía no cubre los daños debidos al uso normal del producto o a desgaste por rozamiento y no incluye las reparaciones o modificaciones no autorizadas. En dichos casos Watts no aceptará ninguna solicitud de indemnización por daños directos o indirectos (para los detalles completos, véase nuestro sitio web). Todas las condiciones de venta de Watts están disponibles en el sitio web [www.wattswater.eu](http://www.wattswater.eu).



Watts Industries Italia S.r.l.

Sede operativa: Via Brenno, 21 - 20853 Biassono (MB), Italia - Tel: +39 039 49.86.1 - Fax: +39 039 49.86.222

Sede legale: Frazione Gardolo, Via Vienna, 3 - 38121 Trento (TN), Italia - Cod. Fisc. 00743720153 - Partita IVA n° IT 01742290214

Società unipersonale del gruppo Watts Italy Holding Srl - soggetta a direzione e coordinamento ai sensi degli artt. 2497 e s.m.i. del C.C.

© 2020 Watts