

Series MB, MB/6B

Max pressure slam shut off valve

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**
- TR **Kurulum ve Kullanım Kılavuzu**



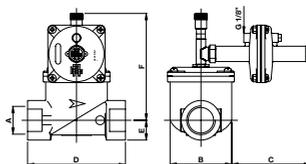
IT Valvola di blocco di massima pressione.....	3
UK Max pressure slam shut off valve.....	4
FR Clapet de sécurité.....	5
DE Sicherheitsabsperventile.....	6
E Válvula de bloqueo de máxima presión.....	7
TR Max. emniyet kapatma vanalari.....	8

In conformità alla Direttiva 2014/68/EU (PED)

According to the Directive 2014/68/EU (PED)
 Conformément au règlement 2014/68/EU (PED)
 Gemäß EU-Verordnung 2014/68/EU (PED)
 De conformidad con el Reglamento de la 2014/68/EU (PED)
 AB Yönetmeliği 2014/68/EU (PED) uyarınca

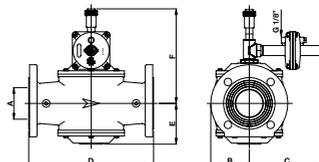
CE 0497

CE II 20-20
 - GA08 -



Attacco G1/8" da collegare a valle del regolatore.

G1/8" connection to connect downstream the regulator.
 Prise d'impulsion (trou fileté G1/8")
 Impulsaufnahme (Gewindebohrung G1/8")
 Toma de impulso (orificio roscado G1/8")
 G1/8" bağlantısı, regülatörün akış aşağısına bağlanacak.



DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)

OVERALL DIMENSIONS (mm)
 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT (mm)
 ABMESSUNGEN (mm)
 DIMENSIONES (mm)
 DIMENSIUNI DE GABARIT (mm)

MOD	MB15 MB15/6B	MB20 MB20/6B	MB25 MB25/6B	MB32 MB32/6B	MB40 MB40/6B	MB50 MB50/6B	MB65 MB65/6B	MB80 MB80/6B	MB100 MB100/6B	MB125 MB125/6B	MB150 MB150/6B
A	Rp 1/2"	Rp 3/4"	Rp 1"	Rp 1 1/4"	Rp 1 1/2"	Rp 2"	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150
B	25	35	35	52	52	64	93	100	110	125	142
C	175	175	175	175	175	175	197	197	197	180	180
D	76	96	96	154	154	173	300	300	360	480	480
E	15	25	25	31	31	39	100	100	105	170	170
F	120	140	140	170	170	170	230	230	230	370	370

VALVOLA DI BLOCCO DI MASSIMA PRESSIONE

Dati Tecnici

Attacchi: filettati UNI EN 10226-1; flangiati PN16 EN 1092-4

Max pressione entrata: 1 bar (MB); 6 bar (MB/6B)

Temperature limite ambiente: -10°C; +60°C

Campo pressioni di intervento: molla blu: 30 ÷ 120 mbar

Molla neutra: 80÷550 mbar

Massima temperatura superficiale: 60°C

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

Materiali: corpo valvola e coperchio in alluminio; molle e pistone di comando in acciaio inox; gomma di tenuta ed o-ring in NBR; altri particolari in ottone, alluminio ed acciaio zincato.

Generalità

Le valvole di blocco di massima pressione della **Serie MB e MB/6B** sono **normalmente aperte**.

L'apertura viene mantenuta grazie ad un meccanismo che interviene automaticamente al riarmo della valvola. Se il polmone di blocco rileva una pressione in ingresso superiore al valore di taratura si sgancia il dispositivo di chiusura che blocca il flusso del gas.

Installazione

Le valvole di blocco di massima pressione **MB - MB/6B** sono conformi alla Direttiva 2014/34/UE (Direttiva ATEX) come apparecchio del gruppo II categoria 2G e come apparecchio del gruppo II, 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 blocco 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 blocco, 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 non costituisce fonte di emissioni nell'atmosfera di sostanze infiammabili tali da dare origine ad un'atmosfera esplosiva. Il polmone di blocco è dotato 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 dm³/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 venga 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 sfianto del polmone di blocco 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 evitare di posizionare il pomolo di riarmo della valvola rivolto verso il basso. Si consiglia il rispetto delle seguenti prescrizioni: evitare di montare la valvola facendo leva sul canotto; 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, tensione, temperatura ecc., siano rispettati; evitare di installare a contatto con pareti intonacate; non impedire o in qualche modo ostacolare la corsa del pomello di riarmo, in quanto la chiusura potrebbe non essere garantita; montare un filtro idoneo per gas a monte della valvola. La valvola di blocco va installata a monte del regolatore di pressione. La presa di impulso (foro filettato G1/8") posta sul polmone va collegata tramite tubo di rame, con diametro di passaggio non inferiore a 4 mm, a valle del regolatore ad una distanza dallo stesso pari normalmente a 5 volte il diametro della tubazione.

Riarmo

Il riarmo di queste valvole è esclusivamente manuale allo scopo di poter verificare ed eliminare le cause dell'emergenza. Per facilitare il riarmo, i modelli flangiati dispongono di un doppio otturatore; in questo modo si evita di dover costruire dei by-pass sulla tubazione tra monte e valle della valvola. Per effettuare il riarmo delle valvole con doppio otturatore seguire le istruzioni allegate all'interno dell'imballo, mentre per le serie filettate, avendo un unico otturatore, è sufficiente tirare il pomello di alluminio situato sopra al canotto della valvola.

Taratura

1. Verificare che tutti gli utilizzatori siano spenti.
2. Aprire lentamente la valvola di intercettazione a monte dell'impianto.
3. Incrementare la pressione di blocco tramite l'apposita vite di regolazione.
4. Aprire la valvola eseguendo la procedura di riarmo; nel caso la valvola si richiudesse, incrementare ancora la pressione di blocco.
5. Incrementare la pressione di uscita del regolatore fino al valore impostato di blocco. Se, durante l'incremento della pressione del regolatore, la valvola di blocco interviene aumentare la pressione di blocco fino a quando non si ha il riarmo della valvola.
6. Decrementare lentamente la pressione di blocco fino all'intervento della valvola.
7. Ripristinare la pressione originaria di uscita del regolatore.
8. Avvitare i tappi di plastica di protezione delle viti di regolazione del regolatore e della valvola di blocco.

Manutenzione

Le valvole di blocco 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 la valvola di blocco. 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.

Le descrizioni e le fotografie contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo. Watts Industries si riserva il diritto di apportare, senza alcun preavviso, qualsiasi modifica tecnica ed estetica ai propri prodotti. Attenzione: tutte le condizioni di vendita e i contratti sono espressamente subordinati all'accettazione da parte dell'acquirente dei termini e delle condizioni Watts pubblicate sul sito www.wattswater.it. Sin d'ora Watts si oppone a qualsiasi condizione diversa o integrativa rispetto ai propri termini, contenuta in qualsivoglia comunicazione da parte dell'acquirente nonoiché espressamente firmata da un rappresentante WATTS.

MAX PRESSURE SLAM SHUT OFF VALVE

Technical Specifications

Connection: threaded UNI EN 10226-1; flanged PN16 EN 1092-4

Maximum inlet pressure: 1 bar (MB); 6 bar (MB/6B)

Ambient temperature: -10°C÷+60°C

Response pressure: blue spring: 30÷120 mbar;
neutral spring: 80÷550 mbar

Max surface temperature: 60°C

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

Material: aluminium valve's body and cover; stainless steel springs and control piston; NBR rubber basket and O-ring; other part are of brass, aluminium and galvanised steel.

General information

The maximum pressure slam shut off valves in the MB and MB/6B series are safety devices kept open under normal work conditions thanks to an automatic mechanism triggered upon manually rearming. If the shut off plenum detects an inlet pressure greater than the calibration value, it releases the closure device which stops the gas flow.

Installation

The maximum pressure slam shut off valves MB - MB/6B conform to Directive 2014/34/UE (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 shut off 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 shut off valve is not a source of specific danger.

In particular, under normal operating conditions, the device does not emit inflammable substances such as to generate an explosive atmosphere. The shut off plenum 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 dm³/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 shut off plenum breather may be routed outside via a copper pipe connected to the threaded hole G1/8" by removing the dustproof brass cap.

The assembly position is indifferent; on horizontal piping, do not position the valve rearming knob facing down. 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, voltage, temperature etc. parameters are complied with; do not install the valve in contact with plastered walls; do not hinder or in any way obstruct the stroke

of the rearming knob, as closure may not be guaranteed; fit a suitable gas upstream of the valve. The shut off valve should be installed upstream of the pressure regulator. The impulse outlet (threaded hole G1/8") on the plenum should be connected via copper pipe, with diameter no less than 4 mm, downstream of the regulator at a distance from the regulator of 5 times the diameter of the pipe.

Rearming

These valves are rearmed solely by hand in order to be able to check and clear the causes of the emergency. To assist the rearming, all flanged models are equipped with a dual gate pin, which prevents having to construct by-passes on the piping between valve upstream and downstream. To rearm the valves with dual gate pin follow the instructions enclosed inside the pack, whereas for the threaded series, which has only one gate pin, simply pull the aluminium knob above the valve sleeve.

Calibration

1. Check that all the utilities are off.
2. Slowly open the on/off valve upstream of the system.
3. Increase the shut off pressure by turning the appropriate adjusting screw.
4. Open the valve by following the rearming procedure; if the valve closes again, increase the shut off pressure again.
5. Increase the regulator outlet pressure until the set shut off valve. If while increasing the regulator the pressure, the shut off valve is triggered, increase the shut off pressure until the valve is rearmed.
6. Slowly decrease the shut off pressure until the valve is triggered.
7. Restore the initial regulator outlet pressure.
8. Screw on the plastic safety caps on the screws that adjust the regulator and the shut off valve.

Maintenance

The shut off 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 shut off valve 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.

The descriptions and photographs contained in this product specification sheet are supplied by way of information only and are not binding. Watts Industries reserves the right to carry out any technical and design improvements to its products without prior notice. Warranty: All sales and contracts for sale are expressly conditioned on the buyer's assent to Watts terms and conditions found on its website at www.wattswater.eu. Watts hereby objects to any term, different from or additional to Watts terms, contained in any buyer communication in any form, unless agreed to in a writing signed by an officer of Watts.

CLAPET DE SÉCURITÉ

Caracteristiques Techniques

Raccords: filetés UNI EN 10226-1; bridés PN16 EN 1092-4

Pression maximum d'entrée: 1 bar (MB); 6 bar (MB/6B)

Plage de température ambiante: -10°C/+60°C

Plage pressions d'intervention: ressort bleu: 30 à 120 mbar; ressort neutre: 80 à 550 mbar.

Température maximale de surface: 60°C.

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 vannes de blocage de pression maximum des séries MB et MB/6B sont des dispositifs de sécurité qui, dans les conditions normales de travail, sont maintenues ouvertes grâce à un mécanisme automatique qui entre en action lors du réarmement manuel. Si le pouton de blocage détecte une pression d'entrée supérieure à la valeur de réglage, le dispositif de fermeture qui bloque le flux du gaz se déclenche.

Installation

Les vannes de blocage de pression maximum MB - MB/6B sont conformes à la Directive 2014/34/UE (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 blocage 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 vanne de blocage, 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 constitue pas une source d'émission dans l'atmosphère de substances inflammables pouvant être à l'origine d'une atmosphère explosive. Le pouton de blocage est doté 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 du pouton de blocage 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 des tubes horizontaux, éviter de placer le pouton de réarmement de la soupape vers le bas. Il est conseillé de respecter les consignes suivantes: éviter d'installer la vanne en faisant lever 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, tension, température etc. sont respectés; éviter d'installer la vanne en contact avec des murs enduits; ne pas empêcher ni gêner la course de la poignée de réarmement, car la fermeture pourrait ne pas être garantie; monter un filtre à gaz approprié en amont de la vanne. La vanne de blocage doit être installée en amont du régulateur de pression. La prise d'impulsion (trou fileté G1/8") placée sur le pouton doit être reliée au moyen d'un tube en cuivre, avec un diamètre de passage non inférieur à 4 mm, en aval du régulateur, à une distance de celui-ci normalement égale à 5 fois le diamètre du tube.

Rearmement

Le réarmement de ces vannes est uniquement manuel afin de pouvoir vérifier et éliminer les causes de l'urgence. Pour faciliter le réarmement, tous les modèles bridés sont munis d'un obturateur double, ce qui évite de devoir réaliser des by-pass sur la tuyauterie entre l'amont et l'aval de la vanne. Pour réarmer les vannes à obturateur double, suivre la notice d'instructions contenue dans l'emballage, tandis que pour la série fileté, munie d'un seul obturateur, il suffit de tirer la poignée d'aluminium située sur le fourreau de la vanne.

Reglage

- Vérifier que tous les appareils utilisateurs sont éteints.
- Ouvrir lentement la vanne d'arrêt en amont de l'installation.
- Augmenter la pression de blocage à l'aide de la vis de réglage prévue à cet effet.
- Ouvrir la vanne en effectuant la procédure de réarmement; si la vanne se referme, augmenter encore la pression de blocage.
- Augmenter la pression de sortie du régulateur jusqu'à la valeur de blocage fixée. Si, pendant l'augmentation de la pression du régulateur, la vanne de blocage entre en action, augmenter la pression de blocage jusqu'à ce que la vanne se réarme.
- Diminuer lentement la pression de blocage jusqu'à ce que la vanne entre en action.
- Rétablir la pression initiale de sortie du régulateur.
- Visser les bouchons plastique de protection des vis de réglage du régulateur et de la vanne de blocage.

Entretien

Les vannes de blocage 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 la vanne de blocage 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. 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.

SICHERHEITSABSPERRVENTILE

Technische Daten

Anschlüsse: mit Gewinde UNI EN 10226-1; geflanscht PN16 EN 1092-4

Maximaler Eingangsdruck: 1 bar (MB); 6 bar (MB/6B)

Umgebungstemperatur: -10°C/+60°C

Ansbereich der Drücke: Blaue Feder: 30+120 mbar; neutrale Feder: 80+550 mbar.

Maximale Oberflächentemperatur: 60°C.

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

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

Allgemeines

Die Sicherheitsabsperrventile der Serien MB und MB/6B sind Sicherheitsvorrichtungen. Diese werden unter normalen Betriebsbedingungen offen gehalten, und zwar dank eines automatischen Mechanismus, der zum Zeitpunkt der manuellen Rücksetzung greift. Wenn die Sperr-„Lunge“ einen über dem Einstellwert liegenden Druck erfasst, wird die Schließvorrichtung ausgelöst, die den Gasstrom sperrt.

Installation

Die Sicherheitsabsperrventile MB - MB/6B stehen in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2014/34/EU (ATEX Richtlinie) als Gerät der Gruppe II Kategorie 2G und als Gerät II, Kategorie 2D. Als solche sind sie geeignet zur Installation in den Zonen 1 und 21 sowie umso mehr in den Zonen 2 und 22 gemäß Klassifikation in der Anlage I der Richtlinie 99/92/EG. Die betreffenden Sperrventile 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 Sperrventil 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 keine Quelle für Emissionen entflammbarer Substanzen in die Atmosphäre, die Explosionsgefahren herbeiführen könnten. Die Sperr-Lunge ist mit einer Arbeitsmembran sowie einer Sicherheitsmembran ausgestattet. Beim Reißen der Arbeitsmembran garantiert die Sicherheitsmembran einen Gasaustritt mit einem Durchsatz von maximal 30 dm³/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 der Sperr-Lunge 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 Ventiltrückstellknopf nach unten gerichtet zu halten. Bitte gehen Sie gemäß folgenden

Anweisungen vor: Vermeiden Sie bei der Montage des Ventils die Ausübung von Kraft auf den Rohrstützen. 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. Hemmen oder behindern Sie den Lauf des Rückstellknaufringes in keiner Weise, da sonst der Verschluss nicht garantiert sein könnte. Montieren Sie einen gastauglichen Filter flussaufwärts zum Ventil. Das Sperrventil ist flussaufwärts zum Druckregler zu installieren. Die Impulsaufnahme (Gewindebohrung G1/8") auf der Lunge ist mittels Kupferrohr anzuschließen, mit einem Durchflussschlauch von mindestens 4 mm, flussabwärts zum Regler und in einem Abstand von diesem, der in der Regel das 5 fache des Rohrleitungsdurchmessers beträgt.

Rückstellung

Diese Ventile werden ausschließlich von Hand nachgerüstet, um die Ursachen des Notfalls überprüfen und beseitigen zu können. Um die Rückstellung zu erleichtern, sind alle angeflanschten Modelle mit einem doppelten Absperrstift ausgestattet, der verhindert, dass Bypässe an der Leitung zwischen dem Ventil stromaufwärts und stromabwärts erstellt werden müssen. Befolgen Sie die Anweisungen in der Packung, um die Ventile mit doppelter Verschlussnadel wieder einzurüsten. Bei der Gewindeserie mit nur einer Verschlussnadel ziehen Sie einfach den Aluminiumknopf über der Ventilhülse.

Justierung

1. Stellen Sie sicher, dass alle Verbraucher ausgeschaltet sind.
2. Öffnen Sie langsam das Sperrventil flussaufwärts zur Anlage.
3. Erhöhen Sie den Sperrdruck mit Hilfe der dazu vorgesehene Einstellschraube.
4. Öffnen Sie das Ventil und führen Sie die Rückstellprozedur durch. Sollte sich das Ventil wieder schließen, erhöhen Sie den Sperrdruck weiter.
5. Erhöhen Sie den Ausgangsdrucks des Reglers bis zum eingestellten Sperrwert. Sollte während der Erhöhung des Reglerdrucks das Sperrventil ansprechen, erhöhen Sie den Sperrdruck, bis die Rückstellung des Ventils erfolgt.
6. Senken Sie den Sperrdruck langsam bis zum Ansprechen des Ventils.
7. Stellen Sie den ursprünglichen Ausgangsdruck des Reglers wieder her.
8. Schrauben Sie die Kunststoffkappen zum Schutz der Einstellschrauben des Reglers und des Sperrventils auf.

Wartung

Die Sperrventile 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 des Sperrventils. 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/aob 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.

VÁLVULA DE BLOQUEO DE MÁXIMA PRESIÓN

Técnicos

Conexiones: roscadas UNI EN 10226-1; embricadas PN16 EN 1092-4

Máx. presión de entrada: 1 bar (MB); 6 bar (MB/6B)

Temperaturas ambientales límite: -10°C/+60°C

Campo de presiones de activación: muelle azul: 30±120 mbar; muelle neutro: 80±550 mbar

Máxima temperatura superficial: 60°C

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

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

Generalidades

Las válvulas de bloqueo de máxima presión de la serie MB y MB/6B son dispositivos de seguridad que, en condiciones normales de funcionamiento, se mantienen abiertas gracias a un mecanismo automático que se activa durante el rearme manual. Si la cámara de expansión de bloqueo detecta una presión de entrada superior al valor de calibración, se dispara el dispositivo de cierre que bloquea el flujo del gas.

Instalación

Las válvulas de bloqueo de máxima presión MB - MB/6B responden a la Directiva 2014/34/UE (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 bloqueo 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 bloqueo no representa una fuente de peligro específico. En particular, en condiciones de funcionamiento normal, el aparato no emite sustancias inflamables que puedan generar una atmósfera explosiva. La cámara de expansión de bloqueo 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 dm³/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 los tubos horizontales evitar posicionar la perilla de rearme de la válvula hacia abajo. Se recomienda respetar las siguientes prescripciones: evite instalar 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; no impida ni obstaculice en modo alguno la carrera del pomo de rearme, puesto que el cierre podría no ser correcto; instale un filtro idóneo para gas, aguas arriba de la válvula. La válvula de bloqueo se debe instalar aguas arriba del regulador de presión. La toma de impulso (orificio roscado G1/8"), situada en la cámara de expansión, se debe conectar mediante un tubo de cobre (con diámetro no inferior a 4 mm) aguas abajo del regulador, a una distancia del mismo, generalmente equivalente a 5 veces el diámetro de la tubería.

Rearme

Estas válvulas se rearmen únicamente a mano para poder verificar y eliminar las causas de la emergencia. Para ayudar al rearme, todos los modelos con bridas están equipados con un pasador de doble puerta, lo que evita tener que construir derivaciones en la tubería entre la válvula aguas arriba y aguas abajo. Para rearmar las válvulas con pasador de doble compuerta, siga las instrucciones incluidas dentro del paquete, mientras que para la serie roscada, que tiene solo un pasador de compuerta, simplemente tire de la perilla de aluminio sobre el manguito de la válvula.

Calibración

1. Verifique que todos los dispositivos usuarios estén apagados.
2. Abra lentamente la válvula de interceptación aguas arriba del dispositivo.
3. Aumente la presión de bloqueo mediante el correspondiente tornillo de regulación.
4. Abra la válvula siguiendo el procedimiento de rearme; si la válvula se vuelve a cerrar, aumente más la presión de bloqueo.
5. Aumente la presión de salida del regulador hasta el valor de bloqueo configurado. Si al aumentar la presión del regulador se activa la válvula de bloqueo, aumente la presión de bloqueo hasta que se produzca el rearme de la válvula.
6. Reduzca lentamente la presión de bloqueo hasta la activación de la válvula.
7. Restablezca la presión originaria de salida del regulador.
8. Enrosque los tapones de protección de los tornillos de regulación, en el regulador y en la válvula de bloqueo.

Mantenimiento

Las válvulas de bloqueo 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 de la válvula de bloqueo. 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. 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.

MAX. EMNİYET KAPATMA VANALARI

TEKNİK BİLGİLER

Bağlantılar: dişler UNI EN 10226-1; flanş PN16 EN1092-4

Max.giriş basıncı: 1 bar(MB);6 bar(MB/6B)

Ortam sıcaklığı: -10°C: +60°C

Kapatma basıncı: 30-120 mbar/80-550 mbar

Max. Yüzey sıcaklığı: 60°C

Kullanılacak gazlar: Doğalgaz, metan, lpg, ve diğer aşındırıcı olmayan kuru gazlar.

Malzeme: Alüminyum gövde,kapak.paslanmaz çelik yay ve kontrol pistonu, NBR lastik o-ring ve contalar,diğer parçalar prnç,galvanize çelik,alüminyum.

MONTAJ VE GENEL BİLGİLER

Shut-off valf içerisinde emniyet ve çalışma membranı vardır. Çalışma membranında olası bir hasarda emniyet membranı standartlarda belirtilenden daha fazla bir gazın dışarı çıkmasını önter.

Yatay boruda shut -off valfin kurma kolu aşağı gelecek şekilde montaj edilmemelidir.

Valfin kenarlarına basılarak montaj yapılmalıdır.

Gaz borusunun düzgün ve gerilimsiz olmasına dikkat ediniz.

Valfi gövdesindeki ok işareti yönünde montaj yapınız.

Valfin kullanılacağı yerdeki basınç, voltaj, sıcaklık parametreleri kontrol ediniz. Valf boyalı duvarlarla temas etmemeli.

Emniyet kapatma vanası regülatör öncesine bağlanır. min.4 mm 'lik impuls boru ile regülatör çıkış tarafına impuls bağlantısı yapılır.Impuls borusu boru çapının 5 katı kadar bir mesafeye bağlanmalıdır.

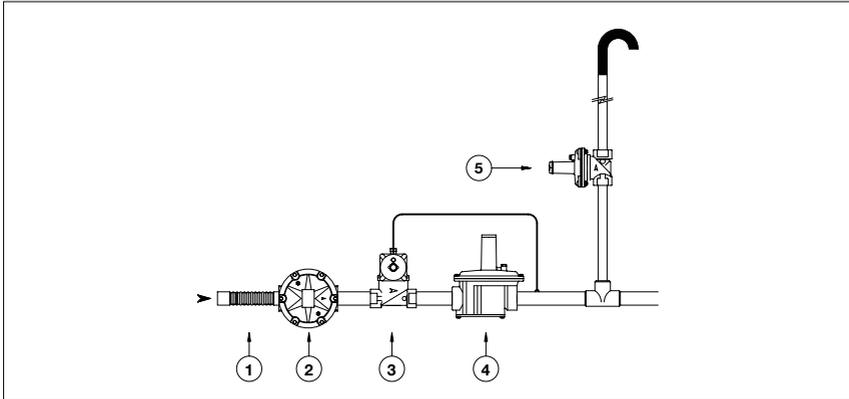
EMNİYET VANASINI ELLE KURMA

Bu valflere acil durumlarda müdahale edebilmek ve kontrol edebilmek için elle kurmalı olarak dizayn edilmişlerdir. Bütün MB/6b ve MB flanşlı valfler iki kademeli olarak kururlur:Kurma kolunun üzerindeki vidalı parça yerinden sökülür, ters olarak pime vidalanır ki bu anda birinci kademe açma işlemi yapılır ve sonra çekilir. Dişli valflerde kurma kolu doğrudan çekilir.

KALBRASYON

1. Bütün gaz kullanımlar kapalı olmalı
2. Gaz giriş vanasını yavaşça açınız.
3. Emniyet kapatma vanasının kapatma basıncını yay ayar vanasını kullanarak yükseltiniz.
4. Gaz giriş vanasını yavaşça açınız.
5. Regülatör çıkış basıncını shut-off vanasının istenilen değerine kadar yükseltiniz.
6. Yavaşça shut off valfinin yayı gevşetiniz. Tahliye işleminin başladığı noktada bırakınız.
7. Regülatörü istenilen çıkış değerine ayarlayınız.
8. Valf kapattığında regülatöre bakılıp durum gözden geçirilmelidir ondan sonra tekrar devreye alınmalıdır.

**Esempio di installazione | Installation plan | Modèle d'installation | Vorbild der
Einrichtung | Ejemplo de instalación | Kurulum örneği**



IT

1. Giunto antivibrante
2. Filtro
3. Valvola di blocco
4. Regolatore di pressione
5. Valvola di sfioro

UK

1. Compensator joint
2. Filter
3. Slam shut off valve
4. Pressure governor
5. Relief valve

FR

1. Compensateur de dilatation
2. Filtre gaz
3. Clapet de sécurité
4. Régulateur de pression
5. Clapet d'échappement

DE

1. Kompensatoren
2. Gas filter
3. Sicherheitsabsperventile
4. Gasdruckregler
5. Sicherheitsabblaseventil

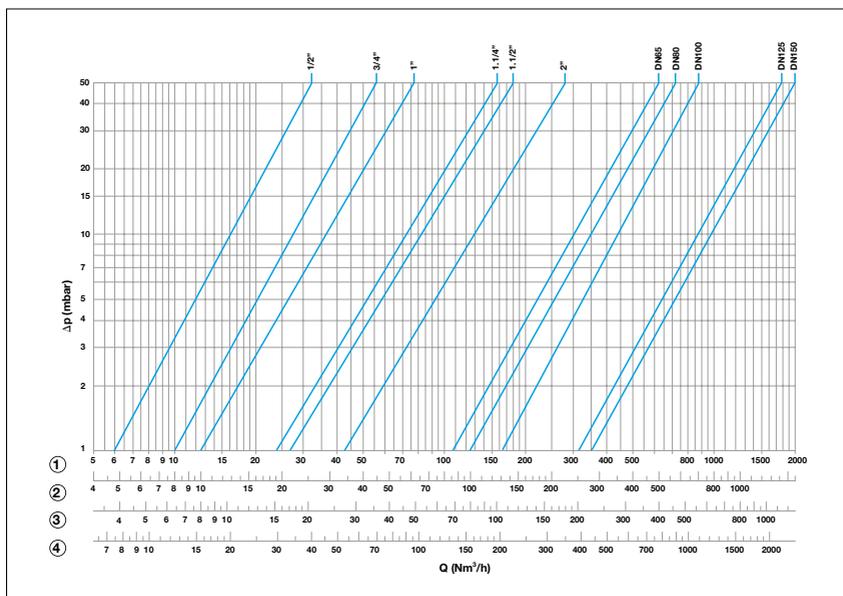
E

1. Junta antivibrante.
2. Filtro para gas.
3. Válvula de bloqueo.
4. Regulador de presión.
5. Válvula de reboso.

TR

1. Kompansatör eklemi
2. Filtre
3. Slam vanasını kapattı
4. Basınç valisi
5. Tahliye vanası

DIAGRAMMA PORTATE / PERDITE DI CARICO
DIAGRAM OF FLOW RATES / PRESSURE DROPS
DIAGRAMME DES DEBITS / PERTES DE CHARGE
DIAGRAMM DER DURCHSATZE / ENERGIEGEFÄLLE
DIAGRAMA DE CAUDALES / PERDIDAS DE CARGA



- ① dv: 0,62 Metano / Natural gas / Méthane / Methan / Metano / Doğal gaz
- ② dv: 1 Aria / Air / Air / Luft / Aire / Hava / Gaz natural / Aer
- ③ dv: 1,56 G.P.L. / L.P.G. / G.P.L. / G.P.L. / G.L.P. / L.P.G. / GPL
- ④ dv: 0,45 Gas città / Town gas / Gas de ville / Stadtgas / Gas ciudad / Şehir gazı / Gaz din rețeaua municipală

In riferimento alla norma EN 161 | In reference to the EN 161 standard | En référence à la norme EN 161 |
 In Anlehnung an die Norm EN 161 | En referencia a la norma EN 161 | EN 161 standardına referansla



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

DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITÀ
EU DECLARATION OF CONFORMITY

N°GA049 rev.0

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 blocco di massima pressione” serie “MB – MB/6B”
“Max pressure slam shut off valves” series “MB – MB/6B”

Prodotto da Watts Industries Italia s.r.l. Stabilimento di via Brenno 21 – 20853 Blassono (MB) – Italia è conforme ai requisiti essenziali delle seguenti direttive:

Produced by Watts Industries Italia s.r.l. plant of via Brenno 21 – 20853 Blassono (MB) – Italy complies with the essential requirements of the following directives:

- La Direttiva 2014/68/UE (PED), in materia di attrezzature a pressione;
- La 2014/68/UE Direttiva (PED), concerning the equipment under pressure;
- La Direttiva 2014/34/UE (ATEX), in materia di componenti idonei per installazione in zone pericolose;
- The 2014/34/UE Directive (ATEX), concerning all components suitable to installation into dangerous areas;

Le valvole di blocco di massima pressione MB – MB/6B sono certificate come accessori a pressione appartenenti alla IV categoria (All.II pt.2 della Direttiva 2014/68/UE) secondo la procedura del modulo H1 dall'organismo notificato "C.S.I." n.0497 – certificato n° PED/0497/439 – PED/0497/438.

The max pressure shut off valves MB – MB/6B 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.0497 – certificate n° PED/0497/439 – PED/0497/438.

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 classified as equipment included into group II, category 2G – 2D and then suitable to be installed into the following areas (UNI EN 1127-1 regulation, appendix B):

- Area 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 / The product is made in accordance with the followings standards:

- UNI EN 161 relativa alle valvole automatiche.
- UNI EN 161 concerning the on-off valves.

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

- Cart. n.6 "Realizzazione e installazione di impianti" del D.M. 22 Gennaio 2008, n.37.
- The article no.6 "Construction and installation of equipment" of the D.M. dated January 22, 2008, no.37.

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

Installation instructions and product photos are attached.

Documentazione tecnica conservata da Responsabile Ricerca e Sviluppo: Ing. David Ebonque

Technical documentation kept by R&D Manager: Ing. David Ebonque

Legale rappresentante: Ing. Fabrizio Fedrizzi

Responsible person: Ing. Fabrizio Fedrizzi

E-mail : infowattitalia@wattswater.com – Sito : www.wattswater.eu

Email address: infowattitalia@wattswater.com – Website: www.wattswater.eu

Blassono, il 21/02/2019

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 01742290214.

Società unipersonale del gruppo Watts Italy Holding Srl soggetta a direzione e coordinamento ai sensi degli art. 2497 e seguenti del C.C.

Garanzia

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

IT

Guarantee

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

UK

Garantie

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 révèle défectueuse 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.

FR

Garantie

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 Schadensersatz (direkt oder indirekt) zurückweist. (Für ausführliche Informationen verweisen wir auf unsere Website.) Sämtliche Lieferungen unterliegen den Allgemeinen Verkaufsbedingungen, die auf www.wattswater.de zu finden sind.

DE

Garantía

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 ó 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.

E

Garanti

Watt ürünleri tamamen test edilmiştir. Söz konusu garanti ile, üründe yaşanan bir problem in üretim kaynaklı olmasının kanıtı olması halinde ürünün problemli parçasının değiştirilmesi veya-tamamen Watts in takdirine bağlı olarak- onarımı, bedelsiz değişimleri kapsamaktadır. Kusurlara ve hukuki geçerliğe dayalı talepler için sınırlama suresi teslimden/riskin el değiştirmesinden sonra iki yıldır. Bu garanti, normal ürün kullanımını veya sürtünme nedeniyle oluşan hasarları hariç tutar ve Watts in herhangi bir hasar talebini kabul etmeyeceği tadilat veya yetkisiz onarımları kapsamaz. (Bütün detaylar için web sitesini ziyaret ediniz)

TR

WATTS®

Watts Industries Italia S.r.l.

Sede operativa: Via Brenno, 21 - 20853 Blassono (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