

# GSAVR

Automatic solenoid valve

## Installation manual

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



## Index

<b>UK</b>	AUTOMATIC ON / OFF SOLENOID VALVES.....	3
<b>IT</b>	ELETTROVALVOLE AUTOMATICHE ON / OFF .....	5
<b>FR</b>	ELECTROVANNES AUTOMATIQUES ON / OFF .....	7
<b>DE</b>	AUTOMATISCHE ON / OFF MAGNETVENTILE.....	8
<b>E</b>	ELECTROVÁLVULA AUTOMÁTICAS ON / OFF.....	10
<b>TR</b>	OTOMATİK GAZ SOLENOID VANALARI.....	12

**UK** In compliance with Regulation (EU) 2016/426

**IT** In conformità al Regolamento (UE) 2016/426

**FR** Conformément au Règlement (UE) 2016/426

**DE** Entspricht der Verordnung (EU) 2016/426

**E** De conformidad con el Reglamento (UE) 2016/426

**TR** (AB) 2016/426 Yönetmeliğine uygun olarak

**UK** In compliance with 2014/34/EU Directive "Atex"

**IT** In conformità alla Direttiva 2014/34/UE "Atex"

**FR** Conformément au Directive 2014/34/UE "Atex"

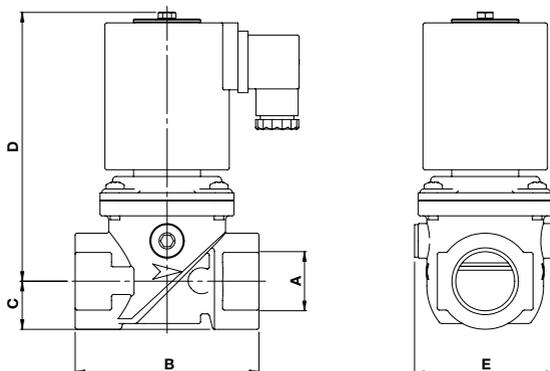
**DE** Entspricht der Richtlinie 2014/34/UE "Atex"

**E** De conformidad con la Directiva 2014/34/UE "Atex"

**TR** 2014/34/UE Direktifi uygun olarak "Atex"



**DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm) - OVERALL DIMENSIONS (mm) - DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT (mm)**  
**ABMESSUNGEN (mm) - DIMENSIONES (mm) - GENEL BOYUTLARI (mm)**



MOD.	A	B	C	D	E
<b>GSAV15R</b>	Rp 1/2"	76	15	104	57
<b>GSAV20R</b>	Rp 3/4"	96	25	140	74
<b>GSAV25R</b>	Rp 1"	96	25	140	74

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

**Solenoid valve according to the EN161, class A, group 2, single stage mode with flow regulation.**

**Connections:** threaded UNI-EN 10226/1

**Maximum operating pressure:** 0,5 bar

**Environmental temperature range:** -20°C ÷ +60°C

**Electrical power:** 230V / 50Hz

**Electrical tolerance:** -15% ÷ +10%

**Electrical insulation:** IP 65

**Coil:** class F in compliance with EN 60730

**Power consumption:** 24W (1/2") – 28W (3/4" - 1")

**Plug connection:** EN 175301-803 with full rectifier bridge

**Electrical safety class:** 1

**Closing time:** < 1 sec.

**Opening time:** < 1 sec

**Flow regulation:** from 100% to 30%

**Switching rate:** max 1000 cycles/h

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

**Material:** aluminum valve's body and cover; steel control piston; NBR rubber gasket and O-ring; other part are of brass, aluminum and galvanized steel.

## GENERAL

The **GS AV** series of electromagnetic automatic valves are **normally closed** valves according to EN161 and intended for use on gas burners and gas appliances.

The valves are operated electrically.

When they are not powered, the only force present is that of the spring (3) that acts on the shutter (4) thus preventing the flow of gas.

The inflow gas pressure increases the sealing force of the shutter.

When powered, the coil (7) attracts the mobile core (6) causing the shutter to open with a consequent outflow of gas.

The flow is adjusted by limiting the stroke (8) of the mobile core with a consequent reduction of the gas flow.

When the electrical power supply is cut off the spring closes the shutter.

- Measuring gas connections G1/4" on both sides.
- Position limit stop with NC and NO contacts option.
- Easy flow adjustment using adjustment screws; adjustment range from 30 to 100%.
- Can be used operating either continually (100% ED) or with opening/closing cycles.
- Insulation of the copper wire in class H
- The coils are made from materials that are resistant to the maximum temperature corresponding to the class F.
- Lighting LED fitted on the connector to warn that the valve is under tension

## INSTALLATION

The **GS AV** series of solenoid valves can be mounted both on vertical and horizontal pipes, on the latter type it is recommended that the coil be mounted facing upwards.

The following indications should be respected:

1. Do not use the sleeve for leverage when mounting the solenoid valve;
2. Ensure that the pipes are well-aligned and that internally they are free of dirt or other obstructions;
3. Ensure that the flow respects the direction of the arrow embossed on the body of the solenoid valve;

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](http://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.

4. Check that all the pressure, tension and temperature parameters etc. are respected;
5. Avoid installing in contact with plastered walls;
6. Mount a suitable gas filter upstream from the solenoid valve;
7. The electrical connections to the coil must be made by a qualified electrician and in respect of the regulations in force.
8. Power supply cable: 3 x 0.75 mm<sup>2</sup> H05 VV-F, maximum cable section: 1.5 mm<sup>2</sup>, cable size compatible with connector: Ø6mm to Ø10mm, cable gland: PG9/11 unified.
9. When the solenoid valve is installed outdoors, we recommend providing protection (e.g. a canopy) to prevent damage to the product by the atmospheric agents (water, etc.).

## MAINTENANCE

The solenoid valves do not require any maintenances; in case of breakdown they should be overhauled and tested by the manufacturer.

Use only manufacturer specified and supplied spare parts (e.g. filter, spring etc.). If other parts are used, the product may not operate properly. In this case, the manufacturer is not liable for any malfunctions.

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

## FLOW ADJUSTMENT

The GSAV series solenoid valves are fitted with a flow adjustment device as standard. This device acts by limiting the opening of the shutter and allows the gas flow to be regulated from 30 to 100%. To adjust the quantity of gas that passes, unscrew the hexagonal screw (10) on the upper part of the coil.

In this way, the coil-stopping washer (9) can be removed to access the adjustment screw (8) inside the sleeve of the valve with a flat headed screwdriver. At this point, turn the adjustment screw clockwise to reduce the flow of the valve and anti-clockwise to increase it. When the screw is completely tightened the shutter is closed and therefore no gas passes, while the maximum gas flow is obtained with the screw completely loosened.

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](http://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.

## DATI TECNICI

**Valvola elettromagnetica conforme alla norma EN161, classe A, gruppo 2, monostadio con regolazione di portata.**

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

**Max pressione esercizio:** 0,5 bar

**Temperature limite ambiente:** -20°C ÷ +60°C

**Tensione di alimentazione:** 230V / 50Hz

**Tolleranza sull'alimentazione:** -15% ÷ +10%

**Isolamento elettrico:** IP65

**Bobina:** classe F in accordo con EN 60730

**Potenza assorbita:** 24W (1/2") – 28W (3/4" - 1")

**Connettore:** EN 175301-803 con ponte a 4 diodi

**Classe di sicurezza elettrica:** 1

**Tempo di chiusura:** < 1 sec.

**Tempo di apertura:** < 1 sec

**Regolazione di portata:** da 100% a 30%

**Frequenza di commutazione:** max 1000 cicli/ora

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

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

## GENERALITÀ

Le valvole automatiche elettromagnetiche della serie GSAV sono valvole normalmente chiuse secondo EN161 e destinate ad un utilizzo su bruciatori a gas e apparecchi a gas. Il funzionamento della valvola avviene tramite energia elettrica. Quando non alimentata, la sola forza presente è quella data dalla molla (3) che agisce sull'otturatore (4) e quindi impedisce il passaggio del gas. La pressione del gas presente in ingresso va ad aumentare la forza di tenuta dell'otturatore.

Quando viene fornita energia elettrica la bobina (7) attrae il nucleo mobile (6) e provoca l'apertura dell'otturatore con conseguente flusso di gas verso l'uscita. La regolazione della portata avviene tramite limitazione di corsa (8) del nucleo mobile e conseguente minor passaggio di gas. Quando si toglie energia elettrica la molla causa la chiusura dell'otturatore.

- Presenza di attacchi presa pressione su entrambi i lati in entrata, connessione G1/4".
- Opzione per fine corsa di posizione con contatti NC e NO.
- Facile regolazione della portata tramite vite di regolazione, campo di regolazione da 30 a 100%.
- Possibilità di utilizzo sia in funzionamento continuo (100% ED) che con cicli di apertura/chiusura.
- Isolamento del filo di rame in classe H.
- Le bobine sono realizzate con materiali che permettono di resistere alla massima temperatura corrispondente alla classe F.
- Segnalazione valvola sotto tensione tramite LED posto sul connettore.

## INSTALLAZIONE

Le elettrovalvole della serie GSAV possono essere montate sia su tubazioni verticali che orizzontali, su quest'ultime si raccomanda di tenere la bobina rivolta verso l'alto. Si raccomanda il rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. Evitare di montare l'elettrovalvola facendo leva sul cannotto;
2. Accertarsi che le tubazioni siano ben allineate e che internamente non siano ostruite o sporche;
3. Rispettare la direzione del flusso secondo la freccia impressa sul corpo dell'elettrovalvola;

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](http://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 nonché espressamente firmata da un rappresentante WATTS.

4. Verificare che tutti i parametri di pressione, tensione, temperatura ecc.. siano rispettati;
5. Evitare di installare a contatto con pareti intonacate;
6. Montare un filtro idoneo per gas a monte dell'elettrovalvola;
7. I collegamenti elettrici alla bobina devono essere eseguiti da personale qualificato e nel rispetto delle vigenti normative.
8. Cavo di alimentazione: 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> H05 VV-F, sezione massima del cavo: 1,5 mm<sup>2</sup>, dimensioni cavo adatte nel connettore: da Ø6mm a Ø10mm, attacco connettore: PG9/11 unificati.
9. Quando l'elettrovalvola viene installata all'esterno, è consigliato prevedere una protezione (es. una tettoia) per evitare che gli agenti atmosferici (acqua, ecc.) possano causare il danneggiamento del prodotto.

## REGOLAZIONE DELLA PORTATA

Le elettrovalvole della serie GSAV sono fornite di serie di un dispositivo di regolazione della portata. Questo dispositivo agisce limitando l'apertura dell'otturatore e permette di variare il flusso del gas da 30% al 100%. Per variare il passaggio della quantità di gas, svitare la vite a testa esagonale (10) presente sulla parte superiore della bobine. In questo modo è possibile rimuovere la rondella ferma bobina (9) e quindi avere accesso tramite cacciavite a testa piatta alla vite di regolazione (8) che si trova internamente al canotto della valvola. A questo punto per diminuire la portata della valvola basta girare la vite di regolazione in senso orario, mentre per aumentarla girare la vite in senso antiorario. Con vite completamente avvitata si ha la chiusura dell'otturatore e quindi passaggio nullo, con vite completamente svitata si ha il massimo passaggio di gas.

## MANUTENZIONE

Le elettrovalvole non necessitano di alcuna manutenzione particolare; in caso di guasto si consiglia una revisione generale e relativo collaudo in fabbrica.

I componenti di ricambio (es. elemento filtrante, molla, ecc.) devono essere quelli indicati e forniti dal fabbricante. L'utilizzo di componenti differenti può compromettere il corretto funzionamento del prodotto. In questo caso il fabbricante non è responsabile di eventuali malfunzionamenti.

TUTTE LE OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE 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](http://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 nonché espressamente firmata da un rappresentante WATTS.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**Electrovanne selon normes EN161, classe A, groupe 2, une allure avec réglage de débit.**

**Raccords:** filetés UNI-EN 10226/1

**Pression maximum de fonctionnement:** 0,5 bar

**Plage de température ambiante:** -20°C ÷ +60°C

**Tension d'alimentation:** 230V / 50Hz

**Tolérance sur l'alimentation:** -15% ÷ +10%

**Isolement électrique:** IP 65

**Bobine:** classe F conforme à EN 60730

**Puissance absorbée:** 24W (1/2") – 28W (3/4" - 1")

**Connecteur:** EN 175301-803 avec pont de diodes

**Classe de sécurité électrique:** 1

**Temps de fermeture:** < 1 sec.

**Temps d'ouverture:** < 1 sec.

**Réglage de débit:** 100% à 30%

**Fréquence de commutation:** maxi 1000 cycles/h  
Combustibles: gaz des trois familles (gaz de ville, méthane, GPL); gaz non agressifs.

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

## GENERALITES

Les électrovannes automatiques de la série GSAV sont des électrovannes normalement fermées selon EN161 et destinées à être utilisées sur des brûleurs à gaz et appareils à gaz. L'électrovanne fonctionne au moyen de l'énergie électrique. Quand elle n'est pas alimentée, la seule force présente est celle fournie par le ressort (3) qui agit sur l'obturateur (4) et empêche donc le passage du gaz. La pression du gaz à l'entrée va augmenter la force d'étanchéité de l'obturateur. Quand l'énergie électrique est fournie, la bobine (7) attire le noyau mobile (6)

et provoque l'ouverture de l'obturateur, d'où écoulement de gaz vers la sortie. Le réglage du débit s'effectue par limitation de la course (8) du noyau mobile, d'où passage de gaz plus faible. Quand on coupe l'énergie électrique, le ressort provoque la fermeture de l'obturateur.

- Présence de raccords de prise de pression sur les deux côtés à l'entrée, connexion G1/4".
- Option pour fin de course de position avec contacts NF et NO.
- Réglage de débit facile par vis de réglage, plage de réglage de 30 à 100%.
- Possibilité d'utilisation aussi bien en fonctionnement continu (100% ED) qu'avec des cycles d'ouverture/fermeture.
- Isolement du fil de cuivre en classe H.
- Les bobines sont réalisées avec des matériaux qui permettent de résister à la température maximale correspondant à la classe F.
- Vanne sous tension signalée par une LED sur le connecteur.

## INSTALLATION

Les électrovannes de la série GSAV peuvent être installées aussi bien sur des tubes horizontaux que verticaux. Sur les tubes horizontaux, il est recommandé de diriger la bobine vers le haut. Il est recommandé de respecter les consignes suivantes:

1. Éviter d'installer l'électrovanne en faisant levier sur le fourreau;
2. S'assurer que les tubes sont bien alignés et qu'ils ne sont pas bouchés ou encrassés à l'intérieur;
3. Respecter la direction du flux selon la flèche imprimée sur le corps de l'électrovanne;
4. Vérifier si tous les paramètres de pression, tension, température etc. sont respectés;

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.

5. Éviter d'installer l'électrovanne en contact avec des murs enduits;
6. Installer un filtre à gaz approprié en amont de l'électrovanne;
7. Les raccordements électriques à la bobine doivent être effectués par du personnel qualifié et conformément aux normes en vigueur.
8. Câble d'alimentation: 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> H05 VV-F, section maxi du câble: 1,5 mm<sup>2</sup>, dimensions du câble adaptées dans le raccord: entre Ø6 mm et Ø10 mm, presse-étoupe: PG9/11, filetage unifié.
9. Lorsque l'électrovanne est installé à l'extérieur, il est recommandé de prévoir l'installation d'une protection (par ex. un auvent) pour éviter que les agents atmosphériques (eau, etc.) puissent endommager le produit.

## REGLAGE DU DEBIT

Les électrovannes de la gamme GSAV sont livrées de série avec un dispositif de réglage du débit. Ce dispositif agit en limitant l'ouverture de l'obturateur et permet de faire varier le flux de gaz de 30% à 100%. Pour faire varier le passage de la quantité de gaz, dévisser la vis à tête hexagonale (10) qui se trouve sur la partie supérieure de la bobine. Il est alors possible d'enlever la rondelle d'arrêt de la bobine (9) et d'accéder ensuite à la vis de réglage (8) qui se trouve dans le fourreau de l'électrovanne, à l'aide d'un tournevis à tête plate. A ce stade, Il suffit de tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer le débit de l'électrovanne ou dans le sens inverse pour l'augmenter. Lorsque la vis est complètement vissée, il y a fermeture de l'obturateur, d'où passage nul. Lorsque la vis est complètement dévissée, le passage de gaz est maximum.

## ENTRETIEN

Les électrovannes ne demandent aucun entretien particulier; en cas de panne, il est conseillé de faire effectuer une révision générale et un test chez le fabricant.

Les pièces de rechange (ex. élément filtrant, ressort, etc.) doivent correspondre aux pièces indiquées par le fabricant et fournies par ce dernier. L'utilisation de pièces différentes peut compromettre le bon fonctionnement du produit. Dans ce cas, le fabricant décline toute responsabilité concernant d'éventuels dysfonctionnements.

TOUTES LES OPERATIONS D'INSTALLATION 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.

## TECHNISCHE DATEN

**Elektromagnetisches Ventil nach EN161, Klasse A, Gruppe 2, einstufig, mit Fördervolumenregelung.**

**Anschlüsse:** mit Gewinde UNI-EN10226/1

**Maximaler Betriebsdruck:** 0,5 bar

**Umgebungstemperatur:** -20°C ÷ +60°C

**Versorgungsspannung:** 230V/50Hz

**Zulässige Spannungsschwankungen:**

-15% ÷ +10%

**Elektrische Isolierung:** IP65

**Spule:** Klasse F in Übereinstimmung mit EN 60730

**Leistungsaufnahme:** 24W (1/2") - 28W (3/4" - 1")

**Anschluss:** EN 175301-803 cmit Diodenbrücke

**Elektrische Sicherheit:** 1

**Schließzeit:** <1 Sek.

**Öffnungszeit:** < 1 Sek

**Einstellung des Fördervolumens:**

von 100% bis 30%

**Umschaltfrequenz:** 1000 Zyklen/Stunde.

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

**Materialien:** Ventilkörper und Deckel aus Aluminium;

## ALLGEMEINES

Die elektromagnetischen Automatikventile der Serie GSAV sind normalerweise geschlossene Ventile gemäß EN161 und für den Einsatz auf Gasbrennern und Gasgeräten bestimmt. Der Betrieb des Ventils erfolgt mit elektrischer Energie. Wenn das Ventil nicht gespeist wird, dann ist die einzige vorhandene Kraft die durch die Feder (3) gegebene Kraft, die auf den Verschluss (4) wirkt und so den Gasdurchgang unterbindet. Er im Eingang herrschende Gasdruck erhöht die Dichtigkeitskraft des Verschlusses.

Bei Zuführung elektrischer Energie zieht die Spule (7) den beweglichen Kern (6) an und bewirkt die Öffnung des Verschlusses mit anschließendem Gasstrom zum Ausgang. Die Einstellung des Fördervolumens erfolgt durch Begrenzung des Laufes (8) des beweglichen Kerns und entsprechend weniger Gasdurchsatz. Bei Wegnahme der elektrischen Energie bewirkt die Feder die Schließung des Verschlusses.

- Vorhandensein von Druckabgriffstützen auf beiden Seiten im Eingang, Anschluss G1/4".
- Option für Positions-Endanschläge mit Öffnern (NC-Kontakten) und Schließern (NO-Kontakten).
- Leichte Einstellung des Fördervolumens mit Einstellschraube, Regelbereich 30 bis 100%.
- Einsatzmöglichkeit sowohl im Dauerbetrieb (100% ED) als auch mit Öffnungs-/Schließzyklen.
- Kupferdrahtisolierung in Klasse H.
- Die Spulen sind aus Materialien hergestellt, die eine maximale Hitzebeständigkeit entsprechend Klasse F gewährleisten.
- Leuchtsignal der Elektroventile unter Spannung durch eine Anzeigelampe in des Anschluss.

## INSTALLATION

Die Elektroventile der Serie GSAV können sowohl auf vertikalen als auch horizontalen Rohrleitungen installiert werden. Bei letzteren ist unbedingt darauf zu achten, die Spule nach oben gerichtet zu halten. Bitte gehen Sie gemäß folgenden Anweisungen vor:

1. Üben Sie bei der Montage des Elektroventils keine Kraft auf den Ventilstützen aus
2. Stellen Sie sicher, dass die Rohrleitungen gut zentriert und im Innern nicht verstopft oder verschmutzt sind.

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.

- Halten Sie die Strömungsrichtung gemäß dem auf dem Elektroventilkörper eingepprägten Pfeil ein.
- Stellen Sie sicher, dass alle Druck-, Spannungs-, Temperaturparameter usw. eingehalten werden.
- Vermeiden Sie die Installation auf Kontakt mit verputzten Wänden.
- Montieren Sie einen gastauglichen Filter flussaufwärts zum Elektroventil.
- Die elektrischen Anschlüsse der Spule sind von Fachpersonal sowie unter Einhaltung der geltenden gesetzlichen Vorschriften durchzuführen.
- Versorgungskabel: 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> H05 VV-F, max. Kabelquerschnitt: 1,5 mm<sup>2</sup>, geeigneter Kabeldurchmesser für den Stecker: von Ø6mm bis Ø10mm, Kabelverschraubung: PG 9/11 genormt.
- Wird der elektroventil im Außenbereich installiert, wird geraten, ihn (z.B. durch eine Überdachung) zu schützen, damit Witterungseinflüsse (Wasser etc.) das Produkt nicht beschädigen können.

## EINSTELLUNG DES FÖRDERVOLUMENS

Die Elektroventile der Serie GSAV sind serienmäßig mit einer Vorrichtung zur Einstellung des Fördervolumens ausgestattet. Diese Vorrichtung wirkt, indem die Öffnung des Verschlusses begrenzt wird und erlaubt die GasstromEinstellung von 30 % bis 100 %. Zur Änderung des Gasdurchsatzes lösen Sie die Sechskantschraube (10) am oberen Teil der Spule. Auf diese Weise ist es möglich, die Spulensicherungsscheibe (9) zu entfernen und so mittels Flachkopf-Schraubendreher Zugang zur Einstellschraube (8) im Innern des

Ventilstutzens zu erhalten. Drehen Sie die Einstellschraube zur Verminderung des Ventil-Fördervolumens im Uhrzeigersinn, zur Erhöhung im Gegenuhrzeigersinn. Bei vollkommen zuge-drehter Schraube erhalten Sie die Schließung des Verschlusses und entsprechend Durchsatz null, bei vollkommen aufgedrehter Schraube erhalten Sie hingegen den maximalen Gasdurchsatz.

## WARTUNG

Die Sperrventile erfordern keinerlei spezielle Wartung. Bei Schäden empfiehlt sich ein Generalüberholung mit Abnahme im Werk.

Die Ersatzteile (z.B. Filtereinsatz, Feder etc.) müssen den Angaben entsprechen und vom Hersteller bezogen werden. Die Verwendung anderer Komponenten kann die Funktionsfähigkeit des Produkts beeinträchtigen. In diesem Fall haftet der Hersteller nicht für eventuelle Funktionsstörungen.

**SÄMTLICHE INSTALLATIONS-  
UND WARTUNGSARBEITEN SIND  
AUSSCHLIESSLICH VON FACHPERSONAL  
DURCHZUFÜHREN.**

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.

## DATOS TÉCNICOS

**Válvula electromagnética homologada según la norma EN161, clase A, grupo 2, monoestadio, con regulación de caudal.**

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

**Máx. presión de funcionamiento:** 0,5 bar

**Temperaturas ambientales límite:** -20°C ÷ +60°C

**Tensión de alimentación:** 230V / 50 Hz

**Tolerancia de alimentación:** -15% ÷ +10%

**Aislamiento eléctrico:** IP65

**Bobina:** clase F según EN 60730

**Potencia absorbida:** 24 W (1/2") – 28 W (3/4" - 1")

**Conector:** EN 175301-803, con puente de diodos

**Clase de seguridad eléctrica:** 1

**Tiempo de cierre:** < 1 seg.

**Tiempo de apertura:** < 1 seg.

**Regulación de caudal:** de 100% a 30%

**Frecuencia de conmutación:** máx. 1000 ciclos/hora  
Combustibles: gases de las tres familias (gas de ciudad, metano, GPL); gases no agresivos.

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

## GENERALIDADES

Las válvulas automáticas electromagnéticas de la serie GSAV son válvulas normalmente cerradas, homologadas según la norma EN161, para quemadores y aparatos de gas. La válvula funciona con energía eléctrica. Cuando no está alimentada, la única fuerza presente es la del muelle (3) que actúa sobre el obturador (4), impidiendo el paso de gas. La presión del gas de entrada aumenta la fuerza de retención del obtu-

rador. Cuando se suministra energía eléctrica, la bobina (7) atrae el núcleo móvil (6) y provoca la apertura del obturador, con el consiguiente flujo de gas hacia la salida. La regulación del caudal se realiza mediante la limitación de la carrera (8) del núcleo móvil que reduce el paso de gas. Cuando se interrumpe la energía eléctrica, el muelle provoca el cierre del obturador.

- Conexiones de toma de presión en ambos lados de entrada (conexión G1/4").
- Opción para final de carrera, con contactos NC y NA.
- Fácil regulación del caudal mediante tornillo de regulación; campo de regulación de 30 a 100%.
- Posibilidad de uso en funcionamiento continuo (100% ED) y con ciclos de apertura y cierre.
- Aislamiento del cable de cobre clase H.
- Las bobinas están realizadas con materiales que permiten resistir a la máxima temperatura de la Clase F.
- Indicación de válvula en tensión mediante LED situado en el conector.

## INSTALACIÓN

Las electroválvulas de la serie GSAV pueden ser instaladas en tuberías verticales u horizontales; en estas últimas se recomienda colocar la bobina dirigida hacia arriba. Se recomienda respetar las siguientes prescripciones:

1. Evite instalar la electroválvula haciendo palanca sobre el manguito;
2. Verifique que las tuberías estén bien alineadas y que no estén obstruidas o sucias por dentro;
3. Respete la dirección de flujo, indicada por la flecha impresa en el cuerpo de la electroválvula;

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.es](http://www.wattswater.es). 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.

4. Verifique que todos los parámetros de presión, tensión, temperatura etc. sean respetados;
5. Evite la instalación en contacto con paredes enlucidas;
6. Instale un filtro idóneo para gas aguas arriba de la electroválvula;
7. Las conexiones eléctricas de la bobina deben ser realizadas por personal cualificado, en observancia de la normativa vigente.
8. Cable de alimentación: 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> H05 VV-F, sección máxima del cable: 1,5 mm<sup>2</sup>, tamaño del cable adecuado en el conector: de Ø6mm a Ø10mm, rosca del conector: PG9/PG11 unificado.
9. Cuando la electroválvula se instala al aire libre, se recomienda preparar una protección (por ejemplo, una marquesina) para evitar que los agentes atmosféricos (agua, etc.) puedan provocar daños al producto.

## MANTENIMIENTO

Las electroválvulas no requieren mantenimiento; en caso de avería, se recomienda realizar una revisión general y el correspondiente ensayo en fábrica.

El fabricante debe indicar y suministrar las piezas de recambio (p. ej., elemento filtrante, muelle, etc.). El uso de piezas diferentes puede afectar al correcto funcionamiento del producto. En dicho caso, el fabricante no se hace responsable de eventuales mal funcionamientos.

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

## REGULACIÓN DEL CAUDAL

Las electroválvulas de la serie GSAV son suministradas de serie con un dispositivo de regulación del caudal. Este dispositivo actúa limitando la apertura del obturador y permite variar el flujo del gas de 30% a 100%. Para variar el caudal de gas, desenrosque el tornillo de cabeza hexagonal (10) presente en la parte superior de la bobina. De este modo es posible quitar la arandela sujetabobinas (9) y acceder, con un destornillador de cabeza plana, al tornillo de regulación (8) que se encuentra por dentro del manguito de la válvula. Para reducir el caudal de la válvula, gire el tornillo de regulación en sentido dextrógiro; para aumentarla, gírelo en sentido levógiro. Con el tornillo completamente enroscado se produce el cierre total del obturador y, por lo tanto, el paso de gas es nulo; con el tornillo completamente desenroscado se obtiene el máximo paso de gas.

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.es](http://www.wattswater.es). 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.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

**EN161 standartlarına göre, A sınıfı,grup2,tek kademe, debi ayarlı solenoid vanalardır.**

**Bağlantılar:** dişli UNI-EN 10226/1

**Max. Çalışma basıncı:** 0,5 bar

**Ortam sıcaklığı:** -20°C ÷ +60°C

**Elektriksel güç:** 230V/50Hz

**Elektriksel tolerance:** -15% ÷ +10%

**Koruma sınıfı:** IP65

**Bobin:** sınıf F EN 60730

**Güç tüketimi:** 24W(1/2") - 28W(3/4"-1")

**Bağlantı:** EN 175301-803 doğrultmaçlı köprü

**Kapatma süresi:** <1sn

**Açma süresi:** <1 sn

**Debi ayarı:** 100% den 30% kadar

**Açma kapama oranı:** max 1000devir/h

**Kullanım gazları:** doğalgaz,lpğ ve türevleri olan diğer kuru gazlar

**Malzeme:** alüminyum gövde,NBR lastik contalar

## GENEL ÖZELLİKLER

EN161 standartlarında; gaz brülörler ve proseslerinde kullanıma uygun otomatik solenoid vanalardır. Vana elektrikle çalıştırılır.Elektriksel güç olmadığında vanada etkili olan güç yalnızca obtulatör üzerindeki yaydır.Bobine elektrik geldiğinde vana açar ve gaz akışı sağlanır. Kesildiğinde de vana kapatır ve gaz akışı kesilir. Pozisyon limitN.AveN.Ckontakolasılığını sağlar. Debi ayar vidasıyla debi ayarı kolayca yapılabilir. Sürekli (100% ED) ve aç-kapa şeklinde çalıştırılabilirler. İnsulasyon teli bakır H.

Bobin SINIF F sıcaklığa dayanıklı malzemedendir yapılmıştır. Soketdeki ışıklı LED vanada düşük voltaj olduğunda uyarır.

## KURULUM

GSAV serisindeki elektrovalfler gerek dikey boruların gerekse yatay boruların üzerine

monte edilir, yatay borularda bobinin mutlaka yukarıya dönük olması gerekir. Aşağıdaki talimatlara mutlaka uyulmalıdır:

1. Elektrovalfi metal boruyu yukarı kaldırarak monte etmekten kaçının;
2. Boruların düzgün şekilde hizalanmış olduğundan ve boruların iç kısmında kir veya tıkanıklık olmadığından emin olun;
3. Elektrovalfin gövdesi üzerinde basılı olan ok ile gösterilen akış yönüne uyun;
4. Tüm basınç, gerilim, sıcaklık, vb. parametrelere uyulduğunu kontrol edin;
5. Sıvalı duvarlar ile temas edecek şekilde monte etmekten kaçının;
6. Elektrovalf girişine uygun bir gaz filtresi monte edin;
7. Bobine yapılan elektrik bağlantıları nitelikli personel tarafından ve yürürlükteki yasal standartlara uygun olarak gerçekleştirilmelidir.
8. Güç kablosu: 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> H05 VV-F, maksimum kablo kesiti: 1,5 mm<sup>2</sup>, konektöre uygun kablo ebatları: Ø6mm'den Ø10mm'e kadar, kablo rakoru: birleştirilmiş PG9/11.
9. Elektrovalf dış mekana kurulduğunda, atmosferik ajanların (su, vb.) ürünün hasar görmesine neden olmasını önlemek için bir koruyucu sistemin (örn. bir kanopi) kullanılması tavsiye edilir.

## DEBİ AYARI

GSAV serisi vanalar debi ayarlı standart tip solenoidlerdir.Debi ayar vidasıyla obtulatör açıklığı sınırlandırılarak gaz akış miktarı ayarı 30 dan 100% dek yapılabilir.gaz akışını ayarlamak için bobinin tepesindeki altigen vida saat dönüş yönünde döndürüldüğünde debi azalır, tersi yönde çevrilerek debi artırılır.Vida sonuna kadar sıkıldığında obtulatör tümüyle kapanmış olur.vida sonuna kadar gevşetildiğinde ise obtulatör sonuna kadar açılmış olur ve max

Bu ürün spesifikasyon belgesinde yer alan açıklamalar ve fotoğraflar sadece bilgi amaçlıdır ve bağlayıcı değildir. Watts Industries, önceden bildirmeksizin, ürünlerinde teknik ve tasarım iyileştirmelerini uygulama hakkını saklı tutar. Garanti: Müşterinin onayına bağlı olan Watts hüküm ve koşullarını içeren tüm satış ve sözleşmeler [www.wattswater.eu](http://www.wattswater.eu) adresinde mevcuttur. Watts, bir Watts yetkilisinin mutabık olduğu yazılı ve imzalı hususlar haricinde, Watts koşullarından farklı veya sonradan eklenmiş herhangi bir koşulu kabul etmez.

debi elde edilir.

## TAMİR VE BAKIM

Normal koşullarda herhangi bir bakım gerekmez. Herhangi bir bozulmada üreticiden sorunun ne olduğu öğrenmelidir.

Yedek parçalar (örn. filtreleme öğesi, yay, vb.) üretici tarafından belirtilenler ve tedarik edilenler olmalıdır. Farklı parçaların kullanılması ürünün düzgün şekilde işlemini riske sokabilir. Bu durumda üretici olası arızalardan sorumlu değildir.

**TÜM MONTAJ, DONANIM, KALİBRASYON VE BAKIM İŞLEMLERİ YALNIZCA YETKİLİ PERSONEL TARAFINDAN GERÇEKLEŞTİRİLMELİDİR.**



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

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

N°GA034 rev.2

**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 automatiche on-off per gas” serie**  
*“On-off automatic gas valves” series*  
**“GSAV..R – GSAV..2R – GSAV..02B”**

Prodotto da Watts Industries Italia s.r.l. Stabilimento di via Brenno 21 – 20853 Blassano (MB) – Italia  
*Produced by Watts Industries Italia S.r.l. plant of via Brenno 21 – 20853 Blassano (MB) – Italy* complies with the essential requirements of the following directives:

- Il Regolamento UE 2016/426 (GAR), per apparecchi e accessori a gas;  
*The 2016/426 (GAR) Regulation, for gas equipment;*
- La Direttiva 2014/34/UE (ATEX), in materia di componenti idonei per installazione in zone pericolose;  
*The 2014/34/UE Directive (ATEX), concerning gas components suitable for installation into dangerous areas;*
- La Direttiva 2011/65/UE (RoHS), sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche;  
*The 2011/65/UE Directive (RoHS), concerning the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment;*
- La Direttiva 2014/53/UE (LVD) ed 2014/30/UE (EMC) relative alla bassa tensione e alla compatibilità elettromagnetica;  
*The 2014/53/UE (LVD) and 2014/30/UE (EMC) Directives concerning the low tension and the electromagnetic compatibility;*

Le valvole automatiche on-off per gas GSAV..R, GSAV..2R e GSAV..02B sono certificate dall'Organismo Notificato "MTC InterCert S.r.l." n.0068 secondo il Regolamento UE 2016/426 (GAR).  
*The on-off automatic gas valves GSAV..R, GSAV..2R and GSAV..02B are certified by the Notified Organism "MTC InterCert S.r.l." no.0068 as well, in conformity with the EU 2016/426 (GAR) Regulation.*

Secondo la direttiva 2014/34/UE, i dispositivi sono classificati come apparecchiature del gruppo II, categoria 3G – 3D e quindi idonei per essere installati nelle seguenti zone (Norma UNI EN 1127-1, appendice B):

- Zona 22 per la presenza di miscela esplosiva gas/aria, vapore/aria, nebbia/aria;
- Zona 22 per la presenza di polveri.

According to the 2014/34/UE Directive the devices classified as equipment included into group II, category 3G – 3D and thus suitable to be installed into the following areas (UNE EN 1127-1 regulation, appendix B):

- Area 2 due to the presence of explosive mixture gas/air, steam/air, fog/air;
- Area 22 due to the presence of powders.

Il prodotto è costruito in conformità alle seguenti norme di riferimento:  
*The product is made in accordance with the following reference 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):

- L'art. n.6 "Realizzazione e installazione di impianti" del D.M. 22 Gennaio 2008, n.37;  
*The article n.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 Ebonoghe  
*Technical documentation kept by R&D Manager: Ing. David Ebonoghe*

Legale rappresentante: Ing. Fabrizio Fedrizzi  
*Legal representative: Ing. Fabrizio Fedrizzi*

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

Blassano, il 01/08/2019



Firma Legale Rappresentante

**WTS**  
**LISTED**  
**NYSE**

Innovative Water Solutions

Watts.com

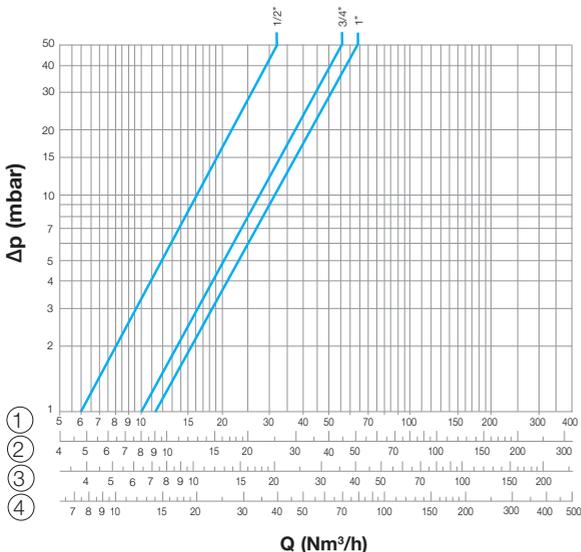
Capitale Sociale € 20.100.000,00 int.ver. - Registro Imprese presso C.C.I.A.A. di Trento n° 00745720163.  
Sede legale: Frazione Gardolo, Via Vienna, 3 – 38121 Trento (TN) – Italia - Cod. Fisc. 00743720163 - Partita IVA n° IT 01744220014.  
Società unipersonale del gruppo Watts Italy Holding Srl soggetta a direzione e coordinamento ai sensi degli artt. 2497 e seguenti del C.C.

Bu ürün spesifikasyon belgesinde yer alan açıklamalar ve fotoğraflar sadece bilgi amaçlıdır ve bağlayıcı değildir. Watts Industries, önceden bildirmediksiniz, ürünlerinde teknik ve tasarım iyileştirmelerini uygulama hakkını saklı tutar. Garanti: Müşterinin onayına bağlı olan Watts hüküm ve koşullarını içeren tüm satış ve sözleşmeler www.wattswater.eu adresinde mevcuttur. Watts, bir Watts yetkilisinin mutabık olduğu yazılı ve imzalı hususlar haricinde, Watts koşullarından farklı veya sonradan eklenmiş herhangi bir koşulu kabul etmez.

14

K0124S – Rev.A 04/2021

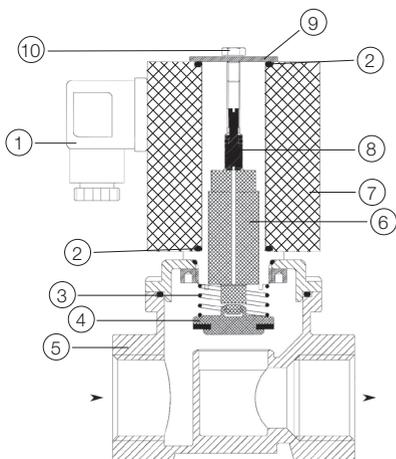
**DIAGRAMMA PORTATE / PERDITE DI CARICO DIAGRAM OF FLOW RATES /  
PRESSURE DROPS DIAGRAMME DES DEBITS / PERTES DE CHARGE DIAGRAMM DER  
DURCHSÄTZE / ENERGIEGEFÄLLE DIAGRAMA DE CAUDALES / PERDIDAS DE CARGA /  
AKIŞ HIZI / BASINÇ KAYBI DIAGRAMI**



- ① **Metano dv: 0,62**
- ② **Aria dv: 1**
- ③ **Propano dv: 1,56**
- ④ **Gas città dv: 0,45**

- Ⓜ In riferimento alla norma EN 13611
- Ⓚ With reference to EN 13611 standard
- Ⓛ En référence aux norme EN 13611
- Ⓝ Im Hinblick auf die Norme EN 13611
- ⓔ Con referencia a las norma EN 13611
- Ⓜ EN 13611 standardına referans alarak

**Technical drawing**



**Ⓚ GSAV..R VALVE**

1. Electrical connections
2. IP65 protection O-ring
3. Closing spring
4. Shutter
5. Valve body
6. Armature
7. Solenoid coil
8. Flow regulation screw
9. Coil stopping washer
10. Hexagonal screw

**ⓔ VÁLVULA GSAV..R**

1. Conector
2. OR de protección IP65
3. Muelle del obturador
4. Obturador
5. Cuerpo de la válvula
6. Núcleo móvil
7. Bobina
8. Tornillo de regulación de caudal
9. Arandela sujetabobinas
10. Tornillo sujetabobinas

**Ⓜ VALVOLA GSAV..R**

1. Connettore
2. O-Ring per protezione IP65
3. Molla otturatore
4. Otturatore
5. Corpo valvola
6. Nucleo mobile
7. Bobina
8. Vite di regolazione portata
9. Rondella ferma bobina
10. Vite ferma bobina

**Ⓜ VALF GSAV..R**

1. Elektrik bağlantıları
2. O-halkası IP65 koruması
3. Obtüratör yayı
4. Obtüratör
5. Vana gövdesi
6. Mobil çekirdek
7. Bobin
8. Akış düzenleme vidası
9. Bobin durdurma rondelası
10. Makara durdurma vidası

**Ⓛ VENTIL GSAV..R**

1. Anschluss
2. OR für IP65 Schutz
3. Verschlussfeder
4. Verschluss
5. Ventilkörper
6. Beweglicher Kern
7. Spule
8. Fördervolumen-Einstellschraube
9. Spulensicherungsscheibe
10. Spulensicherungsschraube

**Ⓛ VANNE GSAV..R**

1. Connecteur
2. Joint torique pour protection IP65
3. Ressort obturateur
4. Obturateur
5. Corps de vanne
6. Noyau mobile
7. Bobine
8. Vis de réglage de débit
9. Rondelle d'arrêt de la bobine
10. Vis d'arrêt de la bobine



### Waste disposal of electrical and electronic equipment (WEEE)

Pursuant to Italian Legislative Decree no. 49 of 14 March 2014, implementing Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE). The crossed-out wheeled bin symbol indicates that the product must be collected separately from other waste at the end of its useful life. The user must contact the supplier/wholesaler or the local authority to deliver equipment at the end of its useful life to the designated separate collection facilities for electrical and electronic equipment. Proper separate collection of disused WEEE is to be sent for recycling, treatment and environmentally sound disposal helps to avoid possible negative effects on the environment and on health and facilitates recycling of the materials that make up the equipment. For the management of the recovery and disposal of household appliances. Illegal disposal of the product by the user is punishable by administrative penalties under applicable legislation.

UK



### Smaltimento rifiuti apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

Ai sensi del Dcr. Legisl. 14 Marzo 2014, n. 49 in attuazione delle Direttiva 2012/19/UE, sullo smaltimento dei rifiuti di appa-rechiature elettriche ed elettroniche. Il simbolo del cassoneetto barrato indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà contattare il fornitore/venditore o l'autorità locale per consegnare l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotec-nici. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura smessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce a evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione di sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

IT



### Entsorgung von Elektro-und Elektronikgeräten (EAG)

Gemäß dem gesetzesvertretenden Dekret Nr. 49 vom 14. März 2014 zur Umsetzung der Richtlinie 2012/19/EU über die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (EAG). Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von den anderen Abfällen entsorgt werden muss. Nach Be-igung der Nutzungsdauer muss sich mit dem Lieferan-ter Einzelhändler oder die Ortsbehörden in Verbindung setzen der Benutzer das Produkt einer geeigneten Sammelstelle für Elektro- und Elektronikgeräte übergeben. Die getrennte Sammlung der Altgeräte zur späteren Verwertung, Aufberei-tung und umweltgerechter Entsorgung trägt zur Vermeidung möglicher negativer Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit bei und fördert das Recycling von Materialien, aus denen sie bestehen. Die unsachgemäße Ent-sorgung des Produkts durch den Benutzer wird mit Verwal-tungs-gestrafen gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen geahndet.

DE



### Élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEET)

Conformément au décret législatif du 14 Mars 2014, n° 49 en application de la Directive 2012/19/UE sur l'élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques. Le symbole de la poubelle barrée indique que le produit à la fin de sa vie utile doit être collecté séparément des autres déchets. L'utilisateur devra contacter le fournisseur/détailant ou les autorités locales déposer l'appareil arrivé en fin de vie dans un centre autorisé pour la collecte séparée des déchets électriques et électroniques. La collecte séparée adéquate pour l'envoi ultérieur de l'appareil hors service à un centre de recyclage, traitement ou élimination écoproductible contribue à éviter le risque d'effets nuisibles pour l'environnement et la santé humaine et favorise le recyclage des matériaux dont est composé l'équipement. L'élimination abusive du produit de la part de l'utilisateur comporte l'application des sanctions administratives prévues par les lois en vigueur.

FR



### Eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

De conformidad con el Decreto Legislativo italiano n° 49 de 14 de marzo de 2014, en aplicación de la Directiva 2012/19/UE, sobre la eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. El símbolo del contenedor de basura tachado con un aspa indica que el producto, al final de su vida útil, debe recogerse por separado de otros residuos. El usuario tendrá que contactar el proveedor/distribuidor o las auto-ridades locales competentes para entregar el aparato, al final de su vida útil, a las instalaciones de recogida selectiva de residuos electrónicos y electro-técnicos. Una recogida selectiva adecuada facilita el posterior reciclado, tratamiento y eliminación compatible con el medio ambiente del aparato en desuso evitando posibles efectos negativos sobre el propio medio ambiente y la salud y favoreciendo el reciclaje de los materiales que componen el aparato. La eliminación ilegal del producto por parte del usuario implica la aplicación de las sanciones administrativas previstas por la normativa vigente.

E



### Elektrikli atıkların bertarafı ve elektronik ekipman (WEEE)

İtalyan Kanun Hükümdede Karamame no. Atık elektrikli ve elektronik cihazlar (WEEE) hakkında 2012/19 / EU sayılı Direktifin uygulanmasına ilişkin 14 Mart 2014 tarihli 49. Çarpı işareti tekerlekli çöp kutusu sembolü, ürün kullanım ömrünün sonunda diğer atıklardan ayrı olarak toplanması gerektiğini belirtir. Kullanıcı, kullanım ömrünün sonunda ekipman elektrikli ve elektronik ekipman için ayrı olarak ayrılmış toplama tesislerine teslim etmek üzere tedariçi / toplancı veya ayrı makama temasa geçmelidir. Geri dönüşüm, artırma ve çevreye adanmış sağlığı imha için gönderilecek kullanimyama AEE'lerin uygun şekilde toplanması, çevre ve sağlık üzerindeki olası olumsuz etkilerin önlenmesine yardımcı olur ve ekipman oluşturulan malzemelerin geri dönüşümünü kolaylaştırır. Eylemler geri kazanım ve bertarafını teşvik eder. Ürünün kullanımı zararlı maddelerin yasa dışı bir şekilde elması, yürürlükteki mevzuat uyarınca idari cezalarla cezalandırılabilir.

TR

### Garantie

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 damages (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)

UK

### 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](http://www.wattswater.it)

IT

### Garantie

WATTS-Produkte werden umfassend geprüft. WATTS garantiert daher lediglich den Austausch oder – nach ausschließlichem Ermessen von WATTS – die kostenlose Reparatur derjenigen Komponenten der geliefertten 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](http://www.wattswater.de) zu finden sind.

DE

### 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 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/ou transfert du risque relatif aux marchandises à l'acheteur. La présente garantie exclut les dommages résultant de l'usage 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).

FR

### Garantia

The products 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 desgase 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).

E

### Garanti

Watts ürünü tamamen test edilmiştir. Söz konusu garanti ile, üründe yaşanan bir problemin üretim kaynaklı olmasının kanıtı olması halinde ürünü problemini parçasını değiştirilmesi veya tamamen Watts'in takdirine bağlı olarak onarımı, bedelsiz değişimleri kapsamaktadır. Kusurlara ve hukukî gereçliğe dayalı talepler için süreli teslimden/riskin el değiştirilmesinden sonra iki yıldır. Bu garanti, normal ürün kullanımına veya sürümüne nedeniyle oluşan hasarları hariç tutar ve Watts'in herhangi bir hasar talebini kabul etmeyeceği tekladil veya yetkisiz onarımları kapsamaz. (Bütün detaylar için web sitesini ziyaret ediniz).

TR

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.

© 2021 WATTS

**WATTS®**