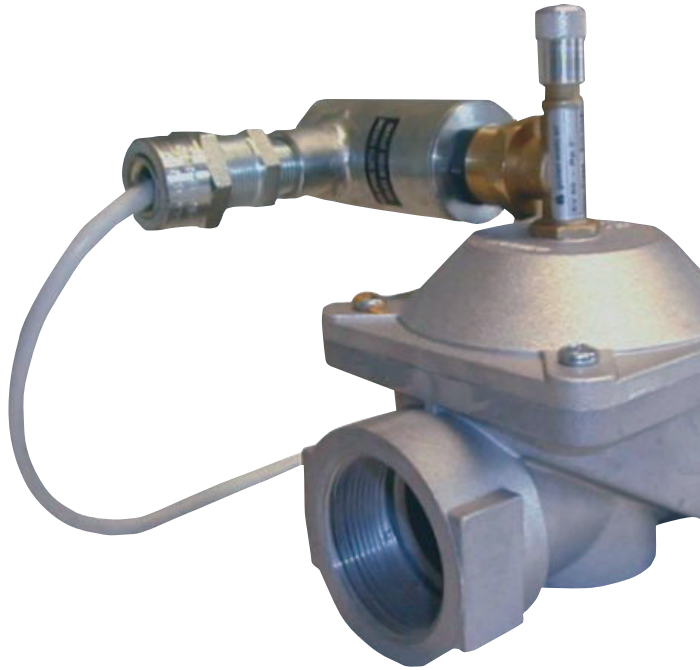


# MSV/6BEEXD - EV/6BEEXD

Solenoid valves with manual reset  
and explosion proof coil

## Installation manual

- IT **Manuale di Installazione e Uso**
- UK **Installation and Operation Manual**



IT	Elettrovalvole a riarmo manuale serie MSV/6BEEEXD - EV/6BEEEXD con bobina antideflagrante .....	3
UK	Manually reset solenoid valves series MSV/6BEEEXD - EV/6BEEEXD with explosion-proof coil .....	4



In conformità alla Direttiva 2014/34/UE (ATEX)  
According to the 2014/34/EU (ATEX) directive



In conformità alla Direttiva 2014/68/UE  
0497 According to the 2014/68/EU directive

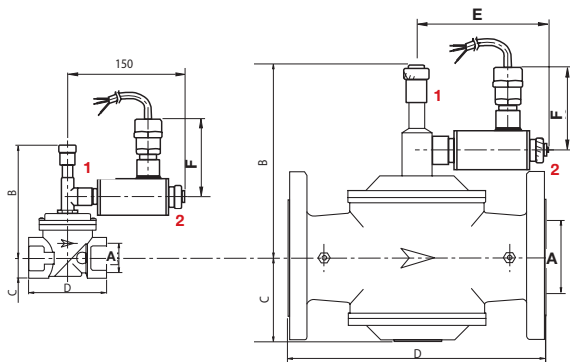
**Note:**

- Pulsante di riarmo (2) solo sui modelli MSV.
- \*Prevedere almeno il doppio in caso di sostituzione della bobina.

**Note:**

- Reset push-button (2) only for the MSV model.
- \*Forsee at least the double when replacing the coil.

OVERALL DIMENSIONS (mm)

**DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)**


Mod.	EV15/6BEEEXD MSV12/6BEEEXD	EV20/6BEEEXD EV25/6BEEEXD MSV34/6BEEEXD MSV100/6BEEEXD	EV32/6BEEEXD EV40/6BEEEXD MSV114/6BEEEXD MSV112/6BEEEXD	EV50/6BEEEXD MSV200/6BEEEXD	EV65/6BEEEXD EV80/6BEEEXD MSV212/6BEEEXD MSV300/6BEEEXD	EV100/6BEEEXD MSV400/6BEEEXD	EV125/6BEEEXD EV150/6BEEEXD MSV500/6BEEEXD MSV600/6BEEEXD
A	Rp 1/2"	Rp 3/4"-1"	Rp 1 1/4"-1 1/2"	Rp 2"	DN 65-80	DN 100	DN 125-150
B	120	140	170	170	230	230	390
C	15	25	31	39	100	115	170
D	76	96	154	173	300	360	480
E	150	150	150	150	154	154	173
F	80,5	80,5	80,5	80,5	80,5	80,5	80,5

## DATI TECNICI

- Versione N.A.: mod. **MSV/6BEE XD**.
- Versione N.C.: mod. **EV/6BEE XD**.
- Max. pressione di esercizio: 6 bar.
- Temperatura ambiente: -20°C ÷ 40°C.
- Attacchi filettati UNI EN 10226-1 Rp: 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2".
- Attacchi flangiati ISO 7005 PN16 DN: 65, 80, 100, 125, 150.
- Tensioni di alimentazione: 230 VAC, 24 VAC, 24 VDC, 12 VDC.

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- In conformità alle Norme IEC 60079-0, IEC 60079-1 e IEC 60079-31.
- Marcatura (ATEX/IECEX):  
II 2G Ex db IIC T5 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T100°C Db.
- Struttura della bobina in acciaio nichelato.
- Completa di cavo elettrico tripolare 3x1,5 mm<sup>2</sup> (HT 105°C) di 3 m conforme alla IEC 60079-14.
- Pressacavo antideflagrante (ADF).

**COMBUSTIBILI** gas delle tre famiglie (gas, città, metano, gpl); gas non aggressivi

**MATERIALI:** corpo valvola e coperchi in alluminio; molle in acciaio inox; pistone di comando in acciaio; gomma di tenuta e O-ring in NBR; altri particolari in ottone, alluminio e acciaio zincato

## SPECIFICHE

- Isolamento filo classe "H" (200°C).
- Potenza assorbita 11 W (AC), 9,5 W (DC).
- Grado di protezione IP67.
- Certificato bobina: INERIS 05ATEX0028X/03.
- Certificato pressacavo: INERIS 17ATEX3009X

## GENERALITÀ

Le elettrovalvole con bobina antideflagrante sono costruite in modo da poter garantire l'intercettazione del combustibile sia per segnalazioni di pericolo inviate da rilevatori di fughe gas, sia per mancanza di corrente dalla rete elettrica.

Le versioni **EV/6BEE XD** sono normalmente chiuse; l'apertura viene mantenuta dalla bobina sottoposta a tensione. Per una maggiore sicurezza queste valvole possono essere riarmate solo in presenza di tensione in rete e solo quando il

rilevatore di fughe gas non da segnalazioni di pericolo (sicurezza positiva).

Le versioni **MSV/6BEE XD** sono normalmente aperte; l'apertura viene mantenuta grazie ad un meccanismo che interviene automaticamente al riarmo dell'elettrovalvola. Se la bobina viene alimentata si sgancia il dispositivo di chiusura che blocca il flusso del gas

## INSTALLAZIONE

Per l'utilizzo in zona 1-21 e 2-22. I criteri per la classificazione delle aree con rischio di esplosione sono dettati dalla normativa IEC 60079-10.

I requisiti tecnici degli impianti elettrici nelle aree classificate sono dettati dalla normativa IEC 60079-14.

Tutte le operazioni di verifica e manutenzione delle bobine antideflagranti devono essere effettuate in modo da rispettare la norma IEC 60079-17.

La posizione di montaggio è indifferente; su tubazioni orizzontali è necessario tenere il pomolo di riarmo dell'elettrovalvola (1) rivolto verso l'alto.

Si consiglia il rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. evitare di montare l'elettrovalvola facendo leva sul canotto;
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;
4. verificare che tutti i parametri operativi siano rispettati;
5. evitare di installare a contatto con pareti intonacate;
6. non impedire o in qualche modo ostacolare la corsa del pomello di riarmo, in quanto la chiusura potrebbe non essere garantita;
7. montare un filtro idoneo per gas a monte dell'elettrovalvola;
8. se l'elettrovalvola, come di norma, viene installata all'esterno si consiglia di proteggerla dagli agenti atmosferici.

## MANUTENZIONE

Non si necessita 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 (rilevatore fughe gas ed elettrovalvola).

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](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 senonché espressamente firmata da un rappresentante WATTS.

## ISTRUZIONI PER IL RIARMO

Tutte le elettrovalvole della versione normalmente aperta **MSV/6BEEEXD** e della versione normalmente chiusa **EV/6BEEEXD**, dispongono di un doppio otturatore.

### RIARMO MSV/6BEEEXD flangiate

1. verificare ed eliminare le cause dell'emergenza;
2. verificare che la bobina non sia sotto tensione;
3. chiudere l'utenza a monte dell'elettrovalvola;
4. svitare e togliere il pomolo (1);
5. avvitare il pomolo (1) capovolto sull'albero;
6. avvitare manualmente il pomolo di riarmo (1) in modo da alzare l'albero dell'elettrovalvola (circa 4 mm per aprire il primo otturatore) ed attendere che si verifichi l'equilibrio di pressione tra monte e valle dell'elettrovalvola;
7. alzare il pomolo (1);
8. spingere a fondo il pulsante di riarmo (2);

9. tenere premuto il pulsante (2) e lasciare dolcemente il pomolo (1);
10. svitare il pomolo (1) e riavvitare in modo da coprire lo stelo dell'albero (N.B: se il pomolo viene lasciato montato capovolto, l'elettrovalvola non garantisce la chiusura totale);
11. aprire l'utenza a monte dell'elettrovalvola per ripristinare il normale funzionamento.

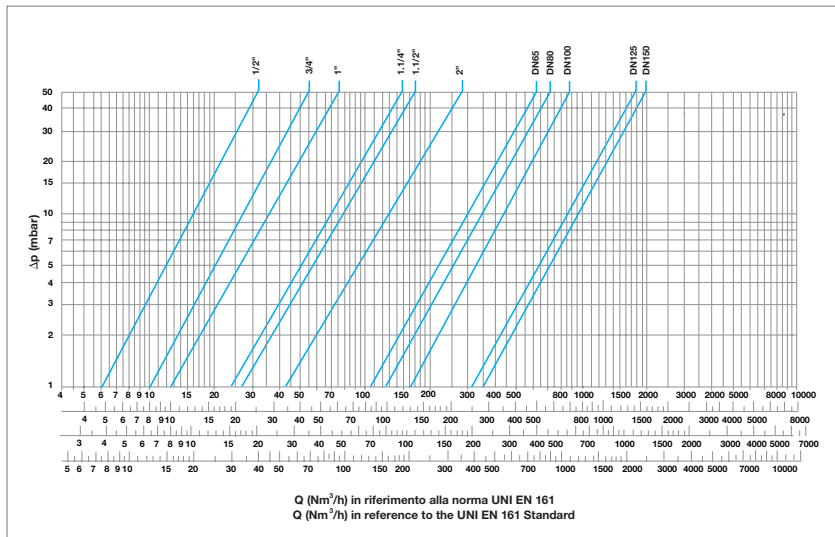
### RIARMO EV/6BEEEXD flangiate

prima di eseguire il riarmo verificare la presenza di tensione alla bobina; eseguire solamente le operazioni 1, 3, 4, 5, 6, 7, 10 e 11, in quanto non esiste il pulsante di riarmo (2).

### RIARMO mod. filettate:

per il riarmo di queste valvole è sufficiente alzare il pomolo (1) e, dove previsto (modelli MSV/6BEEEXD), agire sul pulsante di riarmo (2).

## DIAGRAMMA PORTATE / PERDITE DI CARICO



### 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)

## TECHNICAL FEATURES

- Normally open version (N.O.): **MSV/6BEEEXD**.
- Normally closed version (N.C.): **EV/6BEEEXD**.
- Max. operating pressure: 6 bar.
- Ambient temperature: -20°C ÷ 40°C.
- UNI EN 10226-1 threaded connection  
Rp: 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"
- ISO 7005 PN16 flanged connection DN:  
65, 80, 100, 125, 150.
- Voltages: 230 VAC, 24 VAC, 24 VDC, 12 VDC.

## CONSTRUCTIVE FEATURES

- Designed according to IEC 60079-0, IEC 60079-1 and IEC 60079-31 standards.
- Marking (ATEX/IECEx):  
II 2G Ex db IIC T5 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T100°C Db.
- Coil's structure made of nickel-plated stainless steel.
- Provided with one three-pole 3x1,5 mm<sup>2</sup> electrical cable (HT 105°C) 3 m length, according to IEC 60079-14.
- Explosion proof cable gland (ADF).

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

**MATERIALS:** aluminum valve's body and cover; stainless steel springs; steel control piston; NBR rubber gasket and Oring; other part are of brass, aluminum and galvanized steel.

## SPECIFICATIONS

- Wire insulation class "H" (200°C).
- Power absorption: 11 W (AC), 9,5 W (DC).
- Protection degree: IP67.
- Coil certificate: INERIS 05ATEX0028X/03.
- Cable gland certificate: INERIS 17ATEX3009X

## GENERAL FEATURES

The manually reset solenoid valves with explosion-proof coil are designed to cut off the gas flow if the gas detectors reveal a gas leak or if there is a power blackout.

Series **EV/6BEEEXD** are normally closed; they are kept open by an electrically powered coil. For greater safety, these valves can be reset only when the line is powered and when the gas detectors don't reveal any danger (positive safety

feature).

Series **MSV/6BEEEXD** are normally open; they are kept open by a system which automatically provides to the valve's resetting.

If the coil is energized, the closing device will be disconnected and the gas flow goes through.

## INSTALLATION

For use in zones 1-21 and 2-22. Criteria for classification of areas with risk of explosion are regulated by the norm IEC 60079-10.

Technical requisites of electric plants of any classified area are regulated by the norm IEC 60079-14.

All interventions for controls and maintenance of ex-proof solenoids must be conducted according to norm IEC 60079-17.

This valve can be installed in any position. On horizontal pipes it is advisable to have the internal duct facing upward. Be careful to the following instructions during the installation phase:

1. never install the valve using the duct for leverage;
2. make certain that the piping is well aligned and that there are no obstacles or dirties inside the same;
3. follow the flow direction according to the arrow printed on the valve's body;
4. check that all the parameters such as pressure, voltage, temperature and others are followed;
5. install the valve such as to avoid the contact with plastered walls;
6. do not plug or obstruct the knob guide as this could compromise the valve's function;
7. fit a suitable gas filter upstream the valve;
8. If the solenoid valve is installed outside, as usual, it is suggested to protect it by the atmosphere agents.

## MAINTENANCE

The solenoid valves do not require any maintenance; in case of breakdown they should be overhauled and tested by the manufacturer. It is advised to check periodically the perfect efficiency of the device (gas leaks detector and solenoid valves).

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](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.

### RESET INSTRUCTIONS

All normally open solenoid valves **MSV/6BEEEXD** and normally closed **EV/6BEEEXD** version, have a double shutter.

valve doesn't guarantee the total valve's closure);

- open again the feeding upstream the solenoid valve to re-start the normal operation.

### FLANGED MSV/6BEEEXD RESET

- check and remove the emergency causes;
- check that the coil isn't under tension;
- close the feeding upstream the solenoid valve;
- unscrew and take away the knob (1);
- screw the knob (1) overturned on the shaft;
- handly screw the resetting knob (1) in order to lift the valve's shaft (about 4 mm. to open the first shutter) and wait until the upstream and downstream pressures of the valve are balanced;
- lift the knob (1);
- push deeply the resetting push-button (2);
- keep pressed the push-button (2) and softly leave the knob (1);
- unscrew the knob (1) and screw it again in order to fully cover the shaft's stem (N.B.: if the knob remains overturned, the solenoid

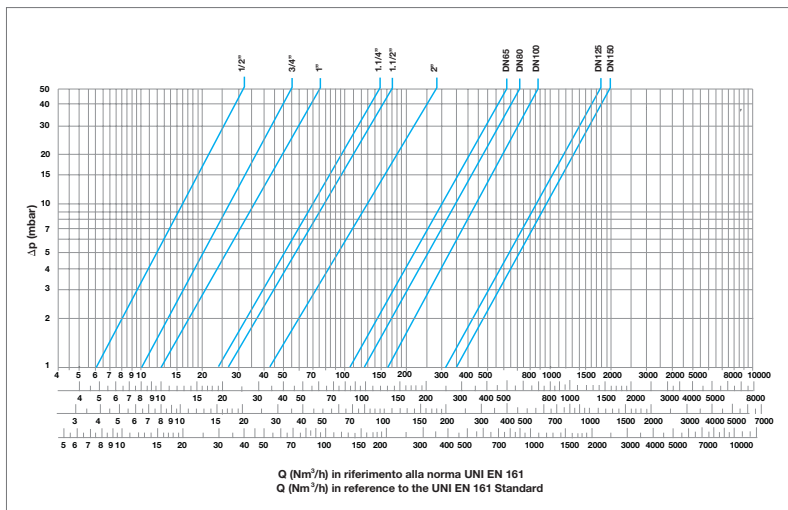
### FLANGED EV/6BEEEXD RESET

Before starting the reset check that the coil isn't under tension; follow only the operations n. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 10 and 11, as the reset push-button (2) doesn't exist.

### THREADED MODELS RESET

It is enough to lift the knob (1) to reset these valves and, where foreseen (MSV/6BEEEXD models), operate on the reset push-button (2).

### DIAGRAM OF FLOW RATES / PRESSURE DROPS



### Warranty

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



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

*Ai sensi del Decr. Legisl. 14 Marzo 2014, n. 49 in attuazione delle Direttiva 2012/19/UE, sullo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Il simbolo del cassonetto barrato indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà contattare il fornitore/rivenditore o le autorità locali per consegnare l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa 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.*



### 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 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.*



---

**Watts Industries Italia S.r.l.**

Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italy  
Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222  
infowattitalia@wattswater.com • www.watts.com