

MSV/6B/eexd - EV/6B/eexd

MSV - EV solenoid valves with explosion proof coil

Installation manual

IT

Manuale di Installazione e Uso

UK

Installation and Operation Manual



WATTS®

IT	Elettrovalvole mod MSB/6B - EN/6B con bobina antideflagrante.....	3
UK	MSV - EV solenoid valves with explosion proof coil	4



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



0497 In conformità alla Direttiva 2014/68/UE (previsto per i modelli 6 bar)
According to the 2014/68/UE regulation (forseen for the 6 bar models)

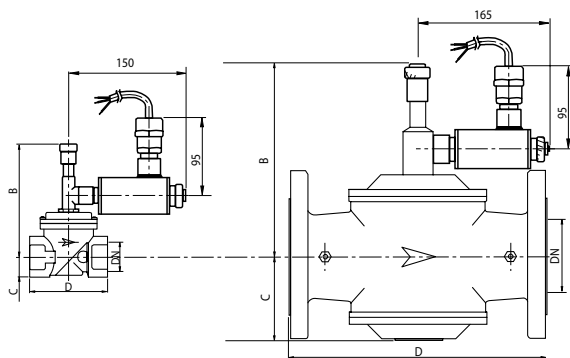
Note:

- 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.	EV15/6BEE XD	EV20/6BEE XD EV25/6BEE XD	EV32/6BEE XD EV40/6BEE XD	EV50/6BEE XD	EV65/6BEE XD EV80/6BEE XD	EV100/6BEE XD	EV125/6BEE XD EV150/6BEE XD
A	RP 1/2"	Rp 3/3"-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

DATI TECNICI

- Versione normalmente **aperta** (N.A.): mod. **MSV**.
- Versione normalmente **chiusa** (N.C.): mod. **EV**.
- Max. pressione di esercizio: 6 bar (**EEExd/6B**).
- Attacchi filettati UNI EN 10226-1 Rp: 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2".
- Attacchi flangianti EN 1092-4 Pn16 DN: 65, 80, 100, 125, 150.
- Tensioni disponibili: 230Vac, 24Vac, 24Vdc, 12Vdc.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Esecuzione nel rispetto delle Norme EN 60079-0 e EN 60079-1.
- Modo di protezione: Ex II 2G (EEEx d IIC T5).
- Struttura della bobina in acciaio nichelato.
- Completa di cavo elettrico tripolare (HT 105°) di 1,5 mt.
- Pressacavo antideflagrante (ADF) in acciaio nichelato.

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

- Bobina classe "F" a norme VDE 0580.
- Isolamento filo classe "H" (200°C).
- Potenza assorbita 11 W ac.
- Isolamento elettrico IP 67.
- Certificato della bobina: CESI 03 ATEX 212.
- Certificato del pressacavo: KEMA 01ATEX2240 X.

GENERALITÀ

Le elettrovalvole, con bobina antideflagrante, hanno le stesse caratteristiche tecniche-funzionali delle versioni con la bobina elettromagnetica in costruzione classica.

DATI DI TARGA CHE RIGUARDANO LA SICUREZZA: EEEx d II 2G

- **EEEx d:** bobina antideflagrante a prova di esplosione; i particolari che possono innescare un'atmosfera pericolosa vengono racchiusi in una custodia in grado di resistere alla pressione sviluppata da un'esplosione interna di una miscela esplosiva e di impedire la trasmissione dell'esplosione all'atmosfera circostante.
- **II 2G:** bobina antideflagrante per impianti di superficie con presenza di gas o vapori di categoria 2, idonea per zona 1 e (con ridondanza) per zona 2.

INSTALLAZIONE (idoneità al luogo di installazione)

Per l'utilizzo in aree con pericolo di esplosione, è necessario verificare che le bobine siano idonee alla classificazione della zona ed alle caratteristiche di infiammabilità delle sostanze presenti nell'area.

I criteri per la classificazione delle aree con rischio di esplosione sono dettati dalla normativa europea EN 60079-10.

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

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



Per l'installazione dell'elettrovalvola in applicazioni domestiche è necessario proteggere il prodotto dall'accessibilità segregandolo, per esempio con una cassetta di contenimento chiusa, per evitare il contatto diretto con le parti calde.

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

ISTRUZIONI PER IL RIARMO

Tutte le elettrovalvole flangiate della **EEExd/6B**, sia in versione normalmente aperta **MSV** che in versione normalmente chiusa **EV**, dispongono di un doppio otturatore.

RIARMO mod. MSV flangiate (doppio otturatore):

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.

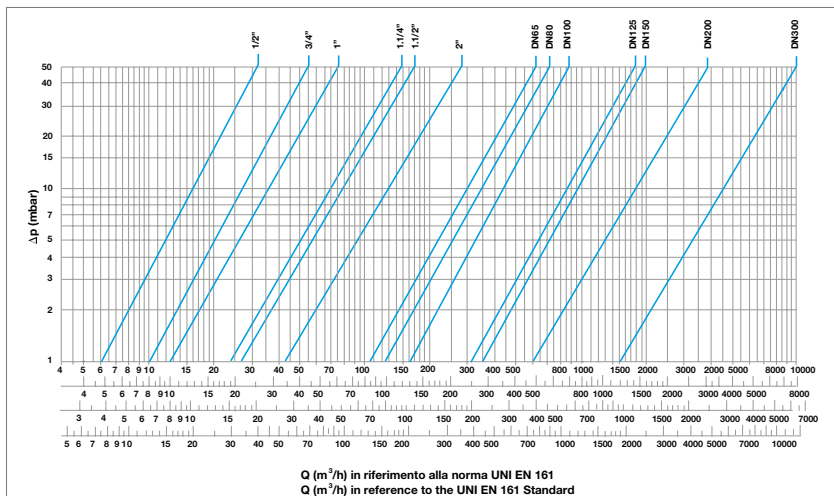
RIARMO mod. EV flangiate (doppio otturatore):

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), agire sul pulsante di riarmo (2).

DIAGRAMMA PORTATE / PERDITE DI CARICO



① Metano - Methane	dv: 0,62
② Aria - Air	dv: 1
③ Propano - Propane	dv: 1,56
④ Gas città - Town gas	dv: 0,45

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

TECHNICAL FEATURES

- Normally open version (N.O.): **MSV** model.
- Normally closed version (N.C.): **EV** model.
- Max. operating pressure: 6 bar (**EEXd/6B**).
- UNI EN 10226-1 threaded connection Rp: 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"
- EN 1092-4 Pn16 flanged connection DN: 65, 80, 100, 125, 150.
- Electrical power: 230Vac, 24Vac, 24Vdc, 12Vdc.

CONSTRUCTIVE FEATURES

- The performance is according to the EN 50014:1997+A1..A2 and EN 60079-0 is EN 60079-1 regulations.
- Protection: Ex II 2G (EEEx d IIC T5).
- Coil's structure made of nickel-plated stainless steel.
- Complete with one three-pole electrical cable (HT 105°) 1,5 mt. Length.
- Explosion proof nickel-plated core hitch (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

SPECIFICATIONS

- Class "F" coil according to the EN 60730 regulations.
- Wire insulation class "H" (200°C).
- Power consumption: 11 W ac.
- Electrical insulation IP 67.
- Certificate of the coil: CESI 03 ATEX 212.
- Certificate of the cable glands: KEMA 01ATEX2240 X.

GENERAL FEATURES

The explosion proof solenoid valves have the same technical-functional characteristics of the versions with the standard constructed electromagnetic coils.

DATA QUOTED ON THE LABEL THAT REFER TO SAFETY: **EEEx d II 2G**

- **EEEx d:** ex-proof solenoid. The particulars that can prime a dangerous atmosphere, are closed into one sleeve able to resist to the pressure caused by an internal explosion of explosive mixture and to prevent the explosion transmission to the surrounding atmosphere.
- **II 2G:** ex-proof solenoid for surface plants with presence of gas or steams of classification 2, suitable for area 1 and (redundant) for area 2.

INSTALLATION (suitability of installation ambient)

For use in areas potentially explosive, it is necessary to verify that solenoids are conforming to classification of area & characteristics of flame-proof of all media that can be present in the area. Criterion for classification of areas with risk of explosion are regulated by the European norm EN 60079-10.

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

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



To install the solenoid valve in domestic applications it is necessary to protect the product from accessibility by segregating it, for example with a closed containment box, to avoid direct contact with hot parts.

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.

RESET INSTRUCTIONS

All the flanged solenoid valves **EEExd** series and all **EEExd/6B** models, either in the normally open **MSV** than in the normally closed EV version, have a double shutter (with the exception of the 1/2" models).

FLANGED MSV mod. RESET (double shutter):

1. check and remove the emergency causes;
2. check that the coil isn't under tension;
3. close the feeding upstream the solenoid valve;
4. unscrew and take away the knob (1);
5. screw the knob (1) overturned on the shaft;
6. 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;
7. lift the knob (1);
8. push deeply the resetting push-button (2);
9. keep pressed the push-button (2) and softly leave the knob (1);
10. 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 valve doesn't guarantee the total valve's closure);

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

FLANGED EV mod. RESET (double shutter):

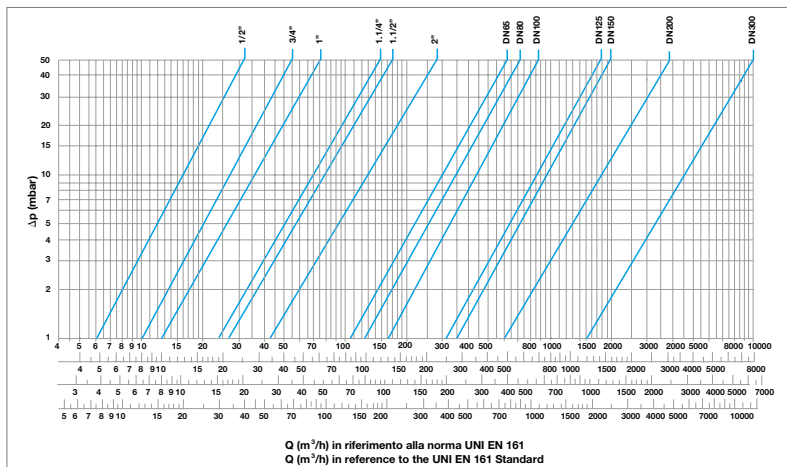
Before starting the reset check that the coil isn't under tension; follow only the operations n. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 10 and 11, as the reset push-button (2) doesn't exist.

THREADED MODELS RESET (single/double shutter):

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

N.B.: in the event of solenoid valves with double shutter and upstream pressures over 0,5 bar, keep up the knob until the upstream and downstream pressures are balanced. Only now it is possible to lift the knob fully and reset the valve.

DIAGRAM OF FLOW RATES / PRESSURE DROPS



① Metano - Methane	dv: 0,62
② Aria - Air	dv: 1
③ Propano - Propane	dv: 1,56
④ Gas città - Town gas	dv: 0,45

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



Watts Industries Italia S.r.l.

Via Brenno, 21 | 20853 Blassono (MB) Italia | T: +39 039 4986.1 | F: +39 039 4986.222

info@wattsitalea@wattswater.com

DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITÀ

EU DECLARATION OF CONFORMITY

N°GA048 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:

“Elettrovalvole per gas a riarmo manuale normalmente chiuse” serie**“Normally closed manual reset gas valves” series****“EV/6BEEExd”**

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;
 The 2014/68/EU Directive (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/EU Directive (ATEX), concerning all components suitable to 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/EU Directive (RoHS), concerning the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment;
- Le Direttive 2014/35/UE (LVD) ed 2014/30/UE (EMC) relative alla bassa tensione e alla compatibilità elettromagnetica;
 The 2014/35/EU (LVD) and 2014/30/EU (EMC) Directives concerning the low tension and the electromagnetic compatibility;

Le elettrovalvole per gas a riarmo manuale normalmente chiuse EV/6BEEExd sono certificate come accessori a pressione appartenenti alla IV categoria (All II al pt.2 della Direttiva 2014/68/UE) secondo la procedura del modulo H1 dall'organismo notificato "C.S.I." n.0497 – certificato n° PED/0497/154 – PED/0497/154-1.

The normally closed manual reset gas valves EV/6BEEExd are certified as pressure devices included into the IV category (Enclosure II, section 2 of the Directive 2014/68/EU) in accordance to the procedure of the H1 form by the Notified Organism "C.S.I." n.0497 – certificate n° PED/0497/154 – PED/0497/154-1.

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/EU 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 following standards:

- UNI EN 161 relativa alle valvole automatiche.

UNI EN 161 concerning the on-off valves.

- CEI EN 60079 (0-1) relativa alle bobine antideflagranti (EX).

CEI EN 60079 (0-1) concerning the explosion-proof coils (EX).

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, n.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 Ebongue

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

Legale rappresentante: Ing. Fabrizio Fedrizzi

Responsible person: Ing. Fabrizio Fedrizzi

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

E-mail address: info@wattsitalea@wattswater.com - Website: www.wattswater.eu

Blassono, il 21/02/2019



Firma Legale Rappresentante
 Ing. Fabrizio Fedrizzi

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 artt. 2497 e seguenti del C.C.



Watts Industries Italia S.r.l.
Via Brenno, 21 | 20853 Blassono (MB) Italia | T: +39 039 4966.1 | F: +39 039 4966.222
info@wattitalia@wattswater.com

DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITÀ EU DECLARATION OF CONFORMITY

N°GA051 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:

“Elettrovalvole per gas a riarmo manuale normalmente aperte” serie

“Normally open manual reset gas valves” series

“MSV/6BEExd”

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;

The 2014/68/UE Directive (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;

- 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 2014/35/UE (LVD) ed 2014/30/UE (EMC) relative alla bassa tensione e alla compatibilità elettromagnetica;

The 2014/35/UE (LVD) and 2014/30/UE (EMC) Directives concerning the low tension and the electromagnetic compatibility;

Le elettrovalvole per gas a riarmo manuale normalmente aperte MSV/6BEExd sono certificate come accessori a pressione appartenenti alla IV categoria (All. II pt.2 della Direttiva 2014/68/UE) secondo la procedura del modulo D1 dall'organismo notificato "C.S.I." n.0497 – certificato n° PED/0497/155.

The normally open manual reset gas valves MSV/6BEExd are certified as pressure devices included into the IV category (Enclosure II, section 2 of the Directive 2014/68/UE) in accordance to the procedure of the D1 form by the Notified Organism "C.S.I." n.0497 – certificate n° PED/0497/155.

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 1511 relativa alle valvole automatiche.

UNI EN 1511 concerning the on-off valves.

- CEI EN 60079 (0-1) relativa alle bobine antideflagranti (EEx).

CEI EN 60079 (0-1) concerning the explosion-proof coils (EEx).

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

- Art. 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 Ebongue

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

Legale rappresentante: Ing. Fabrizio Fedrizzi

Responsible person: Ing. Fabrizio Fedrizzi

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

E-mail address: info@wattitalia@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 artt. 2497 e seguenti del C.C.



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.

© 2025 Watts