



BOCCIOLONE ANTINCENDIO S.p.A.

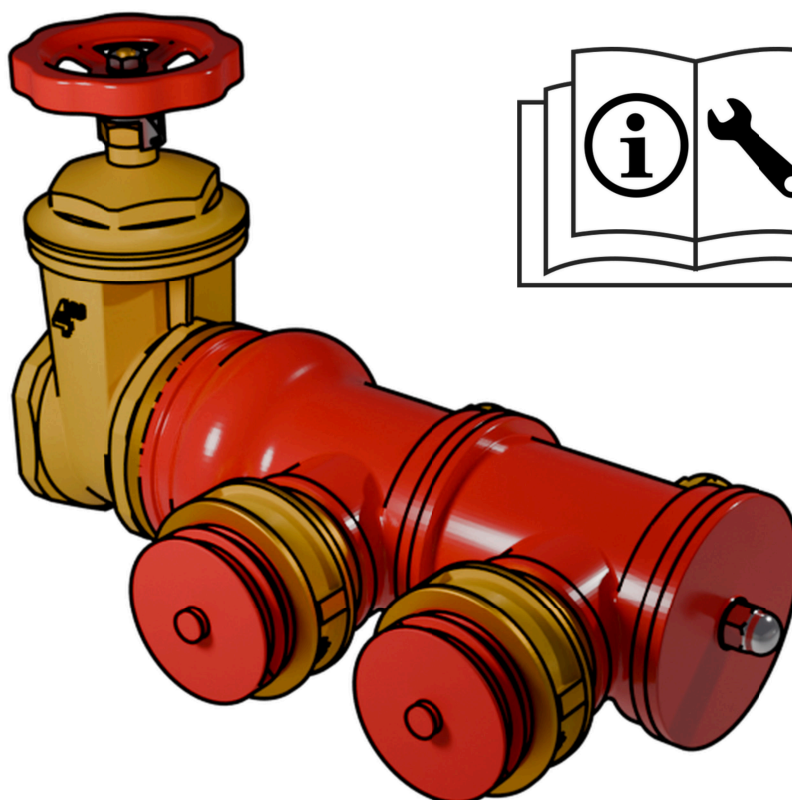
Fire fighting equipment Since 1898

www.bocciolone.com



IST-205-01 · Rev.3

Attacchi di mandata per autopompa UNI 10779
"ALL IN ONE"
UNI 10779 "ALL IN ONE" fire brigade connections



Stabilimento ed uffici:
Via Giacomo Grai, 1
28078
ROMAGNANO SESIA
(NO) - ITALY

MANUALE D'INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL



INDICE - INDEX

1.	DESCRIZIONE GENERALE (UTILIZZO) - <i>GENERAL DESCRIPTION (USE)</i>	Pag. 3
2.	INSTALLAZIONE - <i>INSTALLATION</i>	Pag. 4
	ESEMPI DI INSTALLAZIONE CONSIGLIATI	
3.	RECOMMENDED INSTALLATION <i>EXAMPLES</i>	
	3.1 - In vista orizzontale - <i>Horizontal installation</i>	Pag. 5
	3.2 - In vista verticale - <i>Vertical installation</i>	Pag. 6
	3.3 - Sottosuolo - <i>Underground installation</i>	Pag. 7
	3.4 - Metodo per l'orientamento degli attacchi d'immissione – <i>Method for orienting inlet connections</i>	Pag. 8
4.	RACCOMANDAZIONI - <i>WARNING</i>	Pag. 9
	4.1 - Installazione - <i>Installation</i>	Pag. 9
	4.2 - Tappi maschio di protezione - <i>Male caps cover</i>	Pag. 10
	4.3 - Utilizzo di più bocche - <i>Used with more than one inlet</i>	Pag. 10
5.	MANUTENZIONE - <i>MAINTENANCE</i>	Pag. 11
	5.1 - Ispezione valvola di non ritorno - <i>Non return valve inspection</i>	Pag. 11
	5.2 - Ispezione valvola di sovrappressione - <i>Non pressure relief valve inspection</i>	Pag. 12



1. DESCRIZIONE GENERALE (UTILIZZO)

Gli attacchi di mandata per autopompa sono dispositivi che danno la possibilità ai Vigili del Fuoco di fornire acqua al sistema ad una sufficiente pressione in condizioni di emergenza ed anche nel caso in cui una valvola di intercettazione generale sia chiusa. Relativamente agli impianti sprinkler, lo scopo può essere anche di incrementare la portata di acqua agli erogatori senza dover accedere fisicamente alla zona interessata all'incendio.

NON E' PREVISTO IL PRELIEVO DI ACQUA

Sono essenzialmente composti da:

- **SARACINESCA NORMALMENTE APERTA .**
- **VALVOLA DI NON RITORNO:**
dispositivo che permette all'acqua immessa nel gruppo autopompa di scorrere in una sola direzione (lato impianto).
- **VALVOLA DI SOVRAPPRESSIONE:**
tarata a 1,2 MPa (12 bar). Lo scarico di acqua da questa valvola durante l'utilizzo indica una pressione di pompaggio eccessiva. Occorre quindi regolare la pressione di mandata dell'autopompa entro i limiti di norma.
- **ATTACCO/ATTACCHI DI IMMISSIONE:**
composto/i da attacco girevole (girello) UNI 804 in ottone. Filetto femmina M85x6.
- **VALVOLA DI DRENAGGIO AUTOMATICO ANTIGELO (OPZIONALE):**
(per drenaggio interno nel caso sussista rischio gelo, impedendo possibili congelamenti/danneggiamenti.

La norma **UNI 10779** prevede diversi campi di impiego degli attacchi di mandata per autopompa a seconda del diametro di ingresso ed al numero di attacchi.

Attacchi di mandata a 1 bocca di immissione sono indicati per:

**RETI ANTINCENDIO CON SOLO
IDRANTI A MURO O NASPI**

Attacchi di mandata a 2 bocche di immissione sono indicati per:

**RETI IDRANTI CON PROTEZIONE
INTERNA ED ESTERNA.**

Dimensionate per una portata di: **600 ÷ 1.200 l/min**

Diametro minimo: **DN 80**

Attacchi di mandata a 3 bocche di immissione sono indicati per:

**RETI IDRANTI CON PROTEZIONE
INTERNA ED ESTERNA.**

Dimensionate per una portata di: **1.800 l/min**

Diametro minimo: **DN 100**

1. GENERAL DESCRIPTION (USE)

Fire brigade connections are devices that give the fire Department the capability of supplying the necessary water to the system at a sufficient pressure in emergency conditions and also serve as an alternative source of water should a valve in a primary water supply be closed . Relating specifically to sprinkler water network the purpose can be also to increase the water flow of sprinkler heads without entering the fire area.

WATER SUCTION IS NOT ALLOWED

They are composed of:

- **GATE VALVE NORMALLY OPEN.**
- **NOT RETURN VALVE:**
to prevent water flowing back to inlet
- **OVERPRESSURE VALVE:**
adjusted to 1,2 MPa (12 bar). If water is discharged from the valve, the pumping pressure must be lowered to the limits of the standard regulations.
- **INLET CONNECTIONS:**
brass swiveling nut UNI 804, threaded M85x6. Other standards on request.
- **AUTOMATIC DRAINAGE SYSTEM (OPTIONAL):**
in case of risk of freezing, to purge water from inlet section of the Fire connection.

*According to **UNI 10779** standard, fire brigade connection may have different uses.*

Versions with 1 inlet :

**SYSTEMS WITH ONLY FIRE HYDRANT
WITH LAY-FLAT HOSE OR HOSE REEL**

Versions with 2 inlets;

**OUTDOOR AND INDOOR
PROTECTION**

*Flow rate: **600 ÷ 1.200 l/min***

*Minimum diameter: **DN 80***

Versions with 3 inlets:

**OUTDOOR AND INDOOR
PROTECTION**

*Flow rate: **1.800 l/min***

*Minimum diameter: **DN 100***



2. INSTALLAZIONE

Gli attacchi motopompa di mandata per autopompa VV.F. **devono essere installati in derivazione dall'anello idrico principale della rete antincendio** e sono utilizzati esclusivamente dai Vigili del Fuoco. Devono inoltre essere installati in modo da garantire le seguenti caratteristiche:

- Montati in modo da non provocare strozzature nella tubazione flessibile di adduzione.
- Completamente visibili e riconoscibili dalla strada.
- Deve essere garantito l'accesso immediato in ogni momento e senza ostacoli/ostruzioni.
- Posizionati in modo da garantire una distanza minima di almeno 30 cm su tutti i lati delle bocche di immissione e della valvola principale ed evitare che eventuali porte o muri interferiscano con l'utilizzo da parte dei Vigili del Fuoco.
- Nel caso di installazione sottosuolo, il pozzetto deve essere apribile senza difficoltà ed il collegamento delle tubazioni flessibili agevole.
- Protetti da urti e dal gelo.
- Ancorati stabilmente al suolo o ai fabbricati.
- Identificati mediante cartello posto nelle vicinanze e recante il nome dell'impianto che alimentano (es. rete idranti, rete sprinkler ecc).

L'ubicazione deve essere concordata preventivamente con il dipartimento dei Vigili del fuoco ed approvata dal comandante.

2. INSTALLATION

*Fire brigade connections **must be installed providing threaded or flanged fitting coming from wet riser** and can be used only by the Fire brigades.*

They must also be installed in the following way:

- *Do not cause bending of delivery fire hose connected by user.*
- *Fully visible and recognizable from the street*
- *Immediate access to Fire Brigade connection shall be maintained at all times and without obstruction .*
- *It shall be placed to provide a minimum clearance of 30 cm on all sides of the inlet and isolation valve and shall be located where doors or walls do not interfere with use by fire-fighters.*
- *In case of underground installation, manhole should afford easy operations and hose connection.*
- *Protected from shock and danged of freezing.*
- *Securely installed to riser at ground level or directly to the building.*
- *A sign shall be provided at the Fire brigade connection with relevant information .*

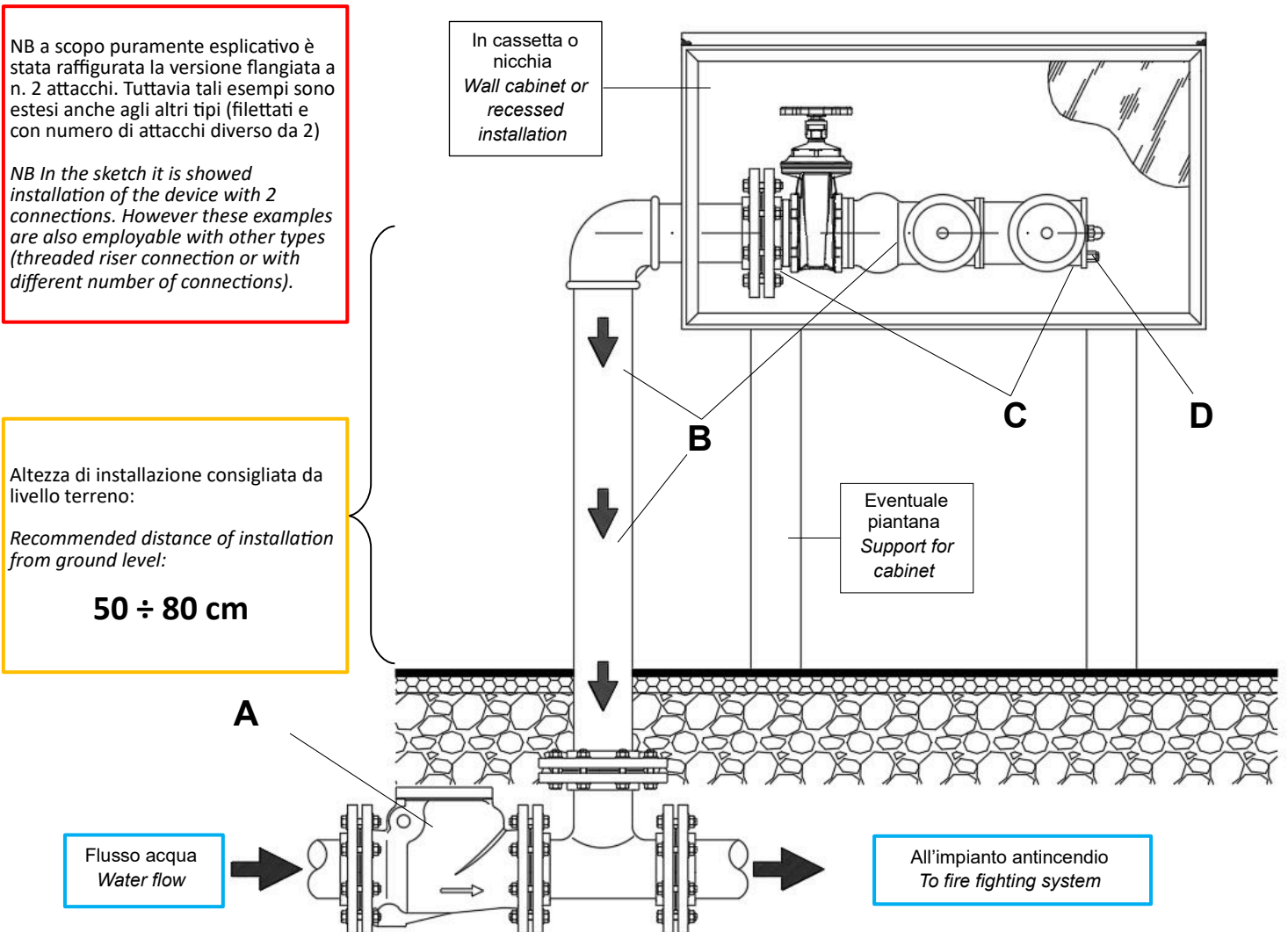
The location shall be preplanned with the fire Department and approved by fire chief.



3. ESEMPI DI INSTALLAZIONE CONSIGLIATI

3. RECOMMENDED INSTALLATION EXAMPLES

3.1 - In vista orizzontale - Horizontal installation



NOTE

- A:** Prevedere a monte della derivazione del gruppo una valvola di ritegno (**il tutto in apposito pozzetto**) per impedire al flusso d'acqua immesso tramite l'attacco di mandata di andare verso l'acquedotto.
- B:** Prevedere coibentazione antigelo fino alla valvola di non ritorno dell'attacco di mandata. Per quanto concerne i materiali dei tubi e delle loro giunzioni con annessa modalità di posa, fare riferimento alla norma UNI 10779.
- C:** Prevedere sostegno nella parte terminale per non far gravare il peso del gruppo sul tubo di alimentazione.
- D:** Eventuale scarico automatico antigelo opzionale (cod. 2980.205) in caso di rischio gelo.

NOTES

- A:** a check valve shall be installed to prevent water flowing back to main water supply (**all in a special box**).
- B:** in case of danger of freezing, insulation is required. Refer to UNI 10779 for materials pipes, joints and installation methods.
- C:** it is recommended to support conveniently the Fire Brigade connection to avoid damage of pipe riser due to the weight of itself.
- D:** Automatic drainage optional (cod. 2980.205) in case of risk of freezing.



3.2 - In vista verticale - Vertical installation

NB a scopo puramente esplicativo è stata raffigurata la versione flangiata a n. 2 attacchi. Tuttavia tali esempi sono estesi anche agli altri tipi (filettati e con numero di attacchi diverso da 2)

NB In the sketch it is showed installation of the device with 2 connections. However these examples are also employable with other types (threaded riser connection or with different number of connections).

Altezza di installazione consigliata da livello terreno:

Recommended distance of installation from ground level:

50 ÷ 80 cm

In cassetta o nicchia
Wall cabinet or recessed installation

B

Eventuale piantana
Support for cabinet

A

Flusso acqua
Water flow

All'impianto antincendio
To fire fighting system

NOTE

A: Prevedere a monte della derivazione del gruppo una valvola di ritegno (eventualmente in apposito pozzetto) per impedire al flusso d'acqua immesso tramite l'attacco di mandata di andare verso l'acquedotto.

B: Prevedere coibentazione antigelo fino alla valvola di non ritorno dell'attacco di mandata. Per quanto concerne i materiali dei tubi e delle loro giunzioni con annessa modalità di posa, fare riferimento alla norma UNI 10779.

NOTES

A: a check valve shall be installed to prevent water flowing back to main water supply (**all in a special box**).

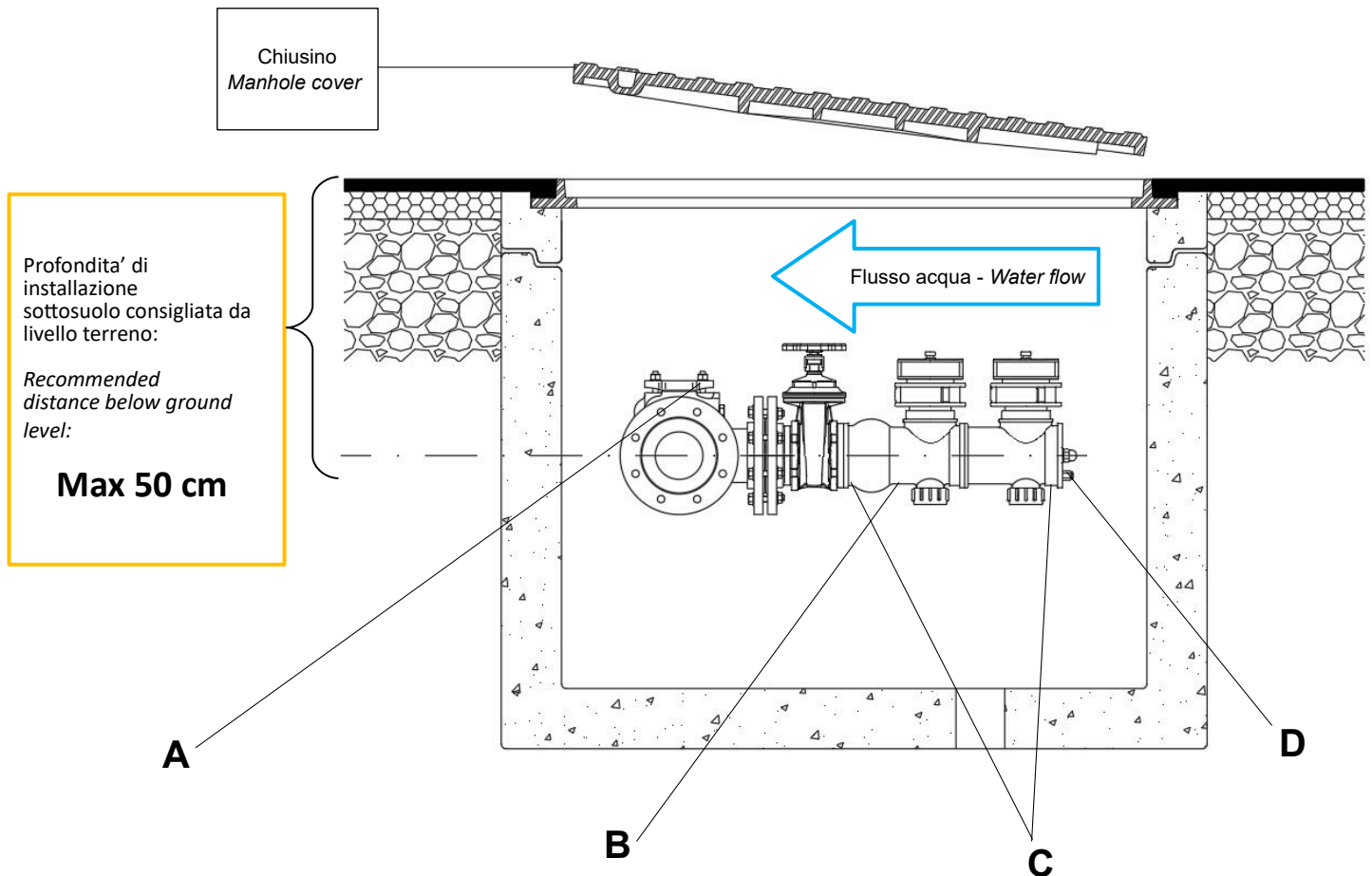
B: in case of danger of freezing, insulation is required. Refer to UNI 10779 for materials pipes, joints and installation methods.



3.3 - Sottosuolo - Underground installation

NB a scopo puramente esplicativo è stata raffigurata la versione flangiata a n. 2 attacchi. Tuttavia tali esempi sono estesi anche agli altri tipi (filettati e con numero di attacchi diverso da 2)

NB In the sketch it is showed installation of the device with 2 connections. However these examples are also employable with other types (threaded riser connection or with different number of connections).



NOTE

A: Prevedere a monte della derivazione del gruppo una valvola di ritegno (**il tutto in apposito pozzetto**) per impedire al flusso d'acqua immesso tramite l'attacco di mandata di andare verso l'acquedotto.

B: Prevedere coibentazione antigelo fino alla valvola di non ritorno dell'attacco di mandata. Per quanto concerne i materiali dei tubi e delle loro giunzioni con annessa modalità di posa, fare riferimento alla norma UNI 10779.

C: Prevedere sostegno nella parte terminale per non far gravare il peso del gruppo sul tubo di alimentazione.

D: Eventuale scarico automatico antigelo opzionale (cod. 2980.205) in caso di rischio gelo.

NOTES

A: a check valve shall be installed to prevent water flowing back to main water supply (**all in a special box**).

B: in case of danger of freezing, insulation is required. Refer to UNI 10779 for materials pipes, joints and installation methods.

C: it is recommended to support conveniently the Fire Brigade connection to avoid damage of pipe riser due to the weight of itself.

D: Automatic drainage optional (cod. 2980.205) in case of risk of freezing.

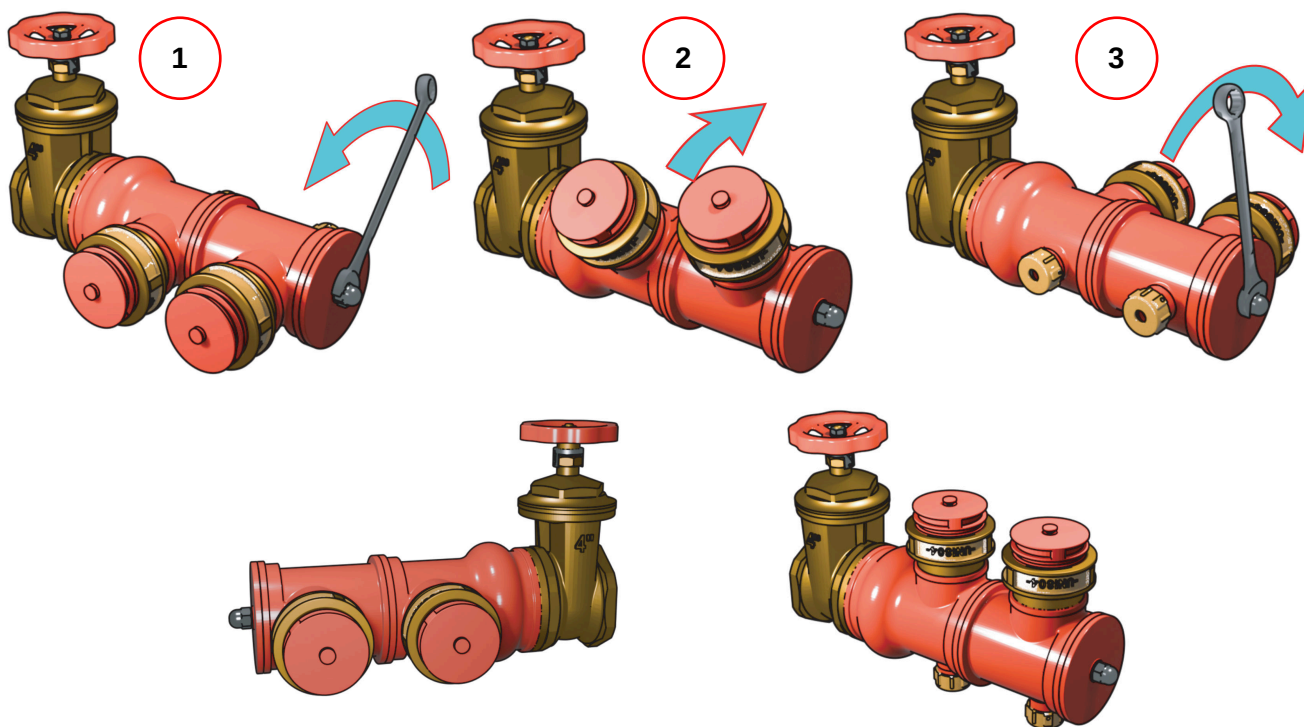


3.4 – Metodo per l'orientamento degli attacchi d'immissione

Le bocche di attacco possono essere orientate con qualsiasi angolo. Non è necessario richiedere versioni appositamente assemblate con flusso orientato a destra o per installazione in pozzetto. È sufficiente allentare il dado presente sul fondello ①, agire sui segmenti del collettore per ottenere l'orientamento desiderato ②, e infine serrare il dado ③.

3.4 – Method for orienting inlet connections

The inlet connections can be oriented at any angle. It is not necessary to request versions specifically assembled with right-hand flow or for underground installation. Simply loosen the nut on the base ①, adjust the manifold segments to achieve the desired orientation ②, and finally tighten the nut ③.



Guarda il video
Watch the video

N.B. a scopo puramente esplicativo è stata raffigurata la versione a n. 2 attacchi. Procedura valida anche per modelli a 1 o 3 attacchi.

N.B. In the sketch it is showed installation of the device with 2 connections. This procedure is also valid for 1 or 3-connections models.




4. RACCOMANDAZIONI

4.1 - Installazione



Relativamente alla versione con attacco alla rete filettato, durante le operazioni di installazione raccomandiamo di applicare la forza necessaria all'avvitamento sull'esagono ricavato nel corpo della saracinesca di intercettazione generale e non sui componenti a monte della stessa (vedi Fig. 1).

 Consigliamo inoltre di non forzare l'avvitamento del tubo sulla battuta della sede della saracinesca al fine di non provocare danneggiamenti al filetto, pregiudicando il funzionamento.

4. WARNING

4.1 - Installation



For the version with a threaded connection to the supply pipeline, during installation we recommend applying the necessary tightening force to the hexagon machined on the body of the main shut-off gate valve, and not to the upstream components (see Fig. 1).


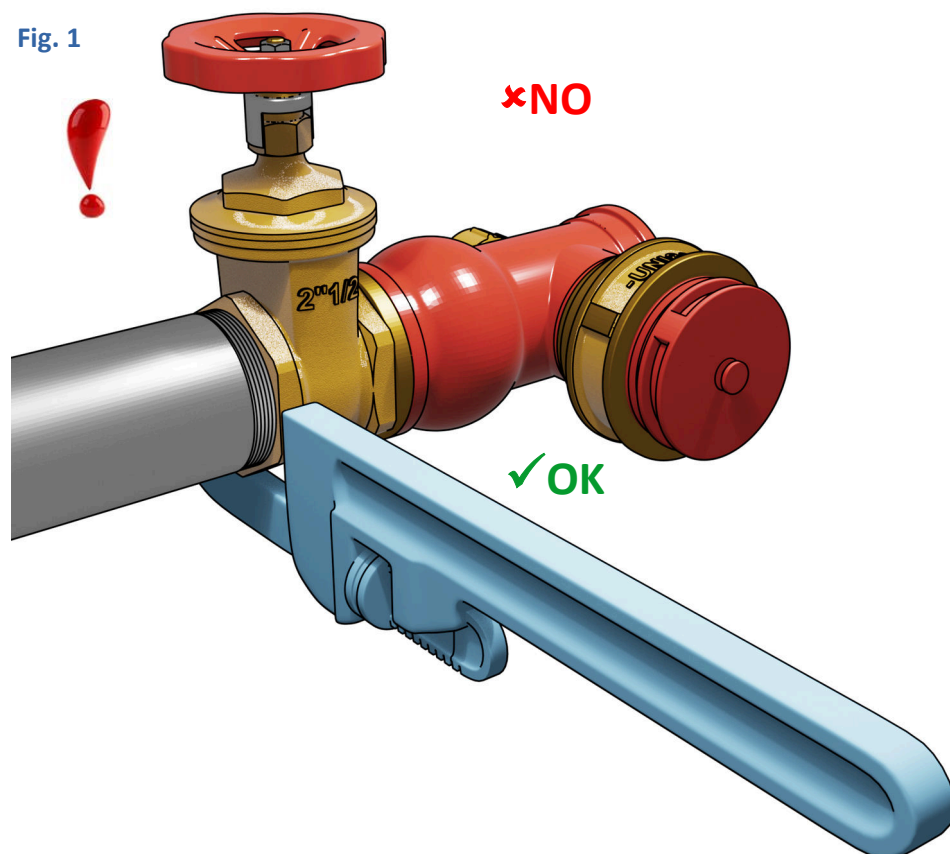
 *Furthermore when screwing up the device it is recommended avoiding to force rotation against pipeline end otherwise, body threads of function of gate valve may be damaged, causing the device to leak.*

Fig. 1





4.2 - Tappi maschio di protezione



Come richiesto dalla UNI 10779, ogni attacco di immissione è dotato relativo tappo di chiusura. Quest'ultimo ha solamente la funzione di protezione contro l'ingresso di corpi estranei.

NON IDONEO A TENUTA IDRAULICA!!!

4.2 - Male caps cover



As required by UNI 10779 every inlet shall be protected by a cover, to prevent impurities from entering the housing.

THIS COVER CANNOT BE USED UNDER PRESSURE.



4.3 - Utilizzo di più bocche



In caso di versioni con n. di bocche maggiori di 1, se usate contemporaneamente, occorre che i due valori di pressione in ingresso siano uguali

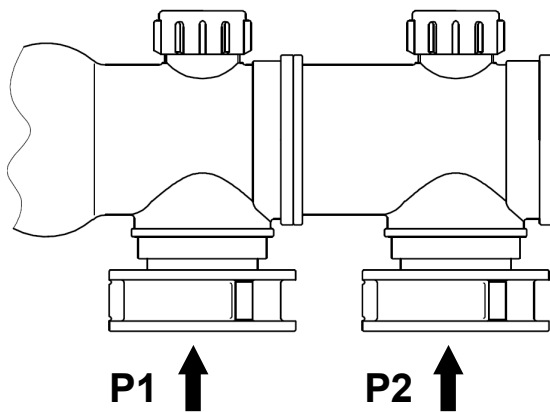
P1 = P2

4.3 - Used with more than one inlet



When more than one inlet has been connected to the water source and they works together it is recommended the pressure at the inlet is the same

P1 = P2





5. MANUTENZIONE

Una volta che il gruppo è correttamente installato, non richiede particolari manutenzioni.

La norma UNI 10779 prevede un controllo con cadenza semestrale atto a verificare quanto segue: Corretta manovrabilità delle valvole da effettuare mediante manovre di completa apertura/ chiusura delle stesse.

Corretta tenuta della valvola di non ritorno. A fine controllo occorre accertarsi che la valvola principale di intercettazione sia in posizione "aperta".

Si raccomanda inoltre di controllare che le eventuali guarnizioni e giunzioni filettate presenti non siano soggette a perdite. Verificare che vi sia la presenza degli appositi tappi atti ad evitare l'ingresso di corpi estranei nelle bocche di immissione acqua.

6. MAINTENANCE

When the device is correctly installed, it does not require special care or maintenance.

UNI 10779 requires a monitoring of the system every six months to verifying the following: Correct opening and closing operation of the valve.

Seat tightness of the check valve.

Assuring gate valve is in open position after checking.

It is recommended to check gaskets, threaded joints and protection caps of inlet connections.

5.1 - Ispezione valvola di non ritorno

In caso di necessità, (per esempio controllo ed eventuale sostituzione della guarnizione di tenuta) è possibile ispezionare la valvola di non ritorno svitando il corpo principale dalla saracinesca. La tenuta della giunzione filettata è assicurata da apposito o-ring.



5.1 - Non-return valve inspection

When required (for instance during checking or replacement of gasket) it is possible to inspect the check valve, by unscrewing the main body from the gate valve. The tightness of the assembly is assured by an o-ring.



5.2 - Ispezione valvola di sovrappressione

In caso di necessità, (per esempio controllo ed eventuale sostituzione della guarnizione di tenuta) è possibile ispezionare la valvola di sovrappressione.

Rimuovere il grano di bloccaggio **2** e svitare la calotta **1**. La molla **3** e l'otturatore **4** possono essere sfilati.

Dopo l'ispezione e l'eventuale sostituzione rimontare l'otturatore **4**, la molla **3** e avvitare la calotta **1** regolando la distanza **d** tra otturatore e bordo calotta a 23,5mm (vedi Fig. A) inserire e serrare il grano **2**.

5.2 - Pressure relief valve inspection

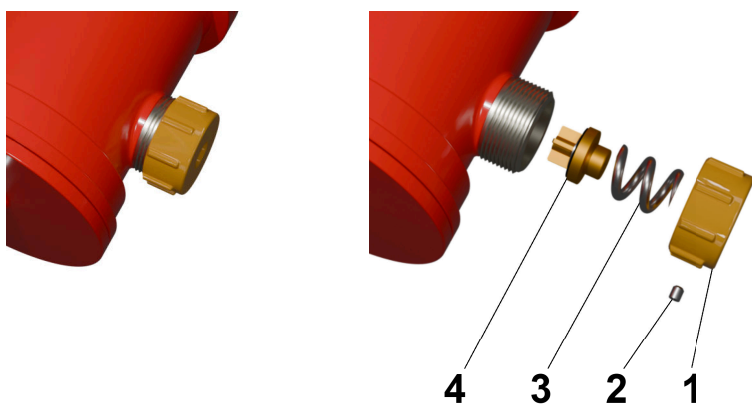
When required it is possible to inspect the pressure-relief valve.

Remove the locking screw **2** and unscrew the cap **1**.

Spring **3** and obturator **4** can be removed.

After inspection or substitution, reassemble the obturator **4** and the spring **3** and screw the cap, setting the distance **d** to 23,5 mm (see Fig. A).

Insert and tighten the locking screw **2**.



Particolare componenti valvola di sovrappressione

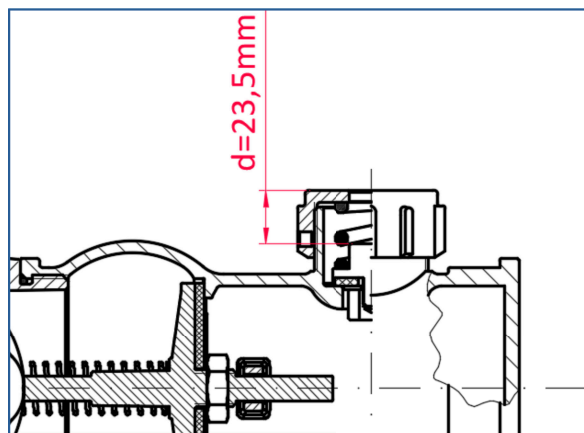


Fig. A - particolare valvola di sovrappressione (regolazione a 12 bar) - detail of pressure relief valve (set at 12 bars)

Bocciolone Antincendio S.p.A. si riserva il diritto, continuando lo sviluppo del prodotto, di modificare design, materiali e specifiche senza preavviso
Bocciolone Antincendio S.p.A. reserves the right to change the design, materials and specifications without notice to continue product development

Tutti i diritti riservati—All rights reserved