



V360

V360

PRESSIONE

- Pressione di esercizio: _____ da 1.5 a 6 bar
- Resistenza statica alla pressione: _____ 22 bar

PORTATA

- Portata di esercizio (Delta P = 1 bar): _____ 30 mc/h
- Portata di lavaggio in controcorrente: _____ max 12 mc/h
- Portata del lavaggio lento: _____ da 480 a 1300 lt/h
- Portata lavaggio veloce in equicorrente: _____ max 18 mc/h

QUANTITATIVO MAX DI RESINA RIGENERABILE: _____ 1200 lt

TEMPERATURA DI ESERCIZIO: _____ da 5 a 40° C

MATERIALE CORPO VALVOLA: _____ ABS + FV

RIGENERAZIONE IN EQUI-CORRENTE

- Cicli regolabili: _____ a seconda del timer
- Durata Massima disponibile: _____ a seconda del timer

POTENZA ELETTRICA _____ vedi timer

CICLI DELLA RIGENERAZIONE

- 1) Controlavaggio _____ contro-corrente
- 2) Aspirazione _____ equi-corrente
- 3) Lavaggio Lento _____ equi-corrente
- 4) Lavaggio Rapido + Salamoia _____ equi-corrente
- 5) Servizio _____ equi-corrente

DIMENSIONI

- Attacco Bombola (laterale): _____ con flange (vedi raccordi)
- Conduffura allo scarico: _____ ISO Ø 40 mm maschio
- Conduffura alla salamoia: _____ Ø 1"

RACCORDI INGRESSO/USITA DISPONIBILI

- Flangia pvc 1" ½ GAS filettata femmina
- Flangia pvc 2" GAS filettata femmina
- Flangia pvc 2" ½ GAS filettata femmina
- Flangia pvc 3" GAS filettata femmina
- Flangia pvc ISO 50 incollaggio
- Flangia pvc ISO 63 incollaggio
- Flangia pvc ISO 75 incollaggio
- Flangia pvc ISO 90 incollaggio

ACCESSORI/OPZIONI

- Valvola filtro
- Valvola per impianti di Demineralizzazione
- Valvola Salamoia 3/4" TD0145 o TD0145-A

CERTIFICATI

- Conformità al DM 174 del 06/04/2004
- 2002/95/EC (RoHS)

PRESSURE

- Operating Pressure: _____ from 1.5 to 6 bar
- Static resistance to pressure: _____ 22 bar

FLOW RATE

- Service Flow rate (1 bar drop): _____ 30 mc/h
- Backwash: _____ max 12 mc/h
- Slow rinse: _____ from 480 to 1300 lt/h
- Fast rinse: _____ max 18 mc/h

MAXIMUM QUANTITY OF REGENERATIVE RESIN: _____ 1200 lt

OPERATING TEMPERATURE: _____ from 5 to 40° C

VALVE MATERIAL: _____ ABS + FV

DOWNFLOW REGENERATION

- Adjustable cycles: _____ depend on the timer
- Time available: _____ depend on the timer

ELECTRICAL RATE _____ see timers

REGENERATION CYCLE

- 1) Backwash _____ Upflow
- 2) Brine _____ Downflow
- 3) Slow Rinse _____ Downflow
- 4) Rapid Rinse + Brine Refill _____ Downflow
- 5) Servizio _____ Downflow

DIMENSIONS

- Mounting base (lateral): _____ with flange (see flange connections)
- Drain line: _____ ISO Ø 40 mm male
- Brine line: _____ Ø 1"

PIPING FITTING IN/OUT AVAILABLE (FLANGE CONNECTIONS)

- Pvc flange fittings 1" ½ GAS threaded female
- Pvc flange fittings 2" GAS threaded female
- Pvc flange fittings 2" ½ GAS threaded female
- Pvc flange fittings 3" GAS threaded female
- Pvc flange ISO 50 to be glue
- Pvc flange ISO 63 to be glue
- Pvc flange ISO 75 to be glue
- Pvc flange ISO 90 to be glue

ACCESSORIES/OPTIONS

- Filter Valve
- Demineralization Valve
- 3/4" Brine Valve TD0145 or TD0145-A

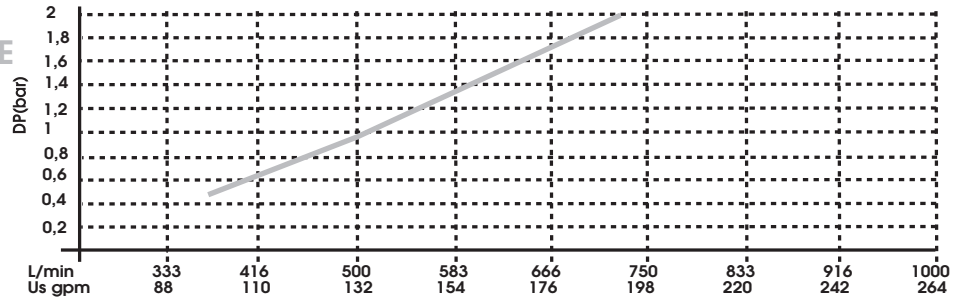
CERTIFICATES

- DM 174 DD April 06, 2004 compliance
- 2002/95/EC (RoHS)

V360

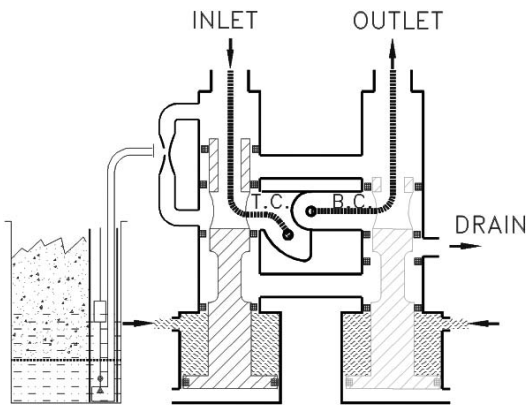
Siata

PORTATA DI SERVIZIO/SERVICE FLOW RATE

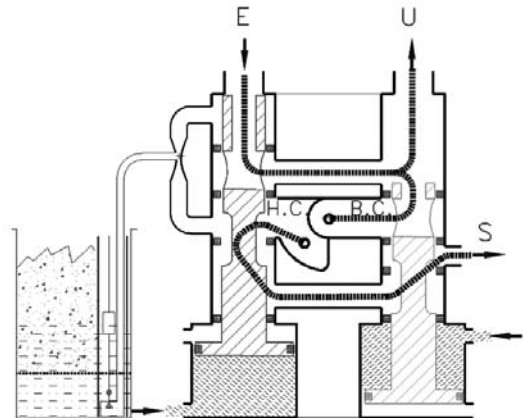


SCHEMI DI FLUSSO/FLOW DIAGRAMS

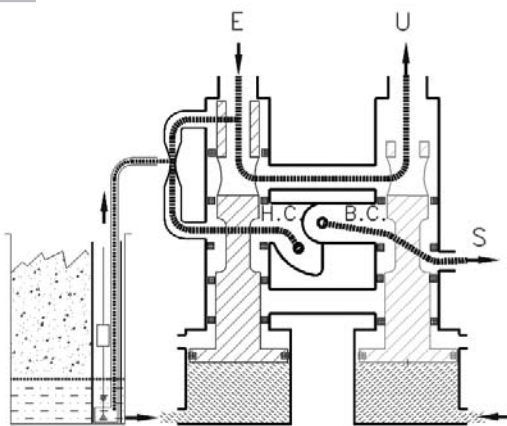
1 SERVIZIO/SERVICE



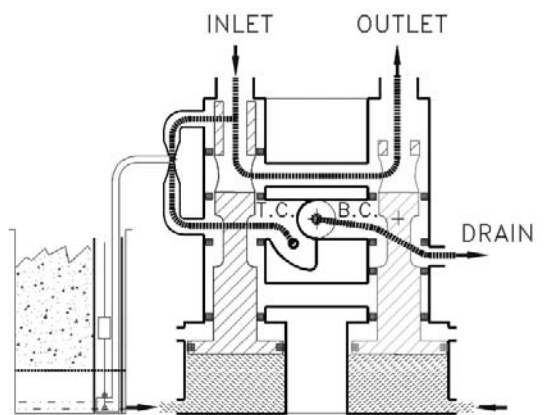
2 CONTROLAVAGGIO/BACHWASH



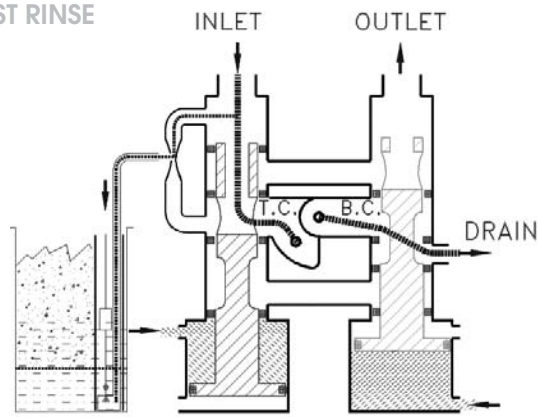
3 ASPIRAZIONE/SUCTION



4 LAVAGGIO LENTO/SLOW RINSE



5 LAVAGGIO RAPIDO/FAST RINSE



CARATTERISTICHE GENERALI

Le valvole V360 costituiscono l'elemento essenziale per la realizzazione di impianti di vario tipo ed utilizzo:

- a) addolcimento (decalcificazione) singolo o duplex o più colonne, ad uso domestico, da laboratorio e industriale.
- b) demineralizzazione e decarbonatazione, singolo o duplex, per usi di laboratorio e industriale, e per tutti gli impieghi ove si renda necessaria di un tipo d'acqua con caratteristiche di qualità garantita.
- c) filtrazione singola o duplex per tutte le applicazioni precedenti.

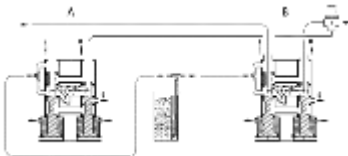
Le valvole sono costruite con materiali che garantiscono la massima resistenza e qualità. Le valvole dispongono di una vasta gamma di timer, per il controllo di tutte le fasi operative di servizio e di rigenerazione, partendo dal più semplice timer elettromeccanico con orologio settimanale, ai sofisticati timer elettronici, nei vari modelli, che consentono controlli volumetrici, volumetrici/tempo, controllo di salinità in microsiemens/cm etc. Nei sistemi elettronici tutti i tempi di intervento, delle fasi operative, sono programmabili in relazione al tipo e dimensione dell'impianto, per le caratteristiche specifiche dei timer vedere la sezione timer.

SCHEMI VARIANTI ADDOLCIMENTO

- A) Schema addolcimento duplex con due valvole di misura salamoia, lavaggio lento, valvola di uscita 3v, timer piloti:



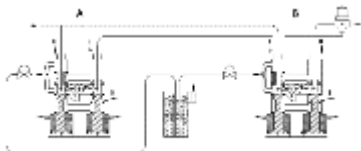
- B) Schema addolcimento duplex con valvola di misura salamoia, lavaggio lento e dispositivo automatico/dinamico, per la selezione della linea in aspirazione, timer piloti, valvola 3v:



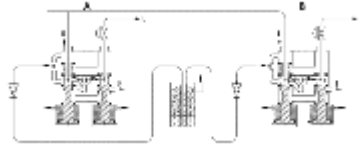
- C) Schema addolcimento duplex senza lavaggio lento (contenitore sale/salamoia alimentato separatamente) senza valvola di misura salamoia, timer 5 piloti, valvola 3v:



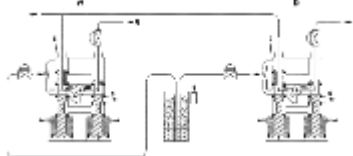
- E) Schema addolcimento duplex con lavaggio lento (contenitore sale/salamoia alimentato separatamente), senza valvola di misura salamoia, Timer 7 piloti, Valvola 3V



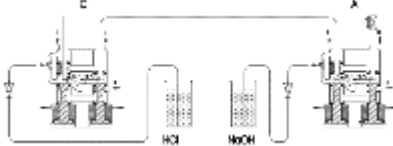
- F) Schema addolcimento Duplex senza lavaggio lento (contenitore sale/salamoia alimentato separatamente), due valvole di uscita "a" e "b", Timer 5 piloti. Senza valvola di misura salamoia:



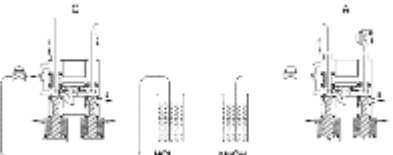
- G) Schema addolcimento duplex con lavaggio lento (contenitore sale/salamoia alimentato separatamente), due valvole di uscita "a" e "b", Timer 7 piloti. Senza valvola di misura salamoia:



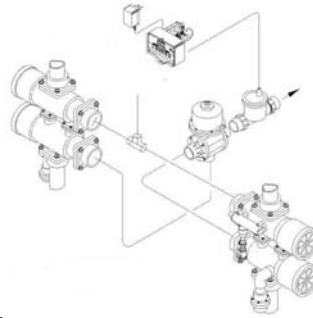
- H) Schema demineralizzazione senza valvole per lavaggio lento, timer 5 pilot:



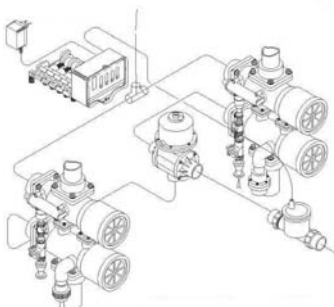
- I) Schema demineralizzazione con valvole per lavaggio lento, timer 7 piloti:



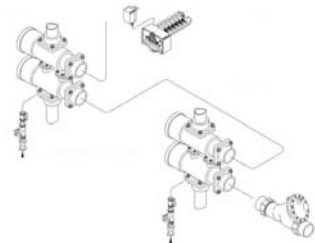
Collegamenti addolcimento duplex riferimento schemi "A", "B", "C"



Collegamenti addolcimento duplex riferimento schema "E"



Collegamenti addolcimento duplex riferimento schema "H", "I"



SPECIFICHE DI UTILIZZO

Si possono esaminare le varie possibilità d'impiego della V360.

1) Addolcimento singolo: l'impianto consta in una valvola base V360A-05/05, con o senza by-pass, e di un timer fornito con un minimo di 2 piloti esterni in diverse soluzioni, con il quale si riesce a personalizzare l'impianto a nostro piacimento. In particolare ogni impianto può essere personalizzato variando il tipo di timer, in particolare nell'addolcimento possiamo avere le seguenti varianti:
I. 2 piloti comanda il solo movimento dei pistoni della valvola
II. 3 piloti comanda anche una valvola aggiuntiva di chiusura utilizzo
III. 4 piloti comanda una chiusura utilizzo + una chiusura aspirazione

2) Addolcimento duplex: l'impianto è realizzato su due colonne, ciascuna delle quali è gestita con una valvola V360A-05/05. Quest'ultima è comandabile, ad acqua o ad aria, con un timer con un minimo di 2 piloti per ogni valvola. Gli schemi duplex in alternato (una colonna è in servizio e l'altra è in rigenerazione o in pausa), posso essere comandati dal timer AQUA CUBIC, il quale può essere fornito in due versioni standard:
I. 5 piloti (AC5-02/05), gestito a volume. L'impianto prevede l'uso di due valvole salamoia più una valvola di chiusura utilizzo
II. Come variante a questo impianto si propone di sostituire le due salamoie con due valvole on-off idro-pneumatiche per la chiusura/apertura del condotto di aspirazione, usando un timer AQUA CUBIC 7 piloti. (AC7-02/05)

3) Demineralizzazione e Decarbonatazione: Questo è il settore applicativo dove meglio si apprezzano le caratteristiche della valvola V360, nella fattispecie V360D-04/05 & V360D-05/05. Il timer predisposto per la demineralizzazione è elettronico a piloti esterni, capace di comandare una colonna anionica e una cationica, può controllare il valore della conducibilità rilevando un valvole in $\mu\text{siemens/cm}$ all'uscita dell'impianto, e rigenerare automaticamente l'impianto. Il numero dei piloti del timer è determinato dal tipo d'impianto che si vuole ottenere

I. AQUA IONIC 5 piloti (AI5-02/05) controlla le due colonne + una valvola on-off idro-pneumatiche di chiusura utilizzo
II. AQUA IONIC 7 piloti (AI7-02/05) controlla le due colonne + una valvola on-off idro-pneumatiche di chiusura utilizzo + due valvole on-off idro-pneumatiche idro-pneumatiche idro-pneumatiche per la chiusura/aperture dell'aspirazione dei rigeneranti

4) Filtrazione: sia per impianti singoli che duplex valgono le considerazioni fatte per l'addolcimento, con l'unica variante che in questo caso non si ha da controllare l'aspirazione del rigenerante.

GENERAL FEATURES

V360 valves are the essential elements in building the following systems:
 a) simplex, duplex or multi-tank softening (decalcification) systems for domestic, laboratory and industrial use;

b) simplex or duplex demineralisation and dealkalisation systems for laboratory and industrial use and all other uses requiring water with characteristics of guaranteed quality;

c) simplex or duplex filtering systems for all of the previous applications. The valves are made with materials that guarantee utmost resistance and quality. They are available with a vast range of controllers for every operation phase of service and regeneration, starting from the simplest electronic basic controller with weekly clock to the sophisticated electronic controllers in various models which enable volume, volume-time control and salinity control in MicroSiemens/cm, etc.

In the electronic systems, all the intervention times of operation phases can be programmed in relation to system type and dimension.

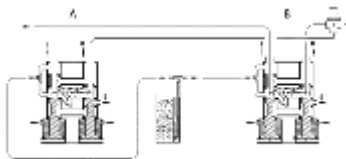
For specific controller features, see the relative controller section.

SOFTENING VERSIONS SCHEMES

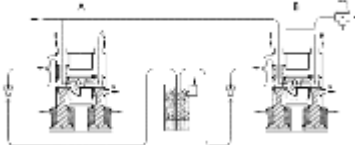
- A) Duplex softening scheme with two brine measure valves, slow rinse, 3V output valve. 5 pilot valve controller.



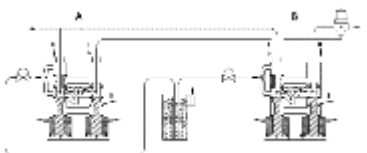
- B) Duplex softening scheme with brine measure valve, slow rinse and automatic/dynamic device to determine brine-draw line. 5 pilot valve controller. 3V valve:



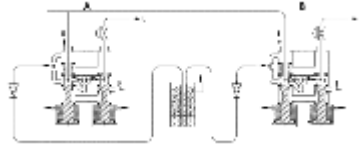
- C) Duplex softening scheme without slow rinse, (salt-brine container fed separately), without brine-measure valve. 5 pilot valve controller. 3V valve:



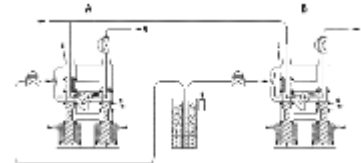
- E) Duplex softening scheme with slow rinse (Salt/brine container fed separately) without brine-measure valve. 7 pilot valve controller. 3V valve:



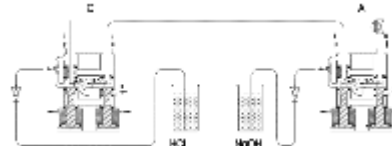
- F) Duplex softening scheme without slow rinse (Salt/brine container fed separately). Two output valves "A" and "B". 5 pilot valve controller. Without brine measure valve:



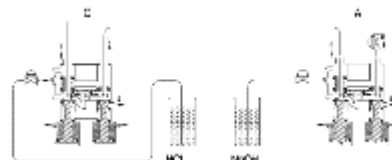
- G) Duplex softening scheme with slow rinse (Salt/brine container fed separately). Two output valves "A" and "B". 7 pilot valve controller. Without brine measure valve:



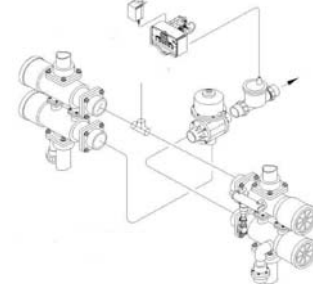
- H) Demineralisation scheme without valves for slow rinse, 5 pilot valve controller. Attention! Dissuaded application:



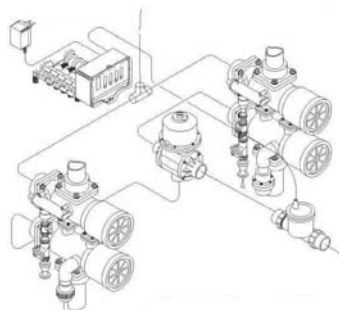
- I) Demineralisation scheme with valves for slow rinse, 7 pilot valve controller. Attention! Application Recommended:



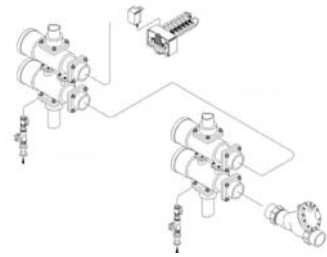
Duplex softening connections referring to schemes "A", "B", "C"



Duplex softening connections referring to schemes "E"



Duplex softening connections referring to schemes "H", "I"



USE SPECIFICATIONS

The various possibilities for the uses of V360 the various applications may be examined.

1) Single softening: the system consists of a basic valve V360A-05/05 with or without bypass, and a timer complete with a minimum of 2 external pilots in different solutions, with which the system may be personalised as desired. In particular, varying the number of external pilots, it is possible to obtain the following personalisations:

- I. 2 pilots controls only the movement of the pistons of the valve
- II. 3 pilots controls also an additional use closure valve
- III. 4 pilots controls a use closure + a suction closure

2) duplex softening: the system is made on two columns, each of which is run by a V360A-05/05 valve. This is controlled, with water or air, by a timer with a minimum of 2 pilots per valve. The alternating duplex systems (one column is in service while the other is in regeneration or not in use), may be controlled by the AQUA CUBIC timer, which may be supplied in two standard versions:

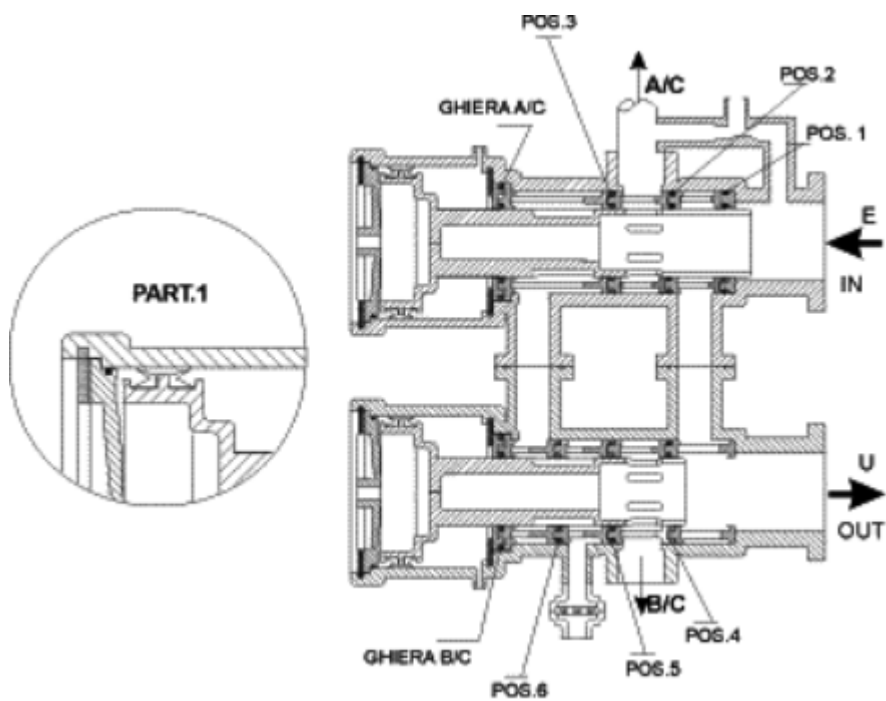
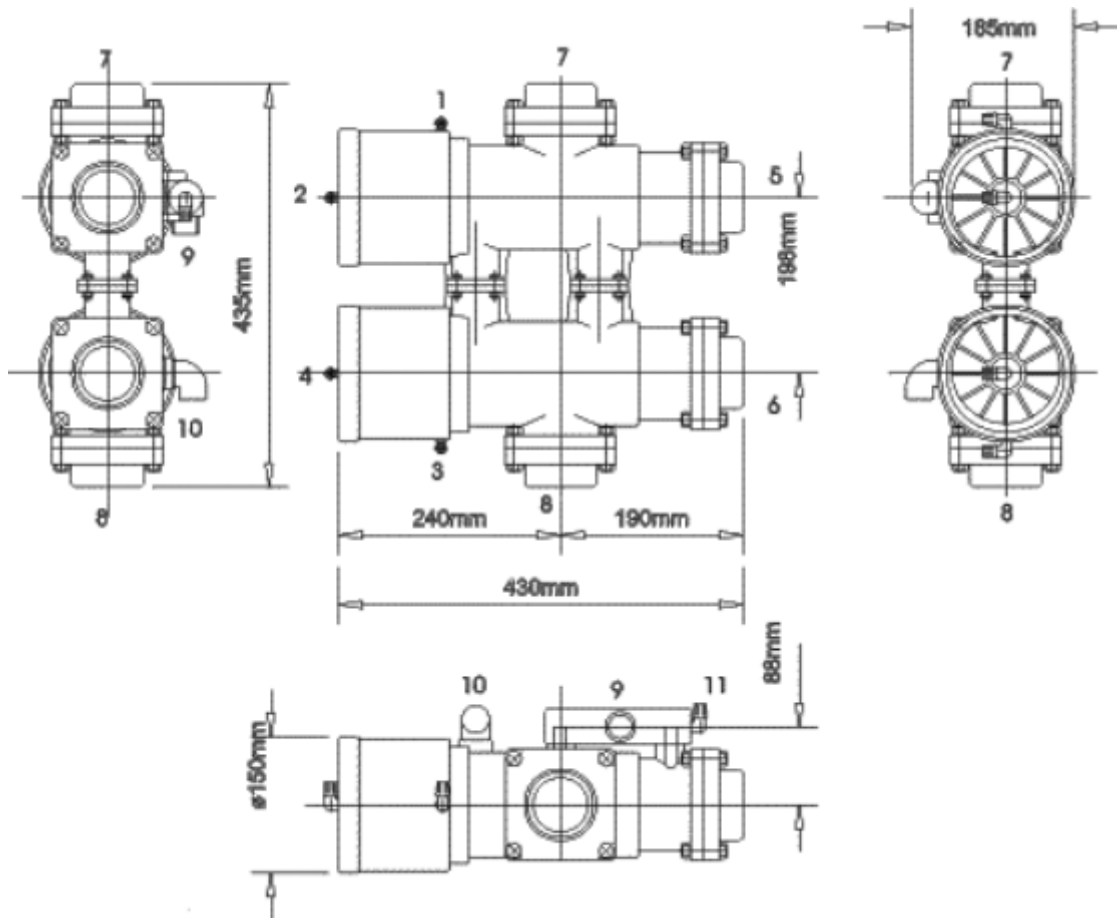
- I. 5 pilots (AC5-02/05), run by volume. The system allows for use of two brine valves plus a use closure valve
- II. As a variation on this system, it is possible to substitute the two brine valves with two on-off hydro-pneumatic valves for the closing/opening of the suction duct using an AQUA CUBIC 7-pilot timer. (AC7-02/05).

3) Demineralisation and Decarbonisation: this is the applicative sector in which the characteristics of the V360 valve may be best appreciated in the models V360D-04/05 & V360D-05/05. The timer predisposed for demineralisation is electronic with external pilots, capable of controlling an anionic and cationic column, can control the level of conductivity showing a valve in use at the exit of the system, and regenerate the system automatically. The number of pilots of the timer is determined by the type of system required

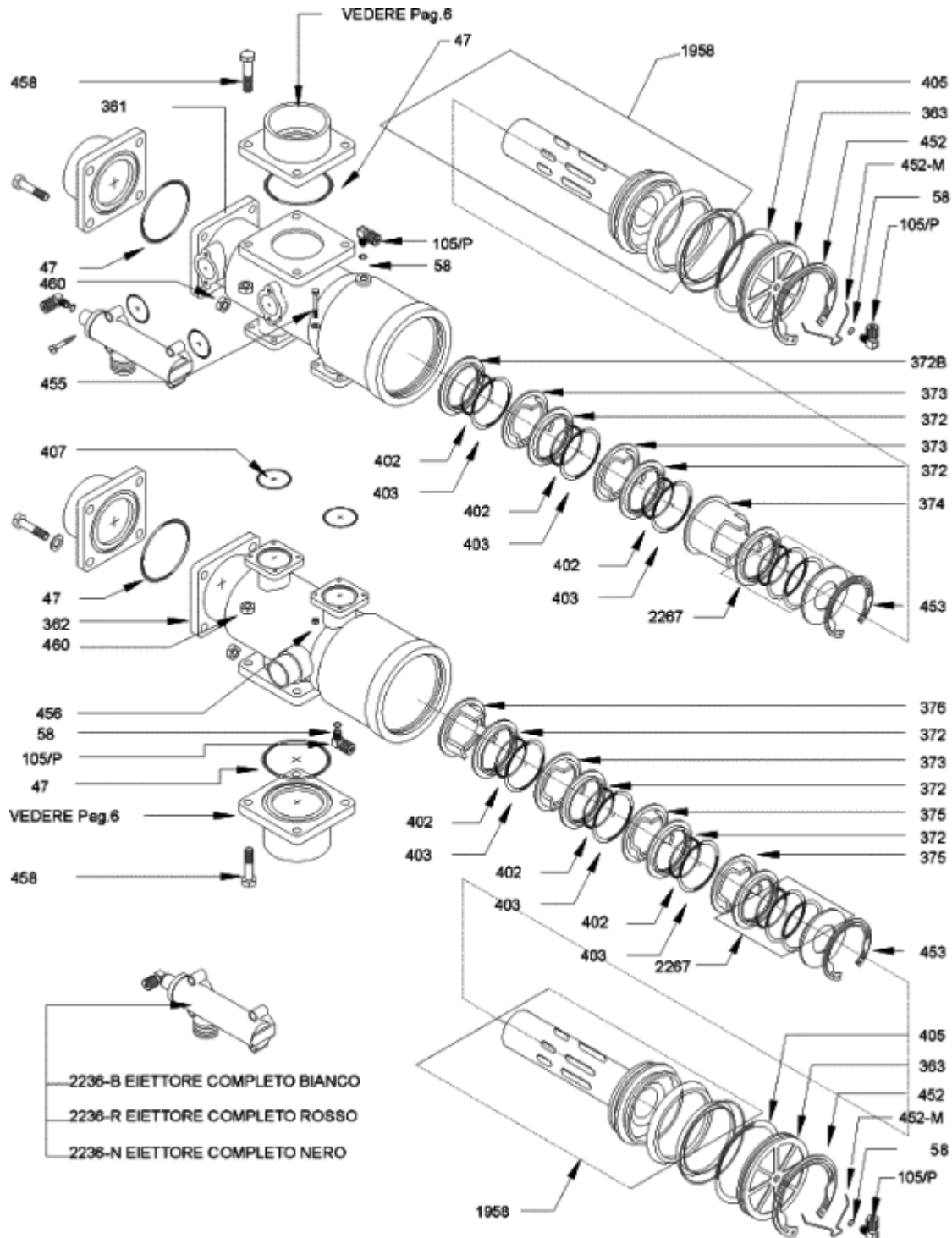
- I. AQUA IONIC 5 pilots (AI5-02/05) controls the two columns + an on-off hydro-pneumatic use closure valve
- II. AQUA IONIC 7 pilots (AI7-02/05) controls the two columns + an on-off hydro-pneumatic use closure valve + two on-off hydro-pneumatic valves for the closing/opening of the regenerator suction.

4) Filtration: the considerations made regarding softening are valid both for single and duplex systems, with the exception that in this case the suction of the regenerator does not need to be controlled.

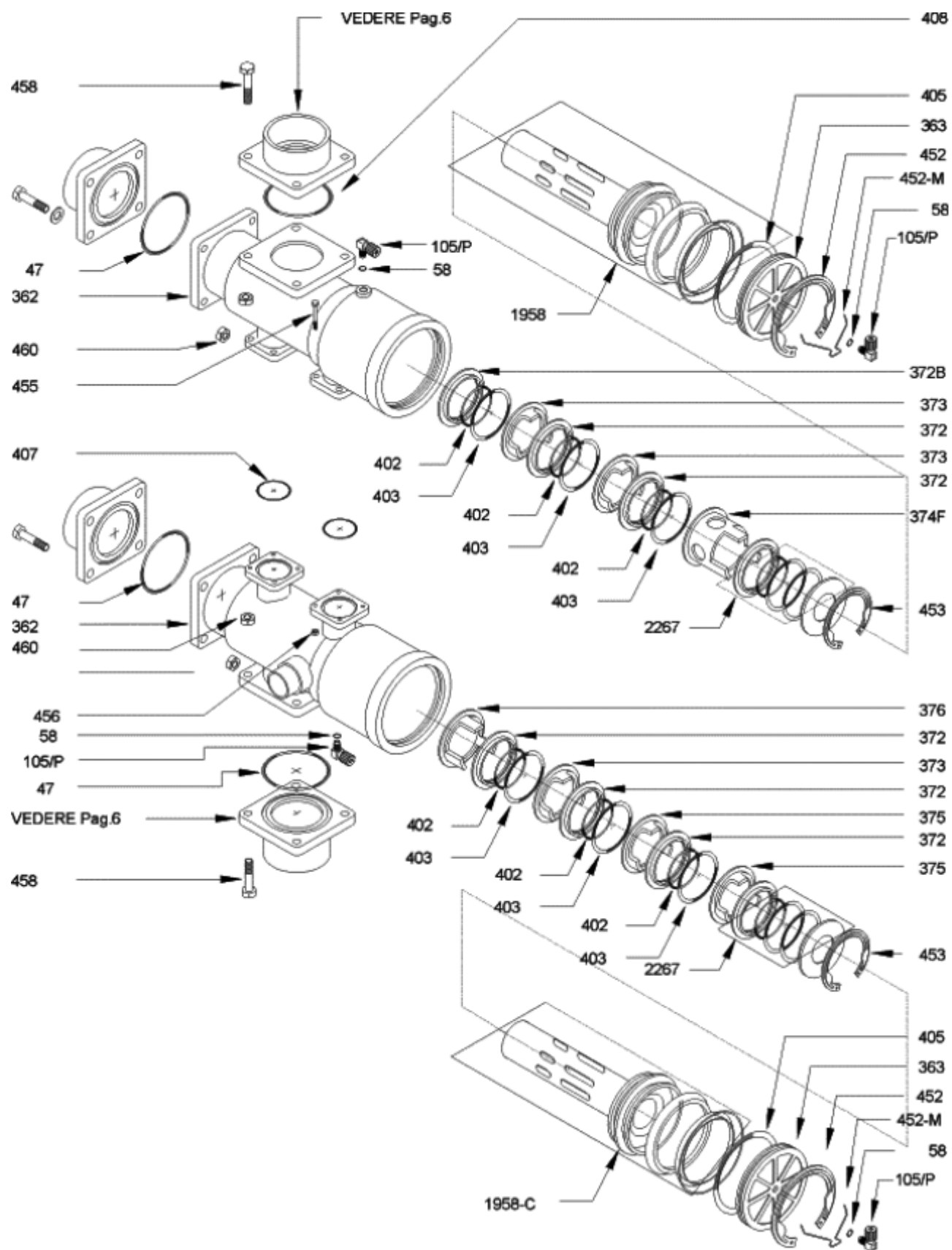
DIMENSIONI/DIMENSIONS



COMPONENTI BASE V360 ADDOLCIMENTO E DEMINERALIZZAZIONE/STANDARD COMPONENTS V360 FOR SOFTENER AND DEMINERALIZATION

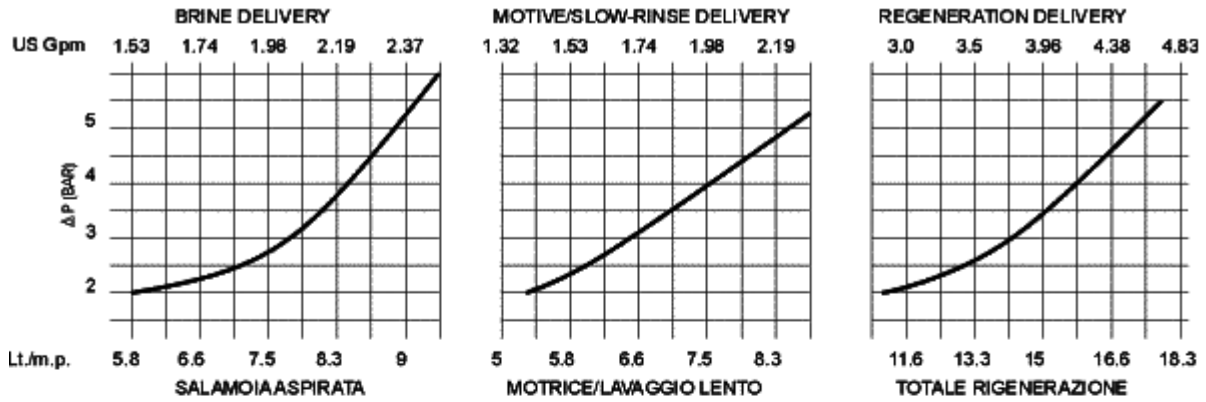


COMPONENTI BASE V360 FILTRO/STANDARD COMPONENTS FOR V360 FILTER

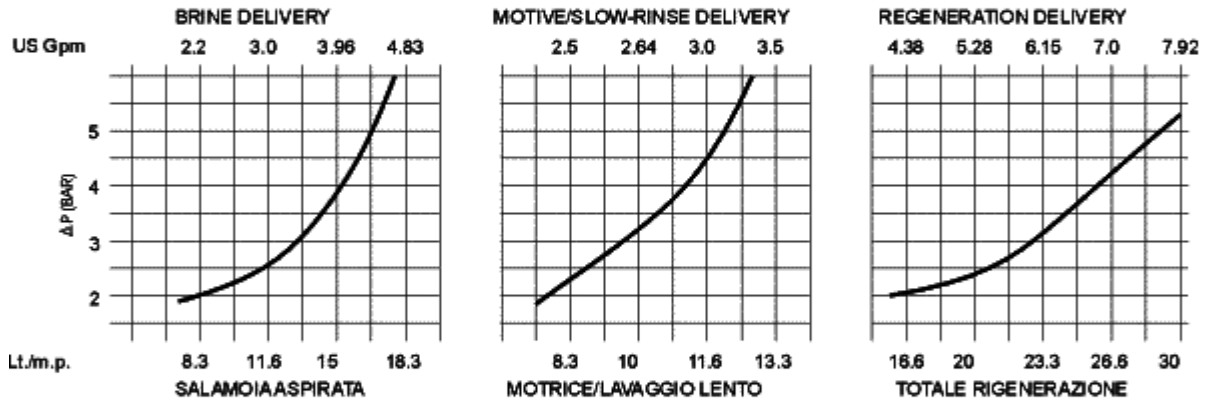


EIETTORI PER VALVALA SIATA V360/INJECTORS FOR SIATA VALVE V360

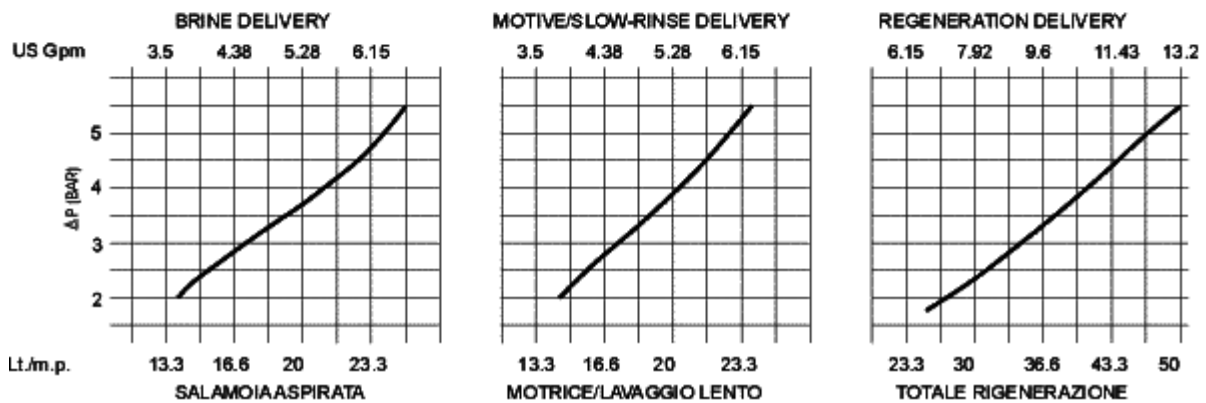
EIETTORE BIANCO - WHITE INJECTOR



EIETTORE ROSSO - RED INJECTOR



EIETTORE NERO - BLACK INJECTOR

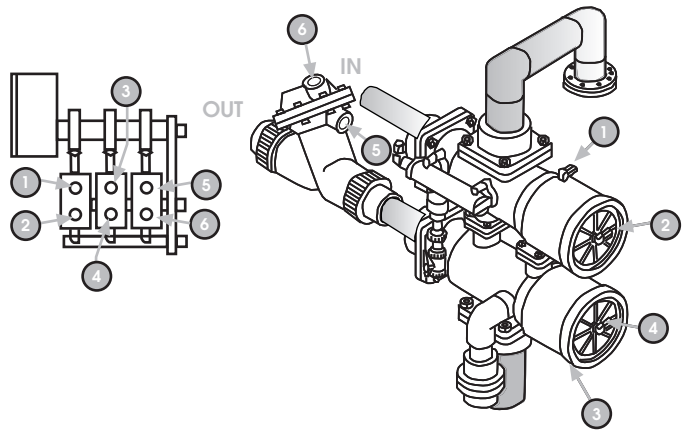
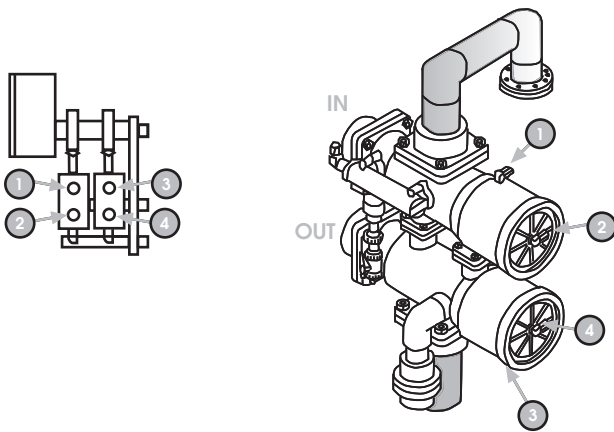


EIETTORE (INJECTOR)	VOLUME DI RESINA (VOLUME OF RESIN)
Bianco/White	350 - 550 lt
Rosso/Red	551 - 800 lt
Nero/Black	801 - 1200 lt

COLLEGAMENTI TIMER VALVOLA/TIMER VALVE CONNECTIONS

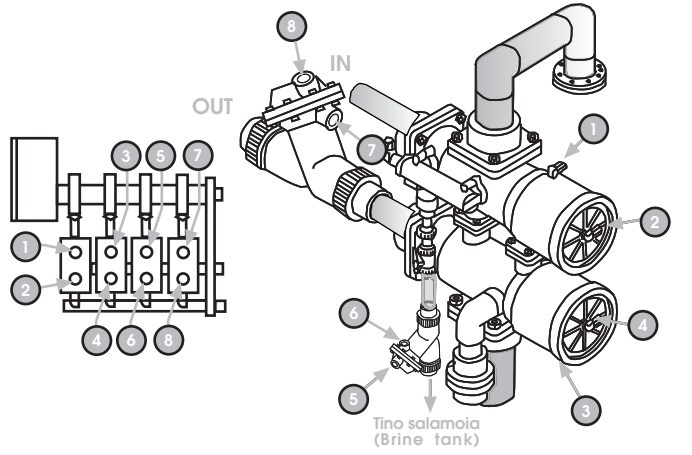
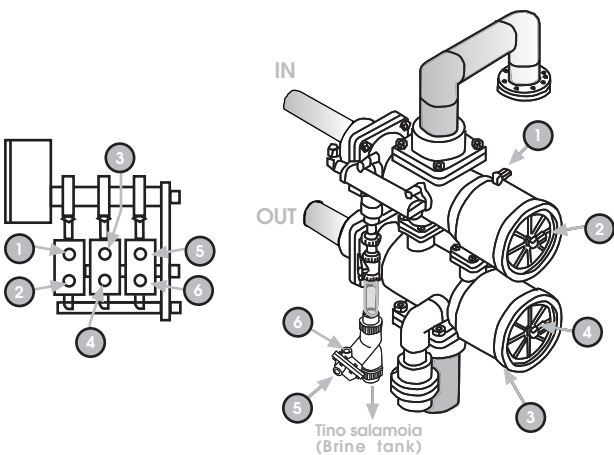
1 Addolcitore o filtro singolo con timer 2 piloti. Valvole utilizzabili: V360A, V360F. By-pass Acqua dura durante la rigenerazione nella 1^a, 2^a e 3^a fase. Controllo salamoia tramite valvola TD0145 o TD0145-A.
(Single softening or filtration system with timer 2 pilots. Usable valves: V360A, V360F. By-pass hard water during the regeneration in 1st, 2nd and 3rd cycle. Brine control by TD0145 or TD0145-A).

2 Addolcitore o filtro singolo con timer 3 piloti. Valvole utilizzabili: V360A, V360F. NO By-pass Acqua dura durante la rigenerazione tramite valvola idropneumatica. Controllo salamoia tramite valvola TD0145 o TD0145-A.
(Single softening or filtration system with timer 3 pilots. Usable valves: V360A, V360F. NO By-pass hard water during the regeneration with idropneumatic valve. Brine control by TD0145 or TD0145-A).



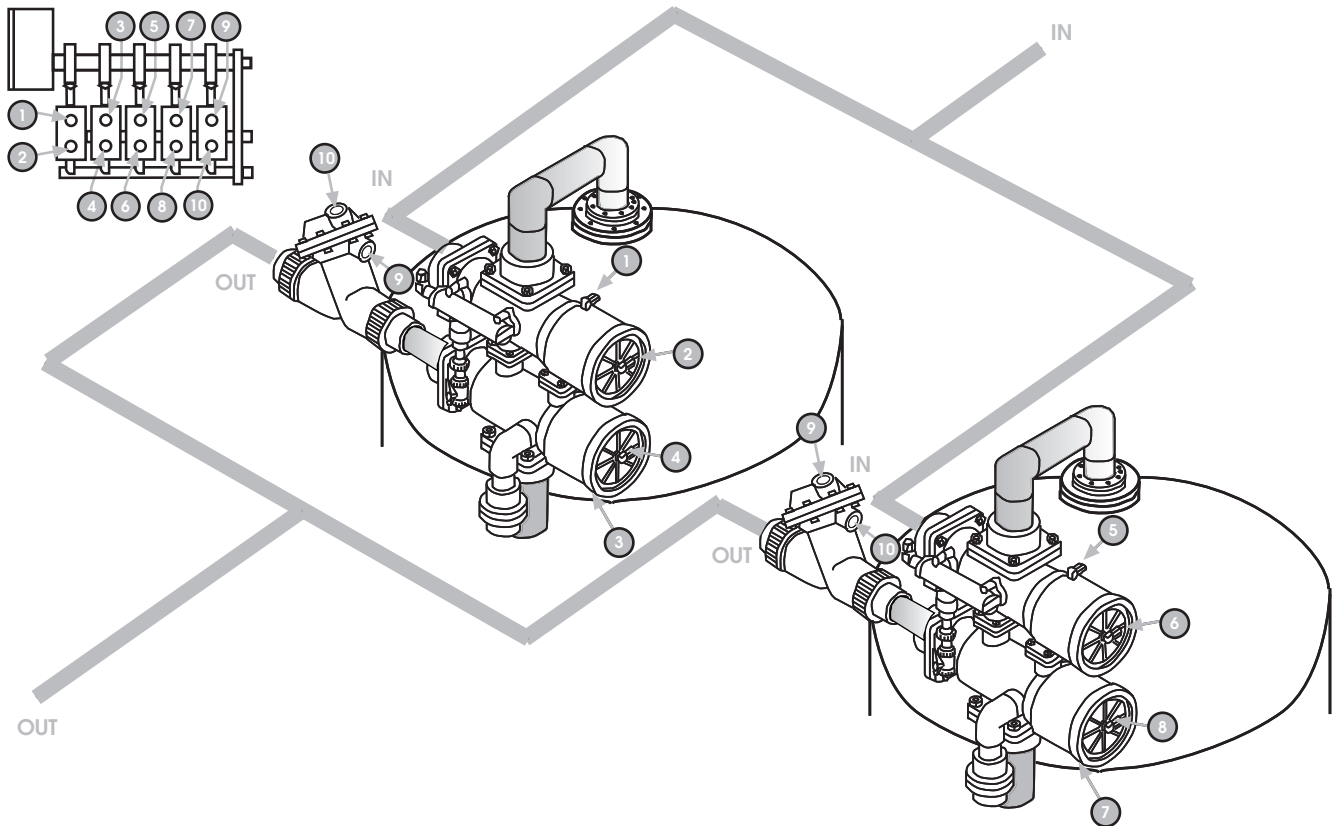
3 Addolcitore singolo con timer 3 piloti con controllo aspirazione. Valvole utilizzabili: V360A. By-pass Acqua dura durante la rigenerazione nella 1^a, 2^a e 3^a fase. Controllo salamoia tramite controllo aspirazione.
(Single softening system with timer 3 pilots with aspiration control. Usable valves: V360A. By-pass hard water during the regeneration in 1st, 2nd and 3rd cycle).

4 Addolcitore singolo con timer 4 piloti con controllo aspirazione e chiusura utilizzo. Valvole utilizzabili: V360A. NO By-pass Acqua dura durante la rigenerazione tramite valvola idropneumatica.
(Single softening system with timer 4 pilots with aspiration control and use closure. Usable valves: V360A. NO By-pass hard water during the regeneration with idropneumatic valve).

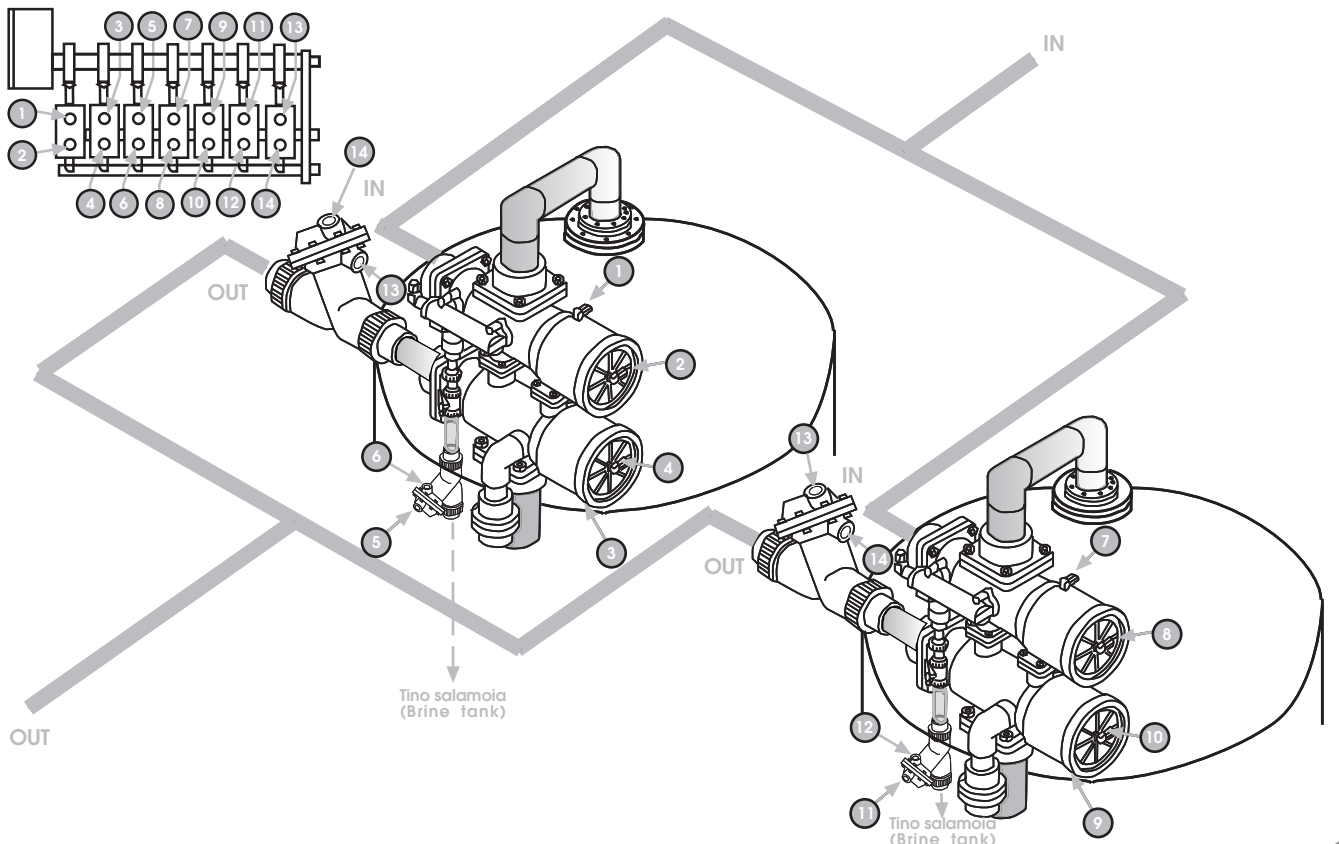


www.hytekintl.com info@hytekintl.com

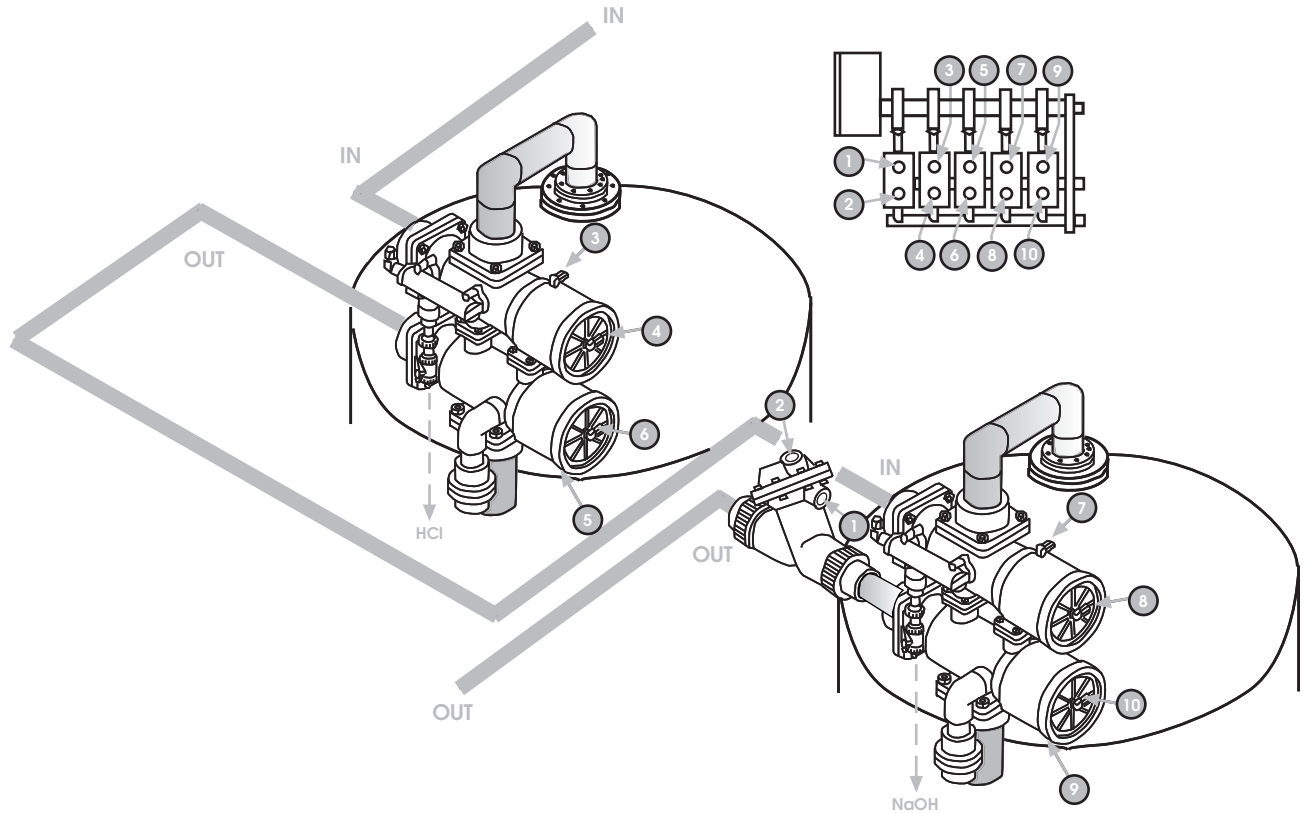
5 Addolcitore duplex alternato con timer 5 piloti. Valvole utilizzabili: V360A. NO By-pass Acqua dura durante la rigenerazione tramite valvola idropneumatica. Controllo salamoia tramite valvola TD0145 o TD0145-A.
 (Alternate Duplex softening system with timer 5 pilots. Usable valves: V360A. NO By-pass hard water during the regeneration with idropneumatic valve. Brine control by TD0145 or TD0145-A).



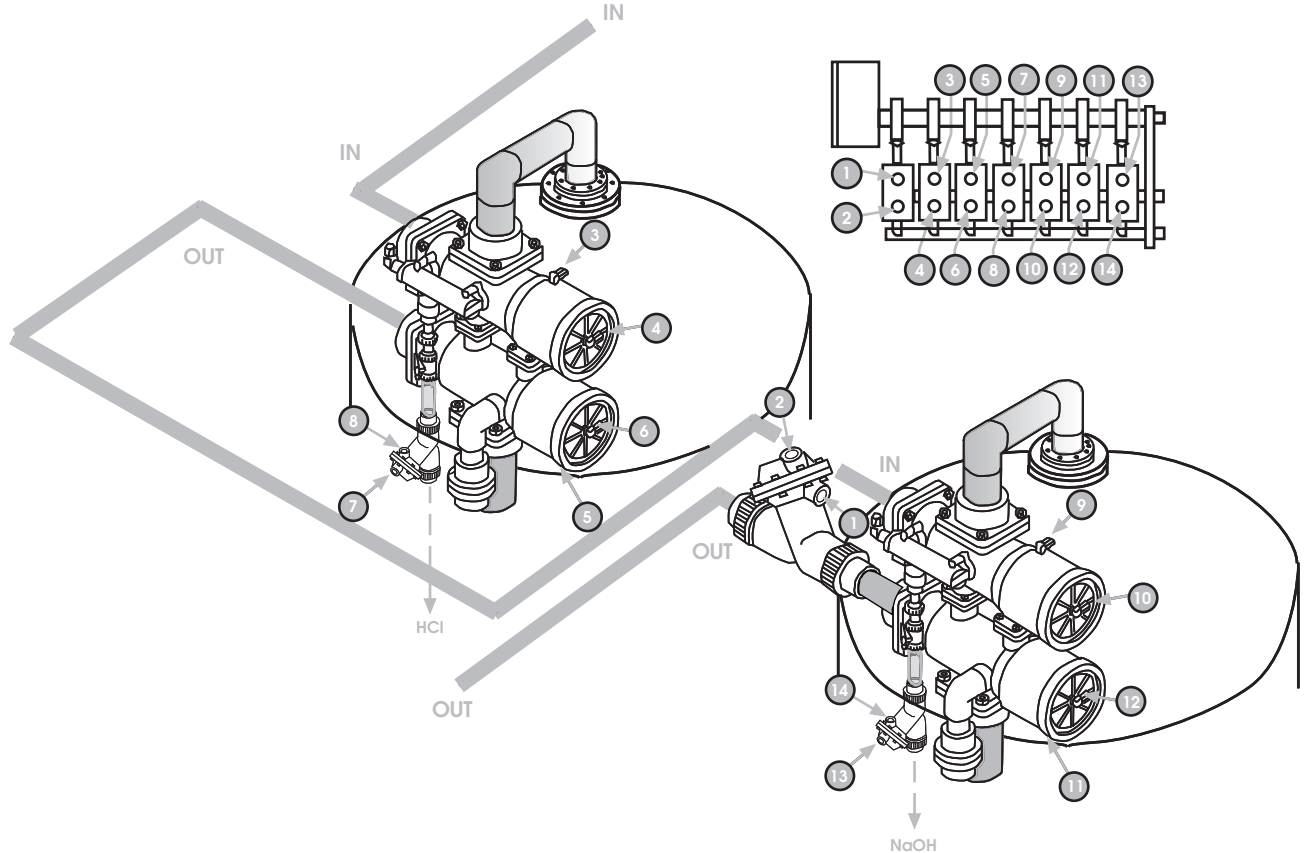
6 Addolcitore duplex alternato con timer 7 piloti. Valvole utilizzabili: V360A. NO By-pass Acqua dura durante la rigenerazione tramite valvola idropneumatica. Controllo aspirazione salamoia tramite valvola idropneumatica.
 (Alternate Duplex softening system with timer 7 pilots. Usable valves: V360A. NO By-pass hard water during the regeneration with idropneumatic valve. Brine line control by idropneumatic valve).



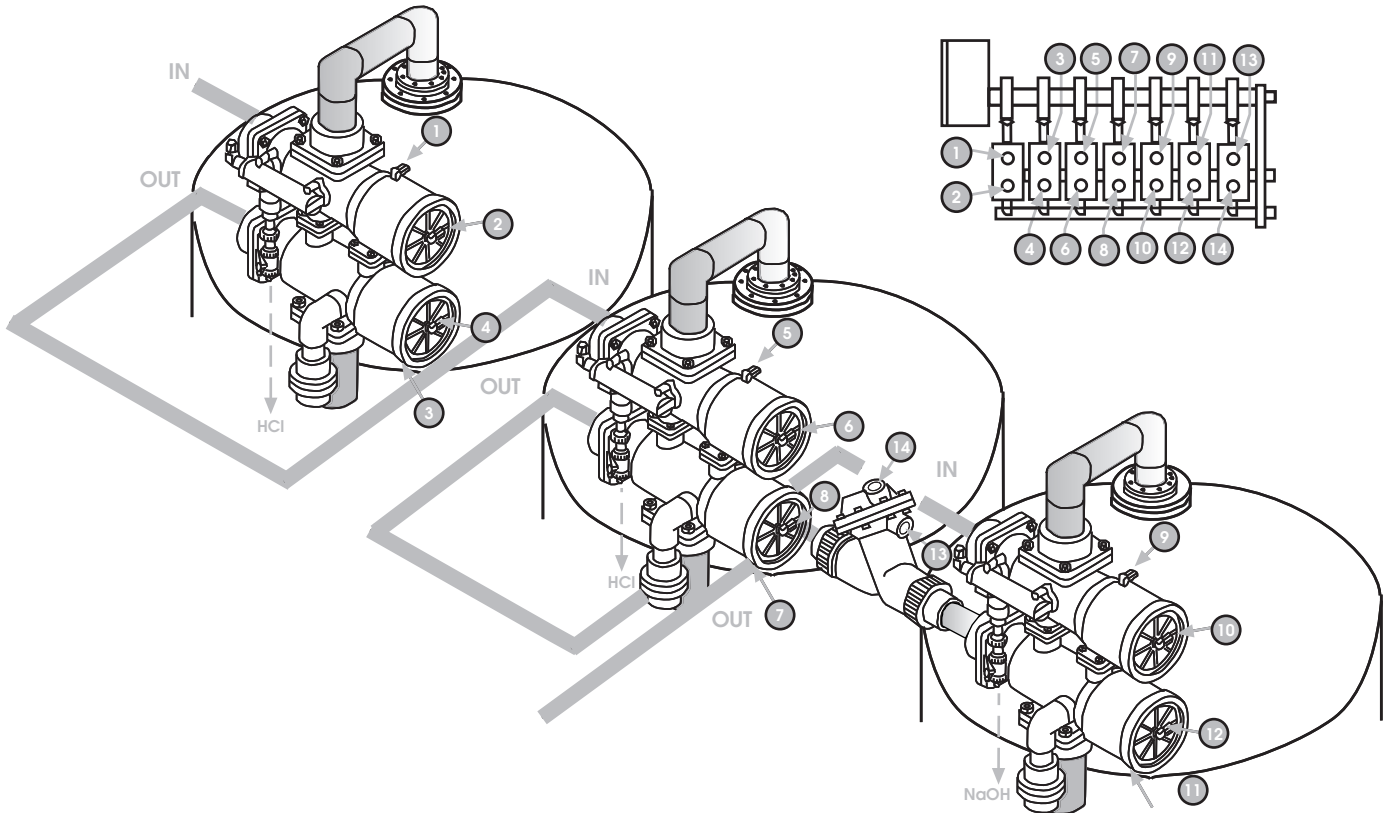
7 Demineralizzatore con timer 5 piloti. Valvole utilizzabili: V360D/04 e V360D/05. NO By-pass Acqua grezza durante la rigenerazione tramite valvola idropneumatica. Aspirazione rigeneranti tramite valvola di non ritorno.
 (Demineralization system with timer 5 pilots. Usable valves: V360D/04 and V360D/05. NO By-pass raw water during the regeneration with idropneumatic valve. Rigenerant suction by anti back-flow valve).



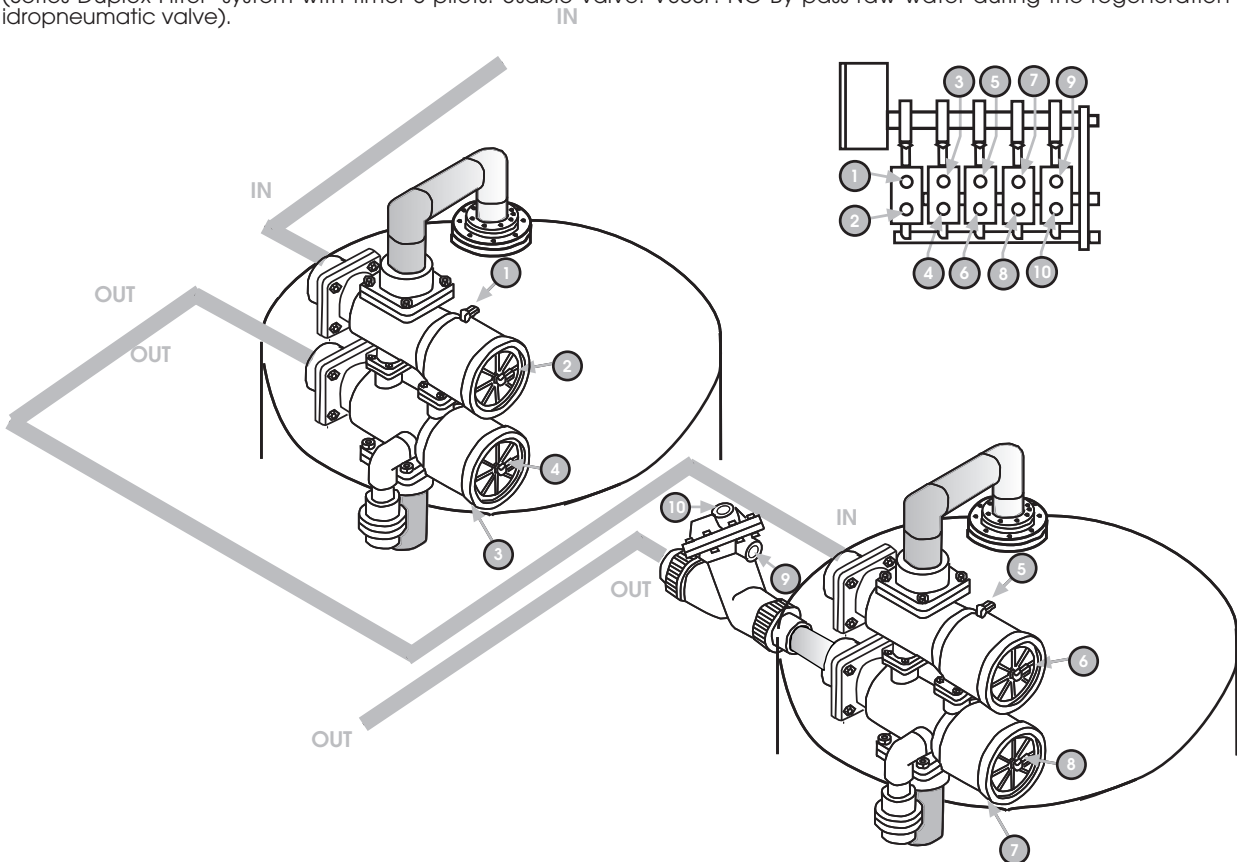
8 Demineralizzatore con timer 7 piloti. Valvole utilizzabili: V360D/04 e V360D/05. NO By-pass Acqua grezza durante la rigenerazione tramite valvola idropneumatica. Aspirazione rigeneranti tramite valvole idropneumatiche.
 (Demineralization system with timer 7 pilots. Usable valve: V360D/04 e V360D/05. NO By-pass raw water during the regeneration with idropneumatic valve. Rigenerant suction by idropneumatic valves).



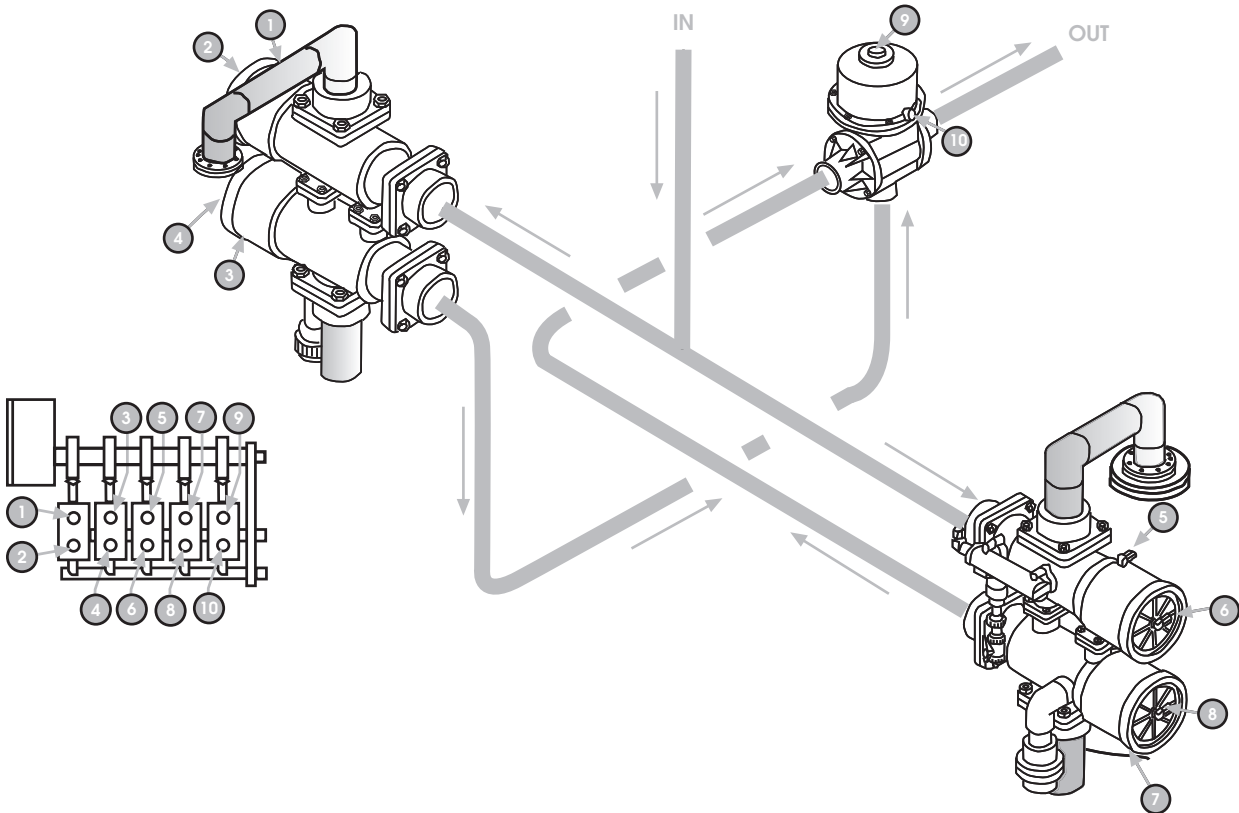
- 9** Demineralizzatore 3 colonne con timer 7 piloti. Valvola utilizzabili: V360D/04 e V360D/05. **NO By-pass Acqua grezza durante la rigenerazione tramite valvola idropneumatica. Aspirazione rigeneranti tramite valvole di non ritorno.** (Deminerallization system 3 step with timer 7 pilots. Usable valve: V360D/04 e V360D/05. NO By-pass raw water during the regeneration with idropneumatic valve. Rigererant suction by anti-backflow valves).



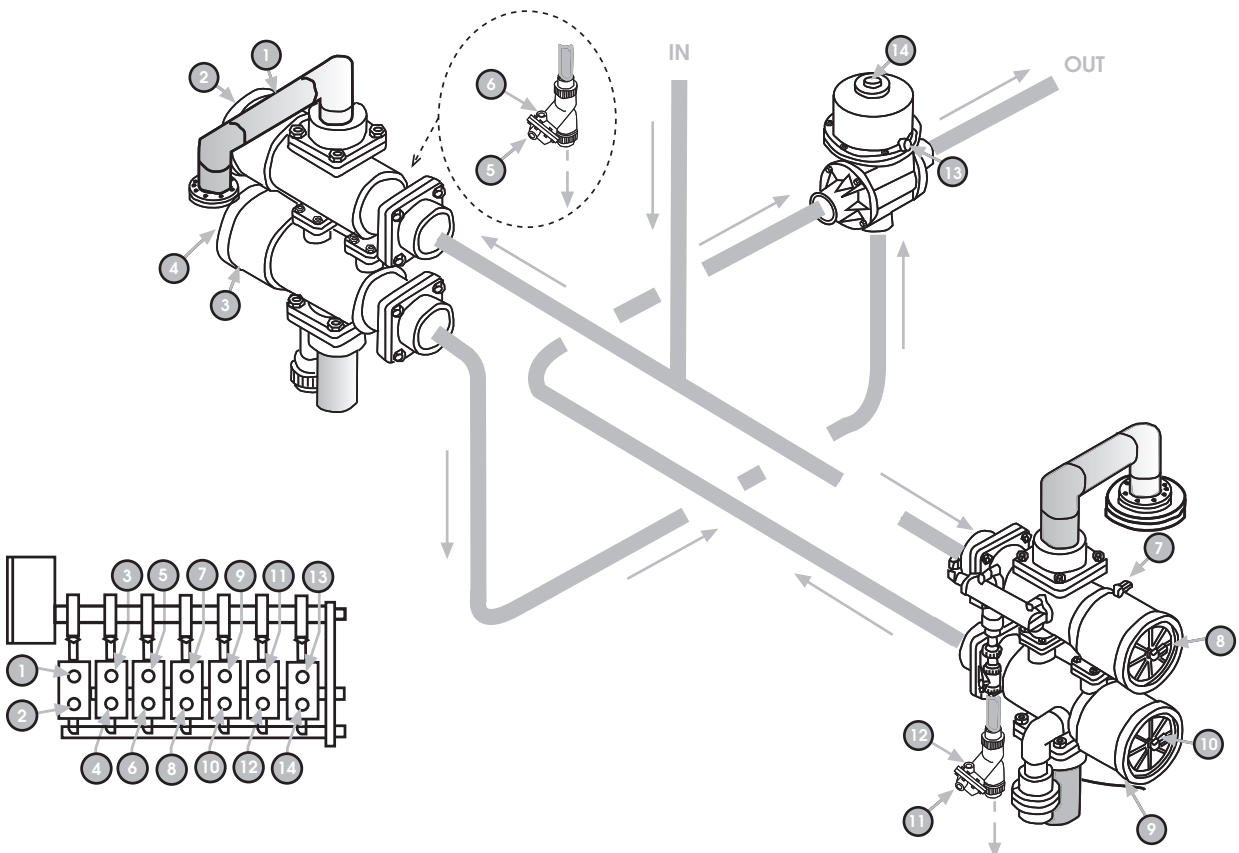
- 10** Filtro duplex rigenerazione in cascata con timer 5 piloti. Valvola utilizzabile: V360F. **NO By-pass Acqua grezza durante la rigenerazione framite valvola idropneumatica.** (Series Duplex Filter system with timer 5 pilots. Usable valve: V360F. NO By-pass raw water during the regeneration with idropneumatic valve).



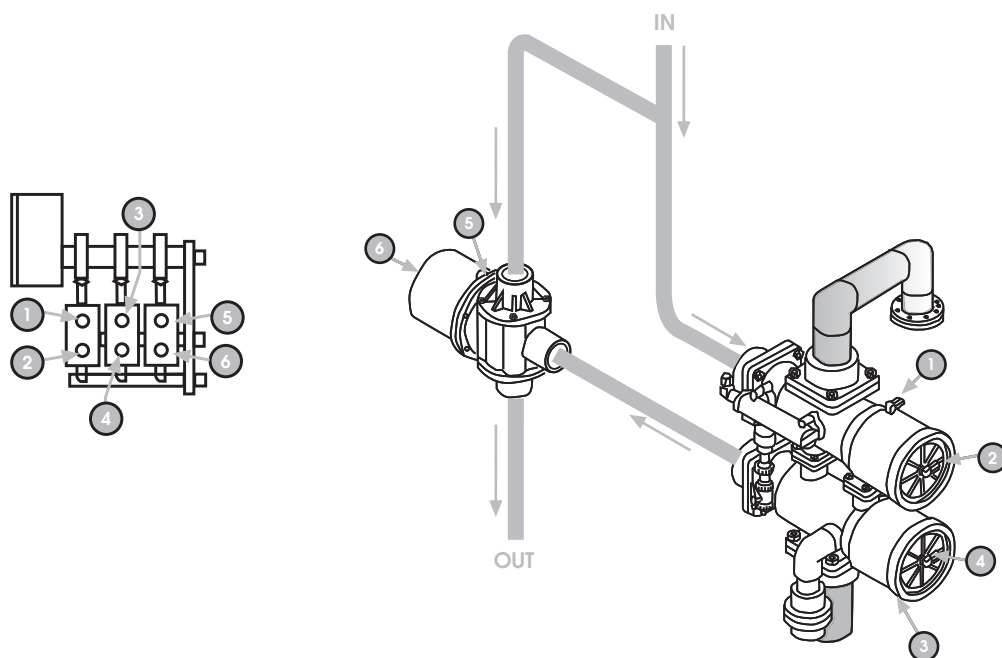
- 11** Addolcitore Duplex alternato con timer 5 piloti. Valvola utilizzabile: V360A. NO By-pass Acqua grezza durante la rigenerazione tramite valvola 3 vie. Controllo salamoia tramite valvola TD0145 o TD0145-A.
 (Alternate Duplex softening system with timer 5 pilots. Usable valve: V360A. NO By-pass hard water during the regeneration with 3 way valve. Brine line control by TD0145 or TD0145-A).



- 12** Addolcitore duplex alternato con timer 7 piloti. Valvole utilizzabili: V360A. NO By-pass Acqua dura durante la rigenerazione tramite valvola 3 vie. Controllo aspirazione salamoia tramite valvola idropneumatica.
 (Alternate Duplex softening system with timer 7 pilots. Usable valves: V360A. NO By-pass hard water during the regeneration with 3 way valve. Brine line control by idropneumatic valve).



- 13** Addolcitore o filtro singolo con timer 3 piloti. Valvole utilizzabili: V360A, V360F. By-pass Acqua dura durante la rigenerazione tramite valvola 3 vie. Controllo salamoia tramite valvola TD0145 o TD0145-A.
 (Single softening or filtration system with timer 3 pilots. Usable valves: V360A, V360F. By-pass hard water during the regeneration by 3 way valve. Brine control by TD0145 or TD0145-A.)



- 14** Addolcitore Duplex alternato con timer 5 piloti. Valvola utilizzabile: V360A. NO By-pass Acqua grezza durante la rigenerazione tramite valvola 3 vie. Controllo salamoia tramite valvola TD0145 o TD0145-A.
 (Alternate Duplex softening system with timer 5 pilots. Usable valve: V360A. NO By-pass hard water during the regeneration with 3 way valve. Brine control by TD0145 or TD0145-A.)

