

besgo

VENTILE

- Automatické pranie
 - Automatické dopieranie
- úsporné spínanie
prepínanie bazén – Whirlpool
prepínanie 2 vodných atrakcií
prepínanie bazén – Solár

slovensky

Návod na montáž

Seiten 2, 3, 12

Français

Instructions de montage VANNES **besgo**

Pages 4, 5, 12

Italiano

Istruzioni di montaggio per VALVOLE **besgo**

Pagine 6, 7, 12

English

Installation Instructions **besgo** VALVES

Pages 8, 9, 12

Español

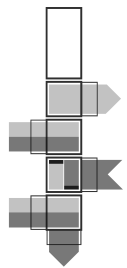
Instrucciones de montaje de la VALVULA **besgo**

Pagina 10, 11, 12



07





Návod na montáž besgo VENTILU

Montáž automatického pracieho ventilu

Všetky potrubné pripojenia sú na vonkajšie lepenie (vsuvky). Potrubné pripojenia k praciemu ventilu majú byť prevedené pomocou šroubení alebo prírub. (rozoberateľné spoje). Musia byť namontované bez pnutia.

Pripojenia:

- A neupravená voda
- B čistá voda
- C pripojenie na čerpadlo
- D pripojenie na odpad (pranie)
- E výtlak do bazéna

prevádzkový tlak:
max. 3,5 bar

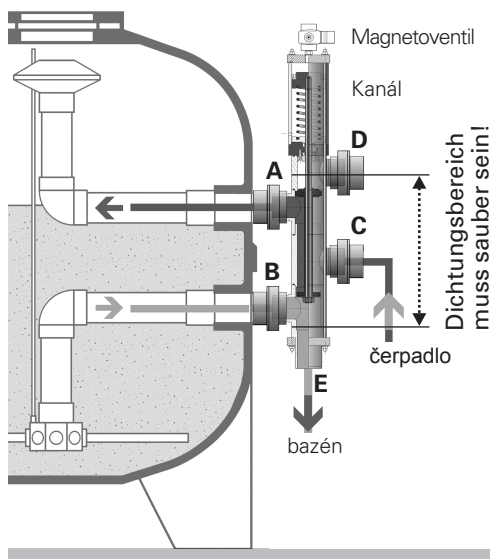


Je nevyhnutné dať pozor na to, aby sa pri montáži nedostalo lepidlo do vnútorných častí pracieho ventilu. Takáto nesprávna montáž by mohla blokovat' piest a ventil by netesnil.

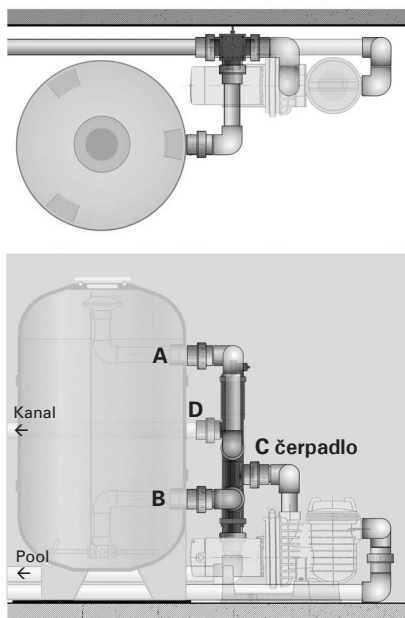


Montáž na filter

pre DN40 / DN50 / DN65



Montáž na stenu



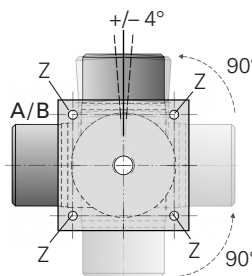
besgo VENTILY, od DN65 / DN80 a DN100 majú byť pripevnené na stenu rúrovými držiakmi (zo strany stavby).

Zmena smerovania pripojovacích vsuviek C a D

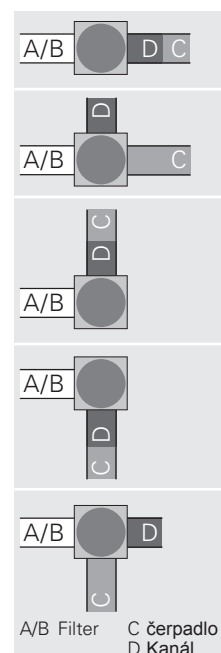
Keď nie sú rúrové vedenia paralelné k systému, je možné pootočiť pripojovacie vsuvky C a D vždy o 90°. Dodatočne je možné ešte jemne pootočením o +/- 4°. Toto garantuje montáž bez pnutia.

je potrebné previesť nasledovné : zľahka uvoľníte klobúkové matice na 4 posuvných tyčkách (Z).

- a maticu odšroubujte a tyčku povytiahnite podľa potreby.
- b Zodpovedajúce pripojovacie vsuvky otočte. Pozor! Vždy odnímate len jednu tyčku. Tyčku znovu osadíte a maticu zľahka pritiahnete. Ak je treba, odnímate ďalšie tyčky, znovu nasadíte a matice zľahka dotiahnete.
- c Matice cez diagonálu zľahka dotiahnete skrutkovačom až kým nebude medzi T-kusmi medzera nulová. Musíte doťahovať rovnomerne a dať pozor na to, aby sa tesnenia nezacvikli.



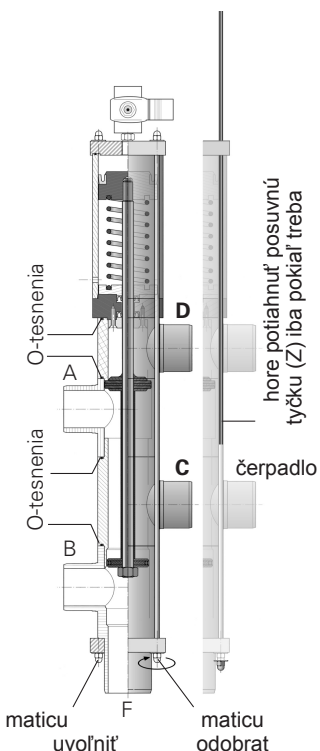
Možnosti - polohy



besgo
VENTILE

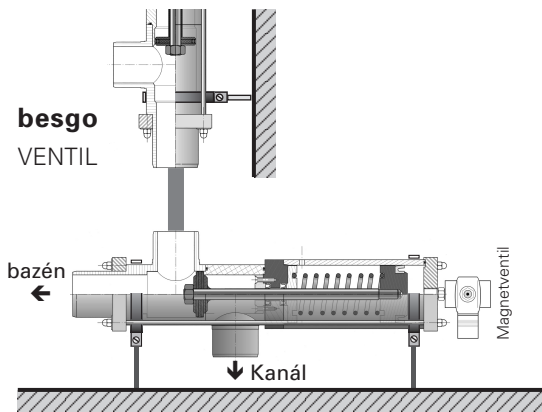
– jednoduchý
– bezpečný

ostatné informácie na : www.besgo.ch



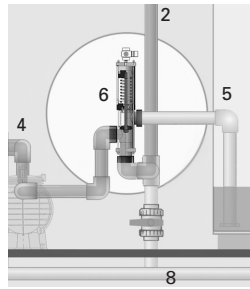
Montáž 3-cestného ventilu

■ dopieranie s ďalším 3-cestným-ventilom



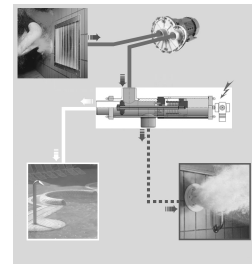
■ úsporné spínanie

- 2 od dnovej vpuste
- 4 čerpadlo
- 5 prepádová nádrž
- 6 besgo 3-cestný-ventil
- 8 kanál



■ Autom. prepínanie 2 atrakcií

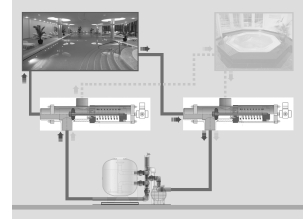
Prepína bez vypnutia



iba 1 čerpadlo, 1sanie pre 2 vodné atrakcie

Autom. prepínanie bazén – Whirlpool

Aby obidva ventily rovnako rýchlo prepínali, odporúčame ovládať tlakový vzduch.



iba 1 filter, 1 čerpadlo, 1 úprava vody prepína bez vypnutia!

Pripojenie magnetventilu

besgo VENTILY sú pneumatické ventily. Môžu byť ovládané tlakom vzduchu alebo tlakom vody.

Ovládací tlak by mal byť v rozmedzí 3,5 - 6,0 barov.

Pri prevádzke s tlakovou vodou (v potrubnom rozvode vody, na mieste):

Ak je tlak vo vodovodnej sieti (potrubný tlak) dostatočne vysoký, výborne sa hodí ako hnacie médium. Pre ochranu magnetventilu pred nečistotami musí byť na potrubí nainštalovaný predfilter. Špina v magnetventile môže spôsobiť jeho zaseknutie a spôsobiť tak poruchu. Ak by boli iné odbery napojené na tom istom potrubí, (napr. hladinový regulátor) musí byť bezpodmienečne nainštalovaný spätný ventil. Odtok vody pri zatváraní (pripojenie R1) môže byť zaústený do kanalizácie. Je potrebné vždy dodržať aj miestne platné vodoinštalčné predpisy.

Pri prevádzke so vzduchom:

Ak je tlak v potrubnom rozvode príliš nízky, odporúčame pre ovládanie ventilu tlakový vzduch. K tomu je vhodný lacnejší kompresor s min. 20 l obsahom tlakovej nádoby. Ventil prepína tlakový vzduch podstatne rýchlejšie ako tlaková voda.

Tip: časovými hodinami môžete obmedziť prevádzku dobíjania kompresora (veľký hluk) na čas počas dňa.



Tip pre prax

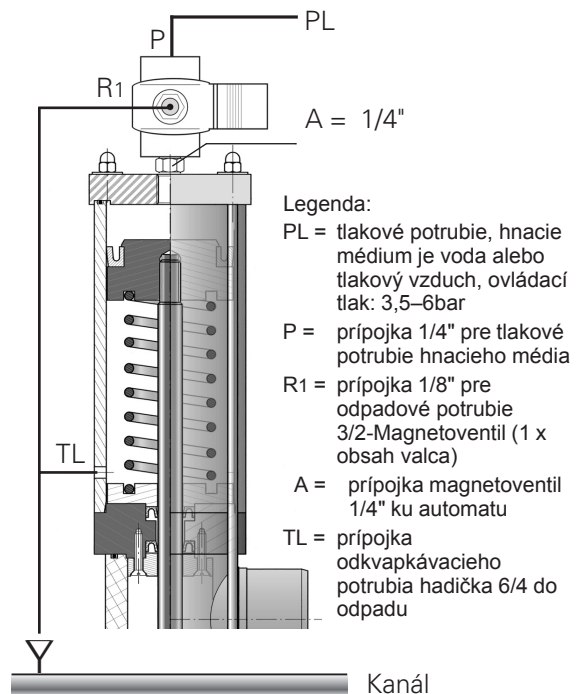
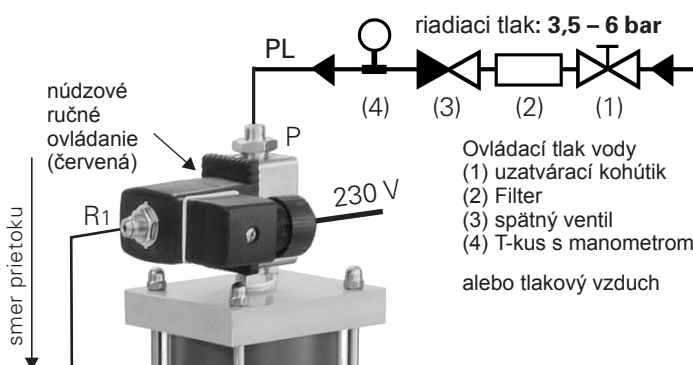
Spätný ventil zabráni zníženiu tlaku alebo saníu, ak by na rovnaké vedenie bol napojený iný používateľ.

Príklad:

Pri praní môže prísť k situácii, že súčasne bude treba dopustiť vyrovnávaciu nádrž. Bez spätného ventilu by došlo k poklesu tlaku na besgo-ventile, čo by malo za následok okamžité skončenie pracieho cyklu.

Montáž DN40/d50, DN50/d63, DN65/d75, DN80/d90 a DN100/d110

Do obsahu balenia tohto automatu patrí 3/2-cestný magnetventil (230 V) s ručným ovládaním, 2 prípojky 1/4" a 1 prípojka 1/8".



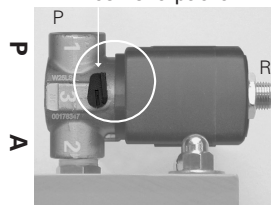
Núdzové ručné ovládanie (iba pre servisného technika)

Pre kontrolu funkčnosti. Pri použití núdzového ručného ovládania bude pranie bez automatického riadenia.

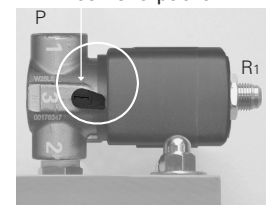
Pre spustenie prania ručne, musíte červenú páčku otočiť v smere hodinových ručičiek o 90°.

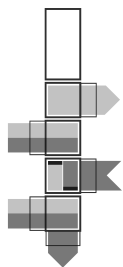
Po vypraní páčku bezpodmienečne prestavte späť na «Filtern/filtrácia» (Bazén by sa vypustil).

červená páčka



červená páčka





Instructions de montage pour VANNES **besgo**

Montage du dispositif de contre-lavage automatique

Tous les raccords vers le dispositif de contre-lavage automatique sont susceptibles d'être collés à l'extérieur (manchon adhésif). Il faudrait que la tuyauterie en direction du dispositif de contre-lavage automatique soit installée moyennant des raccords à vis ou des brides (raccordements amovibles). Un montage exempt de contrainte doit être réalisé.

Raccordements :

- A** eau non traitée
- B** eau pure
- C** raccordement sur pompe
- D** raccordement sur conduit (contre-lavage)
- E** conduite de refoulement

Pression de service : 3,5 bars maxi

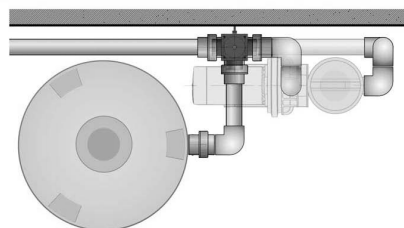
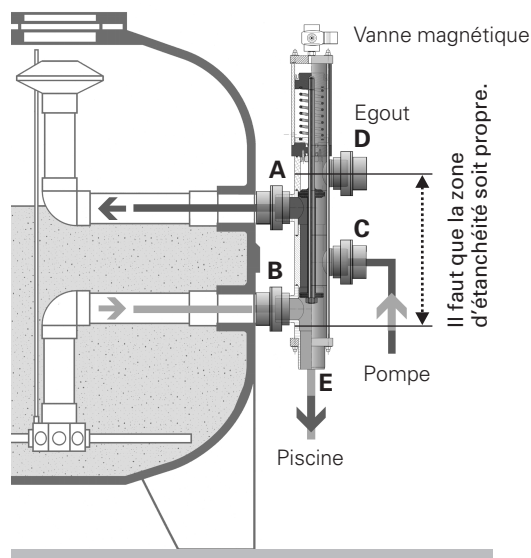


Il faut impérativement veiller à ce qu'aucune colle ne parvienne à l'intérieur du dispositif de contre-lavage automatique lors du montage. Un montage incorrect peut bloquer la tige de piston et provoquer des fuites.

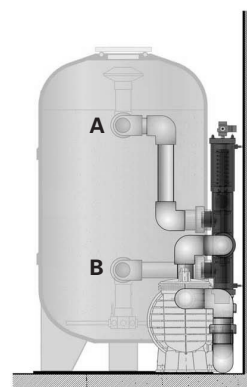
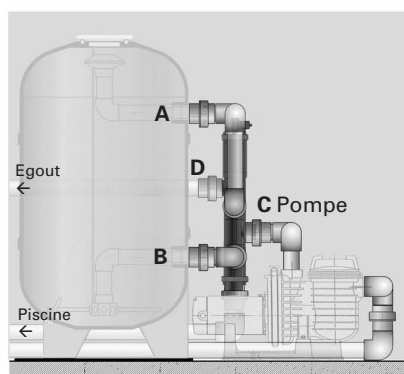
Montage sur le filtre

pour DN40 / DN50 / DN65

Montage mural



Les vannes **besgo** à partir de DN65 / DN80 et DN100 devraient être montées au mur moyennant des colliers pour tuyaux (vous incombant).

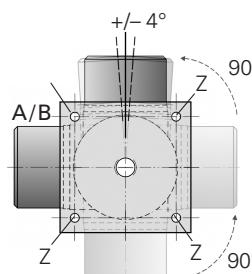


Changement de direction des manchons de raccordement C et D

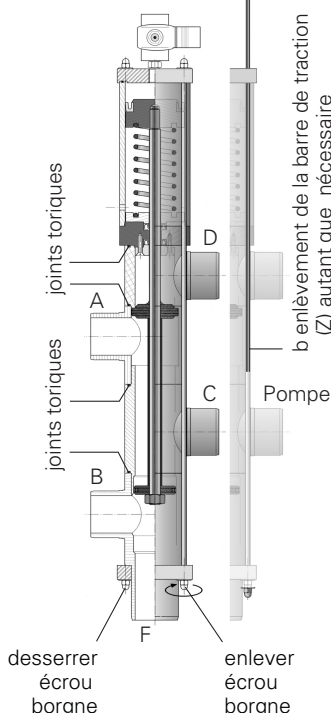
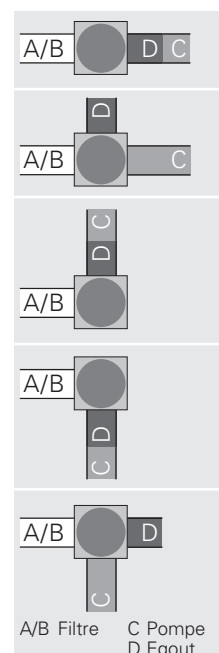
Si la tuyauterie n'est pas connectée en parallèle à l'installation, il est possible de faire pivoter les manchons de raccordement **C** et **D** de 90° chacun. En outre, un réglage précis de +/- 4° est possible. Ceci garantit un montage exempt de contrainte.

On y procède comme suit :

- a Desserrer légèrement les écrous borgnes sur les 4 barres de traction (Z).
- b Dévisser un écrou borgne et tirer la barre de traction vers le haut autant que nécessaire.
- c Tourner le manchon de raccordement correspondant. **Attention!** N'enlever qu'une barre de traction à la fois. Remettre en place la barre de traction et serrer l'écrou borgne légèrement. En cas de besoin, enlever une autre barre de traction, la remettre en place et serrer l'écrou borgne légèrement.
- d Serrer les écrous borgnes légèrement en croix à l'aide d'un tournevis jusqu'à ce que la fente entre les raccords en T soit égale à zéro. Il faut absolument serrer régulièrement et veiller à ce que les joints toriques ne soient pas coincés.



Possibilités de positionnement

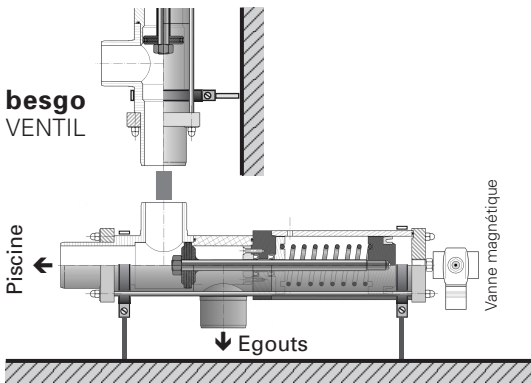


VANNES besgo

- SIMPLE
- FIABLE

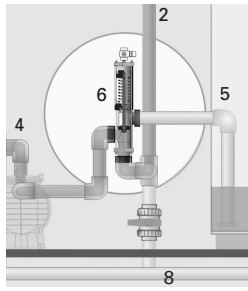
Montage des vannes à trois voies

■ Rinçage par le moyen d'une vanne à trois voies supplémentaire



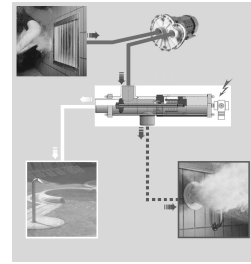
■ Circuit économiseur

- 2 Par le siphon
- 4 Pompe
- 5 Réservoir d'eau refoulée
- 6 Vanne à trois voies besgo
- 8 Égout



■ Inversion automatique de 2 attractions

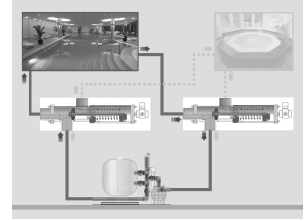
Inversion sans coupure



Uniquement 1 pompe, 1 dispositif d'aspiration pour 2 attractions aquatiques

■ Inversion automatique piscine – spa

Afin que l'inversion des vannes se fasse à la même vitesse, nous conseillons d'utiliser la commande actionnée par air comprimée.



Uniquement 1 filtre, 1 pompe, 1 traitement de l'eau
Inversion sans coupure !

Raccordement de la vanne magnétique

Les vannes besgo sont des vannes pneumatiques. Elles peuvent être actionnées par pression hydraulique ou pneumatique.

La pression motrice devrait se situer entre 3,5 et 6,0 bars.

En cas de fonctionnement par pression hydraulique (par tuyauterie de refoulement, vous incombant) :

Si la pression de la canalisation d'eau (pression du réseau) est suffisamment élevée, celle-ci peut très bien servir de fluide moteur. Afin de protéger la vanne magnétique contre les salissures, **nous recommandons d'installer un pré-filtre**. Une vanne magnétique obstruée peut se bloquer et entraîner des défaillances. Si d'autres consommateurs sont raccordés sur la même canalisation d'eau (régulateur de niveau par ex.), il faut impérativement installer un clapet anti-retour. L'eau qui s'écoule lors de la fermeture (raccord R1), peut être évacuée dans la canalisation. Il faut respecter les règlements nationaux en vigueur du secteur sanitaire.

Fonctionnement par air :

Si la pression du réseau est trop faible, nous recommandons d'actionner les vannes par pression pneumatique. À cette fin, des compresseurs bon marché disposant d'un contenu du réservoir d'au moins 20 l, sont appropriés. Les vannes se mettent en marche plus rapidement par l'utilisation de pression pneumatique que de pression hydraulique.

Astuce : Moyennant une minuterie, le fonctionnement du compresseur peut être limité aux heures de la journée.



Astuce pour la pratique

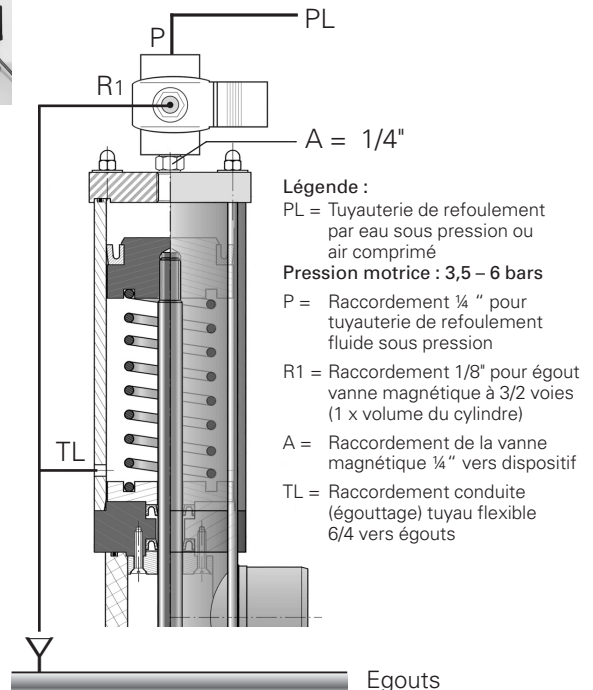
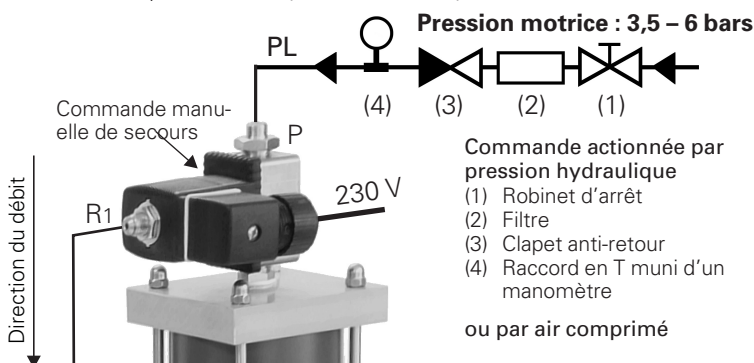
Le clapet anti-retour évite une chute de pression ou une aspiration si un deuxième consommateur est branché sur la même conduite.

Exemple :

Lors du contre-lavage, la réalimentation du réservoir tampon peut se mettre en marche. Sans clapet anti-retour, ceci peut mener à une chute de pression dans la vanne besgo dont résulte l'arrêt immédiat du contre-lavage.

Montage : DN40/d50, DN50/d63, DN65/d75, DN80/d90 et DN100/d110

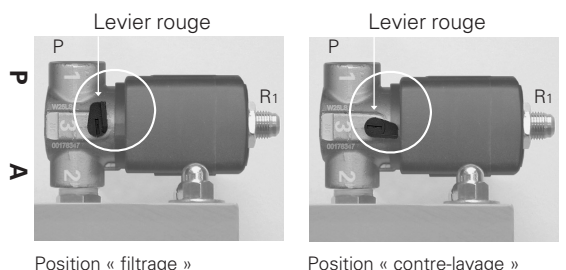
L'équipement standard de ces dispositifs comprend une vanne magnétique à 3/2 voies (230 V) pourvue d'une commande manuelle de secours, 2 raccords 1/4" et 1 raccord 1/8".

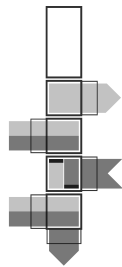


Commande manuelle de secours (pour techniciens d'entretien uniquement)

Pour contrôle du fonctionnement. En actionnant la commande manuelle de secours, le contre-lavage s'effectue sans commande automatique. Afin de déclencher le contre-lavage manuellement, il faut tourner le levier rouge de 90° vers la gauche.

Après le contre-lavage, il faut impérativement remettre le levier à la position « filtrage » (autrement, la piscine sera vidangée).





Istruzioni di montaggio per VALVOLE **besgo**

Montaggio della valvola automatica

Tutti i raccordi della valvola automatica si possono incollare all'interno. Gli allacciamenti alla valvola di controlavaggio dovrebbero essere eseguiti con manicotti o flangie per rendere possibile un eventuale futuro smontaggio. La valvola di controlavaggio deve poter dilatarsi e quindi non deve essere assolutamente bloccata dai fissaggi.

Raccordi:

- A** raccordo entrata filtro in alto
- B** raccordo uscita filtro in basso
- C** raccordo alla pompa
- D** raccordo canalizzazione (controlavaggio)
- E** raccordo alle bocchette

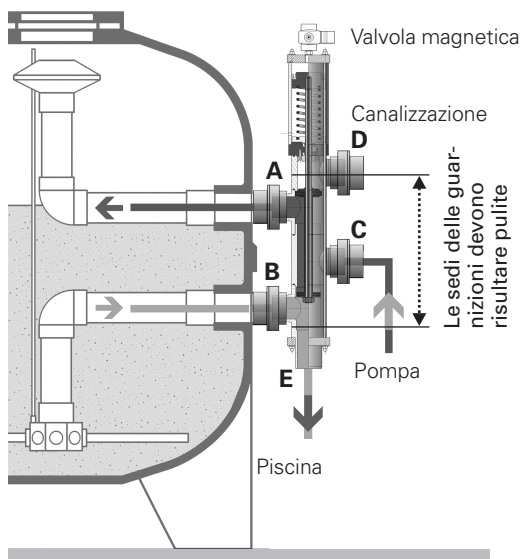
Pressione di funzionamento massima 3,5 bar



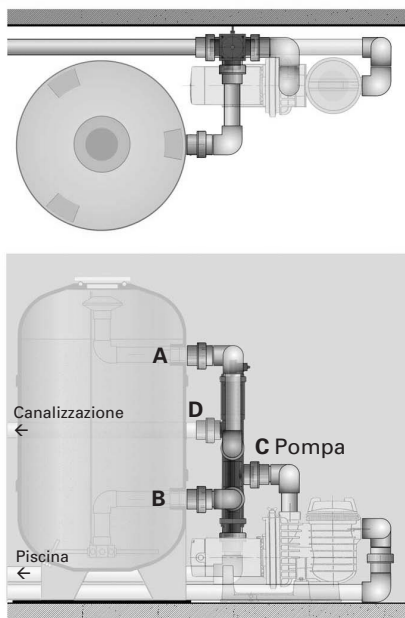
Si rende necessario prestare attenzione durante l'incollaggio delle parti in PVC, a non far penetrare resti di colla all'interno della valvola. Un montaggio non eseguito a regola d'arte può causare problemi al pistone e alla tenuta della valvola stessa.



Montaggio al filtro per DN40 / DN50 / DN65



Montaggio alla parete



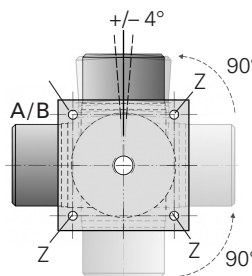
VALVOLE **besgo** dal DN65 / DN80 e DN100 dovrebbero essere fissate con delle brida alla parete.

Rotazione dei raccordi C e D

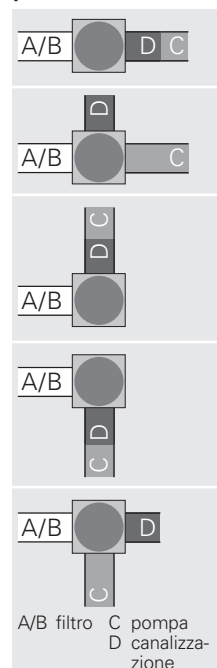
Quando i collegamenti dell'impianto di filtraggio non risultano in asse è possibile girare i raccordi **C** e **D** della valvola di 90° con una tolleranza di gioco di +/- 4°.

Consigli pratici:

- a Leggero allentamento del dado sulle 4 barre filettate (Z) della valvola.
- b Svitare completamente il bullone di una barra filettata e toglierla.
- c Girare il raccordi.
Attenzione! Togliere solo una barra filettata per volta. Rimontare la barra filettata e stringere leggermente il dado. Se necessario togliere un ulteriore barra filettata, rimontare la stessa e stringere il bullone.
- d Stringere i dadi in diagonale fino a che lo spazio nel pezzo a T risulta nullo. Stringere bene i 4 bulloni in maniera uniforme in modo che l'O-Ring non si deformi (controllo visivo).



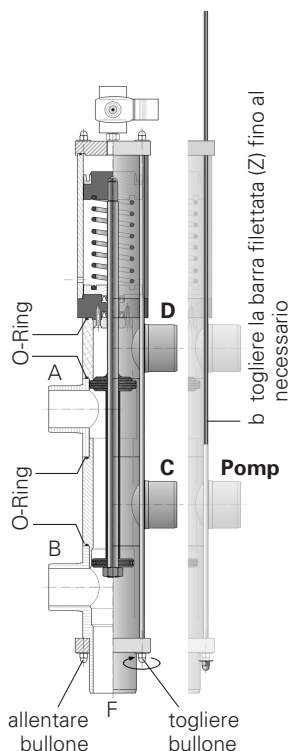
Possibili posizioni:



VALVOLE besgo

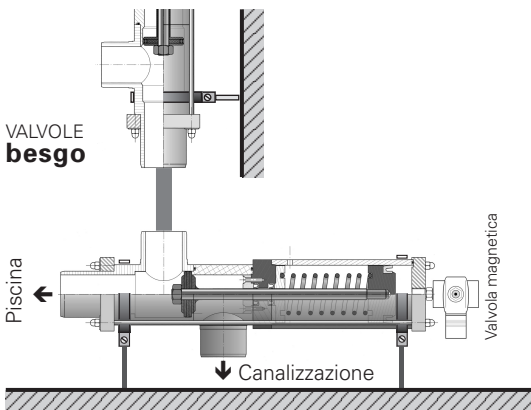
– SEMPLICE
– SICURO

A/B filtro C pompa
D canalizzazione



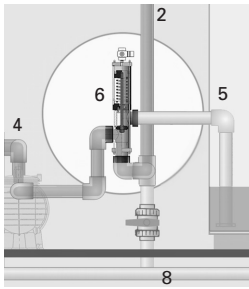
Montaggio delle valvole a 3 vie

■ Risciacquo con valvola a 3 vie supplementare



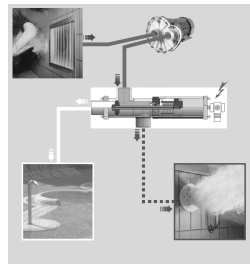
■ Risparmio

- 2 dallo scarico di fondo
- 4 pompa
- 5 vasca di compenso
- 6 valvola a 3 vie besgo
- 8 canalizzazione



■ Commutazione autom. di 2 attrazioni d'acqua

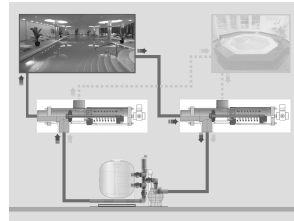
Commutazione senza spegnere il funzionamento della pompa



soltanto 1 pompa, 1 aspirazione per 2 attrazioni d'acqua

■ Commutazione autom. piscina – whirlpool

In modo che le valvole commutino direttamente velocemente, suggeriamo il controllo con aria.



soltanto 1 filtro, 1 pompa, 1 attrazione d'acqua
Commutazione senza spegnere il funzionamento della pompa

Raccordo della valvola magnetica

Le VALVOLE **besgo** sono valvole pneumatiche e possono funzionare con pressione d'acqua oppure con pressione d'aria.

La pressione di regolaggio deve essere da 3,5 a 6,0 bar.

Funzionamento con pressione d'acqua:

Se la pressione della condotta dell'acqua (pressione di sistema) è sufficiente, è adatta come mezzo di azionamento. Per proteggere la valvola magnetica contro le impurità, suggeriamo l'installazione di un prefiltro. Una valvola magnetica sporca può rimanere aperta causando problemi di malfunzionamento. Dovessero essere collegati alla stessa condotta d'acqua anche altri utilizzatori (p.es. regolatore di livello, ecc) si necessita l'inserimento di una valvola di ritenuta. L'acqua che esce con la chiusura (raccordo R1) può essere condotta nella canalizzazione. Sono da rispettare le normative vigenti nel settore sanitario.

Funzionamento con aria:

Se la pressione d'acqua è insufficiente, consigliamo di far funzionare le valvole con la pressione d'aria. Adatti sono i compressori economici con un serbatoio di min. 20 l. Le valvole con pressione d'aria si commutano più velocemente che con l'acqua.

Consiglio: Tramite un semplice orologio è possibile regolare i tempi di funzionamento del compressore.



Consigli pratici:

La valvola di ritenuta evita le cadute di pressione oppure in caso di allacciamento sulla stessa condotta di un secondo utilizzatore, evitiamo il ritorno d'acqua nella condotta stessa.

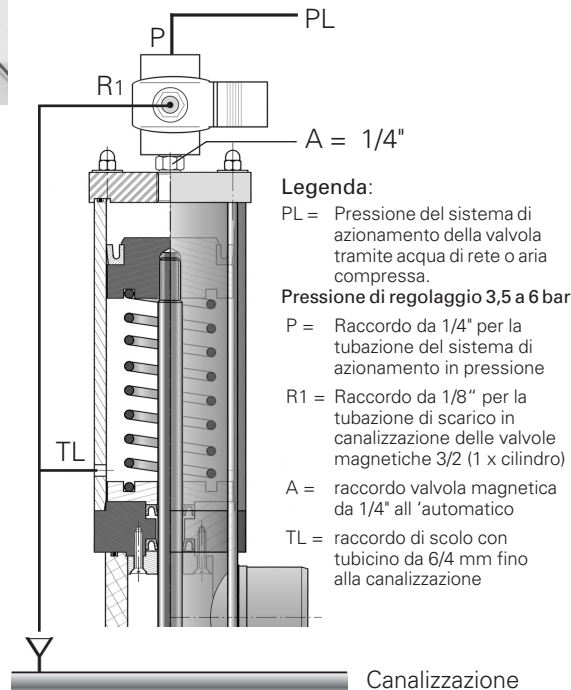
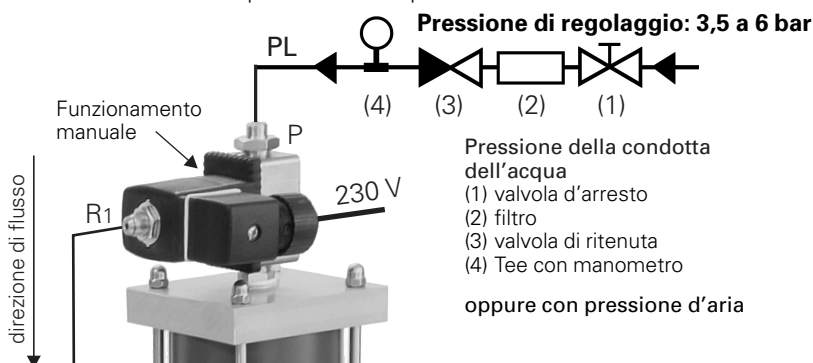
Esempio:

Durante il controlavaggio è possibile nello stesso tempo azionare il livellatore automatico per aggiungere acqua ai serbatoi di compensazione. Senza valvola di ritenuta è possibile un calo di pressione nella valvola besgo e quindi il blocco istantaneo della funzione di controlavaggio.

Montaggio DN40/d50, DN50/d63, DN65/d75, DN80/d90 e DN100/d110

Per queste valvole di controlavaggio le nostre forniture prevedono: una valvola magnetica 3/2-vie (230 V) con funzionamento manuale, 2 raccordi 1/4" e 1 raccordo 1/8".

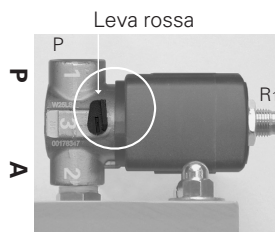
Funzionamento con pressione d'acqua



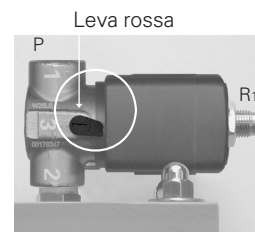
Funzionamento manuale (solo per tecnici di servizio)

Per controllo di funzionamento. Con la manipolazione della leva di emergenza il controlavaggio viene eseguito senza il comando automatico. Per eseguire il controlavaggio a mano, la leva rossa deve essere girata a 90° circa in senso orario.

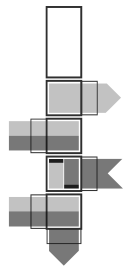
Dopo avere eseguito il controlavaggio si deve assolutamente riposizionare la leva rossa su «filtrare» (per evitare lo svuotamento della piscina).



Posizione «filtrare»



Posizione «controlavaggio»



Installation Instructions for **besgo** VALVES



Installation of the automatic backwash system

All connections to the automatic backwash system can be glued outside (slip connections). The connections leading to the automatic backwash valve should be made using threaded connections or flanges (breakable couplings) and must be installed free from any tension.

Connections:

- A** Filter connection: top
- B** Filter connection: bottom
- C** Connection to filter pump
- D** Connection to backwash pipe
- E** Connection to return water pipe to pool

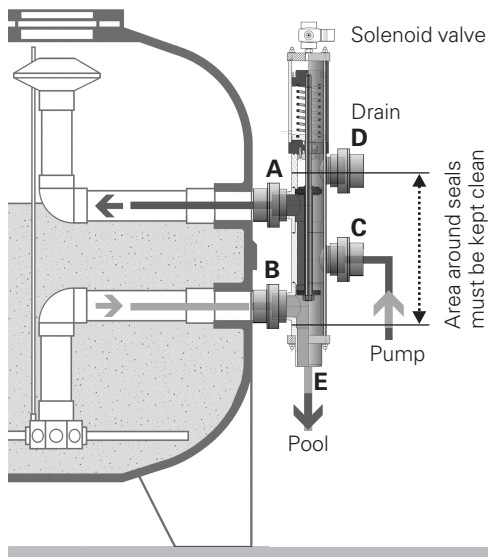
**Maximum operating pressure
3.5 bar**



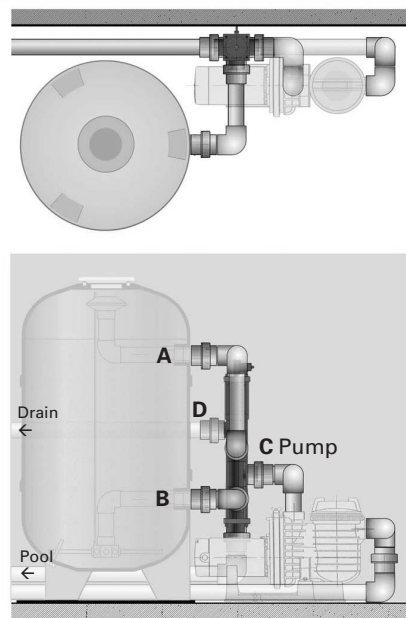
Please ensure that no adhesive gets inside the automatic backwash valve during installation. Incorrect installation can force the piston rod to jam and cause the valve to leak.

Fitting to the filter

for DN40 / DN50 / DN65



Mounting besgo on the Wall



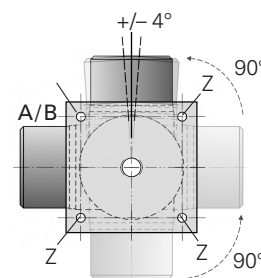
Besgo valves (DN65 / DN80 / DN100) should be attached to the wall on site using pipe clamps.

Changing the direction of connections C and D

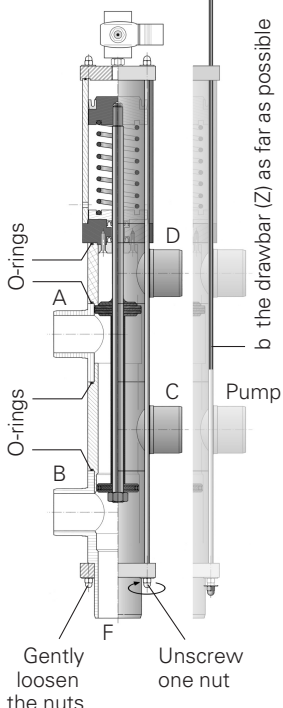
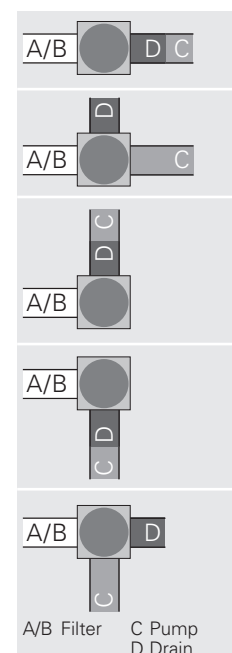
If the pipe work is not parallel to the unit, the connection unions **C** and **D** can be rotated through 90 degrees. Additionally a fine adjustment of $\pm 4^\circ$ is possible. This guarantees an installation free from any tension.

This is done as follows:

- a gently loosen the cap nuts on the four drawbars (Z).
- b unscrew one nut and lift the drawbar as high as possible.
- c rotate the corresponding connection pipe. **Attention!** Always remove only one drawbar. Replace drawbar and tighten nut gently. If necessary, adjust another drawbar and continue as stated above.
- d Fasten nut gently with a screwdriver, tightening diagonally, until any gap between both T-pieces disappears. Tighten nuts uniformly and ensure that the O-rings will not be jammed.



Possible Positions



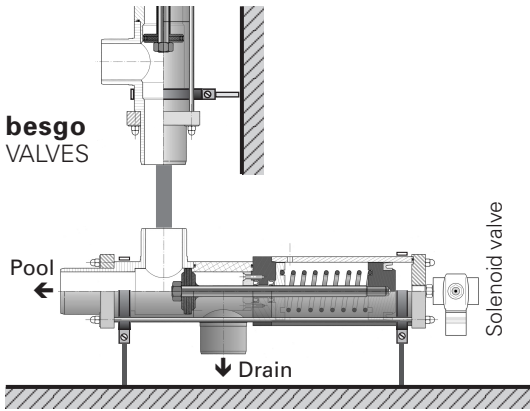
besgo
VALVES

- SIMPLE
- SAFE

For further information: www.besgo.ch

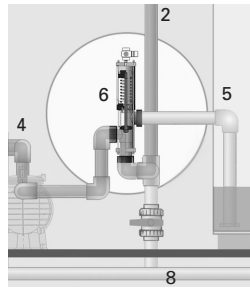
Installation of the three way valve

■ Rinsing with additional 3-way valve



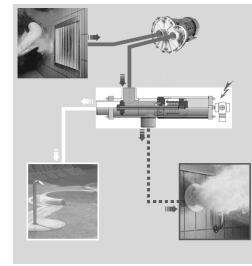
■ Energy saving

- 2 from main drain
- 4 pump
- 5 buffer tank
- 6 besgo 3-way valve
- 8 drain



■ Switching between two water features

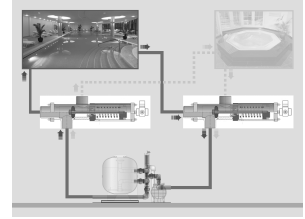
Switch over without switching off!



Only one pump and one inlet for two water features

■ Switching between pool and whirlpool

In order for the valves to close at the same speed, we recommend operation with compressed air



Only one filter, one pump, one water treatment
Switch over without switching off!

Connection of the Solenoid Valve

besgo VALVES are pneumatic valves. They can be operated with water or air pressure.

The operating pressure should lie between 3.5 - 6.0 bar.

Operation with water pressure (with pressure line PL, on site):

If the pressure of the water supply (mains pressure) is high enough, this pressure is totally suitable as the motive power needed to operate the valve. We recommend the **installation of a pre-filter** to protect the solenoid valve against dirt. A dirty solenoid valve can become blocked and this can lead to a malfunction.

If other devices (e.g. level controller) are connected to the same water circuit, a non-return valve must be fitted. When closing the valve, the water, which flows out from connection R1, can be channeled into the drain by means of a suitable tube. Please observe the regulations of your local water authority.

Operation with air pressure:

If the water pressure is too low, we recommend operation of the valves with air pressure. Small economical air compressors with tanks (min. 20 litre) are suitable. The valves operate considerably faster with air pressure than with water pressure.

Tip: The operation of the compressor can be limited to daytime hours by means of a time clock.



A practical tip

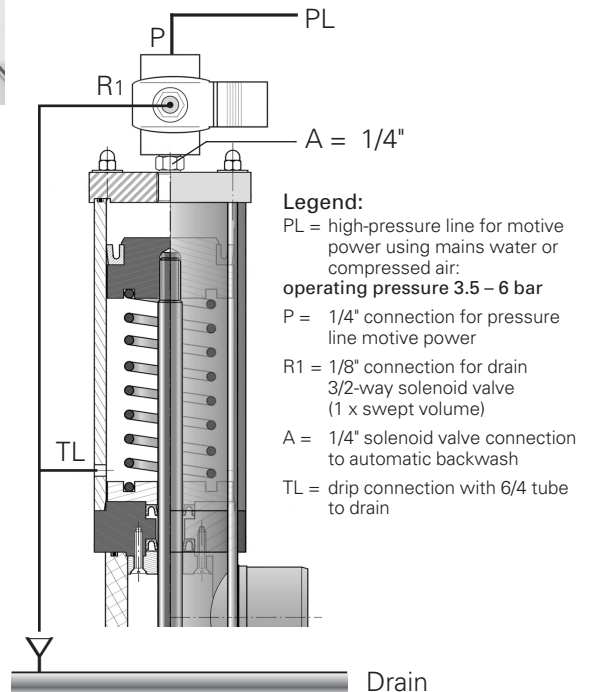
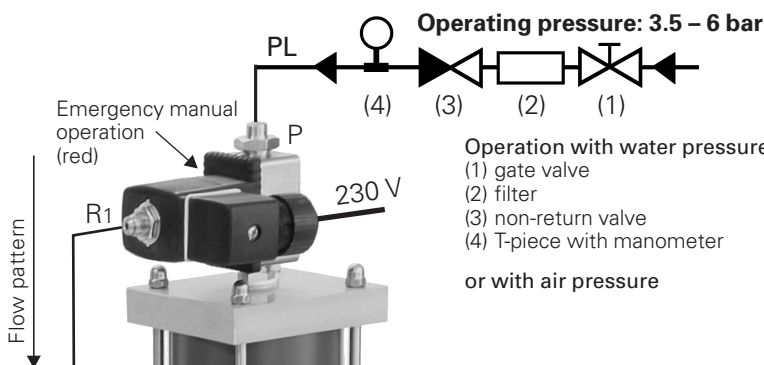
The non-return valve prevents pressure drop or suction if another device is connected to the same line.

For example:

whilst backwashing, the top-up of the overflow tank could be initiated. Without a non-return valve this could result in a pressure drop in the besgo valve which would cause the backwashing to stop immediately.

Installation: DN40/d50, DN50/d63, DN65/d75, DN80/d90, DN100/d110

Included is a 3/2-way solenoid valve (230 V) with emergency manual operation and 2 x 1/4" connections and 1 x 1/8" connection.

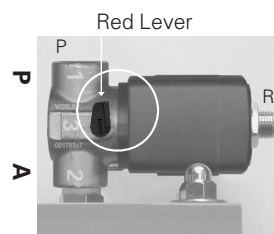


Emergency manual operation

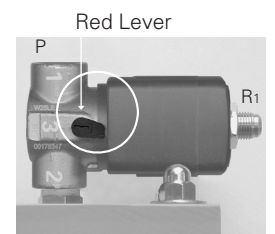
(for use by qualified service personnel only)

This is used for checking the correct operation of the besgo. Manual operation will trigger backwashing without automatic control. To initiate manual backwashing, turn the red lever 90 degrees clockwise.

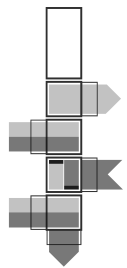
The red lever must be placed in the «Filter» position after backwashing, otherwise the pool will be emptied.



“Filter” position



“Backwash” position



Instrucciones de montaje de la VALVULA **besgo**

Montaje de la valvula automatica de lavado

Todas las conexiones a las válvulas automáticas de lavado se pueden encolar por dentro y por fuera y serán de PVC-U. Las conexiones a la válvula automática de lavado deberían ser roscadas o utilizando enlaces (conexiones desajustables) y que estas se instalen sin tensiones.

Conexiones:

- A** Conexión agua piscina al filtro
- B** Conexión agua filtrada
- C** Conexión agua impulsión bomba
- D** Conexión agua del lavado
- E** Conexión agua filtrada a piscina

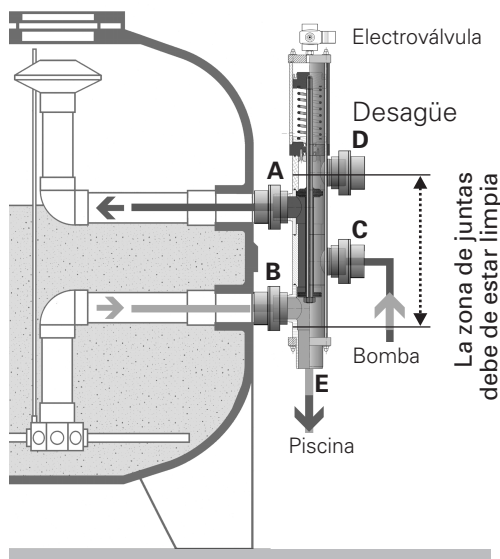
Betriebsdruck: max. 3,5 bar



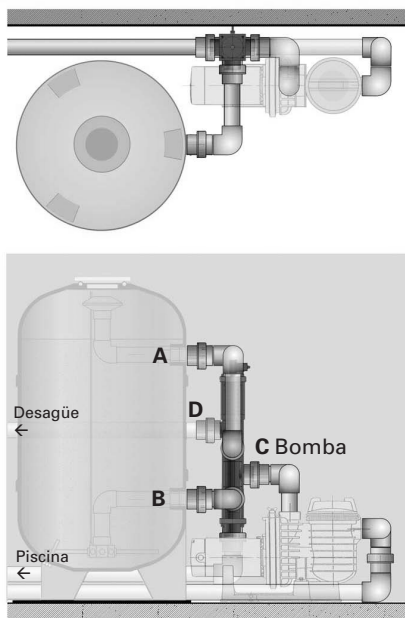
Es necesario tener en cuenta que al encolar o limpiar no penetre nada en el interior de la válvula. Una instalación defectuosa puede bloquear el vástago interior y provocar fugas de agua.

En el filtro

DN40 / DN50 / DN65



En la pared



besgo VENTILE,
DN65 / DN80 y DN100

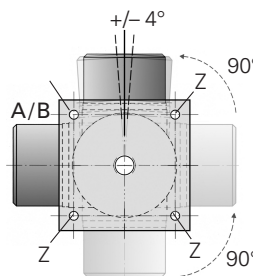
Cambio de orientación de las conexiones C y D

Las conexiones **C** y **D** pueden girarse cada una 90° y además pueden ser ajustadas +/- 4° para evitar posibles tensiones en la instalación.

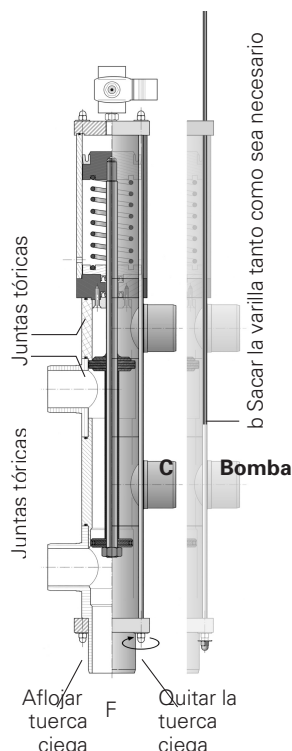
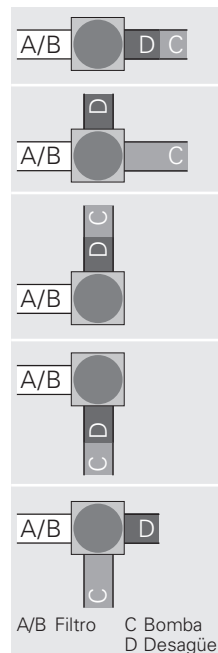
CONSEJOS PRACTICOS Si los muros o tuberías no están paralelos al equipo se pueden ajustar las conexiones para evitar tensiones en las tuberías. **VENTAJA** El soporte (opcional) definitivo de las válvulas se puede colocar en cualquier momento

Proceso para el cambio de orientación

- a Afloje las tuercas ciegas de las 4 varillas (Z) de la válvula
- b Quitar una tuerca y sacar la varilla tanto como sea necesario.
- c Girar la conexión a la posición deseada. **¡Atención!** Siempre sacar las varillas unitariamente. Colocar de nuevo la varilla y apretar la tuerca ciega suavemente. Cuando sea necesario, quitar otra varilla, colocarla de nuevo y apretar correspondientemente.
- d Insertar de nuevo la varilla y apretar la tuerca diagonalmente opuesta con suavidad hasta que el espacio entre las "Tes" sea prácticamente cero. Es imprescindible apretar de manera uniforme, para que las juntas tóricas no queden mordidas (efectuar control visual).



Diferentes opciones



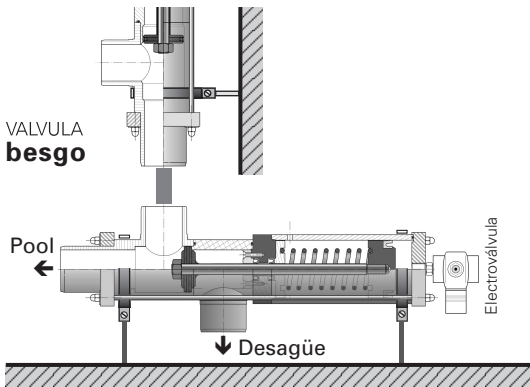
VALVULA
besgo

- SIMPLE
- SEGURA

Más información: www.besgo.ch

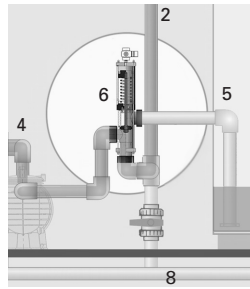
Montaje de la válvula adicional de 3 vías

■ Enjuague al canal con válvula adicional de 3 vías



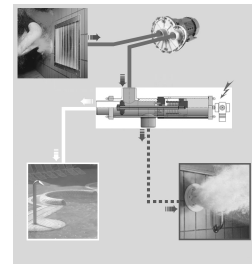
■ Modo ahorro

- 2 A través del sumidero
- 4 Bomba
- 5 Depósito de Compensación
- 6 Válvula besbo de 3 vías
- 8 Desagüe



■ Cambio de dos atracciones de agua

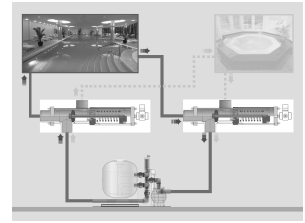
Actúa sin paro de bomba



sólo 1 Bomba para, 1 Ansaugvorrichtung de 2 atracciones de agua

■ Cambio Piscina – Whirlpool

Para que las válvulas actúen al mismo tiempo recomendamos que funciones con presión neumática



sólo 1 Filtro, 1 Bomba, 1 Equipo de desinfección Actúa sin paro de bomba

Conexión de la electroválvula

La tubería de conexión entre las conexiones P de la electroválvula y el medio utilizado de presión (hidráulico o neumático) se debe de instalar con una llave de paso y una válvula antirretorno. También se recomienda **instalar un filtro** especialmente si no es seguro que en caso de presión hidráulica el agua de la red pudiese llegar con impurezas. Se deben de seguir las normativas de instalaciones de fontanería vigentes en cada zona. Realizar conexión de la tubería de alimentación de presión (PL) a la válvula según el esquema inferior.

Presión máxima de funcionamiento de la válvula Besgo es de 3,5 bares

Con presión neumática

Cuando la presión de la red de agua es insuficiente, recomendamos presión neumática. Hay compresores económicos con 20 l. de capacidad de caldera. Las válvulas actúan más deprisa con presión neumática que con presión hidráulica.

Consejo : Con un reloj temporizador se puede reducir el tiempo de funcionamiento diario del compresor.



Consejos

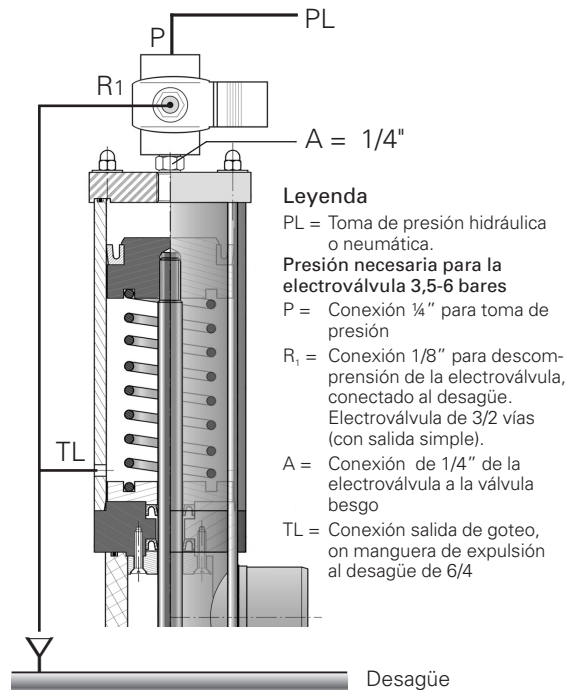
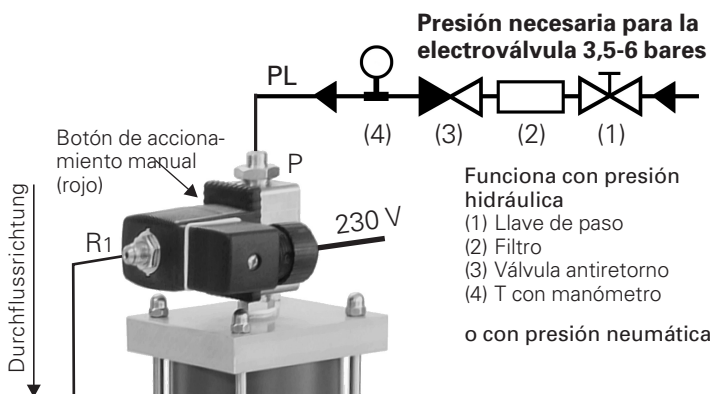
La válvula antirretorno impide una pérdida de presión o succión en caso de que haya otros equipos instalados que utilicen la misma toma de presión.

Ejemplo:

Al lavar el filtro podría ocurrir al mismo tiempo que el llenado automático de la piscina se pusiera en marcha. Sin válvula de retorno habría una pérdida de presión acabando precipitadamente el ciclo de lavado.

Montaje: DN40/d50, DN50/d63, DN65/d75, DN80/d90 y DN100/d110

Para estas válvulas automáticas le corresponde una electroválvula de 3/2 vías (230V), con botón de accionamiento manual y conexiones de 1/4".

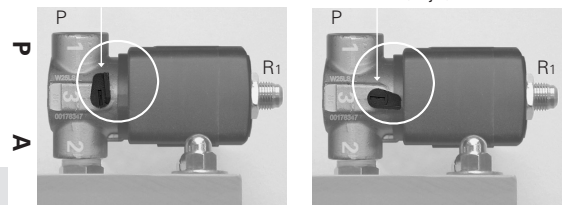


Botón de accionamiento manual (sólo para el servicio técnico)

Al poner en marcha el accionamiento manual se producirá el proceso de lavado sin control automático. Para accionar el proceso de lavado manual se tiene que mover la llave roja de la electroválvula 90° en el sentido de las agujas del reloj.

Después del proceso de lavado llevar la llave obligatoriamente a la posición de filtrado, de otra manera se producirá el vaciado de la piscina.

Botón de accionamiento manual (rojo)



Posición Filtrado

Posición Lavado

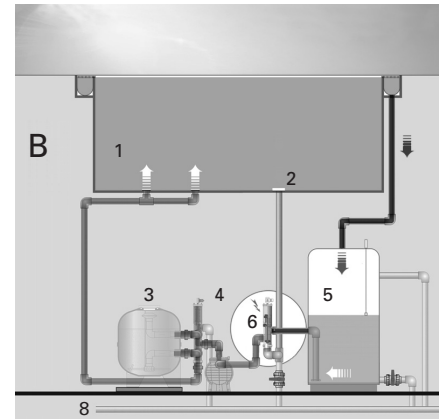
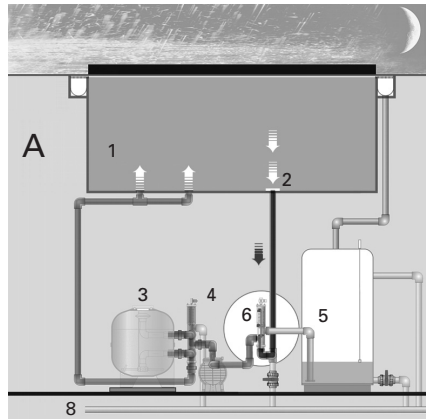
Energie und Kosten sparen mit **besgo** 3-Wege-Ventil

■ Sparschaltung

Legende:
 1 Schwimmbad 6 **besgo** 3-Wege-Ventil
 2 Bodenablauf 7 Magnetventil (Ohne Strom – Sparschaltung)
 3 Filter 8 Kanal
 4 Pumpe 5 Schwallwasserbehälter

Nur für Schwimmbecken mit Überlaufrinne

A Sparschaltung Umwälzung über Bodenablauf
B Normalschaltung Umwälzung über Rinne



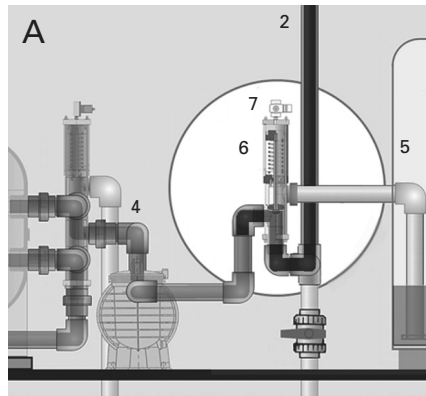
Économiser de l'énergie et des coûts grâce à la vanne à trois voies **besgo**

■ Circuit économiseur

Légende :
 1 piscine 5 réservoir d'eau refoulée
 2 siphon 6 vanne à trois voies besgo
 3 filtre 7 vanne magnétique (sans courant, circuit économiseur)
 4 pompe 8 égout

Uniquement pour piscines pourvues de goulotte de débordement

A Circuit économiseur Circulation à travers le siphon
B Commutation normale Circulation à travers la gouttote



Steuerung:
 Commande:
 Quadro di comando:
 Control:
 Cuadro de control:
Control Plus



Verlangen Sie den **as report** «Energie sparen».

Risparmio d'energia e di costi con valvole a 3 vie **besgo**

■ Commutazione di risparmio

Leggenda:
 1 piscina 5 vasca di compenso
 2 scarico di fondo 6 valvola a 3 vie besgo
 3 filtro 7 valvola magnetica (senza corrente di risparmio)
 4 pompa 8 canalizzazione

Soltanto per piscine a sfioro

A Commutazione di risparmio tramite scarico
B Commutazione normale tramite sfioro

Save energy and money with the **besgo** 3-way valve

■ Energy saving

Legend:
 1 pool 5 buffer tank
 2 main drain 6 besgo 3-way valve
 3 filter 7 solenoid valve (no current necessary during energy saving)
 4 pump 8 drain

Only suitable for overflow pools.

A Energy saving (main drain)
B

Ahorro energético, y económico con la válvula Besgo de 3-vías

■ Posición modo ahorro

Leyenda :
 1 piscina 5 depósito de compensación
 2 sumidero 6 válvula Besgo de 3-vías
 3 filtro 7 electroválvula (no necesita corriente por modo ahorro)
 4 bomba 8 desagüe

Sólo para piscinas con rebosadero perimetral

A Funcionamiento modo "ahorro"
B Funcionamiento a través del rebosadero

Weitere Anwendung mit **besgo** VENTIL

■ Mit 4-Wege-Ventil – autom. Umschalten von Schwimmbad – Solaranlage

Autre application aux vanne besgo

■ Grâce à la vanne à 4 voies – inversion automatique de piscine – système solaire

Altre applicazioni con valvole besgo

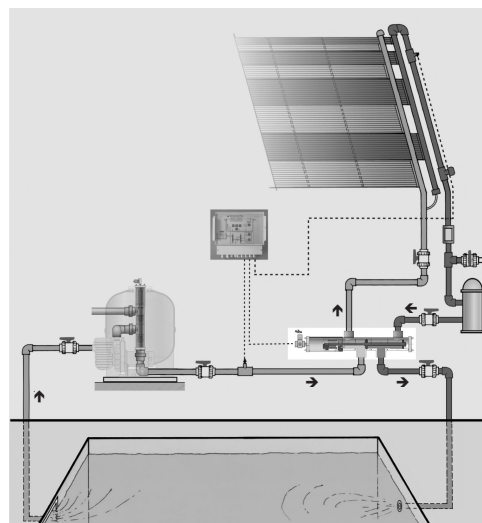
■ Con valvola autom. a 4 vie – commutazione autom. piscina – impianto solare

Other possibilities with besgo VALVE

■ With 4-way valve, automatic switchover of solar heating

Altre applicazioni con valvole besgo

■ Con valvola autom. a 4 vie – commutazione autom. piscina – impianto solare



+ SWISS Quality



Hersteller: aqua solar ag
 CH-4227 Büsserach
 Tel. +41 (61) 789 91 00
 Fax +41 (61) 789 91 19
 info@aquasolar.ch
 www.aquasolar.ch
www.besgo.ch

Ihr Fachhändler: