

HYDRAULIC VALVE FOR SAFETY IN THE WASTE PIPE 1 1/2"

WARNINGS

Carry out the electrical connection and its handling without current in the multiport valve and with the pump stopped.
Check that the connection voltage meets the specifications of this manual.
Check that the position of the manual / automatic selector of the 3-way valve of the solenoid is in automatic position before starting the operation.
Assembly should be carried out by a qualified fitter, paying particular attention to the assembly of the solenoid.

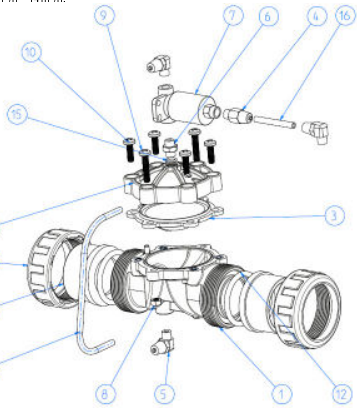
GENERAL DESCRIPTION

The hydraulic safety valve in which an elastic membrane closes the flow of water. The valve remains closed when there is pressure from fluid upstream, as the 3-way solenoid communicates the pressure from the pump with the upper chamber of the valve.
When the waste of the upper chamber is opened, either automatically with a signal from the selector valve or using the manual selector of the solenoid, it does not permit the access of fluid to it and therefore the fluid from the line overcomes the membrane, causing the valve to open.

CHARACTERISTICS

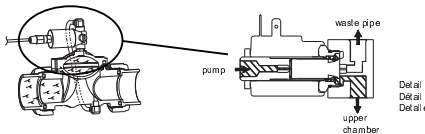
- There are three pipe connection options:
 - ø50 solvent socket double end connector. Code: 41898.
 - 1 1/2" BSP threaded double end connector. Code: 41899.
 - ø50 solvent socket body. Code: 41897.
- Electrical characteristics of the solenoid:
Voltage: 24 VAC.
Consumption: 0,125 A
Working pressure range: 0,2 to 2 kg/cm² (2,9 – 29 psi).
Nominal flow volume = 0,5 m³/h - 14 m³/h.

COMPONENTS



PRINCIPLES OF OPERATION

This is a hydraulic valve in which an elastic membrane closes the flow of water. The largest section in the upper chamber in terms of the section of flow of fluid means that the valve remains closed when there is pressure from fluid upstream, as the 3-way solenoid communicates the pressure from the pump with the upper chamber of the valve.
When the waste of the upper chamber is opened, either automatically with a signal from the selector valve or using the manual selector of the solenoid, it does not permit the access of fluid to it and therefore the fluid from the line overcomes the membrane, causing the valve to open.



Detail of the solenoid normally open without electrical signal
Détail du solénoïde normalement ouvert sans signal acoustique
Detalle del solenoïde normalmente abierto sin señal eléctrica

ASSEMBLY

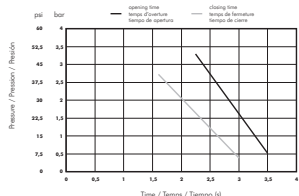
Depending on the chosen assembly option, the end connector or body of the hydraulic valve is either sealed or screwed onto the pipe that emerges from the waste collar of the automatic multiport valve.
The hydraulic valve is positioned so that the arrows marked on the cover mark the direction of the flow of water from the multiport valve towards the waste.
The electrical cables of the solenoid are connected to the specific plugs of the automatic activation of the multiport valve, first passing through the glands.
In case of assembly with automatic multiport valves System VRAC, the red wire must be connected to the J7 multiple outlet extension cord plug (+) and the black one to the plug (-) of the same multiple outlet extension cord.
One end of the pneumatic pipe is connected to the male adaptor of the solenoid outlet. The other adaptor is also fixed to the pipe from the outlet flange of the pump and the other end of the pipe is connected there.
Check that the manual / automatic selector of the solenoid is in the automatic position.

TROUBLE-SHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The valve does not close or does not open the flow of water	Poor electrical connection	Check connection of the solenoid in the multiport valve
	Manual position of the 3-way valve	Position the selector in the automatic position according to the shown in scheme
The flow of water does not close fully	The hydraulic valve is placed in the wrong direction	Install correctly
	Deterioration of the solenoid	Check the condition of the solenoid and replace it with a new one
The valve drips in the closure area of the membrane	There is dirt in the closure area of the membrane	Dismantle the cover, loosening the screws and cleaning dirt from the area between the cover and the membrane and between the body and the membrane. Reassemble the membrane and cover
	The membrane is worn	Check the condition of the membrane and replace it with a new one
The valve drips in the connection to the pipes	The screws are not sufficiently tight	Tighten the fixing screws of the cover
The valve drips in the connection to the pipes	Incorrect joint	Check the seal or Teflon of the pipe connection thread
		Check the tightness of the fixing nut of the end connector in the specific model

MAINTENANCE

Check the areas between the membrane and cover and between the membrane and body each year or before the start of the season and clean them. Change the membrane if this has deteriorated due to wear or due to any external element.
Carry out the same operation of checking and cleaning of the solenoid with the same regularity as the membrane. If necessary, change the solenoid valve with a new one.
When the system has been out of use during winter, before restarting it clean all the conduction pipes to prevent possible frosts from damaging the valve.
If necessary dismantle the solenoid to change it and if you wish to keep the filtering system in operation, proceed as follows: dismantle the adaptor that is screwed onto the cover of the valve and screw on the elbow that has been dismantled from the upper part of the solenoid (5), maintaining the flexible hose (11) fixed to it. It will also be necessary to close the pipe from the outlet elbow of the pump. This is a temporary solution before assembling the new solenoid, as the operation of the hydraulic valve will not be correct.



VANNE HYDRAULIQUE DE SÉCURITÉ DANS L'ÉCOULEMENT 1 1/2"

AVERTISSEMENT

Réaliser la connexion électrique et la manipulation du système sans tension de la vanne de sélection et avec la pompe à l'arrêt.
Vérifier que le voltage de connexion est conforme aux spécifications de ce manuel.
Vérifier que la position du sélecteur Manuel/automatique de la vanne à trois voies du solénoïde se trouve sur la position automatique avant de commencer à manoeuvrer.
Le montage devra être réalisé par un installateur qualifié, qui vérifiera spécialement le montage du solénoïde.

DESCRIPTION GÉNÉRALE

La vanne hydraulique de sécurité de l'écoulement de 1 1/2" est spécialement indiquée pour être installée dans la sortie de l'écoulement d'un vanne de sélection automatique d'un filtre à sable de piscine. Son utilisation évite les pertes de eau au moment du changement de position de travail de la vanne et si il y a une panne de courant et la vanne reste sur une position sur laquelle la piscine pourrait se vider.

CARACTÉRISTIQUES

- Il existe trois positions de connexion de conduite :
 - Double manchon lisse de ø50. Code : 41898.
 - Double manchon fileté de 1 1/2" BSP. Code : 41899.
 - Corps lisse de ø50. Code : 41897.
- Caractéristiques électrique du solénoïde :
Voltage : 24 VCA.
Consommation : 0,125 A
Rang de pression de travail : 0,2 à 2 kg/cm² (2,9 – 29 psi).
Débit nominal = 0,5 m³/h - 14 m³/h.

COMPOSANTS

DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIPTION	Q	MATERIAL	CODE
1 Threaded valve body Solvent socket valve body	Corps vanne fileté/lisse	Cuerpo válvula roscado Cuerpo válvula liso	1	ABS+GF	41898-01
2 Cover	Couvercle	Tapa	1	ABS+GF	41897-0201
3 Membrane seal	Joint membrane	Junta membrana	1	NBR	41897-0001
4 1/2" male adaptor	Raccord droit 1/2"	Racor recto 1/2"	1	-	-
5 1/2" male elbow	Raccord coude 1/2"	Racor codo 1/2"	3	-	-
6 1/2" male adaptor	Adaptateur mâle 1/2"	Adaptador macho 1/2"	1	Stainless steel	41897-0202
7 3-way valve with solenoid	Vanne 3voies avec solénoïde	Válvula 3 vías con solenoïde	1	-	41897-0300
8 M6 nut	Écrou M6	Tuerca M6	2	Stainless steel	7012106000
9 M6 screw	Vis M6	Tornillo M6	2	Stainless steel	7013206030
10 M6 screw	Vis M6	Tornillo M6	4	Stainless steel	7013206020
11 0,3m. Ø6 hose	0,3 tube Ø6	0,3m. Tu bo Ø6	1	Polyurethane	41897-0003
12 O-ring seal	Joint torique	Junta tórica	2	EPDM	7220470053
13 Threaded end connector Solvent socket end connector	Manchon 3 pièces fileté/lisse	Manguito 3 piezas roscado Manguito 3 piezas liso	2	PVC	1631402176
14 Union connecting nut	Écrou liaison 3 pièces	Tuerca enlace 3 piezas	2	PVC	02193
15 O-ring seal	Joint torique	Junta tórica	2	EPDM	8070091016
16 1m. Ø6 hose	1m tube Ø6	1m. tubo Ø6	1	Polyurethane	41897-0002

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Il s'agit d'une vanne de fonctionnement hydraulique dans laquelle une membrane élastique ferme le passage de l'eau.
La plus grande section existante dans la chambre supérieure par rapport à la section de passage du fluide provoque que la vanne reste fermée quant il existe une pression de fluide en aval, étant donné que le solénoïde à 3 voies communique la pression provenant de la pompe avec la chambre supérieure de la vanne.
En ouvrant le drainage de la chambre supérieure, automatiquement avec un signal provenant de la vanne de sélection ou par le sélecteur manuel du solénoïde, l'accès du fluide à celle-ci n'est pas permis, donc le fluide de la ligne vaincra la membrane, et ouvre la vanne.

MONTAGE

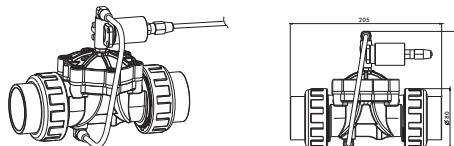
Selon l'option de montage choisie, le manchon ou le corps de la vanne hydraulique sera encolé, ou la conduite provenant de la bouche d'épous de la vanne de sélection automatique sera fileté.
La vanne hydraulique aura une position permettant que les flèches placées sur le couvercle marquent le sens du fluide depuis la vanne de sélection jusqu'aux égouts.
Les câbles électriques du solénoïde seront connectés aux bornes spécifiques de l'alimentation automatique de la vanne de sélection, en les passant préalablement dans le presse-étoupe.
Une extrémité de la conduite pneumatique sera connectée au raccord droit de la sortie du solénoïde. L'autre raccord uni à l'accès à la conduite provenant du bec d'impulsion de la pompe sera fixé et l'autre extrémité de la conduite y sera connectée.
Vérifier que le connecteur manuel / automatique du solénoïde se trouve en position automatique.

RÉSOLUTION DE PROBLÈMES

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
La vanne ne ferme pas ou n'ouvre pas la conduite d'eau	Connexions électriques erronées	Vérifier la connexion du solénoïde dans la vanne de sélection
	Position manuelle de la vanne 2voies	Placer le sélecteur sur la position automatique selon le croquis du schéma
La vanne hydraulique est positionnée en sens inverse	La vanne hydraulique est placée dans la mauvaise direction	L'installer correctement
	Détérioration du solénoïde	Vérifier l'état du solénoïde et le changer
Ne ferme pas complètement la conduite d'eau	Il y a des saletés dans la zone de fermeture de la membrane	Démonter le couvercle en desserrant les vis et nettoyer la zone entre le couvercle et la membrane et la membrane et la membrane. Monter de nouveau la membrane et le couvercle
La vanne goutte dans la zone de fermeture de la membrane	Usure de la membrane	Vérifier l'état de la membrane et la changer
	Les vis ne sont pas assez serrées	Serrer les vis de fixation du couvercle
La vanne goutte dans la connexion des conduites	Union incorrecte	Vérifier le collage ou le téflon du pas de vis de connexion aux conduites
		Vérifier le serrage de l'écrou de fixation du manchon 3 pièces dans le modèle spécifique

MAINTENANCE

Vérifier et nettoyer deux fois par an ou au début de chaque saison les zones comprises entre la membrane et le couvercle et entre la membrane et le corps. Changer la membrane si elle a été détériorée par l'usage ou par un autre élément externe.
Réaliser la même opération de vérification et de nettoyage du solénoïde avec la même périodicité que la membrane. Si nécessaire, remplacer le solénoïde de la vanne.
Quand le système a été stoppé durant tout l'hiver, nettoyer toutes les conduites avant de les mettre en fonctionnement pour éviter que le gel n'abîme la vanne.
Si nécessaire, démonter le solénoïde pour le remplacer et, si vous désirez maintenir le système de filtrage en fonctionnement, opérer de la façon suivante : démonter l'adaptateur qui est vissé au couvercle de la vanne et y visser le coude que vous aurez préalablement démonté de la partie supérieure du solénoïde (5), en maintenant le tube flexible (11) fixé à celui-ci. D'un autre côté, il sera nécessaire de fermer la conduite provenant du coude de sortie de la pompe. Il s'agit d'une solution provisoire jusqu'au montage d'un nouveau solénoïde, étant donné que le fonctionnement de la vanne hydraulique ne sera pas correct.



VÁLVULA HIDRÁULICA DE SEGURIDAD EN EL DESAGÜE 1 1/2"

ADVERTENCIAS

Realizar el conexionado eléctrico y la manipulación de éste sin tensión en la válvula selector y con la bomba parada.
Revisar que el voltaje de conexión cumple las especificaciones de este manual.
Comprobar que la posición del selector manual / automático de la válvula de 3 vías del solenoïde se encuentre en posición automática antes de iniciar la maniobra.
El montaje deberá realizarse por un instalador cualificado, revisando especialmente el montaje del solenoïde.

DESCRIPCIÓN GENERAL

La válvula hidráulica de seguridad en el desagüe de 1 1/2" está especialmente indicada para su instalación en la salida de desagüe de una válvula selector automática de un filtro de arena de piscina. Su utilización evita las pérdidas de agua en el momento que la válvula cambia de posición de trabajo y en el caso de que falle el fluido eléctrico y la válvula quede en una posición en la cual pudiera vaciarse la piscina.
Para otras aplicaciones consultar al fabricante o al distribuidor especializado.

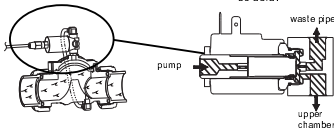
CARACTERÍSTICAS

- Hay tres opciones de conexión de tubo :
 - Doble manguito liso de ø50. Código: 41898.
 - Doble manguito roscado de 1 1/2" BSP. Código: 41899.
 - Cuerpo liso de ø50. Código: 41897.
- Características eléctricas del solenoïde:
Voltage: 24 VAC.
Consumo: 0,125 A
Rango de presión de trabajo: 0,2 a 2 kg/cm² (2,9 – 29 psi).
Rango de caudal de trabajo = 0,5 m³/h - 14 m³/h.

COMPONENTES

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Se trata de una válvula de funcionamiento hidráulico en la que una membrana elástica realiza el cierre del paso del agua.
La mayor sección existente en la cámara superior respecto a la sección de paso del fluido provoca que la válvula permanezca cerrada cuando exista presión de fluido aguas arriba, ya que el solenoïde de 3 vías comunica la presión procedente de la bomba con la cámara superior de la válvula.
Al abrir el drenaje de la cámara superior, bien automáticamente con una señal procedente de la válvula selector o bien mediante el selector manual del solenoïde, no se permite el acceso de fluido a la misma y por tanto el fluido de la línea vence a la membrana, haciendo que la válvula se abra.



It closes with the electrical signal from the selector valve
Ferme avec le signal électrique provenant de la vanne de sélection
Cerra con la señal eléctrica procedente de la válvula selector

MONTAJE

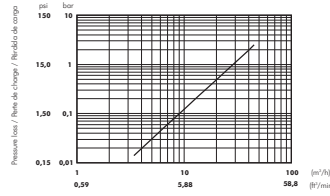
Según la opción de montaje escogida, se encolará el manguito o el cuerpo de la válvula hidráulica o bien se roscará al tubo procedente de la boca de desagüe de la válvula selector automática.
La válvula hidráulica se posicionará de forma que las flechas marcadas en la tapa marquen el sentido del flujo de agua desde la válvula selector hacia el desagüe.
Se conectarán los cables eléctricos del solenoïde a los bornes específicos del accionamiento automático de la válvula selector, pasándolos previamente por el prensa-étoupe.
En caso de montaje con las válvulas selectoras automáticas System VRAC, se conectará el cable rojo del solenoïde con el borne (+) de la regleta (7) y el negro con el borne (-) de la misma regleta. Se conectará un extremo del tubo neumático al racor recto de salida del solenoïde. Se fijará el otro racor también servido al tubo procedente de la boca de impulsión de la bomba y allí se conectará el otro extremo del tubo.
Revisar que el selector manual / automático del solenoïde se encuentre en posición automática.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La válvula no cierra o abre el paso de agua	Má conexionado eléctrico	Revisar conexión del solenoïde en la válvula selector
	Posición manual de la válvula 3 vías	Colocar el selector en posición automática según figura del esquema
La válvula hidráulica está colocada en sentido inverso	La válvula hidráulica está colocada en sentido inverso	Instalar correctamente
	Deterioro del solenoïde	Comprobar el estado del solenoïde y cambiarlo por uno nuevo
No cierra completamente el paso de agua	Hay suciedad en la zona de cierre de la membrana	Desmontar la tapa aflojando los tornillos y limpiar de suciedad la zona entre la tapa y la membrana y entre el cuerpo y la membrana. Volver a montar membrana y tapa
	Desgaste de la membrana	Comprobar el estado de la membrana y cambiarla por una nueva
La válvula gotea en la zona de cierre de la membrana	El apriete de los tornillos no es adecuado	Apretar los tornillos de fijación de la tapa
	Unión incorrecta	Comprobar el encolado o el teflonado de la rosca de conexión a los tubos
La válvula gotea en la conexión a los tubos	Unión incorrecta	Comprobar el encolado o el teflonado de la rosca de conexión a los tubos
		Comprobar el apriete de la tuerca de fijación del manguito 3 piezas en el modelo específico

MANTENIMIENTO

Revisar y limpiar semestralmente o cada inicio de temporada las zonas comprendidas entre membrana y tapa y entre membrana y cuerpo. Cambiar la membrana en el caso que ésta haya quedado deteriorada por desgaste o por algún elemento externo.
Realizar también una operación de revisión y limpieza del solenoïde con la misma periodicidad que la membrana. En caso necesario, cambiar del solenoïde de válvula por uno nuevo.
Cuando el sistema haya estado parado todo el invierno, limpiar y revisar antes de iniciar su funcionamiento todas las tuberías de conducción para evitar que las posibles congelaciones dañen la válvula.
Se es necesario desmontar el solenoïde para cambiarlo y se quiere mantener en funcionamiento el sistema de filtrado, operar de la siguiente forma: desmontar el adaptador que se encuentra roscado a la tapa de la válvula y roscar allí el codo que se ha desmontado de la parte superior del solenoïde (5), manteniendo el tubo flexible (11) fijado a él. Por otro lado, será necesario cerrar el tubo procedente del codo de salida de la bomba. Se trata de una solución provisional hasta el montaje del nuevo solenoïde, ya que el funcionamiento de la válvula hidráulica no será el correcto.



VALVOLA IDRAULICA DI SICUREZZA DI SCARICO 1 1/2"

AVVERTENZE

Effettuare il collegamento elettrico e la manutenzione senza tensione nella valvola selettrice e con la pompa inattiva. Controllare che il voltaggio del collegamento di alimentazione elettrica sia quello indicato nelle istruzioni del presente manuale. Controllare che la posizione del selettore manuale / automatico della valvola a tre vie del solenoide sia in posizione automatico prima di iniziare la manovra. Il montaggio deve essere effettuato da un installatore qualificato, che dovrà controllare in special modo il montaggio del solenoide.

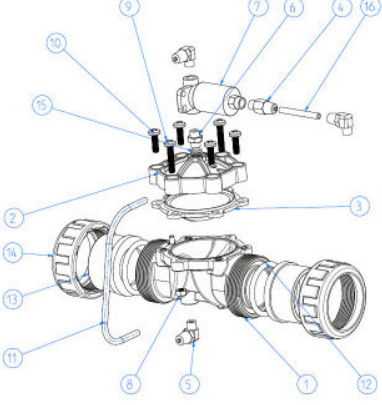
DESCRIZIONE GENERALE

La valvola idraulica di sicurezza di scarico di 1 1/2" è particolarmente indicata per essere installata all'uscita di scarico di una valvola selettrice automatica di un filtro per la sabbia di una piscina. Utilizzando la valvola idraulica di sicurezza si evitano perdite d'acqua nel momento in cui la valvola selettrice cambia posizione di lavoro o in caso di mancato funzionamento del fluido idraulico o quando la valvola rimane in una posizione nella quale risulta impossibile svuotare la piscina.

CARATTERISTICHE

- Esistono tre opzioni di collegamento mediante tubo:
 - Doppio tubo in gomma liscio di ø50. Codice: 41898.
 - Doppio tubo in gomma filettato di 1 1/2" BSP. Codice: 41899.
 - Corpo liscio di ø50. Codice: 41897.
- Caratteristiche elettriche del solenoide:
 - Voltaggio: 24 VCA.
 - Consumo: 0,125 A.
 - Tipi di pressione di lavoro: 0,2 a 2 kg/cm² (2,9 – 29 psi).
 - Portata nominale = 0,5 m³/h - 14 m³/h.

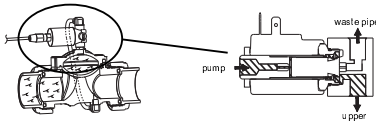
COMPONENTI



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Si tratta di una valvola a funzionamento idraulico in cui una membrana elastica esercita la funzione di chiusura del passaggio dell'acqua. La maggiore sezione esistente nella camera superiore rispetto alla sezione di passaggio del fluido provoca che la valvola rimanga chiusa quando esiste una pressione del fluido a monte, dato che il solenoide a 3 vie comunica la pressione proveniente nel passaggio dalla pompa alla camera superiore della valvola.

Aperto automaticamente il drenaggio della camera superiore con un segnale proveniente dalla valvola selettrice o mediante il selettore manuale del solenoide, non si permette l'accesso del fluido nella stessa e pertanto il fluido della linea supera la membrana, determinando l'apertura della valvola.



Dettaglio del solenoide aperto normalmente senza segnale elettrico. Dettaglio del Magnetspule normalerweise offen kein elektrisches Signal. Formen der Solenoid normalerweise offen ohne Signal elektrisch.

MONTAGGIO

Secondo l'opzione di montaggio scelta, si dovrà incollare il tubo in gomma o il corpo della valvola idraulica oppure avvitare il tubo proveniente dalla imboccatura di scarico della valvola selettrice automatica.

La valvola idraulica dovrà essere posizionata in modo che le frecce presenti sul coperchio segnino il senso del flusso dell'acqua dalla valvola selettrice allo scarico.

Collegare i cavi elettrici del solenoide ai corrispondenti morsetti di avviamento automatico della valvola selettrice, dopo averli passati attraverso il premistop. Collegare un estremo del tubo pneumatico al raccor retto di uscita del solenoide. Quindi fissare l'altro raccor al tubo proveniente dall'imboccatura di impulsione della pompa e in questo punto collegare l'altra estremità del tubo.

Controllare che il selettore manuale / automatico del solenoide si trovi in posizione automatico.

COME RISOLVERE EVENTUALI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
La valvola non chiude o non apre il passaggio dell'acqua	Collegamento elettrico non eseguito correttamente Posizione manuale della valvola a 3 vie La valvola idraulica è disposta in senso inverso	Controllare il collegamento del solenoide e della valvola selettrice Collocare il selettore nella posizione automatica come da schema Installare correttamente
Deterioramento del solenoide	Deterioramento del solenoide	Verificare lo stato del solenoide e, se necessario, sostituirlo con uno nuovo
Non chiude completamente il passaggio dell'acqua	Può essersi accumulata sporcizia nella zona di chiusura della membrana Deterioramento della membrana	Smontare il coperchio allentando le viti e pulire la zona tra il coperchio e la membrana. Rimontare la membrana il coperchio Verificare lo stato della membrana e, se necessario, sostituirla con una nuova
La valvola perde acqua nella zona di chiusura della membrana	Le viti non fissano i componenti in modo adeguato	Avvitare bene il coperchio e i componenti
La valvola perde acqua nel collegamento dei tubi	Unione non eseguita correttamente	Verificare l'unione incollata o telefonata della filettatura di collegamento ai tubi Verificare che si è ben avvitato il dado di fissaggio del tubo di gomma a pezzi nel modello specifico.

MANUTENZIONE

Controllare e pulire regolarmente o all'inizio di stagione le zone comprese fra la membrana e il coperchio e la zona tra la membrana e il corpo.

Sostituire la membrana nel caso in cui sia stata deteriorata dall'uso o da qualche elemento esterno. Realizzare la medesima operazione di revisione e pulizia del solenoide con la stessa periodicità. Sostituire, se è necessario, il solenoide della valvola con uno nuovo.

Se il sistema è stato operativo durante tutto l'inverno, prima di ritrarlo è necessario pulire tutti i tubi di conduttività per evitare che possibili gelate abbiano danneggiato la valvola. Se è necessario smontare il solenoide per sostituirlo e si vuole mantenere in funzionamento il sistema di filtraggio, è possibile operare nel seguente modo: smontare l'adattatore che si trova avvitato al coperchio della valvola e avvitare in quel punto il gommo (raccordo) del tubo che si è smontato dalla parte superiore del solenoide (5), mantenendo il tubo flessibile (11) fissato ad esso. È necessario inoltre chiudere il tubo proveniente dal gommo (raccordo) di uscita della pompa. Si tratta di una soluzione provvisoria fino al montaggio di un nuovo solenoide, dato che in queste condizioni la valvola idraulica non funziona correttamente.

HYDRAULISCHES SICHERHEITSVENTILIMABWASSER 1 1/2"

WARNUNGSHINWEISE

Führen Sie den elektrischen Anschluss des Ventils ohne Strom und mit angehaltener Pumpe durch. Stellen Sie sicher, dass der Stromanschluss die Spezifikationen dieses Handbuchs erfüllt. Überprüfen Sie, dass die Position des Hebels (manuell/automatisch) des 3-Wege Ventils sich in der Position "automatisch" befindet, bevor sie anfangen. Die Montage muss von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden, wobei speziell auf die Montage der Magnetspule geachtet werden muss.

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Das hydraulische Sicherheitsventil im 1 1/2" Abwasserrohr ist speziell fuer den Einbau im Abwasseranschluss eines Mehrwegventils des Sandfilters einer Poolanlage vorgesehen. Seine Benutzung verhindert den Verlust des Wassers in dem Moment, in welchen das Ventil die Arbeitsposition aendert oder im Falle eines Stromausfalls, falls das Ventil in der Stellung "Entleerung" stehenbleibt.

SPEZIFIKATIONEN

- Es bestehen drei Anschlussmöglichkeiten:
 - Doppelmuffe glatt ø50 Code: 41898.
 - Doppelmuffe geschraubt 1 1/2" BSP. Code: 41899.
 - Glatte Koerper ø50. Code: 41897.
- Elektrische Spezifikationen der Magnetspule:
 - Volt: 24 VCA.
 - Verbrauch: 0,125 A.
 - Druckarbeitsbereich: 0,2 a 2 kg/cm² (2,9 – 29 psi).
 - Nominaler Fluss = 0,5 m³/h - 14 m³/h.

TEILE

DESCRIZIONE	BESCHREIBUNG	DESCRIZIÃO	Q	MATERIALE	CODE
1 Corpo valvola filettato/liscio	Ventilkörper geschraubt/glatt	Corpo válvula roscado/liso	1	ABS+GF	41898-0101
2 Coperchio	Verschluss	Tampa	1	ABS+GF	41897-0201
3 Guarnizione membrana	Membrandichtung	Junta membrana	1	NBR	41897-0001
4 Raccor retto 1/2"	Rohrsteck gerade 1/2"	Conector recto 1/2"	1	-	-
5 Raccor gomolo 1/2"	Rohrsteck Bogen 1/2"	Conector curvo 1/2"	3	-	-
6 Adattatore maschio 1/2"	Adapter männl. 1/2"	Adaptador macho 1/2"	1	Stainless steel	41897-0202
7 Valvola a 3 vie con solenoide	3-Wege Ventil mit Magnetspule	Válvula de 3 vias con solenoide	1	-	41897-0300
8 Dado M6	Mutter M6	Porca M6	2	Stainless steel	7012106000
9 Vite M6	Schraube M6	Parafuso M6	2	Stainless steel	7013206030
10 Vite M6	Schraube M6	Parafuso M6	4	Stainless steel	7013206020
11 0,3 m Tubo ø6	0,3 m Rohr ø6	0,3 m Tubo ø6	1	Poluretano	41897-0003
12 Guarnizione torica	Dichtung	Junta tórica	2	EPDM	7220470053
13 Unione 3 pezzi filettata / liscia	Schlauch 3 Teile geschraubt / glatt	União 3 peças roscada/lisa	2	PVC	16314 02176
14 Dado unione e 3 pezzi	Verbindungstueck 3teilig	Porca ligação 3 peças	2	PVC	02193
15 Guarnizione torica	Dichtung	Junta tórica	1	EPDM	8070091016
16 1 m Tubo ø6	1 m Rohr ø6	1 m Tubo ø6	1	Poluretano	41897-0002

FUNKTIONSPRINZIP

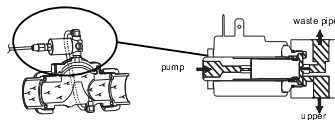
Es handelt sich um ein Hydraulventil, in welchem die elastische Membran den Wasserfluss sperrt. Die in der oberen Kammer bestehende grössere Sektion, verglichen mit der Sektion des Flusses der Flüssigkeit verursacht, dass das Ventil geschlossen bleibt, wenn Druck des fließenden Oberwassers existiert, da das 3-Wege Magnetventil den vorhandenen Druck der Pumpe der oberen Kammer des Ventils mitteilt.

Beim Öffnen der Entwässerungslinie der oberen Kammer, sei es automatisch durch ein Signal oder manuell durch Umstellen des Hebels des Magnetventils, wird der Zugang der Flüssigkeit mit demjenigen verhindert und somit lauft die Flüssigkeit zur Membran, wodurch das Ventil sich öffnet.

MONTAGE

Je nach ausgewählter Montageoption wird das Rohr oder der Körper der Hydraulventils mit Klebstoff bestrichen, oder das zugehörige Rohr an das automatische Mehrwegventil geschraubt. Das Hydraulventil wird so positioniert, dass die auf der Abdeckung markierten Pfeile die Flussrichtung des Wassers vom Mehrwegventil zum Ablauf darstellen.

Die Kabel der Magnetspule werden erst durch Stopfbuchs geführt und dann mit den spezifizierten Klammern der Automatiksteuerung des Mehrwegventils verbunden. Das Ende des Gummirohres wird mit dem geraden Rohrausgang der Magnetspule verbunden. Das andere Rohrstück, vom Ausgang der Pumpe kommend, wird mit dort mit dem anderen Ende verbunden. Überprüfen Sie, dass der Hebel (manuell/automatisch) sich in der Position "automatisch" befindet.



Chiude con il segnale elettrico proveniente dal valvola selettrice. Schliesst mit elektrischen Signal des Mehrwegventils. Fecha con o sinal eléctrico proveniente da válvula seletora.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMENTO

Trata-se de uma válvula de funcionamento hidráulico em que uma membrana elástica efectua o corte da passagem de água.

A maior secção existente na câmara superior relativamente à secção de passagem do fluido provoca que a válvula se mantenha fechada quando existe pressão de fluido montante, já que o solenoide de 3 vias comunica a pressão proveniente da bomba com a câmara superior da válvula. Ao abrir a drenagem da câmara superior, ou automaticamente com um sinal proveniente da válvula seletora ou através do seletor manual do solenoide, não se permite o acesso de fluido à mesma e, portanto, o fluido da linha vence a membrana, fazendo com que a válvula se abra.

MONTAGEM

De acordo com a opção de instalação selecionada, cola-se a união ou o corpo da válvula elétrica ou enroscase ao tubo proveniente da boca do orifício de descarga da válvula seletora automática.

A válvula hidráulica será colocada de forma a que as setas marcadas na tampa marquem o sentido do fluxo de água desde a válvula seletora para o esgoto.

Ligam-se os cabos eléctricos do solenoide aos bornes específicos do acionamento automático da válvula seletora, passando-os previamente pelo prensa-estopas. Ligue-se uma extremidade do tubo pneumático à união recta de saída do solenoide. Fixe-se a outra união também servida ao tubo proveniente da entrada de impulsão da bomba e ali ligue-se à outra extremidade do tubo. Verificar que o seletor manual/automático do solenoide está na posição de automático.

FEHLERBEHEBUNG

FEHLER	URSACHE	LOESUNG
Das Ventil öffnet oder schliesst nicht	Elektrischer Anschluss falsch 3-Wege Ventil steht in der Position "manuell"	Anschluss der Magnetspule im Mehrwegventil überprüfen Den Hebel in Position "automatisch" stellen siehe Zeichnung
Das Hydraulventil ist in der falschen Richtung angeschlossen	Das Hydraulventil ist in der falschen Richtung angeschlossen	Richtig installieren
Beschädigung der Magnetspule	Beschädigung der Magnetspule	Zustand der Magnetspule überprüfen und durch eine neue ersetzen
Schliesst nicht komplett den Wasserfluss	Verschmutzung in der Zone der Membran Verschleiss der Membran	Den Verschmutz durch Lösen der Schrauben entfernen und die Zone zwischen Verschmutz und Membran sowie Membran und Körper reinigen. Danach wieder montieren Zustand der Membran überprüfen und durch neue ersetzen
Das Ventil tropft in der Zone des Braverchlusses	Die Schrauben sind nicht fest genug angezogen	Schrauben anziehen
Das Ventil tropft an der Rohrverbindung	Verbindung nicht richtig	Die Klebstoffverbindung oder das Teilband bei Schraubverbindung überprüfen Den Sitz der Mutter beim 3teiligen Model überprüfen

WARTUNG

Alle sechs Monate oder jeweils am Beginn der Saison die Zone zwischen Membran und Verschluss sowie Membran und Koerper überprüfen. Im Falle der Abnutzung durch externe Elemente oder Verschleiss durch eine neue Membran ersetzen.

Die Magnetspule ebenfalls so und im gleichen Zeitraum überprüfen und reinigen. Noetigenfalls die Magnetspule durch eine neue ersetzen.

Wenn das System den ganzen Winter abgeschaltet war, vor dem Einschalten die Rohrleitungen reinigen, um eine Beschädigung des Ventils durch mögliche Vereisungen zu verhindern.

Wenn es nötig sein sollte, die Magnetspule zu tauschen, während das Filtersystem weiterfunktioniert, wie folgt vorgehen: Den Adapter, der an der Ventilkappe angeschraubt ist, demontieren und das Rohrstück (Bogen) anschrauben, welches am oberen Teil der Magnetspule entfernt wurde (5), während das flexible Rohr(11) angeschossen bleibt. Das vom Ausgang der Pumpe kommende Rohr muss dazu geschlossen werden. Es handelt sich um eine provisorische Lösung, bis die Montage der neuen Magnetspule abgeschlossen ist, da das Hydraulventil auf diese Weise nicht richtig funktioniert.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Aválvula não fecha e não abre a passagem da água	Mã ligação elétrica Posição manual da válvula de 3 vias	Rever a ligação do solenoide na válvula seletora Colocar o seletor na posição automática como consta na esquema
Aválvula hidráulica está colocada no sentido inverso	Deterioração do solenoide	Instalar corretamente Verificar o estado do solenoide e substituí-lo por um novo
Não fecha completamente o passagem da água	Desparafus da membrana	Desmontar a tampa desesrosando os parafusos e limpar a sujidade da zona entre a tampa e a membrana e entre o corpo e a membrana. Voltar a colocá-la membrana e a tampa
Aválvula goteja na zona de fecho da membrana	Os parafusos não estão adequadamente apertados	Verificar o estado da membrana e substituí-la por uma nova Apertar os parafusos de fixação da tampa
Aválvula goteja na ligação com os tubos	União incorreta	Verificar a colocação ou o teflon da rosca de ligação aos tubos Verificar o aperto da porca de fixação da união de 3 peças no modo específico

MANUTENÇÃO

Rever e limpar regularmente ou no início de temporada as zonas entre a membrana e a tampa e entre a membrana e o corpo. Substituir a membrana caso esta tenha ficado deteriorada devido ao desgaste ou a algum elemento externo.

Efectuar a mesma operação de revisão e limpeza do solenoide com a mesma periodicidade que a membrana. Caso seja necessário, substituir o solenoide da válvula por um novo. Quando o sistema estiver estado parado durante todo o Inverno, limpar, antes de iniciar o seu funcionamento, todas as tubagens de condutção para evitar que as possíveis congelações danifiquem a válvula.

Se for necessário, desmontar o solenoide para trocá-lo e se quiser manter em funcionamento o sistema de filtragem, operar da seguinte forma: desmontar o adaptador que está enroscado à tampa da válvula e enroscar ali o poelho que se desmontou da parte superior do solenoide (5), mantendo o tubo flexível (11) ligado à ele. Por outro lado, será necessário fechar o tubo proveniente do ponto de saída da bomba. Trata-se de uma solução provisória até à instalação do novo solenoide, já que o funcionamento da válvula hidráulica não será o correcto.

