



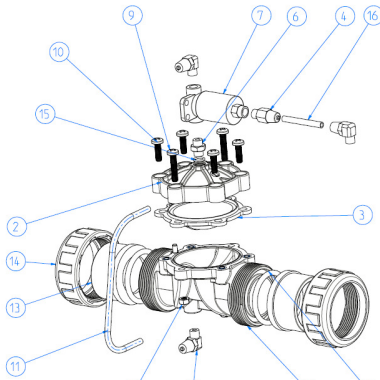
**VALVOLA IDRAULICA DI SICUREZZA DI SCARICO 1 1/2"**

**AVVERTENZE**  
 Effettuare il collegamento elettrico e la manutenzione senza tensione nella valvola selettiva 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 selettiva 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 selettiva 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.

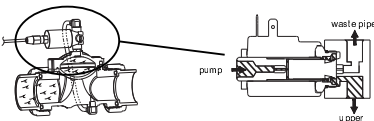
**CARATTERISTICHE**  
 Esistono tre opzioni di collegamento mediante tubo:  
 • Doppio tubo in gomma liscio di ø50. Codice: 41898.  
 • Doppio tubo in gomma filettato di 1 1/2" BSP. Codice: 41899.  
 • Corpo liscio di ø50. Codice: 41897.  
 Caratteristiche elettriche del solenoide:  
 Voltaggio: 24 VCA.  
 Consumo: 0,125 A.  
 Tipo di pressione di lavoro: 0,2 a 2 kg/cm<sup>2</sup> (2,9 – 29 psi).  
 Portata nominale = 0,5 m<sup>3</sup>/h - 14 m<sup>3</sup>/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.  
 Aprendo automaticamente il drenaggio della camera superiore con un segnale proveniente dalla valvola selettiva o mediante il selettore manuale del solenoide, 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  
 Detail der Magnetspule normalerweise offen kein elektrisches Signal  
 Formen der Solenoid normalerweise offen ohne elektrisches Signal

**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 selettiva automatica.  
 La valvola idraulica dovrà essere posizionata in modo che le frecce presenti sul coperchio segnino il senso del flusso dell'acqua dalla valvola selettiva allo scarico.  
 Collegare i cavi elettrici del solenoide ai corrispondenti morsetti di avviamento automatico della valvola selettiva, dopo averli passati attraverso il premistoppo.  
 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 selettiva Collocare il selettore nella posizione automatica come da schema Instalarla 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	Pulvisci accumulati sporca 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 al 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 semestralmente 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 operato durante tutto l'inverno, prima di riattivarlo 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 operando nel seguente modo: smontare l'adattatore che si trova avvitato al coperchio della valvola e avvitare in quel punto il gomito (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 gomito (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 Mehrwechsellagers des Sandfilters einer Poolanlage vorgesehen. Seine Benutzung verhindert den Verlust des Wassers in dem Moment, in welchen das Ventil die Arbeitsposition ändert 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/cm<sup>2</sup> (2,9 – 29 psi).  
 Nominaler Fluss = 0,5 m<sup>3</sup>/h - 14 m<sup>3</sup>/h.

**TEILE**

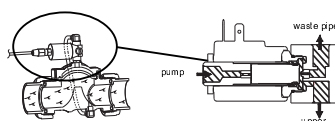
	DESCRIZIONE	BESCHREIBUNG	DESCRIZÃO	Q	MATERIALE	CODE
1	Corpo valvola filettato/liscio	Ventilkörper geschraubt/glatt	Corpo válvula roscado/liso	1	ABS+GF	41898-0101
2	Coperchio	Verschluss	Tampa	1	ABS+GF	41897-0201
3	Guarnizione membrana	Membrandichtung	Junta membrana	1	NBR	41897-0001
4	Raccor retto 1/2"	Rohrsteck gerade 1/2"	Conector recto 1/2"	1	-	-
5	Raccor gomito 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	Polyurethane	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	Verbindungsteueck 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	Polyurethane	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 dem gleichen 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 Mehrwechsellager geschraubt. Das Hydraulventil wird so positioniert, dass die auf der Abdeckung markierten Pfeile die Flussrichtung des Wassers vom Mehrwechsellager zum Ablauf darstellen.  
 Die Kabel der Magnetspule werden erst durch Stopfbuchsen geführt und dann mit den spezifizierten Klammern der Automatiksteuerung des Mehrwechsellagers 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 selettiva  
 Schliesst mit elektrischen Signal des Mehrwechsellagers  
 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 seleccionada, cola-se a união ou o corpo da válvula eléctrica ou enrosca-se ao tubo proveniente da boca do orifício de descarga da válvula seletora automática.  
 A válvula hidráulica será colocada de forma que as setas marcadas na tampa marquem o sentido do fluxo de água desde a válvula seletora para o esgoto.  
 Ligue-se os cabos eléctricos do solenoide aos bornes específicos do accionamento 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.

**RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS**

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Avvólva não fecha e não abre a passagem da água	Mã ligação eléctrica 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
Avvólva hidráulica está colocada no sentido inverso	Deterioração do solenoide	Instalar correctamente Verificar o estado do solenoide e substituí-lo por um novo
Não fecha completamente o passagem da água	Desparafusado da membrana	Verificar o estado da membrana e substituí-la por uma nova
Avvólva goteja na zona de fecho da membrana	Op parafusos não estão adequadamente apertados	Apertar os parafusos de fixação da tampa
Avvólva goteja na ligação com os tubos	União incorrecta	Verificar a colagem 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 semestralmente 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 condutividade 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 peicho 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.

