

Montage- en gebruikshandleiding



Art.nr.3104800201

Functie

De elektronische terugspoelbesturing EUROTRONIK-10 maakt het mogelijk om een bestaande filterbesturing uit te breiden (bijv. filterbesturingen van de PC- of de PCP-reeks) **tot een automatische filter- en terugspoelbesturing**. De met een beschermde snelbevestiging op het 6-wegventiel gemonteerde EUROTRONIK brengt automatisch het ventiel in de juiste positie en bestuurt de filterpomp. De tijd van het terugspoel- en schoonspoelproces kan worden ingesteld en kan in het LCD-display worden afgelezen.

De schakelcontacten voor de aansturing van de filterpomp zijn potentiaalvrij uitgevoerd om een combinatie van de EUROTRONIK-10 met zoveel mogelijk type filterbesturingen mogelijk te maken.

Het terugspoelproces kan **zowel tijdgestuurd**, door de ingebouwde digitale schakelklok, **als drukafhankelijk** worden uitgevoerd. De instelbare drukschakelaar (art.nr. 2000599015) is niet in de leveromvang inbegrepen. Het handmatige starten van het terugspoelproces door het indrukken van een toets in de deksel van de behuizing is mogelijk.

Een aansluiting voor een 230V-motorventiel maakt het mogelijk om het water, dat voor het terugspoelproces nodig is, rechtstreeks uit het zwembad te nemen in plaats van uit het waterreservoir. Ook kan er vers water worden toegevoegd tijdens het terugspoelen. **Een extra potentiaalvrij relaiscontact kan tijdens het terugspoelen voor de besturing van een tweede pomp (terugspoelpomp of -ventilator) worden gebruikt.**

Voor het legen van het zwembad kan het 6-wegventiel ook in de positie *legen* worden geplaatst. Deze knop bevindt zich eveneens in het deksel van de behuizing. **Voor onderhoudswerkzaamheden kan het ventiel bovendien met een andere toets in de stand *gesloten* worden gezet.**





De actuele stand van het ventiel en de veranderingen van de stand kunnen op een LCD-display in het deksel van de behuizing (zonder dat de behuizing hoeft te worden geopend) worden afgelezen. De klepschijf wordt voor het draaien opgetild om de sterafdichting te ontzien. De pomp wordt op dit moment uitgeschakeld.

Technische gegevens

Afmetingen:	245mm x 140mm x 95mm
Bedrijfsspanning:	230V/50Hz
Krachtontneming van de besturing:	ca.10VA
Afschakelvermogen:	max. 1,1 kW (AC3)
Motorventiel:	230V
IP-code:	IP 54
Toe te passen ventielen:	Praher 1½" en 2"
	Speck 1½" en 2"
	Midas 1½" en 2"
	Astral 1½"
Met bijbehorende adapter	Astral 2"
	Hayward 1½"
Statische waterdruk:	max.0,3bar
Waterzuil boven het ventiel:	max. 3,0m

Inhoudsopgave

Pagina's

<i>Functie</i>	1
<i>Technische gegevens</i>	1
<i>Montage</i>	3
<u>Voorbereiden van het 6-wegventiel</u>	3
<u>Voorbereiding van de besturingseenheid</u>	3
Montage op een Astral 2" ventiel	4
Montage op Astral, Midas en Hayward-ventielen.....	4
Montage van de EUROTRONIK	4
<i>Elektrische aansluiting</i>	4
Aansluiting op een <u>willekeurige</u> 230V-filterbesturing.....	5
Aansluiting op een  -filterbesturing uit de serie  POOLcontrol ®	6
Aansluiting op een filterbesturing uit de serie  POOLcontrol 	6
<i>Bedieningselementen</i>	7
LCD-weergave.....	7
Besturing in-/uitschakelen	8
Tijd instellen.....	8
Tijdschakelaar programmeren.....	9
Terugspoelen (handmatig)	9
Zwembad legen	9
Ventiel sluiten (Service).....	9
<i>DIP-schakelaar op de <u>bovenste</u> printplaat</i>	9
Intermitterend terugspoelen	10
Terugspoelen om de 14 dagen.....	10

Montage

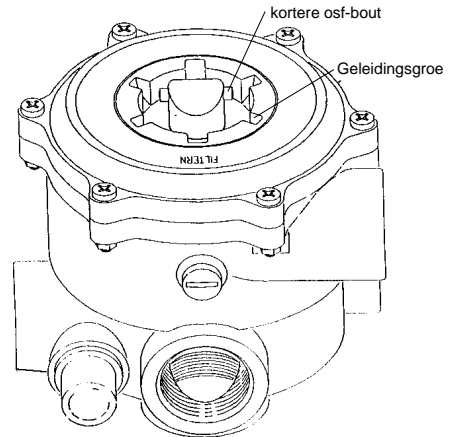
De besturingseenheid moet overeenkomstig de IP-codering zo worden aangebracht dat er geen vocht kan binnendringen.

De stroomvoorziening van het apparaat moet plaatsvinden via een hoofdschakelaar voor alle polen met een openingswijdte van het contact van minstens 3 mm. **Voor het openen van de behuizing moet het apparaat beslist spanningsvrij worden geschakeld.**

Vorbereiden van het 6-wegventiel

Voor de montage van de EUROTRONIK moet worden gecontroleerd of het ventiel lichtlopend en niet vervuild is.

Het 6-wegventiel moet bij de montage van de besturingseenheid in de stand *filteren* staan. De knop van het ventiel moet in deze stand door het verwijderen van de bevestigingsbout uit de ventielas worden verwijderd. Daarna kan de meegeleverde, kortere osf-bout in het midden van de boring van de ventielas worden geplaatst. Wanneer de bout te los in de boring zit, kan deze met wat lijm of vet in positie worden gebracht om de montage van de besturingseenheid te vereenvoudigen. Opdat de installatie later zonder problemen functioneert is het onbelangrijk of de bout los zit, omdat deze door de behuizing van de besturingseenheid in het midden wordt gehouden.



Vorbereiding van de besturingseenheid

De besturingseenheid moet zich in de stand *filteren* bevinden (stand bij levering).

Voor de aanpassing van hoogteverschillen van de ventielassen moeten bij enkele ventielen een of meerdere van de meegeleverde, zelfklevende afstandplaatjes onder de behuizing van de besturingseenheid worden geplakt.

De bepaling van het plaatsen van de afstandplaatjes vindt als volgt plaats:

6-wegventiel in stand *filteren* plaatsen.

EUROTRONIK-10 zonder afstandplaat op het ventiel monteren. Zie "Montage van de besturingseenheid".

Bijgevoegde voelmaat tussen EUROTRONIK en ventiel schuiven.

Wanneer de voelmaat precies tussen EUROTRONIK en ventiel past, is de afstand optimaal.

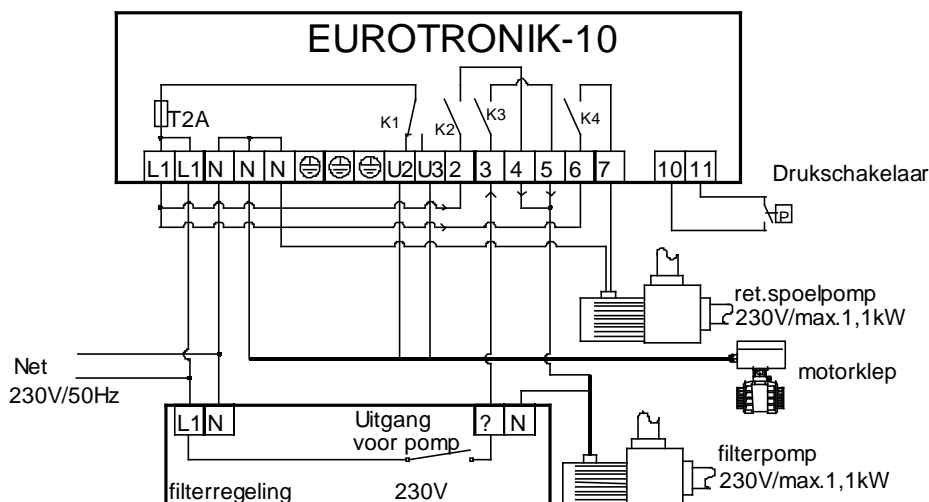
Indien de EUROTRONIK losjes op het ventiel zit, moeten er een of meerdere afstandplaten onder de EUROTRONIK worden geplakt (zie afbeelding hieronder).

Daarna moet de EUROTRONIK opnieuw worden gemonteerd en moet de test met de voelmaat worden herhaald.

Na een succesvolle montage moet de voelmaat worden verwijderd. De speling die hierdoor ontstaat heeft geen negatieve invloed op het functioneren van de installatie.



Aansluiting op een willekeurige 230V-filterbesturing



Met alle geleidende componenten moet bij het lokale potentiaalverschil rekening worden gehouden.

Bij een netaansluiting moet beslist worden gecontroleerd of beide besturingen op dezelfde fase (L1) werken.

Het contact K3 in de EUROTRONIK is gesloten wanneer het ventiel een van de geplande eindstanden heeft bereikt. Hierdoor wordt verhinderd dat de filterpomp zich inschakelt door de filterbesturing tijdens het verplaatsingsproces.

Het contact K2 in de EUROTRONIK is alleen dan gesloten wanneer het ventiel in de eindstanden terugspoelen, schoonspoelen of legen staat. De filterpomp wordt dan door de EUROTRONIK van spanning voorzien, zodat er tevens een terugspoelproces buiten de in de filterbesturing ingestelde filtertijden mogelijk is.


Indien de mogelijkheid om terug te spoelen buiten de filtertijden niet vereist is, zijn de bruggen tussen de klemmen L1 en 2 en 4 en 5 niet nodig. Gelijke fasen van EUROTRONIK en filterbesturing zijn dan niet vereist, zodat de spanningsvoorziening van de filterbesturing ook rechtstreeks vanuit het netwerk kan plaatsvinden.

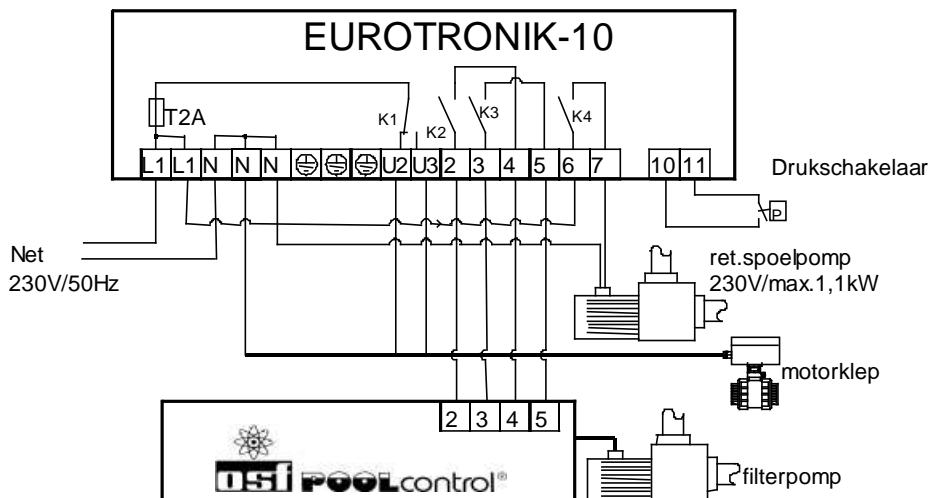
Het contact K1 in de EUROTRONIK voorziet tijdens het terugspoelen, schoonspoelen en legen de klem U3 van stroom, terwijl de rest van de tijd de klem U2 de spanning geleidt. Op deze klemmen kan een motorventiel (230V) worden aangesloten, waarmee het waterverlies tijdens de spoelprocessen kan worden gecompenseerd.

Het contact K4 in de EUROTRONIK is alleen dan gesloten, wanneer het ventiel in de eindstand terugspoelen staat, en kan voor de aansturing van een extra terugspoelpomp worden gebruikt.

Op de klemmen 10 en 11 kan de osf-drukschakelaar (art.nr.2000599015) worden aangesloten, die in de manometeraansluiting van het 6-wegventiel wordt geschroefd. Het metalen gedeelte van de drukschakelaar moet worden geaard. Deze schakelaar activeert een terugspoelproces onafhankelijk van de programmering van de schakelklok in de EUROTRONIK bij het overschrijden van de ingestelde grensdruk.

Moderne filterbesturingen (vanaf 1994) van  zijn reeds met speciale klemmen voor de verbinding met de EUROTRONIK-terugspoelbesturing uitgerust. Hierdoor wordt de verbinding tussen filterbesturing en EUROTRONIK vereenvoudigd en is het ook mogelijk om 400V-draaistroompompen te gebruiken.


Aansluiting op een TSI-filterbesturing uit de serie TSI POOLcontrol®
 (bijv. PC-230 / PC-230-ES / PC-230-ES-speciaal / PC-230-ES-digitaal /
 PC-400 / PC-400-ES / PC-400-ES-speciaal / PC-25 / PC-2000)



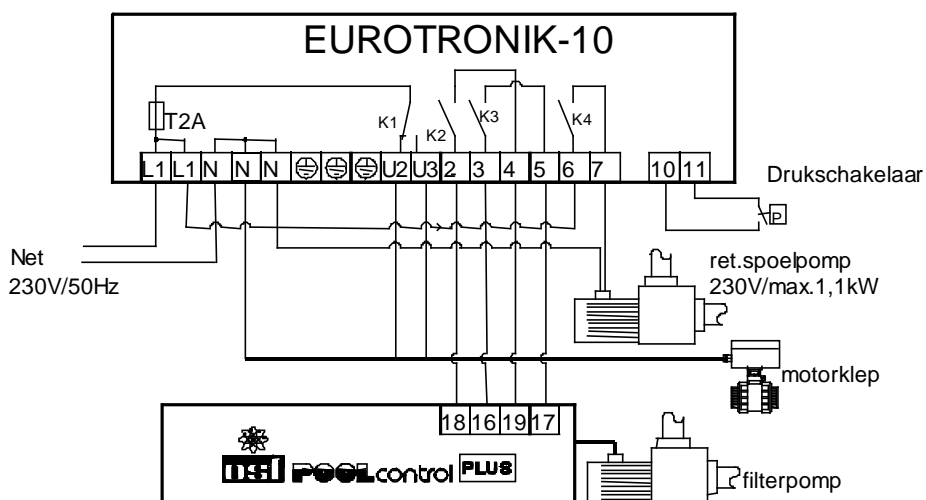
De verbinding tussen EUROTRONIK-10 en de filterbesturing is beperkt tot 4 leidingen. Filterpomp, verwarming en doseertechniek blijven rechtstreeks met de filterbesturing verbonden. Het contact K3 van de EUROTRONIK schakelt de filterpomp uit, wanneer het ventiel wordt verplaatst. Contact K2 zorgt voor een gedwongen inschakeling van de filterpomp bij terugspoelprocessen buiten de filtertijden.

Het contact K1 in de EUROTRONIK voorziet tijdens het terugspoelen, schoonspoelen en legen de klem U3 van stroom, terwijl de rest van de tijd de klem U2 de spanning geleidt. Op deze klemmen kan een motorventiel (230V) worden aangesloten, waarmee het waterverlies tijdens de spoelprocessen kan worden gecompenseerd.

Het contact K4 in de EUROTRONIK is alleen dan gesloten, wanneer het ventiel in de eindstand *terugspoelen* staat, en kan voor de aansturing van een extra terugspoelpomp worden gebruikt.

Op de klemmen 10 en 11 kan de osf-drukschakelaar (art.nr.2000599015) worden aangesloten, die in de manometeraansluiting van het 6-wegventiel wordt geschroefd. Het metalen gedeelte van de drukschakelaar moet worden geaard. Deze schakelaar activeert een terugspoelproces onafhankelijk van de programmering van de schakelklok in de EUROTRONIK bij het overschrijden van de ingestelde grensdruk.


Aansluiting op een filterbesturing uit de serie TSI POOLcontrol PLUS



De verbinding tussen EUROTRONIK-10 en de PCP-filterbesturing is beperkt tot 4 leidingen. Filterpomp, verwarming en doseertechniek blijven rechtstreeks met de PCP verbonden. Het contact K3 van de

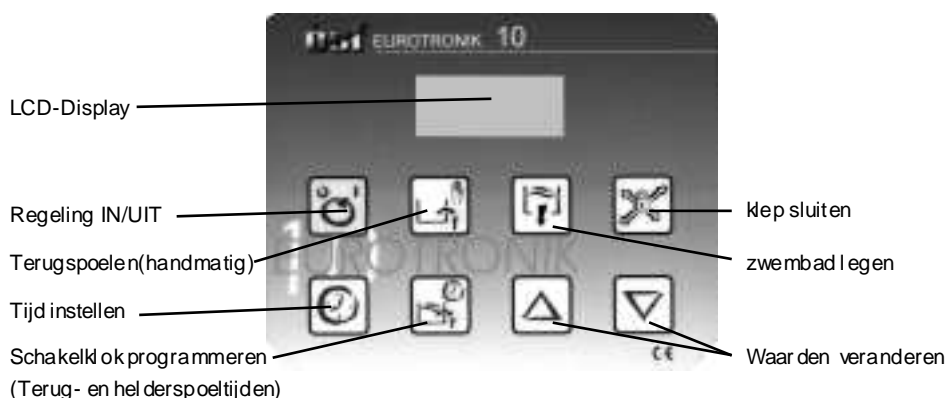
EUOTRONIK schakelt de filterpomp uit, wanneer het ventiel wordt verplaatst. Contact K2 zorgt voor een gedwongen inschakeling van de filterpomp bij terugspoelprocessen buiten de filtertijden.

Het contact K1 in de EUOTRONIK voorziet tijdens het terugspoelen, schoonspoelen en legen de klem U3 van stroom, terwijl de rest van de tijd de klem U2 de spanning geleidt. Op deze klemmen kan een motorventiel (230V) worden aangesloten, waarmee het waterverlies tijdens de spoelprocessen kan worden gecompenseerd.

Het contact K4 in de EUOTRONIK is alleen dan gesloten, wanneer het ventiel in de eindstand *terugspoelen* staat, en kan voor de aansturing van een extra terugspoelpomp worden gebruikt.

Op de klemmen 10 en 11 kan de osf-drukschakelaar (art.nr.2000599015) worden aangesloten, die in de manometeraansluiting van het 6-wegventiel wordt geschroefd. Het metalen gedeelte van de drukschakelaar moet worden geaard. Deze schakelaar activeert een terugspoelproces onafhankelijk van de programmering van de schakelklok in de EUOTRONIK bij het overschrijden van de ingestelde grensdruk.

Bedieningselementen



LCD-weergave

Do 14:46
filteren

Normale bedrijfsweergave met actuele tijd en stand van het ventiel.

Omhoog →
Terugsp.

De terugspoelcyclus is gestart. De klepschijf wordt eerst opgetild

Draaien →
Terugsp.

De klepschijf wordt in de stand *terugspoelen* gedraaid.

Omlaag →
Terugsp.

De klepschijf zinkt in de stand *terugspoelen*.

4:39
Terugsp.

Het terugspoelproces loopt. De nog resterende terugspoeltijd wordt weergegeven (in min.:sec.).

Om hoo →
Heldersp

Na het terugspoelen wordt de klepschijf weer opgetild.

Draaien →
Heldersp

De klepschijf wordt in de stand *schoonspoelen* gedraaid.

Omlaag →
Herdesp


De klepschijf zinkt in de stand *schoonspoelen*.

0:10
Herdesp

Het schoonspoelproces loopt. De nog resterende schoonspoeltijd wordt weergegeven (in min.:sec.).


Omhoog →
Filteren

De klepschijf wordt opgetild, om in de stand *filteren* te worden gedraaid.

Draaien→ Filteren	De klepschijf wordt weer in de stand <i>filteren</i> gedraaid.
Omlaag→ Filteren	De klepschijf zinkt in de stand <i>filteren</i> .
Omhoog→ Legen	De klepschijf wordt opgetild, om in de stand <i>legen</i> te worden gedraaid.
Draaien→ Legen	De klepschijf wordt in de stand <i>legen</i> gedraaid.
Omlaag→ Legen	De klepschijf zinkt in de stand <i>legen</i> .
Pomp aan Legen	Het ventiel bevindt zich in de stand <i>legen</i> . De filterpomp is ingeschakeld
Omhoog→ Gesloten	De klepschijf wordt opgetild, om in de stand <i>gesloten</i> te worden gedraaid.
Draaien→ gesloten	De klepschijf wordt in de stand <i>gesloten</i> gedraaid.
Omlaag→ gesloten	De klepschijf zinkt in de stand <i>gesloten</i> .
Klep Gesloten	Het ventiel bevindt zich in de stand <i>gesloten</i> . De filterpomp is geblokkeerd.
Omhoog→ uitgesch	De EUROTRONIK is uitgeschakeld. De klepschijf wordt opgetild, om in de stand <i>filteren</i> (ruststand) te worden gedraaid.
Draaien→ uitgesch	De klepschijf wordt in de stand <i>filteren</i> (ruststand) gedraaid.
Omlaag→ uitgesch	De klepschijf zinkt in de stand <i>filteren</i> (ruststand).
Apparaat is uit	De EUROTRONIK is uitgeschakeld. Het ventiel bevindt zich in de stand <i>filteren</i> .
Schakela defect	De onderste eindstand van de klemschijf wordt niet herkend. Eventueel is de microschakelaar in het onderste gedeelte van de behuizing beschadigd. Nadat de fout is verholpen, kan de besturing met de toets  uit- en weer ingeschakeld worden.


Besturing in-/uitschakelen






Met de toets  kan de besturing worden in- resp. uitgeschakeld. **Let op!** De besturing wordt hiermee niet spanningsvrij geschakeld! Indien het ventiel bij het uitschakelen zich niet in de stand *filteren* bevindt, wordt deze automatisch in deze stand gezet.


Tijd instellen



Met de toets  worden tijd en weekdag ingesteld:

1. Toets  indrukken ⇒ in het display verschijnt:
2. Met de toetsen  en  kan nu de tijd worden ingesteld.

Mo 14:46
Tijd

Voor het opslaan van de tijd de toets  opnieuw indrukken. Wanneer er bij het instellen meer dan 10 seconden lang geen toets wordt ingedrukt, wordt de laatst gekozen tijd automatisch opgeslagen en verschijnt er weer de normale bedrijfsweergave.

Tijdschakelaar programmeren



Met de toets wordt de ingeschakelde weekschakelklok voor de automatische terug- en schoonspoeling geprogrammeerd:

1. Toets indrukken ⇒ in het display verschijnt.

duur
Ter.: 120
2. Met de toetsen en kan nu de gewenste duur van de terugspoeling (in seconden) worden ingesteld. De maximaal instelbare terugspoelduur bedraagt 900 seconden (15 minuten). Wanneer er een terugspoelduur van 0 seconden wordt ingesteld, is de schakelklok buiten werking.
3. Toets opnieuw indrukken ⇒ in het display verschijnt.

duur
Hel.: 10
4. Met de toetsen en kan nu de gewenste duur van de schoonspoeling (in seconden) worden ingesteld. De maximaal instelbare schoonspoelduur bedraagt 120 seconden (2 minuten).
5. Toets opnieuw indrukken ⇒ in het display verschijnt

1.Spoel.
6. Met de toetsen en kan nu de gewenste dag en uur van de terugspoeling worden ingesteld.
7. Overige terugspoelprocessen kunnen nu zoals in de punten 5 en 6 beschreven worden geprogrammeerd. In totaal kunnen 15 terugspoelingen per week worden geprogrammeerd.
8. Voor het opslaan van de schakeltijden de toets opnieuw indrukken. Wanneer er bij het instellen meer dan 10 seconden lang geen toets wordt ingedrukt, wordt de laatst gekozen schakeltijd automatisch opgeslagen en verschijnt er weer de normale bedrijfsweergave.

Wanneer er al schakeltijden zijn geprogrammeerd, kunnen deze met de toets worden gewist:

1. Toets zo vaak indrukken totdat in het display de schakeltijd verschijnt die moet worden gewist

Mi 14:00
2.Spoel.

2.Spoel.
2. Met de toetsen en de terugspoeltijd resetten (tussen zo. 23:59 en ma. 0:00).
3. Voor het wissen van de schakeltijd de toets opnieuw indrukken.

Terugspoelen (handmatig)



Met de toets kan elk moment handmatig - onafhankelijk van de programmering van de schakelklok - een terugspoelproces worden geactiveerd. De duur van het terugspoelproces is gelijk aan de duur het proces dat bij de programmering van de schakelklok werd ingevoerd.

Daarnaast kan met deze toets een reeds lopend terugspoelproces worden afgebroken.

Zwembad legen



Wanneer de toets langer dan 5sec wordt ingedrukt, wordt het ventiel in de stand *legen* gedraaid en de filterpomp ingeschakeld. Het legen kan door het opnieuw indrukken van deze toets worden beëindigd.

Ventiel sluiten (Service)

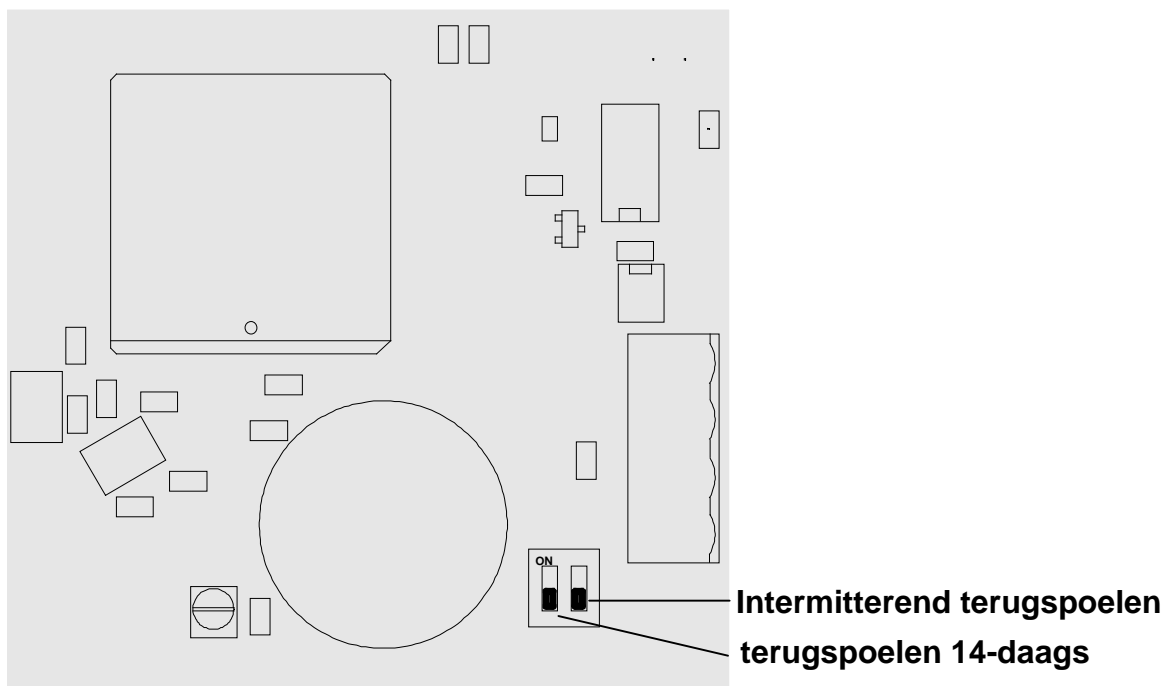


Met de toets kan het ventiel bij onderhoudswerkzaamheden in de stand *gesloten* worden gedraaid. In deze ventielstand is de filterpomp geblokkeerd. Wanneer de toets opnieuw wordt ingedrukt, wordt het ventiel weer in de stand *filteren* gezet.

DIP-schakelaar op de bovenste printplaat

Op de bovenste printplaat in het binnenste van de "EUOTRONIK" kan met een DIP-schakelaar intermitterend terugspoelen en terugspoelen om de 14 dagen worden geactiveerd. Voor het gebruik van deze bedieningselementen moet de behuizing worden geopend.

Het apparaat moet beslist van te voren spanningvrij worden geschakeld! Omdat er zich in het binnenste van de EUOTRONIK elektronische bouwonderdelen bevinden die gevoelig op de ontlading van statische elektriciteit reageren, moeten de gebruikte gereedschappen door het aanraken van een geaard metalen onderdeel worden ontladen. De elektronische bouwonderdelen moeten indien mogelijk niet worden aangeraakt.



Intermitterend terugspoelen

De EUOTRONIK-10 biedt twee mogelijkheden van de filterpompbesturing tijdens het terugspoelen:

- a) Constant terugspoelen met continu bedrijf van de filterpomp tijdens de gehele terugspoeltijd.
- b) Intermitterend terugspoelen met meermaals in- en uitschakelen van de pomp tijdens de terugspoeltijd om het filterzand beter los te maken.

De rechter schakelaar van de DIP-schakelaar dient voor het omschakelen tussen intermitterend terugspoelen en constant terugspoelen. In de onderste schakelstand is constant terugspoelen ingeschakeld (voorstelling vanaf fabriek), in de bovenste schakelstand intermitterend terugspoelen.

Terugspoelen om de 14 dagen

Wanneer in weinig gebruikte zwembaden slechts om de twee weken een terugspoelproces moet worden gestart, moet de linker schakelaar van de DIP-schakelaar in de bovenste schakelstand worden geplaatst. In de onderste schakelstand (basisinstelling vanaf fabriek) wordt elk schakelcommando van de schakelklok uitgevoerd. In de bovenste schakelstand kan met de schakelklok uitsluitend een terugspoelproces per week worden geprogrammeerd. Dit terugspoelcommando wordt slechts om de week uitgevoerd.

Let op!

De afvoer van het zwembad moet zo worden geïnstalleerd dat de buisleiding op minstens een locatie hoger dan de waterstand is. Op de hoogste stand moet een geschikt beluchtingsventiel worden geïnstalleerd. Dit beluchtingsventiel heeft de taak om de afvoerbuïs altijd dan te ventileren wanneer de filterpomp buiten werking is. Wanneer een meerwegventiel lek is, wordt er zo voorkomen dat er onnodig water verloren gaat. De terugspoelbesturing is uitsluitend geschikt voor de toepassing in schoon zwembadwater.

Neem beslist deze montage- en gebruikshandleiding in acht.

Wij wensen u veel plezier en ontspanning in uw zwembad.