



ELMATIC

Montage- en gebruiksaanwijzing

WATER IS ONS ELEMENT

Inhoudstabel

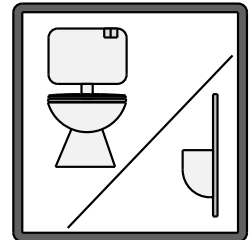
1. Inleiding en toepassingsgebied.....	3
1.1 <i>Werkingswijze</i>	4
2. Veiligheidsinstructies.....	5
3. Leveringsomvang.....	6
4. Technische gegevens.....	7
4.1 <i>Tekening van het toestel en afmetingen</i>	8
4.2 <i>Dimensionering van de aanzuiging</i>	9
4.3 <i>Normen, richtlijnen, testen</i>	10
5. Overzicht van de onderdelen.....	11
5.1 <i>Sectie pompbesturing</i>	11
5.2 <i>Sectie basissturing</i>	12
5.3 <i>Sectie centrifugaalpomp</i>	15
5.4 <i>Sectie breektank</i>	16
5.5 <i>Sectie elektrische 3/2-weg kogelkraan</i>	16
6. Installatievoorschriften.....	17
6.1 <i>Wandbevestiging</i>	17
6.2 <i>Aansluiting aan de drinkwaterleiding</i>	18
6.3 <i>Installatie van de aanzuigleiding</i>	19
6.3.1 <i>Installatie van de mantelbuis</i>	19
6.3.2 <i>Installatie van de aanzuigleiding</i>	20
6.3.3 <i>Zuigaansluiting</i>	21
6.3.4 <i>Installatie van de drijvende aanzuiging</i>	21
6.4 <i>Montage van de drukaansluitset</i>	22
6.5 <i>Aansluiting van de noodoverloop</i>	23
6.6 <i>Installatie en afregeling van de vlotterschakelaar</i>	24
7. Inbedrijfstelling en werking.....	25
7.1 <i>Inbedrijfstelling in drinkwaterstand</i>	25
7.2 <i>Ingebruikstelling van de regenwaterstand</i>	26
7.3 <i>Gebruikswijzen en aanduidingen</i>	27
7.3.1 <i>Automatische modus (Schakelstand I)</i>	28
7.3.2 <i>Onderhoudsmodus (Schakelstand II)</i>	28
8. Storingen zelf verhelpen.....	29
9. Onderhoud.....	30
10. Reserveonderdelen.....	30
11. Garantie.....	30
12. Contact / Toestel ID nummer.....	31

1. Inleiding en toepassingsgebied

Speciaal ontwikkeld voor het gebruik van regen- en grijswater in grotere eengezinswoningen, appartementen, ondernemingen en industrie. De plaatsing van de verbruikstoestellen mag maximum 20 m boven de RM Favorit.

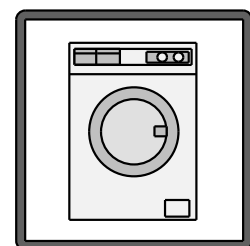
WC/urinoirs:

Er kunnen meerdere toiletten en urinoirs worden aangesloten.



Wasmachine:

Er kunnen meerdere wasmachines worden aangesloten.

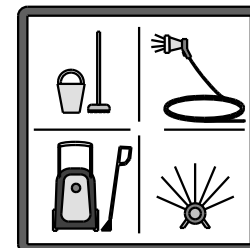


Tuin/onderhoud:

Er kunnen alle soorten van tuintoestellen en reinigingstoestellen aangesloten worden, rekening houdend met het maximaal debiet van de RM Favorit 20 of de RM Favorit 40.

Opmerking:

Druppelbewateringssystemen vergen een expansievat.



Opmerking:

De dimensionering van het toestel met betrekking tot de benodigde debieten gebeurt in Duitsland volgens DIN 1988-3.

1.1 Werkingswijze

Automatische modus

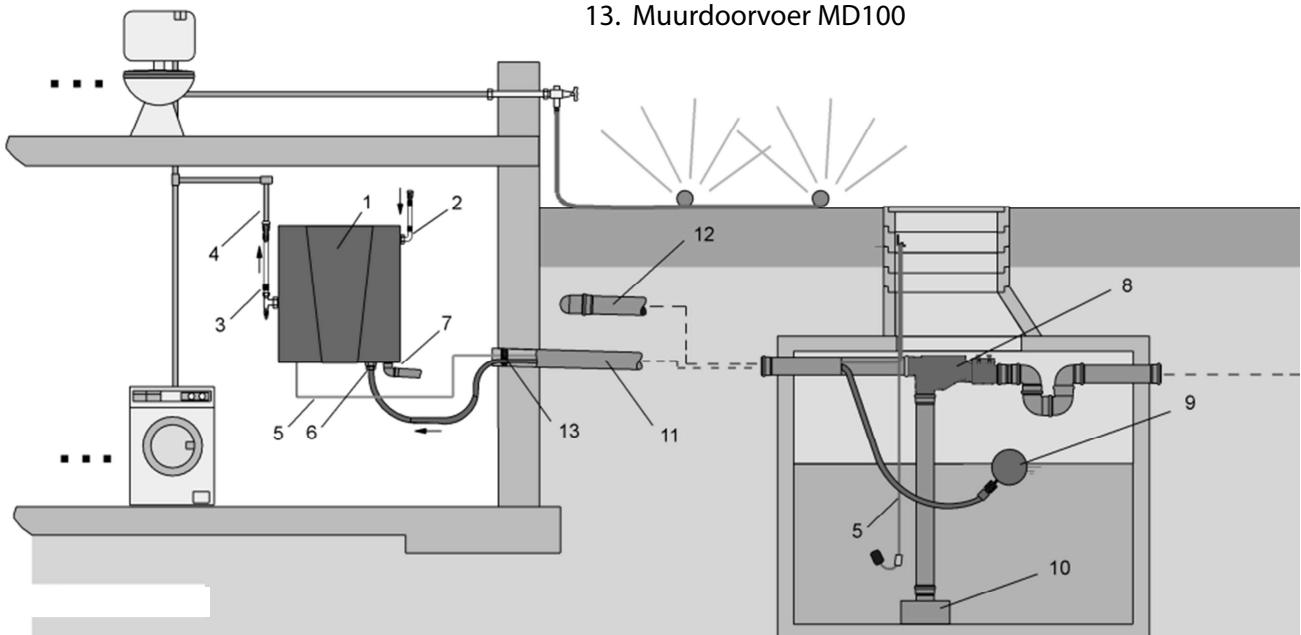
In automatische modus levert de zelfaanzuigende centrifugaalpomp regenwater uit de tank aan ieder aangesloten verbruikstoestel. Is de regenwatertank leeg dan herkent de vlotterschakelaar dit en schakelt de elektrische 3/2-weg kogelkraan over op drinkwater. De aanzuigleiding is dan gesloten en het benodigde water wordt uit de geïntegreerde onderbrekingstank (ook: "breektank" genaamd) gehaald. De onderbrekingstank wordt door een vlotterventiel met drinkwater gevuld. Vult de regenwatertank zich opnieuw met regenwater dan herkent de vlotterschakelaar dit en schakelt de elektrische 3/2-weg kogelkraan terug in regenwaterstand.

Onderhoudsmodus

In onderhoudsmodus (Schakelstand II) staat de elektrische 3/2-weg kogelkraan in permanente drinkwaterstand zodat de verbruikstoestellen uitsluitend van drinkwater uit de breektank worden voorzien.

In beide modi gebeurt het in- en uitschakelen van de centrifugaalpomp door een geïntegreerde drukschakelaar, die ook de debietcontrole realiseert. De droogloopbeveiliging is hierdoor 100 % verzekerd.

1. Regenwaterstation
2. Drinkwateraansluiting met flexibele slang en afsluiter.
3. Drukaansluitset met ontluchtungskraan en afsluiter.
4. Drukleiding naar de verbruikstoestellen
5. Vlotterschakelaar
6. Aansluiting zuigleiding
7. Noodoverloop
8. Regenwaterfilter PURAIN
9. Drijvend aanzuigfilter SAUGSAGF
10. Instromingsvertrager
11. Mantelbuis voor zuigleiding en kabel vlotterschakelaar
12. Regenwatertoevoer naar de regenwatertank
13. Muurdoorvoer MD100



Voorbeeld van een regenwatersysteem met buiten een regenwatertank.

2. Veiligheidsinstructies



Stroom voerende componenten mogen enkel door een erkende elektro-installateur worden geopend. Bij een storing van de elektrische onderdelen mag het toestel pas weer in gebruik genomen worden nadat e.e.a. door een erkende elektro-installateur is hersteld. Er bestaat gevaar voor elektrische schokken!

Het stopcontact waarop het toestel wordt aangesloten, moet met een zekering van 16 A beveiligd zijn. Eveneens dient een aardlekschakelaar van 30 mA het circuit te beveiligen.



Voor de installatie van dit product moet de montage- en gebruiksaanwijzing zorgvuldig gelezen worden. De daarin aangegeven aanwijzingen moeten zorgvuldig worden opgevolgd. Aanpassingen aan het product zijn niet toegestaan, daar anders elke aanspraak op garantie vervalt.

Voor de inbouw en de ingebruikstelling moet voorts met de volgende punten beslist rekening gehouden worden:

- Controleer het apparaat voor de montage op eventuele zichtbare defecten. Als er zichtbaar aanwezige tekortkomingen zijn mag het apparaat niet geïnstalleerd worden. Beschadigde toestellen kunnen gevaarlijk zijn.
- Aansluiting op het drinkwaterleidingnet mag uitsluitend gebeuren door een erkend installatiebedrijf.
- De plaats van montage moet voorzien zijn van een afvoerputje opdat onvoorzien vrijkomend water (bijv. bij een defecte pomp of bij leidingbreuk) afgevoerd kan worden en geen waterschade aan het gebouw veroorzaakt.
- De muur achter de watervoerende installatie moet bestand zijn tegen water (bijv. voorzien zijn van watervast pleisterwerk of betegeling).
- Let op dat de beschikbare noodoverlopen zijn aangesloten zijn en voldoende ruim zijn gedimensioneerd.
- Trek de stekker uit het stopcontact als u langer dan 24 uur achtereen afwezig bent.
- Sluit de drinkwatertoevoer naar het apparaat af als u langer dan 24 uur afwezig bent.
- Elk apparaat moet regelmatig op correcte werking worden gecontroleerd. De minimale frequentie van controleren volgt uit de onderhoudsaanwijzingen.
- Elektrische apparaten kunnen gevaarlijk zijn voor kinderen. Houd daarom kinderen weg bij het apparaat en laat ze er niet mee spelen.
- Installeer watervoerende apparaten nooit op plaatsen waar de temperatuur onder 0 °C kan komen.
- Installeer geen elektrische apparaten in ruimte die eventueel onder water kunnen komen te staan.
- De eindgebruiker is verantwoordelijk voor de juiste naleving van de veiligheids- en montageaanwijzingen.

3. Leveringsomvang

Regenwaterstation



Wandbevestigingsmateriaal,
Montage- en gebruiksaanwijzing



Toebehoren A
(Drinkwateraansluitset)



Toebehoren B
(Drukaansluitset)



Toebehoren C
(Vlotterschakelaar)



* *Optionele accessoires*

4. Technische gegevens

Afmetingen (H x B x T):

Gewicht:

Netspanning:

Opgenomen vermogen:

Stroomverbruik:

Motorkondensator:

max. bedrijfsdruk:

max. debiet:

Geluidsniveau:

Aanzuighoogte (zelfaanzuigend):

Inschakeldruk pomp:

Aansluitvermogen aanvoerpomp

Veiligheidsklasse:

Drinkwaterdruk:

max. hoogte hoogste verbruiker:

Vlotterschakelaar:

Kabellengte x doorsnede:

Veiligheidsklasse:

ELMATIC

595 x 550 x 265 mm

33 kg

230 V AC / 50 Hz

1,25 kW

5,8 A

20 μ F

5,5 bar

110 l/min

ca. 65 dBA

Zie aanzuigdiagram

1,0 – 2,2 bar (instelbaar),

fabrieksinstelling: 1,5 bar

max. 0,35 kW

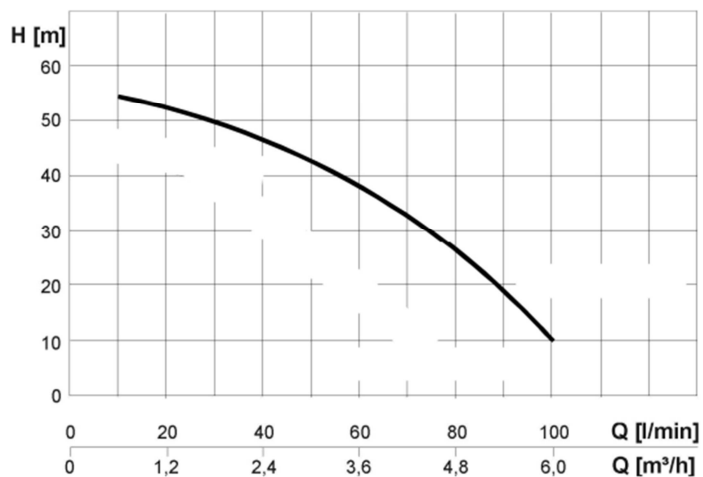
IP 54

2,5 - 6 bar

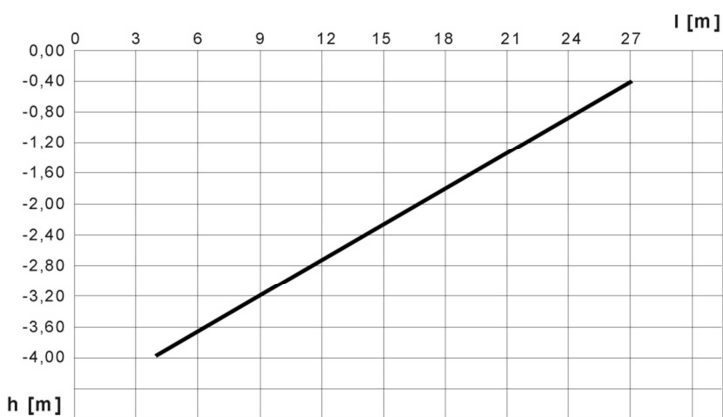
15 m

15 m x \varnothing 9 mm, (3 x 1,0 mm²)

IP68



Pompdigram

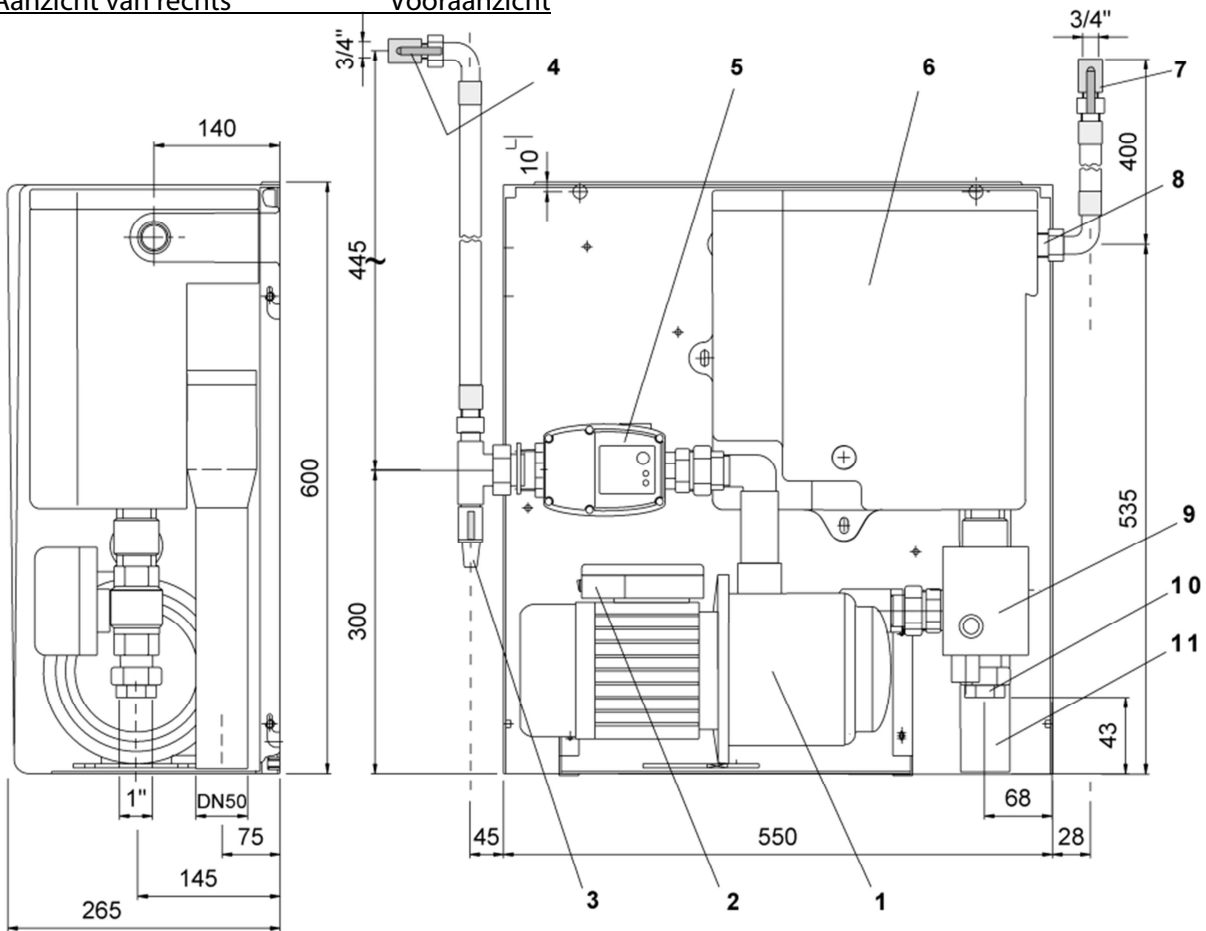


Aanzuigdiagram

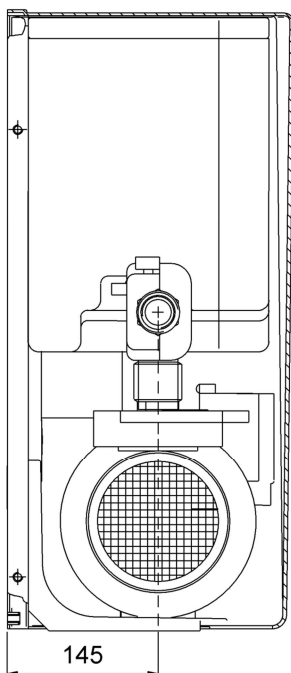
4.1 Tekening van het toestel en afmetingen

Aanzicht van rechts

Vooraanzicht



Aanzicht van links

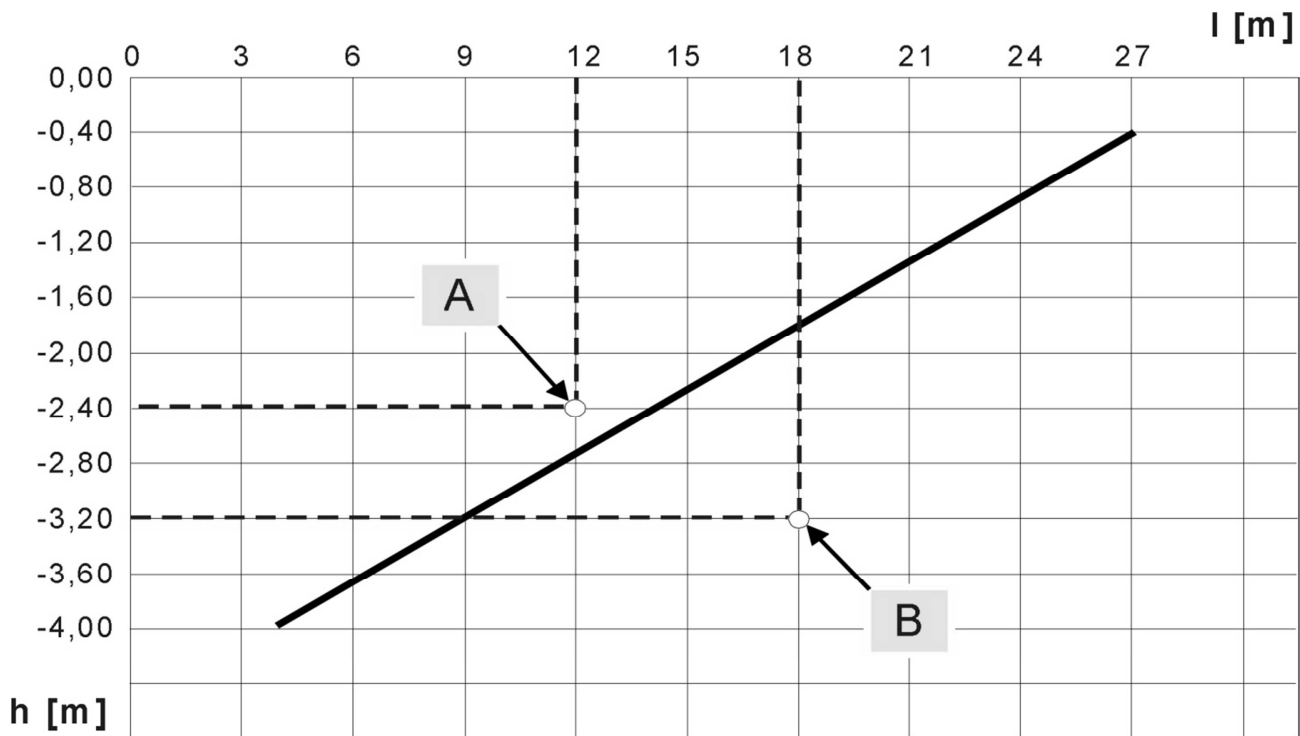


1. Meertraps centrifugaalpomp
2. Pompaansluitkast met basissturing
3. Ontluchtingskraan
4. Drukafsluiter (3/4" F)
5. Pompbesturing
6. Breetank
7. Drinkwater afsluiter (3/4" F)
8. Drinkwater bijvulklep
9. 3/2-Weg kogelkraan
10. Aansluiting zuigleiding (1" F)
11. Noodoverloop (DN 50)

4.2 Dimensionering van de aanzuiging

In de praktijk is de pomp ten gevolge van onderdrukverliezen (buisweerstand, aanzuighoogte) alleen binnen een beperkt bereik zelfaanzuigend. In dit gebruiksbereik kan de pomp zelfstandig de aanzuigleiding (bv. bij eerste ingebruikname) ontluchten. Het aanzuigdiagram geeft de relatie tussen aanzuiglengte en aanzuighoogte weer. De in het diagram uitgezette waarde voor de aanzuiglengte en het hoogteverschil van het aanzuigpunt moet boven de aanzuigkenlijn in het diagram liggen. Als het aanzuigpunt onder de aanzuigkenlijn ligt, moet een laadpomp worden gebruikt om een goede aanzuiging te verzekeren.

Opmerking: De laadpomp ondersteunt de aanzuiging waardoor een 3 meter grotere aanzuighoogte kan worden bereikt. De aanzuigkenlijn verschuift ongeveer 3 m evenwijdig naar onder.



Voorbeelden van dimensionering

Voorbeeld A:

Aanzuiglengte = 12 m

Aanzuighoogte = 2,40 m (hoogteverschil tussen het diepste aanzuigpunt en de pomp)

→ o.k. het snijpunt ligt boven de kenlijn

Voorbeeld B:

Aanzuiglengte = 18 m

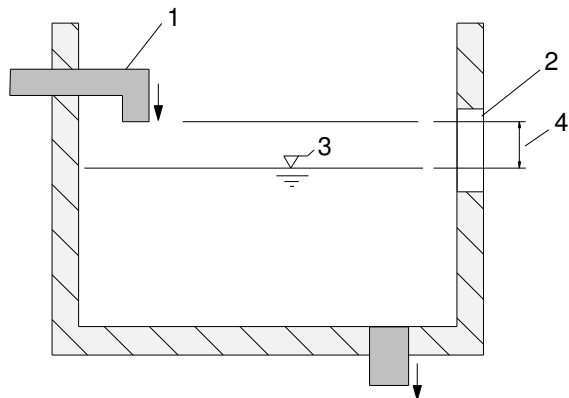
Aanzuighoogte = 3,20 m (hoogteverschil tussen het diepste aanzuigpunt en de pomp)

→ niet o.k., het snijpunt ligt onder de kenlijn

→ Toebehoren laadpomp nodig om de aanzuiging te ondersteunen

4.3 Normen, richtlijnen, testen

De ELMATIC Favorit voldoet aan de (Duitse) norm voor drinkwatergebruikssystemen DIN 1998-4 "componenten voor besturing en bijvulling". Het DVGW-keurmerk garandeert geïntegreerde "vrije toevoer" volgens DIN EN 1717 die vereist is voor de veilige scheiding van het regenwater met de drinkwateraansluiting.



1. Drinkwateraanvoer breektank.
2. Overloopopening van de breektank.
3. Max. mogelijke waterstand (bij falende functie).
4. Luchtlaag tussen aanvoer en maximum mogelijke waterstand = zekere scheiding van drinkwater en gebruikswater.

Drinkwateronderbrekingsinstallatie, Type AB volgens DIN EN 1717

Dit apparaat in de door ons in omloop gebrachte uitvoering voldoet zowel in ontwerp als opbouw aan de fundamentele veiligheids- en gezondheidsvereisten van de EG-machinerichtlijn. In geval van een niet met ons overeengekomen aanpassing van het apparaat verliest deze verklaring haar geldigheid.

Dit apparaat voldoet in het bijzonder aan de eisen van de EU-richtlijnen:



EG-Machine richtlijn (89/392/EWG) gewijzigd bij 91/368/EWG
EG-Laagspanningsrichtlijn (73/23/EWG)
EG-Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit (89/336/EWG) gewijzigd bij 93/31/EWG

De CE-markering bevestigt de conformiteit van het apparaat met de bovengenoemde richtlijnen.

Toegepaste geharmoniseerde normen:

EN 60335-1: 1194/A1/A11/A12/A13/A14, EN 60335-2-41: 1996

Toegepaste normen en technische specificaties:

DIN 1988-2, DIN 1989-4, DIN EN1717, DIN EN 13077, BGA KTW

Keuring/Controle:

Drinkwateronderbreking: DIN-DVGW-type gecertificeerd	
---	---

5. Overzicht van de onderdelen

De ELMATIC is modulair opgebouwd. Ieder onderdeel is afzonderlijk verwisselbaar.

5.1 Sectie pompbesturing

De pompbesturing (zie tekening paragraaf 4.1) reguleert de druk en het debiet in het drukleidingsysteem. De doorstroomrichting is met een pijl op het omhulsel getekend.

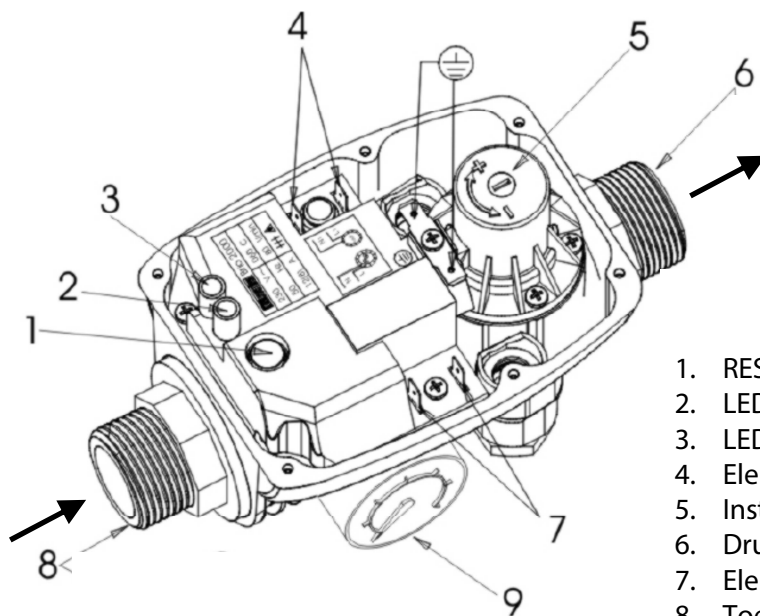
De **groene LED (3)** toont dat het toestel gebruiksklaar is. De **rode LED (2)** duidt op een storing. Indien de pompbesturing lucht detecteert, knippert de rode LED. Houdt die toestand meer dan 12 seconden aan dan volgt een NOODSTOP van de pomp. De rode LED brandt dan permanent.

Na een NOODSTOP kan de pomp opnieuw worden gestart door te drukken op de **RESET KNOP (1)** (eveneens door het uittrekken van de netstekker).

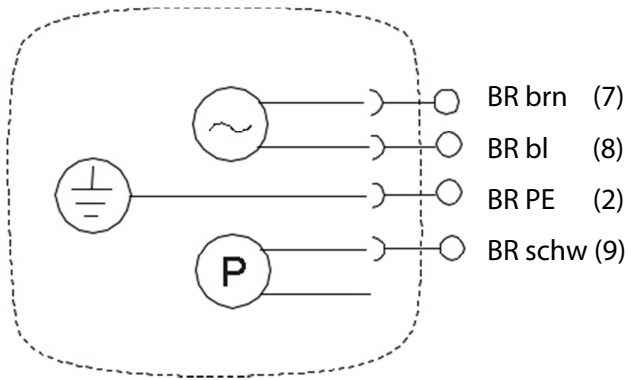
De inschakeldruk kan door de **schroef (5)** ingesteld worden. Dit is slechts in speciale gevallen nodig. Daarom zal slechts een erkende vakman gebruik maken van de instelmogelijkheid. De fabrieksinstelling is 1,5 bar. De pomp schakelt in als de systeemdruk kleiner is dan 1,5 bar. Draaien naar min vermindert de inschakeldruk; draaien naar plus verhoogt de inschakeldruk. De inschakeldruk kan gecontroleerd worden door de waterdruk zeer langzaam te laten zakken. Alleen op deze wijze kan men de werkelijke inschakeldruk aan de hand van de langzaam dalende manometerdruk bepalen.

Opmerking:

De instelschroef (5) dient niet om de maximale pompdruk te begrenzen! Indien deze te groot is voor de toestellen dan moet hiervoor een afzonderlijke drukbegrenzer aan de drukzijde geplaatst worden. In het speciale geval dat constante druk dient te worden toegepast is de RAINMASTER Favorit –SC geschikt. Deze is geschikt om de maximale toegelaten druk elektronisch in te stellen.



1. RESET knop
2. LED rood: storing
3. LED groen: in gebruik
4. Elektrische aansluiting uitgang pomp
5. Instelmogelijkheid inschakeldruk
6. Drukaansluiting naar verbruiker (1" M)
7. Elektrische aansluiting 230 V AC
8. Toevoer aansluiting aan de pomp (1" M)
9. Manometer in bar / psi (1 bar = 14.5 psi)



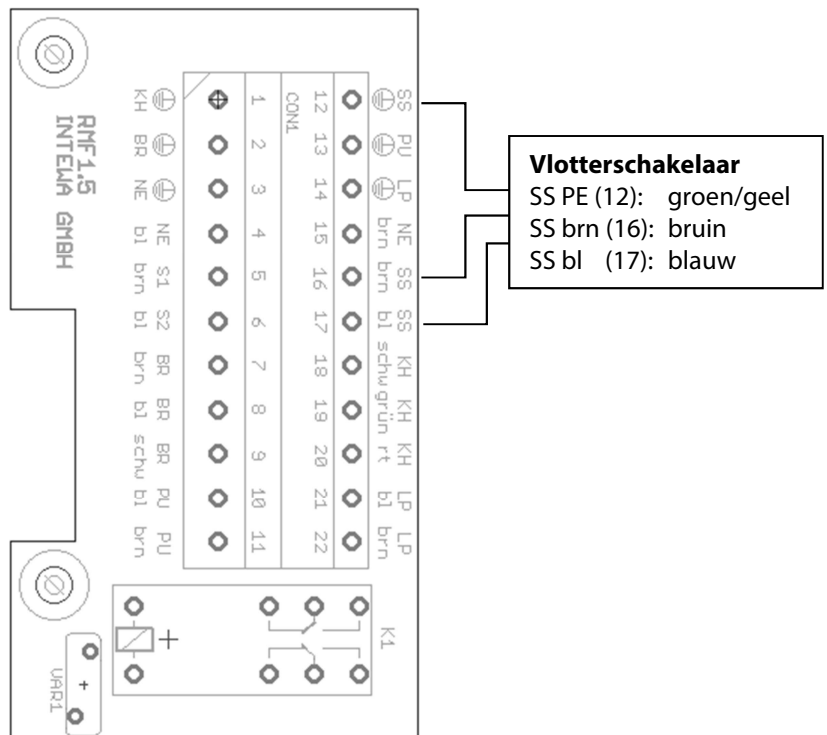
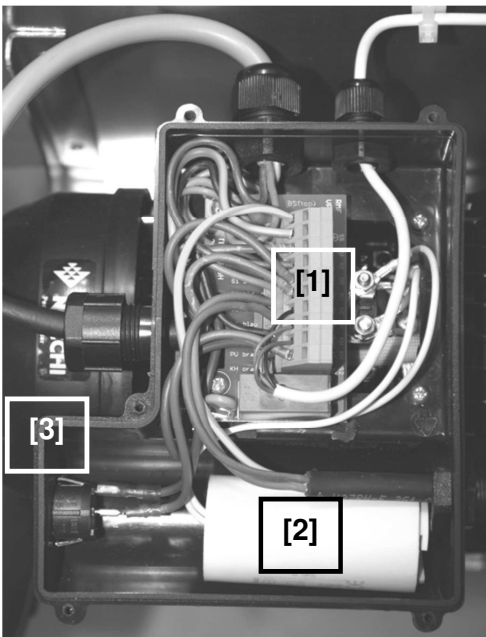
Verbinding pompbesturing / basissturing in de klemkast

5.2 Sectie basissturing

In de klemkast van de pomp bevindt zich de basissturing (1), waaraan alle elektrische componenten van zijn aangesloten alsmede de motorcondensator (2), nodig voor het starten van de motor. Op de linkerzijde van de klemkast bevindt zich de bedrijfskeuzeschakelaar (3) voor de omschakeling van automatische- of onderhoudsmodus (zie functiebeschrijving; paragraaf 7.3).

Opmerking:

Bij de montage moet de kabel van de vlotterschakelaar tevoren losgehaald worden, als de kabel door een muurdoorvoer moet lopen.

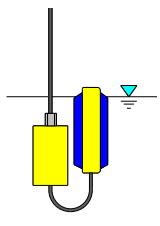
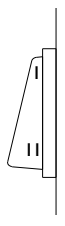
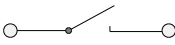
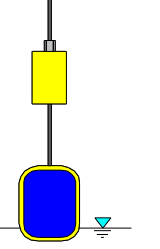




Klemmenblok van de basissturing in de klemkast.

Pos.	Klempaat-aanduiding	Beschrijving aansluiting
1	KH PE	Aarding- 2/3-weg kogelkraan
2	BR PE	Aarding pompbesturing
3	NE PE	Aarding aansluiting net
4	NE bl	N-Netleiding blauw
5	S1 brn	Bedrijfskeuzeschakelaar bruin
6	S1 bl	Bedrijfskeuzeschakelaar blauw
7	BR brn	L1-Pompbesturing bruin
8	BR bl	N-Pompbesturing blauw
9	BR schw	Pompbesturing zwart
10	PU bl	N-Pomp blauw
11	PU brn	L1-Pomp bruin

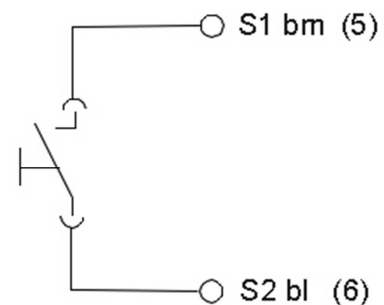
Pos.	Klempaat-aanduiding	Beschrijving aansluiting
12	SS PE	Aarding vlotterschakelaar
13	PU PE	Aarding pomp
14	LP PE	Aarding laadpomp
15	NE br	L1- Netleiding bruin
16	SS brn	Vlotterschakelaar bruin
17	SS bl	Vlotterschakelaar blauw
18	KH schw	N-Kogelkraan zwart
19	KH grün	L1-Kogelkraan groen
20	KH rt	L1-Kogelkraan rood
21	LP bl	N-Laadpomp LP
22	LP brn	L1-Laadpomp LP

Tabel: Overzicht van de kabelansluitingen

Positie vlotterschakelaar	/ Keuzeschakelaar	Elektrisch contact
		
		

Tabel: Elektrische posities van vlotterschakelaar en bedrijfskeuzeschakelaar.

De aansluiting van de bedrijfskeuzeschakelaar is met een platte stekker uitgevoerd.



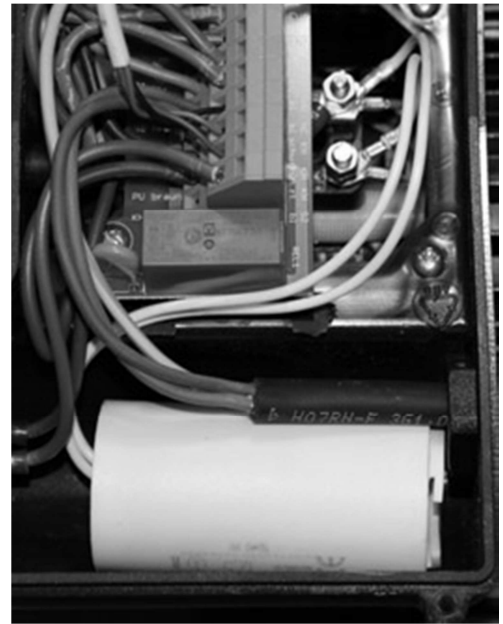
Om de condensator te vervangen dient men de moeren los te draaien om de ringogen van de kabel te demonteren.

Opgelet:

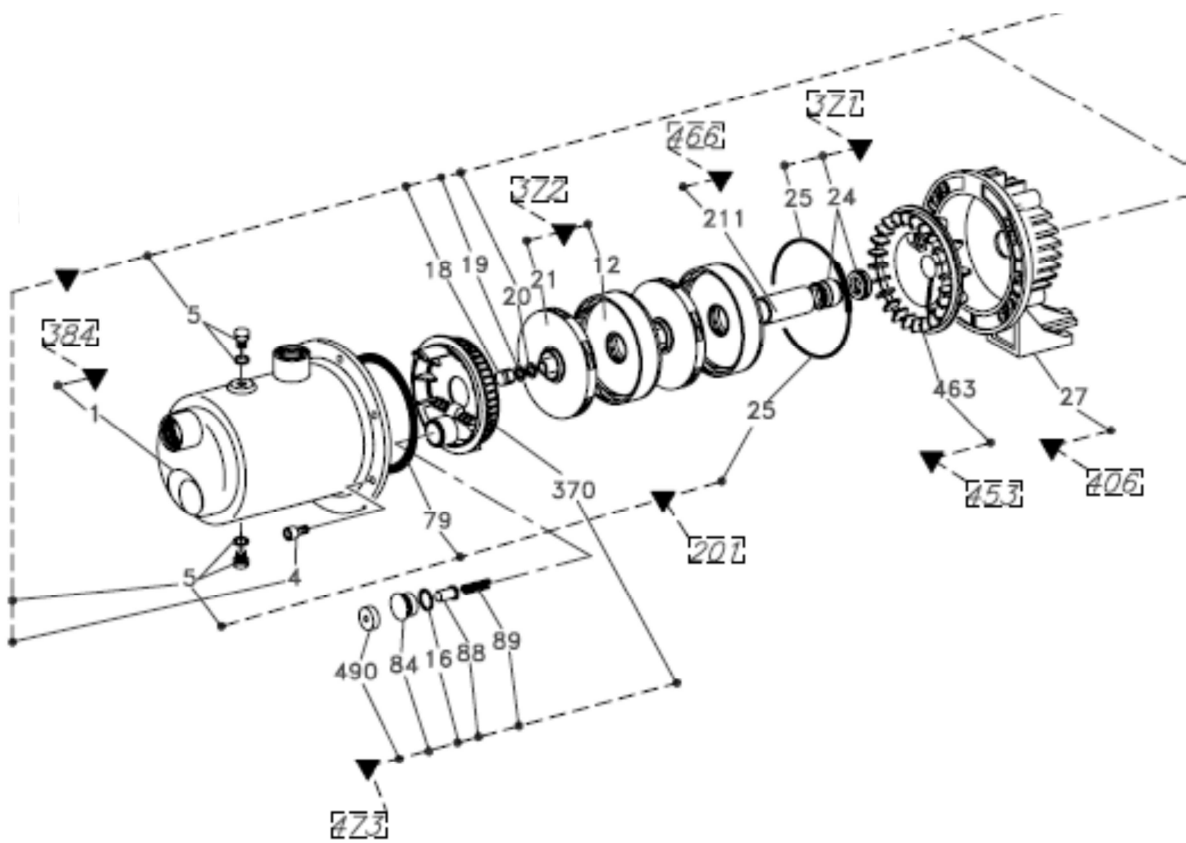
De moeren mogen niet in het binnenste van de motorwikkeling terechtkomen!!

Opmerking:

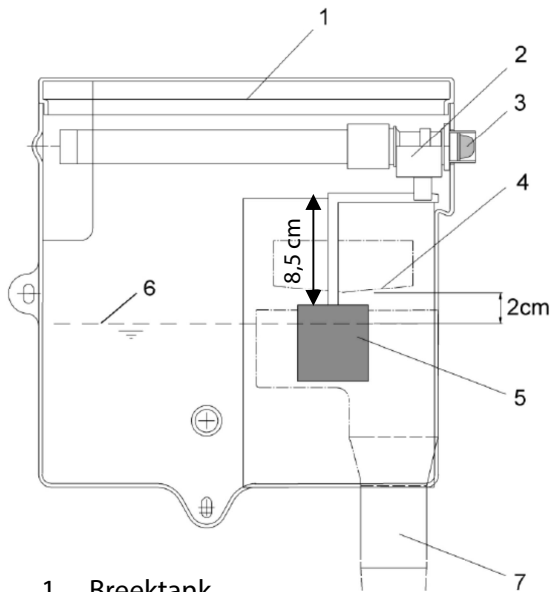
Bij de aansluiting van een nieuwe condensator hoeft niet op de polariteit gelet te worden.



5.3 Sectie centrifugaalpomp



5.4 Sectie breektank



1. Breektank
2. Vlotterventiel
3. Vuilzeef in inlaat
4. Noodoverlooprand
5. Drijflichaam
6. Maximale waterstand
7. Aansluiting noodoverloop

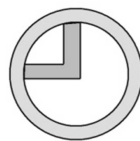
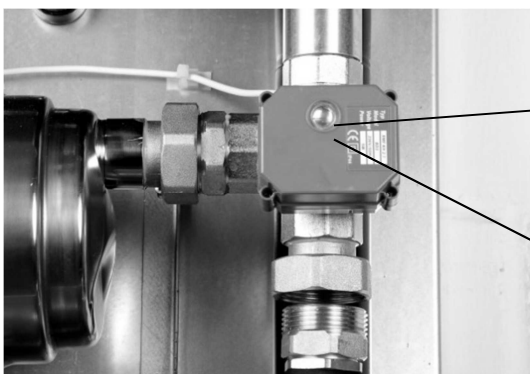
Het vlotterventiel houdt de waterstand in de breektank constant. De maximale waterstand moet bij het sluiten van het vlotterventiel ca. 2-3 cm onder de overlooprand (achterzijde van de bak) staan. De juiste afstand tussen de bovenzijde van het drijflichaam en de hefboom van het vlotterventiel wordt af fabriek op 8,5 cm ingesteld.

Tip: Als het ventiel bij het sluiten nadruppelt kan er kalkafzetting optreden en moet het vlotterventiel ontkalkt worden (zie bij onderhoud).

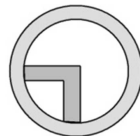
Op de watertoevoer is een beschermingszeefje gemonteerd.

5.5 Sectie elektrische 3/2-weg kogelkraan

De kogelkraan schakelt tussen regenwater- en drinkwatergebruik. De stand van de gemotoriseerde kogelkraan is door een klein teken controleerbaar.



Drinkwaterstand
(Verbinding breektank -> pomp)

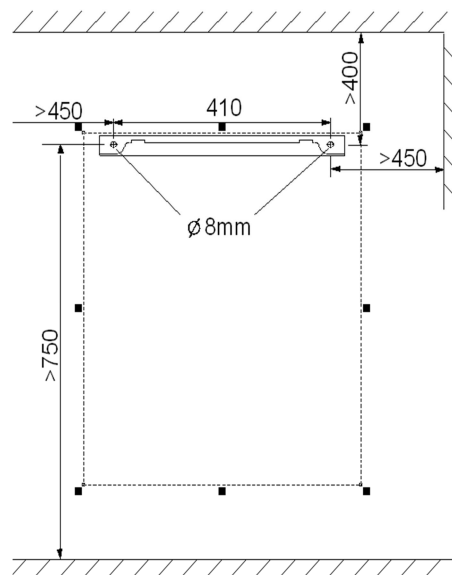


Regenwaterstand
(Verbinding regenwatertank -> pomp)

6. Installatievoorschriften

6.1 Wandbevestiging

Moet met het bijgeleverde montage-materiaal aan de wand bevestigd worden. Ten behoeve van de installatie en het onderhoud dient er zowel tot het plafond als ter weerszijden een geschikte afstand te worden aangehouden.



Wordt aan de wandsteun gehangen zodat de uitstekende uiteinden van de montagehaken in de uitsparingen van de achterwand van het toestel grijpen.



De meegeleverde rubberblokken moeten aan de achterzijde in de onderste hoeken van de metalen achterwand van het toestel vastgeschroefd worden. Met de rubberblokken steunt het toestel tegen de wand. Door de verschillende indraaidiepten kunnen oneffenheden van de wand worden uitgewerkt.



6.2 Aansluiting aan de drinkwaterleiding

De aansluiting aan de drinkwaterleiding gebeurt met de bijgeleverde flexibele drukslang met afsluiter.

De schroefkoppeling wordt met het aansluitstuk van de breektank verbonden.

Opmerking:

De flexibele slang mag niet onder spanning worden gemonteerd. Alle bijgeleverde flexibele slangen hebben schroefkoppelingen met afdichtringen. De rubber afdichtingen moeten aanwezig zijn. Er mogen geen (andere) aanvullende afdichtingsmaterialen bij de schroefkoppeling worden toegepast!

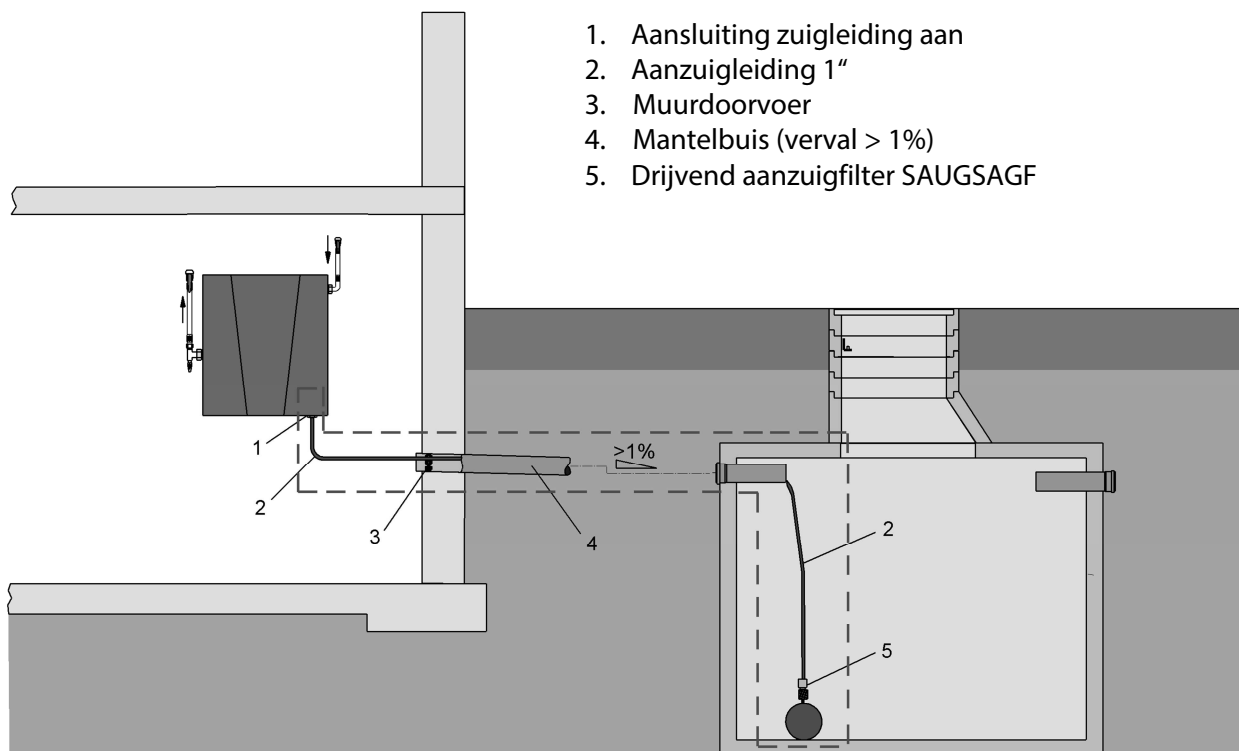


De andere schroefkoppeling moet aan de afsluiter van de drinkwaterleiding worden vastgedraaid.



6.3 Installatie van de aanzuigleiding

De installatie van de aanzuigzijde vergt bijzondere aandacht daar uitsluitend een perfect luchtdichte aansluiting de storingsvrije werking van het toestel garandeert. Om een goede werking te bereiken moet men bovendien de aansluitvoorwaarden van aanzuighoogte en aanzuiglengte opvolgen (zie paragraaf 4.2).



6.3.1 Installatie van de mantelbuis

De aanzuigleiding moet in een mantelbuis DN100 worden aangelegd om een duurzame toegankelijkheid te waarborgen. Om opstijgend (grond-)water in de mantelbuis te vermijden moet ze met een helling >1% naar de tank worden aangelegd.

Algemeen zal men de leidingen in de mantelbuis met een afsluiten van de woning. De samengedrukte rubberplaat sluit de aanzuigleiding en de kabel van de vlotterchakelaar volledig af. Zo wordt verhinderd dat opstuwend water in de kelder terechtkomt. De montage van de muurdoorvoer moet volgens de voorschriften gebeuren, zodat de aanzuigleiding niet wordt beschadigd (verjonging van de doorsnede).

6.3.2 Installatie van de aanzuigleiding

Als aanzuigleiding moet een flexibele onderdrukbestendige slang worden gebruikt. Zo kan men in de verzameltank een drijvende aanzuiging realiseren.

Om lekken aan de verbindingen te vermijden beveelt men aan om de aanzuigleiding in één stuk te maken van de drijvende aanzuiging.

Waarschuwing:

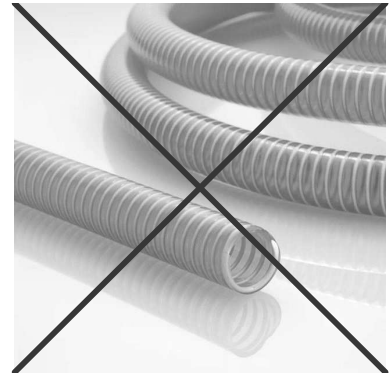
De binnendiameter van de aanzuigslang moet minstens $D=26$ mm bedragen om het maximale debiet te kunnen bereiken.



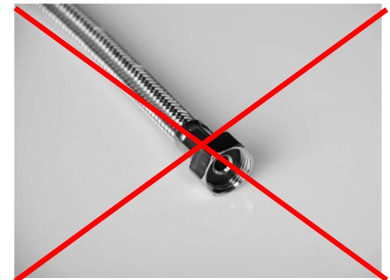
In de aanzuigleiding mag geen waterfilter worden gemonteerd omdat de dichtingen ervan niet geschikt zijn voor onderdruk. De onderdruk voor het aanzuigen kan niet worden opgebouwd en lucht blijft in de zuigleiding.



PVC-slang is ongeschikt als regenwaterzuigleiding. De ervaring leert dat deze na korte tijd broos en luchtdoorlatend worden. De onderdruk om aan te zuigen kan dan niet meer worden opgebouwd en behouden blijven.



In de aanzuigleiding mag men geen flexibele, ongewapende slangen gebruiken daar de slappe (binnen-)slang bij onderdruk samentrekt.



De aanzuigleiding mag geen knik vertonen.



6.3.3 Zuigaansluiting

Na het binnenbrengen van de aanzuigleiding in het huis moet deze spanningsvrij aan de ELMATIC worden aangesloten.

De schroefkoppeling moet met de hand aan worden vastgedraaid. Om de aanzuigleiding zonder spanning aan te sluiten aan de dient men gebruik te maken van afzonderlijke, aan de wand bevestigde, buisklemmen.

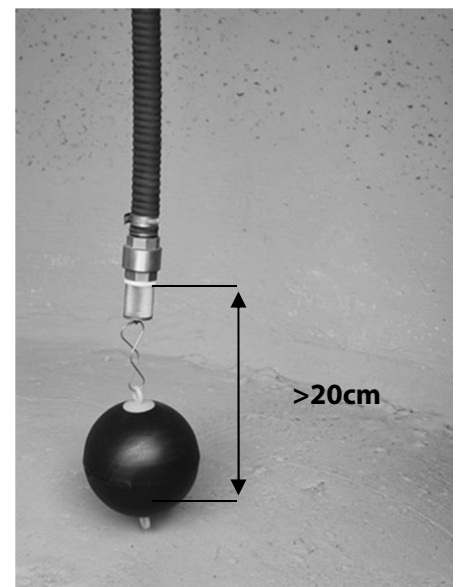


6.3.4 Installatie van de drijvende aanzuiging

Wij bevelen aan om de aanzuiging in de regenwatertank drijvend uit te voeren.

Het regenwater wordt hiermee dicht bij het wateroppervlak aangezogen. Daar is het regenwater het zuiverst. De geïntegreerde terugslagklep zorgt ervoor dat het water in de aanzuigleiding blijft. De aanzuigzeef zorgt voor een aanvullende bescherming van de pomp.

Het aanzuigfilter dient zo te worden gemonteerd dat bij een lege verzamel tank de aanzuiging minstens 20 cm van de bodem verwijderd blijft. Het aanzuigen van bezinsel op de bodem wordt daardoor vermeden.



6.4 Montage van de drukaansluitset

De drukaansluitset (zie leveringsomvang) verbindt de pomp met het drukleidingstelsel.

De ontluuchtingskraan wordt in het T-stuk geschroefd en afgedicht met de afdichtingsring.

Daarna wordt het geheel met schroefkoppeling aan de pompbesturing vastgeschroefd.

De drukafsluiter wordt met het drukleidingnet verbonden. De flexibele slang verbindt de drukafsluiter aan het T-stuk met de ontluuchtingskraan.



6.5 Aansluiting van de noodoverloop

Moet worden aangesloten met de noodoverloop DN 50 aan het afvoersysteem van het gebouw. De afvoer moet worden gedimensioneerd voor een maximaal debiet van 90 l/min.

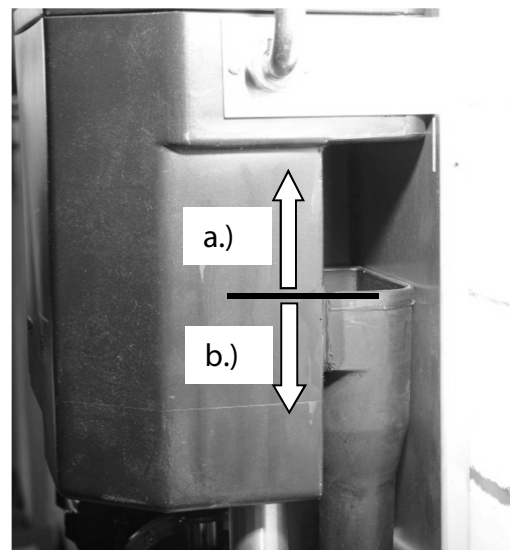


Aanwijzing:

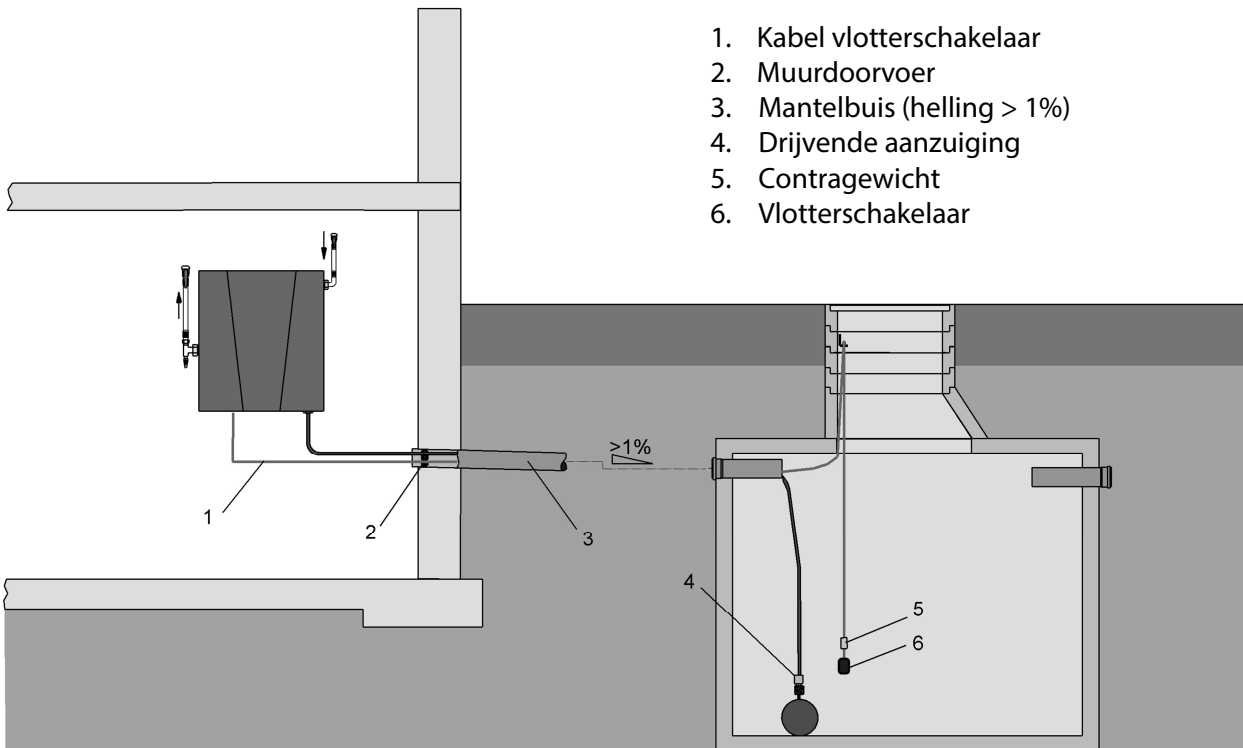
Bij aansluiting van het noodafvoersysteem op het riool moet men rekening houden met het montageniveau om terugstroming van rioolwater in de open overloopaansluiting (uitvoering volgens DIN EN 1717)

De wijze van aansluiting wordt bepaald door de hoogte van de noodafvoerrand t.o.v. het rioleringspeil:

- a) Rioleringspeil boven de noodoverlooprand van de breektank: de aansluiting van de noodoverloop op het riool moet met een hevelpomp gebeuren.
- b) Rioleringspeil onder de noodoverlooprand van de breektank: aansluiting van de noodoverloop door middel van een beluchte afvoeraansluiting DN 50 met sifon.



6.6 Installatie en afregeling van de vlotterschakelaar



De kabel van de vlotterschakelaar wordt bij een ondergrondse verzameltank door de mantelbuis naar geleid. Hiertoe moet de kabel worden losgemaakt van de basissturing. Dan moet ook de kabelhouder over de kabel worden geschoven.

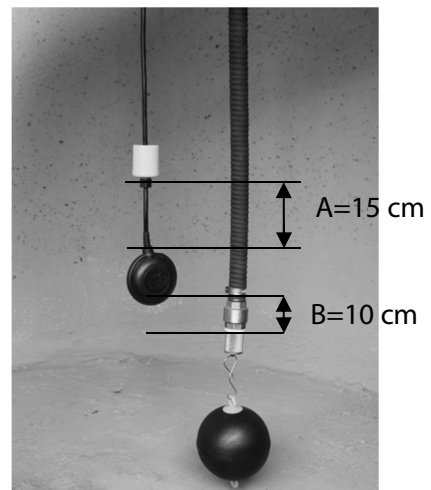
De kabelhouder dient om de gewenste lengte van de kabel in de verzameltank aan te passen. De kabelhouder wordt in de bevestigingshaak gehangen. Het uitnemen van de kabel (bv bij controle en onderhoudswerken) is zo steeds mogelijk zonder de lengte-instelling te veranderen.

De bevestigingshaak wordt in het mangat van de verzameltank gemonteerd.



De aanzuiging wordt zo geplaatst dat de drijverbal van de aanzuiger juist de bodem van de verzameltank raakt. Het contragewicht van de vlotterschakelaar wordt op een afstand van $A = 15$ cm boven de vlotterschakelaar geplaatst zodat de schakelaar voldoende lengte heeft om vrij te bewegen.

De veiligheidsafstand tussen het aanzuigfilter en de onderzijde van de vlotterschakelaar moet minstens $B = 10$ cm bedragen. De vlotterschakelaar wordt elektrisch aan de basissturing aangesloten (zie paragraaf 5.1).



Opmerking:

De onderlinge afstand van onderdelen in de verzameltank moet zodanig zijn dat de vlotterschakelaar ongehinderd vrij kan bewegen en drijven.

7. Inbedrijfstelling en werking

7.1 Inbedrijfstelling in drinkwaterstand

1. Zet de bedrijfskeuzeschakelaar in de Onderhoudsmodus = **schakelstand II**.
2. Open de afsluiter van het drinkwater zodat de breektank zich vult met water.

Opmerking:

Bij de ingebruikstelling in drinkwatermodus vult de pomp zich automatisch met water uit de breektank. Het handmatig vullen van de pomp is niet nodig.



3. Zet de drukafsluiter dicht.



4. Open de ontluchtungskraan.

Plaats een emmer onder de ontluchtungskraan en de start de pomp door de netstekker in het stopcontact te steken. De 3/2 weg kogelkraan draait daarbij naar de drinkwaterstand indien hij nog in regenwaterstand stond.

Laat water via de ontluchtungskraan in de emmer lopen totdat het water vrij van luchtbelletjes stroomt.



5. Sluit de ontluchtungskraan.



6. Open de drukafsluiter en ontluicht het leidingwerk tot aan de verbruikstoestellen (bijv. meermaals toilet doorspoelen en tuinkraan openen).
7. Sluit de verbruikstoestellen af.
De pomp schakelt automatisch uit wanneer de maximale systeemdruk bereikt is.



7.2 Ingebruikstelling van de regenwaterstand

Opmerking:

Indien de ingebruikstelling in de drinkwaterstand nog niet mogelijk is (bv. omdat het drinkwater nog niet aangesloten is) dan moet de pomp de eerste maal met ca. één liter water handmatig worden gevuld. Dit kan via de bovenste bijvulschroef van de pomp. Pas daarna kan de ingebruikstelling in regenwaterstand gebeuren.



1. Zet de bedrijfskeuzeschakelaar in de Automatische modus = **Schakelstand I**

Opmerking:

De ingebruikstelling in regenwaterstand kan enkel gebeuren wanneer voldoende (regen-)water in de verzameltank voorradig is. Dit is te zien aan de 3/2-weg kogelkraan die naar de stand regenwater draait in de schakelstand I.



2. Sluit de drukafsluiter.



3. Open de ontluuchtingskraan.

Plaats een emmer onder de ontluuchtingskraan en start de pomp door de netstekker in het stopcontact te steken. De 3/2-weg kogelkraan draait naar de regenwaterstand indien hij nog in drinkwaterstand stond.

Laat water via de ontluuchtingskraan in de emmer lopen totdat het water zonder luchtbelletjes uit de verzameltank komt en daarmee alle lucht uit de aanzuigleiding verwijderd is.



4. Sluit de ontluuchtingskraan.



5. Open de drukafsluiter en ontluucht het leidingwerk naar de verbruikstoestellen (bijv. meermalen het toilet spoelen en de tuinkraan openen).

6. Sluit de verbruikerstoestellen af.

De pomp wordt automatisch uitgeschakeld wanneer de maximale systeemdruk bereikt is.



7.3 Gebruikswijzen en aanduidingen

De groene LED van de pompensturing licht op als de pomp gebruiksklaar is en de pomp volgens de voorschriften kan werken. Bij storingen licht de rode LED op.

De leidingdruk kan op de manometer van de pompbesturing worden afgelezen.

De gebruikskeuzeschakelaar kan in automatische of onderhoudsmodus worden gesteld.

7.3.1 Automatische modus (Schakelstand I)

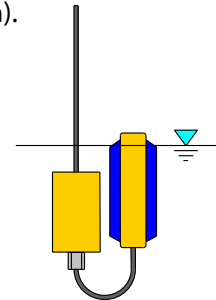
De normale gebruikswijze is de automatische modus (schakelstand I). In deze modus wordt automatisch van regenwater naar drinkwater omgeschakeld, indien de vlotterschakelaar een lege of volle verzameltank registreert.

Naar gelang de twee standen van de vlotterschakelaar kunnen 2 gebruiksestanden worden ingenomen, die op het paneel van de 3/2-weg kogelkraan kan worden afgelezen.



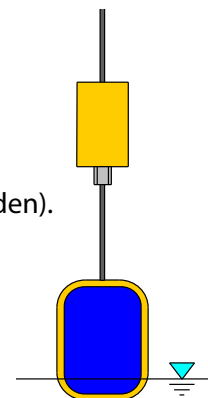
→ **Regenwaterstand:**

Verzameltank gevuld (vlotterschakelaar staat loodrecht naar boven).



→ **Drinkwaterstand:**

Verzameltank leeg (vlotterschakelaar hangt loodrecht naar beneden).



7.3.2 Onderhoudsmodus (Schakelstand II)

De onderhoudsmodus wordt ingesteld door **schakelstand II**. Deze modus wordt alleen ingesteld wanneer bv. onderhoud aan de verzameltank moet worden uitgevoerd. Werkt dan continu in drinkwatermodus onafhankelijk van de stand van de vlotterschakelaar.



8. Storingen zelf verhelpen

Foutbeschrijving	Oorzaak	Herstelwijze
Pomp schakelt niet uit en rode LED brandt.	<ul style="list-style-type: none"> a.) Lucht in de aanzuigleiding omdat de vlotterschakelaar bij lege verzameltank niet naar drinkwatergebruik heeft geschakeld. b.) Lucht in de aanzuigleiding door ondichtheid (luchtlekkage). c.) Terugslagklep in de aanzuigleiding niet dicht. d.) Pomp schakelt na RESET en korte bromtoon af 	<ul style="list-style-type: none"> a.) Werking en positie van de vlotterschakelaar nazien (zie paragraaf 6.6), nadien opnieuw opstarten (zie paragraaf 7). b.) Verbindingsstukken en aanzuigleiding dichten, daarna opnieuw opstarten (zie paragraaf 7). c.) Terugslagklep reinigen of vervangen. d.) Condensator vervangen.
Pomp schakelt snel in en uit	<ul style="list-style-type: none"> a.) Lekkende toestellen. b.) Te klein debiet voor de toestellen (< 1 l/min). 	<ul style="list-style-type: none"> a.) Lekken herstellen. b.) Toestellen nazien.
In regenwaterstand debiet te klein of pomp geeft bijna geen water.	<ul style="list-style-type: none"> a.) Aanzuigfilter verstopt. b.) Aanzuigslang geknikt. c.) Ondichtheid van de zuigleiding of de aansluitingen. d.) Geen omschakeling naar drinkwater omdat de vlotterschakelaar een verkeerde positie heeft of defect is. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Aanzuigfilter reinigen. b.) Aanzuigleiding nazien. c.) Aanzuigleiding en aansluitingen nazien. d.) Functie en positie van de vlotterschakelaar nazien (zie paragraaf 6.3.4) of vlotterschakelaar vernieuwen, daarna opnieuw opstarten.
In drinkwaterstand debiet te klein of pomp geeft bijna geen water.	<ul style="list-style-type: none"> a) Te weinig of geen water in de breetank. b.) 3/2-weg kogelkraan draait niet naar drinkwaterstand. 	<ul style="list-style-type: none"> a.) Voordruk drinkwater nazien, zeef aan ingang van de bijvulventiel reinigen (zie paragraaf 5.3). b.) 3/2-weg kogelkraan vervangen.

Foutbeschrijving	Oorzaak	Herstelwijze
Toestel schakelt niet automatisch over van regenwater naar drinkwater en omgekeerd.	a) Vlotterschakelaar niet juist gepositioneerd. b) Vlotterschakelaar defect. c) 3/2-weg kogelkraan draait niet ondanks signaal van de vlotterschakelaar.	a) Vlotterschakelaar functie en positie nazien (zie paragraaf 6.3.4), daarna ingebruikstelling of vlotterschakelaar vernieuwen. b) Vlotterschakelaar vervangen. c) 3/2-Weg-kogelkraan vervangen.
Waterdruk bereikt slechts de helft van de maximale druk	Luchtafscheider of stelschroef defect	Luchtafscheider of stelschroef vernieuwen

9. Onderhoud

Driemaandelijks is een visuele controle en een controle op het correct functioneren nodig. Men dient het aanzuigfilter in de verzameltank om de 6 maanden te reinigen.

Bij nadruppelen van het vlotterventiel in de breetank kan kalkaanslag optreden, die verwijderd moet worden. Demonteer hiertoe het complete vlotterventiel uit de breetank en leg dit in een ontkalkingsoplossing (citroenzuur 1 %), zodanig dat de in- en uitlaat ondergedompeld is in de oplossing. Beweeg bovendien herhaald de hefboom van het drijflichaam, zodat de ontkalkingsoplossing ook in het inwendige van het ventiel terechtkomt (inwerktijd 24 uur). Wordt het nadruppelen hierdoor niet opgeheven dan moet het vlotterventiel vernieuwd worden.

10. Reserveonderdelen

Tél : 0032 71 29 70 70

sav@eco-repa.com

11. Garantie

ELEM PROFESSIONAL geeft op dit apparaat een garantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum. Als bewijs van deze datum dient u uw aankoopbon te bewaren.

Van de garantie is uitgesloten: schade als gevolg van oneigenlijk gebruik, slijtage of ingrepen door derden. De garantie heeft geen betrekking op gebreken die slechts minimaal afbreuk doen aan de waarde of bruikbaarheid van het apparaat.

12. Contact / Toestel ID nummer



81, rue de Gozée
6110 Montigny-le-Tilleul
Belgique
Tél : 0032 71 29 70 70
Fax : 0032 71 29 70 86

S.A.V

sav@eco-repa.com



Site S.A.V. D.N.V. Website
www.eco-repa.com
Your after sale partner
