

**Manuale di istruzione ed installazione**  
**Manuel d'instructions et d'installation**  
**Instructions and installation**  
**Bedienungs- und Installationsanleitung**  
**Handleiding voor gebruik en installatie**  
**Manual de instrucciones e instalación**





<b>ITALIANO</b>	pag.	05
<b>FRANÇAIS</b>	page	22
<b>ENGLISH</b>	page	39
<b>DEUTSCH</b>	Seite	56
<b>NEDERLANDS</b>	bladz.	73
<b>ESPAÑOL</b>	pág.	90

The product RWS (ON/OFF float version, electronic transducer version with level indicator) conforms to the council directives regarding the EC member states legislations related to:

- Machine directive (2006/42/EC) and subsequent changes, in regards to the EN 292-1, EN 292-2 standards
- Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/CE) and subsequent changes (in regards to the EN 55014-1/2, EN61000-3-2/3)
- Low voltage directive No.2006/95/CE and subsequent changes, in regards to the EN 60335-1, EN 60335-2-41 standards
- UNI EN 1717, EN 13077, DIN 1988
- Directive 92/31/CEE, 93/68/CEE

## TABLE DES MATIÈRES

1. objet de la fourniture
2. description générale du système
3. données techniques
4. installation
5. mise en service
6. panneau de commande
7. maintenance
8. recherche des pannes

### 1. Objet de la fourniture

La fourniture comprend :

- Unité RWS pour la gestion de l'eau de pluie ou d'autre nature.
- Patte de fixation
- Chevilles de fixation D.10.
- 4 Antivibratoires.
- Capteur de niveau eau avec 20 mètres de câble :
  - A) Version ON/OFF à flotteur.
  - B) Version avec indicateur de niveau à capteur électronique.
- Instructions pour l'utilisation et la maintenance

**! Attention :** avant le montage et la mise en service du système lire absolument le présent manuel. Pour des raisons de sécurité, les personnes qui n'ont pas lu les instructions ne doivent pas utiliser le système. **Les enfants de moins de 16 ans ne doivent pas utiliser le système et doivent être tenus à l'écart du système branché.**



### Mesures de sécurité. Important - lire attentivement

L'utilisateur est responsable envers les tiers de tout ce qui est impliqué dans l'utilisation du système (installation électrique, hydraulique, etc.) dans le respect des normes locales en matière de sécurité et d'installation. Avant la mise en service, il faut faire contrôler par un électricien expérimenté que les mesures de sécurité requises sont bien réunies. Pour l'utilisation, il faut installer obligatoirement sur l'installation électrique un interrupteur de protection (disjoncteur différentiel) de  $I_{\Delta n}=30\text{mA}$ . Contrôler que le voltage du réseau électrique correspond à la tension d'alimentation du système. Les indications figurant sur la plaquette des données techniques doivent correspondre à celles de l'installation électrique. Ne pas soulever ni transporter le système par le câble d'alimentation. Contrôler que le câble et la fiche électrique d'alimentation ne sont pas endommagés. S'assurer que la fiche d'alimentation et tout le système sont à l'abri d'inondations ou d'un jet d'eau direct. En cas de panne, la réparation doit être effectuée uniquement par des ateliers agréés et en utilisant exclusivement des pièces originales.

**Nous précisons que nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages dérivant de :**

- a) réparations inappropriées exécutées par des ateliers non agréés
- b) utilisation de pièces de rechange non originales

Pour les accessoires, on appliquera les indications habituelles.

### 2. Description générale du système

L'unité RWS sert à la gestion et à la distribution de l'eau de pluie. L'unité détecte les éventuelles pannes dans le système collecteur, tant de l'eau de pluie que de l'eau de ville, et apporte les corrections nécessaires pour garantir le fonctionnement correct de l'installation (afin d'assurer en permanence la distribution d'eau aux utilisations identifiées). Elle avertit en cas d'anomalie et indique le type de problème détecté.

Généralement, l'installation sert à alimenter le lave-linge, les chasses d'eau W.-C., le système de lavage des sols.

Le but principal du système RWS, est de donner la priorité à la consommation d'eau de pluie par rapport à la consommation d'eau de ville. Quand l'eau de pluie contenue dans le réservoir collecteur est insuffisante, l'unité de contrôle passe à l'alimentation en eau de ville, en assurant ainsi l'arrivée d'eau aux points de puisage (**N.B. L'eau fournie par le système n'est pas potable**).

Le raccordement entre le réservoir collecteur d'eau de pluie et le réservoir d'eau de ville intégré au système est sélectionné au moyen d'une vanne à trois voies installée à l'aspiration de la pompe (seulement pour les systèmes avec contrôle du fonctionnement vanne à trois voies).

Le fonctionnement de la pompe est exactement celui d'une pompe avec système « start-stop » avec contrôle de débit et de pression, en cas de baisse de pression en dessous d'une valeur préétablie, la pompe démarre, à la fermeture du robinet la pompe s'arrête, en cas de manque d'eau la pompe s'arrête en signalant l'anomalie sur le panneau de commande, après un temps préétabli la pompe redémarre automatiquement et si toutes les fonctions rentrent dans les paramètres elle revient au fonctionnement normal.

Le système est muni en outre d'un siphon spécial anti-odeur contre le vidage.

Le système effectue toutes les 24 heures le contrôle du fonctionnement de la vanne à 3 voies (seulement pour les systèmes avec contrôle du fonctionnement vanne à trois voies).

Le système effectue chaque semaine le renouvellement de l'eau contenue dans le réservoir interne collecteur de l'eau de ville (le renouvellement est lié à la demande d'eau de la part des points de puisage).

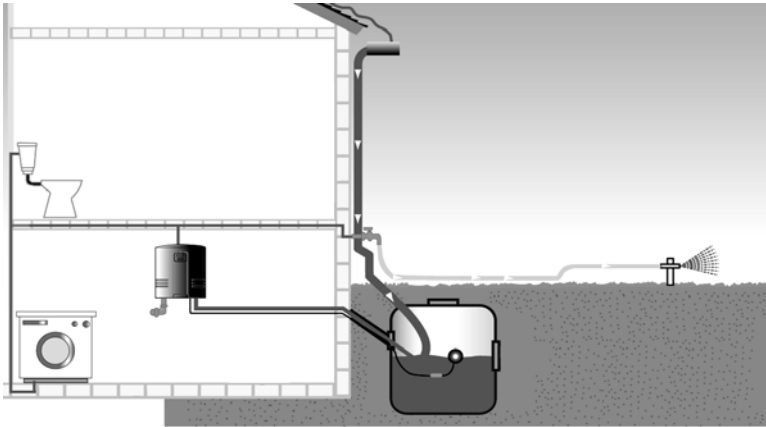
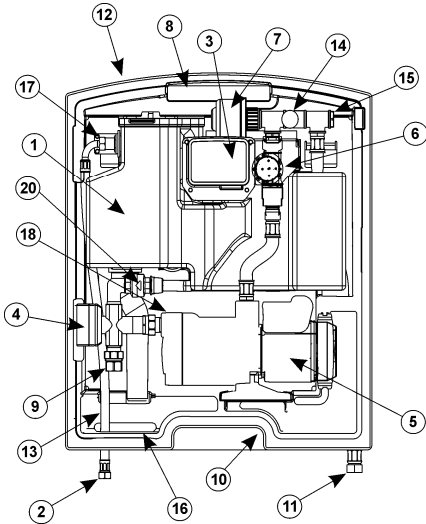


Figure 01



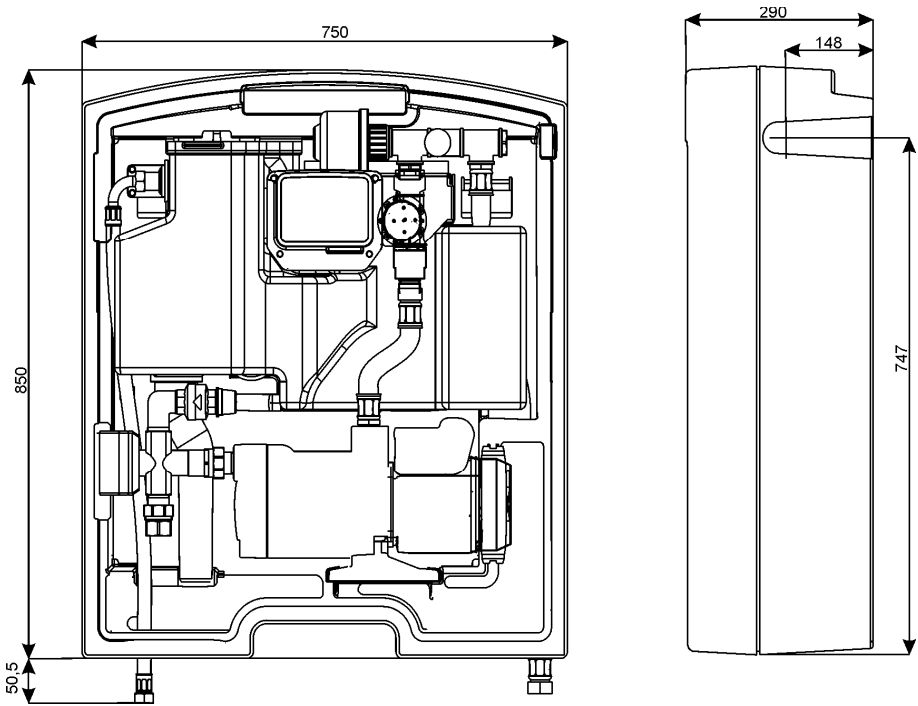
1. Réservoir eau de ville
2. Entrée eau de ville
3. panneau de commande
4. vanne à 3 voies
5. pompe
6. système de contrôle hydraulique pompe
7. réservoir anti-suintement
8. sortie air chaud
9. aspiration eau de pluie
10. aspiration air refroidissement pompe
11. sortie eau sous pression
12. carter arrière
13. trop plein urgence
14. manomètre
15. sortie horizontale
16. fente passage tuyaux et câbles électriques
17. robinet flotteur
18. bouchon de remplissage pompe
20. clapet antiretour

### 3. Données techniques

Débit (l/min-m <sup>3</sup> /h) max.	85-5,1
Hauteur d'élévation Hm max.	48
Température du liquide pompé	De +5°C à +35°C
Pression maximum du système	Max. 6 bar
Pression maximum service d'eau	Max. 4 bar
Débit minimum service d'eau	Min. 10 l/min
Hauteur maximum du point de puisage le plus haut	12 m
Tension d'alimentation 1 phase	230 Volt 50 Hz
Puissance max. absorbée W	1000
Indice de protection IP	42
Température ambiante	Min. +5°C Max. +40°C
Matériau armoire	PPE
Matériau réservoir	PE
Dimensions tuyau eau de ville	3/4"
Dimension tuyau refoulement	1"
Dimension tuyau aspiration	1"
Dimension trop plein	DN 50
Altitude max. m	1000
Puissance max. relais 2 <sup>e</sup> pompe	3'A_250 Volt
pH de l'eau	4-9
version ON/OFF à flotteur	flotteur ON/OFF avec 20 mètres de câble
version avec indicateur de niveau à capteur électronique.	transducteur électronique (4-20 mA 8-28 Vcc) avec 20 mètres de câble
Poids à vide kg	20
Poids en marche kg	35

## 3.1 Dimensions

Figure 02

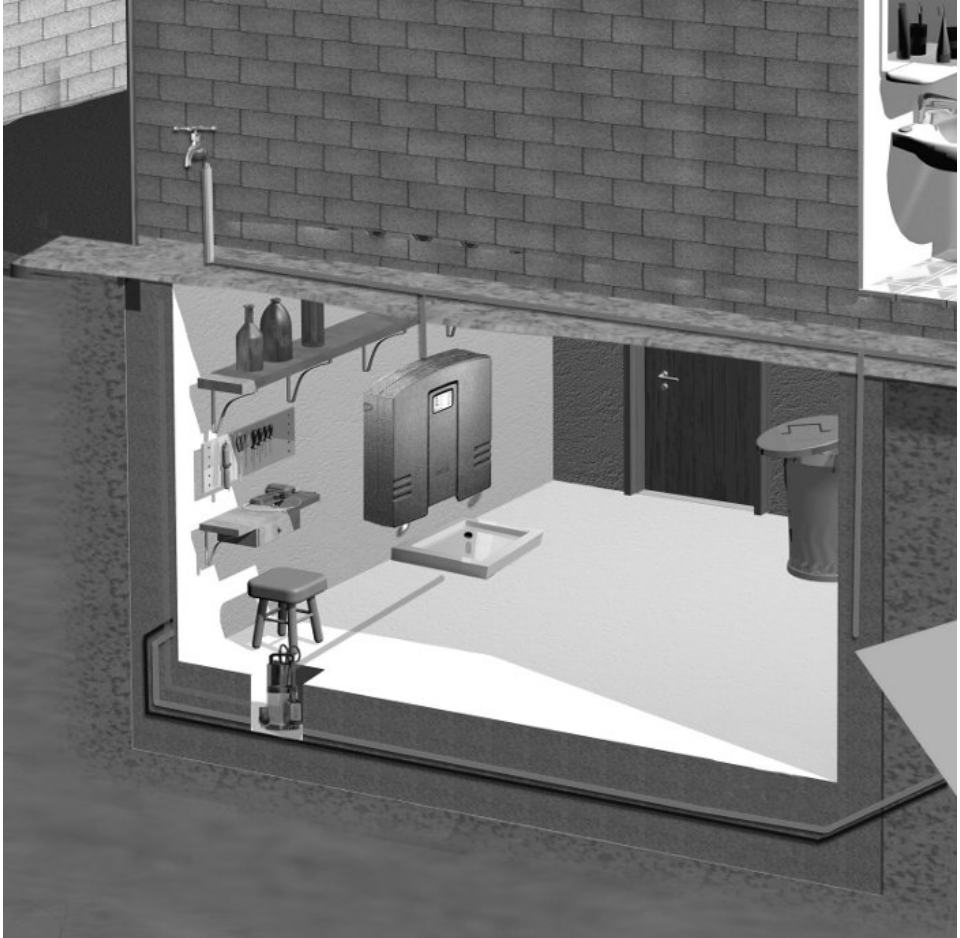


#### 4 Installation

##### ATTENTION

Si le système est installé dans un local interne ou enterré, il est indispensable qu'un puisard d'évacuation de dimensions adéquates soit prévu dans le local en question pour drainer les éventuelles ruptures du système, comme l'illustre la figure ci-dessous. Ce drainage doit être dimensionné suivant la quantité d'eau alimentée par le circuit (Voir dessin 2 sur annexe).

**Il est conseillé de monter dans l'installation un réservoir d'expansion de 5-8 l, disponible sur demande.**





#### 4.1 Montage mural

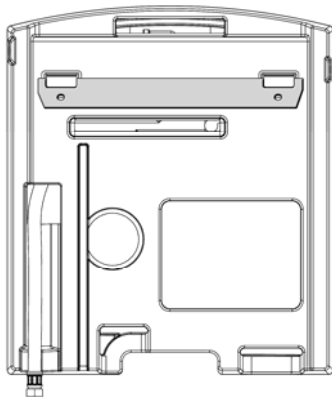
- Avant l'installation, vérifier que la conduite d'égout se trouve au moins 1-2 mètres plus bas que le point d'installation du RWS (normalement on considère que le niveau de la conduite d'égout correspond au niveau de la chaussée).
- Le local doit avoir un tuyau d'évacuation relié à l'égout.
- Local sec et à l'abri de la pluie.
- Mur plat, en position horizontale.
- Distance minimum par rapport au plafond 50 cm.



**Pour les murs qui ne sont pas en maçonnerie, prévoir une protection contre les éventuelles fuites d'eau sur la partie arrière du système, en cas de problèmes (Voir dessin 1 sur annexe).**

Procéder de la façon suivante:

1. Positionner la patte de fixation sur le mur, vérifier qu'il est parfaitement horizontal en utilisant un niveau, marquer les positions des trous.
2. Effectuer les trous de fixation avec une mèche D.10.
3. Fixer la patte de fixation au mur et vérifier qu'elle est bien en plan.
4. Contrôler que la patte est solidement fixée au mur.
5. Positionner l'unité RWS comme l'indique la figure.
6. Utiliser les 4 antivibratoires fournis entre l'étrier de fixation et le mur (2 antivibratoires) et entre le réservoir et le mur (2 antivibratoires) pour réduire la transmission de vibrations au mur.



#### 4.2 Raccordement au trop plein

Procéder comme suit:

1. Enlever le couvercle frontal du système RWS.
2. Raccorder un tuyau d'évacuation, impérativement d'un diamètre DN50, au tuyau de trop plein du système (voir fig. 01, point 13 page 22). + (voir dessin 3 sur annexe).



**NE JAMAIS RACCORDER UN TUYAU DE SECTION INFÉRIEURE À DN50 POUR PRÉVENIR LES PROBLÈMES DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME.**



**CE QUI S'ÉVACUE DANS LE TROP PLEIN DOIT ÊTRE VISIBLE (PRÉVOIR RACCORD « ENTONNOIR »)**

3. Vérifier que la pente du tuyau d'évacuation est suffisante pour garantir le reflux normal vers l'égout.
4. Raccorder le tuyau à l'égout.
5. Si la pente du tuyau d'évacuation se révèle insuffisante, installer une station de relevage afin d'en garantir l'évacuation.

#### **4.3 Raccordement du tuyau de l'eau de ville**

Procéder comme suit:

1. Raccorder le tuyau d'alimentation de l'eau de ville au tuyau flexible avec un écrou tournant indiqué sur la figure, en utilisant le joint (voir fig. 01 point 2 page 22).
2. Vérifier que le robinet à flotteur soit positionné correctement à l'intérieur du réservoir d'eau de ville (voir fig. 01 page 22) le flotteur doit pouvoir bouger librement, ne pas oublier de remettre en place le couvercle du réservoir (voir dessin 6 sur annexe).

#### **ATTENTION**

Le robinet flotteur est conçu pour fonctionner à une pression maximum de 4 bar et à un débit de 10 l/min. Si la pression d'alimentation dépasse cette valeur, installer en amont du robinet à flotteur un réducteur de pression et une crépine pour protéger celui-ci contre la pénétration d'impuretés qui pourraient compromettre le fonctionnement. Une pression excessive dans le tuyau de l'eau de ville peut provoquer des fuites ou des ruptures du robinet à flotteur à l'intérieur du système. Il est conseillé d'installer une vanne d'isolement avant le robinet à flotteur pour pouvoir fermer l'alimentation en eau de ville en cas de rupture ou de panne et d'effectuer la maintenance dans de bonnes conditions de sécurité.

#### **4.4 Raccordement du tuyau d'aspiration eau collectée**

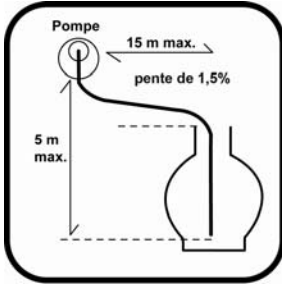
Le tuyau d'aspiration doit avoir un diamètre interne d'au moins DN25, et doit toujours avoir une pente vers le réservoir collecteur, éviter la formation de poches d'air, avant le raccordement au système contrôler qu'il est propre et le laver éventuellement à l'eau propre (pas de col de cygne, point haut, le tuyau d'aspiration ne doit jamais passer au dessus de la pompe).

Installer le système le plus près possible de la citerne de récolte d'eau de pluie, pour vérifier que la distance n'est pas excessive, utiliser le tableau ci-dessous et pour un bon rendement de la pompe il est conseillé de ne jamais dépasser 20m en longueur et 3m en hauteur d'aspiration.

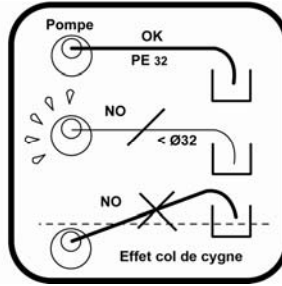
Si la hauteur et longueur d'aspiration est supérieure, utiliser une autre pompe reliée en série à celle du système pour palier au problème d'aspiration de la pompe.

Le point d'aspiration doit toujours garantir l'aspiration d'eau propre, utiliser un kit d'aspiration et l'installer comme l'indique la figure 03 page 28.

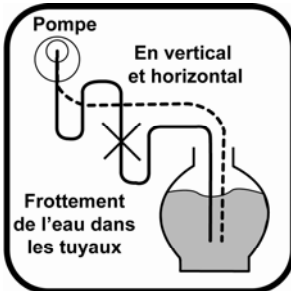
installer toujours un filtre pour empêcher que des impuretés bloquent les vannes ou les parties internes de la pompe.



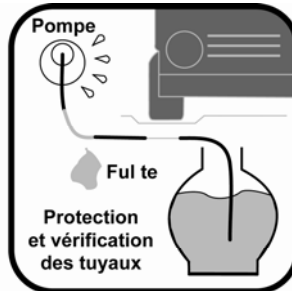
LES DISTANCES A RESPECTER



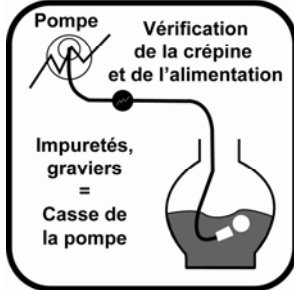
LE RACCORDEMENT POMPE/CUVE



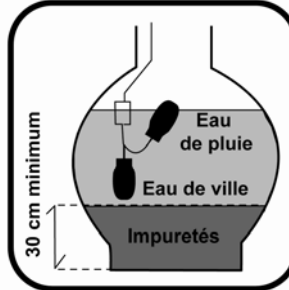
LA PERTE DE CHARGE



FUITES ET ECRASEMENTS



ENCRASSAGES



L'INTERRUPTEUR A FLOTTEUR

Niveau sonore: 81dB

Figure 3

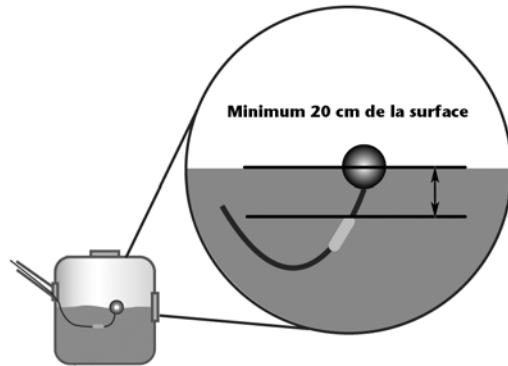
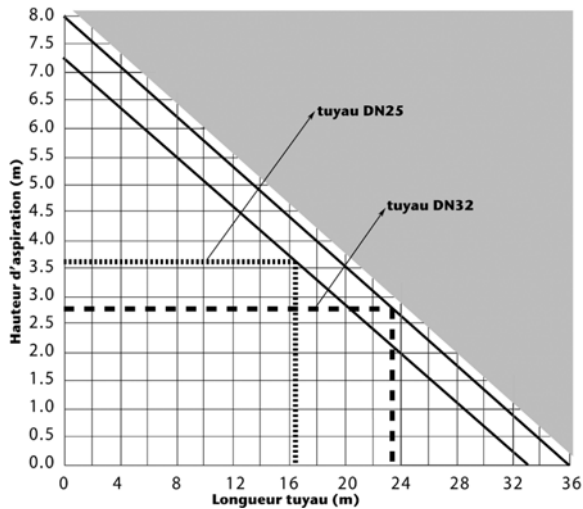


Tableau 1

## Correspondance entre longueur et hauteur du tuyau d'aspiration



Procéder comme suit :

1. Raccorder le tuyau d'aspiration au raccord indiqué sur la figure 01 point 9 page 22, ne pas trop serrer, le raccord est muni d'un joint torique qui garantit l'étanchéité.

**ATTENTION**

Utiliser le tableau 1 pour calculer la longueur maximum du tuyau d'aspiration

**4.5 Raccordement du tuyau de refoulement**

Procéder comme suit:

1. Raccorder le tuyau de refoulement au raccord d'1" indiqué sur la figure 01 point 11. Page 22, interposer le joint fourni pour en garantir l'étanchéité.
2. Fixer le tuyau avec un collier de serrage correctement fixé au mur.

On peut utiliser aussi la sortie latérale, procéder comme suit:

1. Enlever le bouchon placé sur le raccord.
2. Faire un trou de 32/35 mm de diamètre dans la paroi du système.
3. Enlever le tuyau flexible de la position verticale et le visser dans la position horizontale en assurant l'étanchéité.
4. Mettre le bouchon dans le trou où se trouvait le tuyau flexible.

**ATTENTION**

Il est conseillé d'installer une vanne d'isolement avant le robinet à flotteur pour pouvoir fermer l'alimentation en eau de ville en cas de rupture ou de panne et d'effectuer la maintenance dans de bonnes conditions de sécurité.

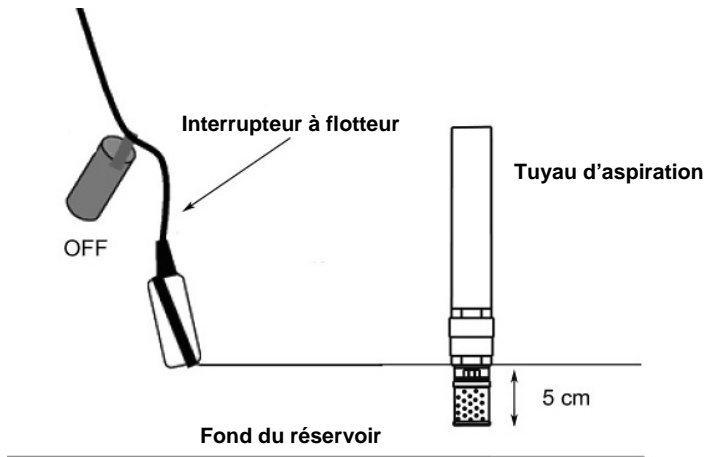
**4.6 Installation interrupteur de niveau (flotteur).**

**Schéma électrique - page 3-4**

4.6.1 Version avec Flotteur électromécanique (**version ON/OFF à flotteur**):

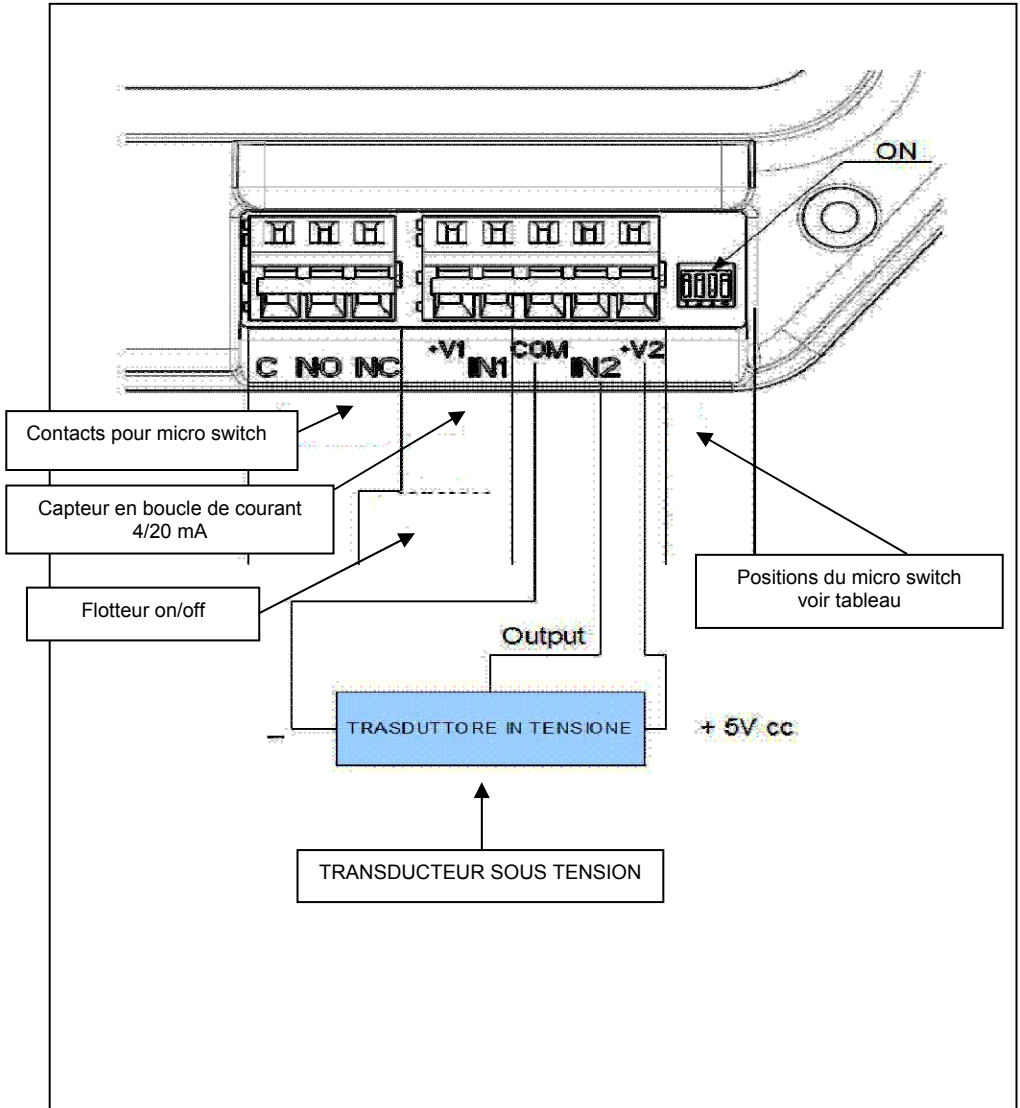
1. Positionner le flotteur comme l'indique la figure 04.
2. La position conseillée pour le contrepoids est d'au moins 20 cm au-dessus du flotteur.

Figure 04



3. Après avoir installé le flotteur, fixer solidement le câble et le protéger sur tout son parcours.
4. Passer le câble à travers la fente inférieure du système (fente par laquelle passent tous les tuyaux et le câble d'alimentation pos. 16, fig. 01 page 22).
5. Connecter les fils aux bornes **IN1 et +V1**. Pas de polarité voir fig.05 page 30.
6. Fixer le câble avec des colliers de serrage aux tuyaux internes de l'appareil.
7. L'interrupteur à flotteur doit commuter le contact au moins 15 cm avant que le clapet de pied (clapet d'aspiration de la pompe) aspire de l'air.

Figure 05

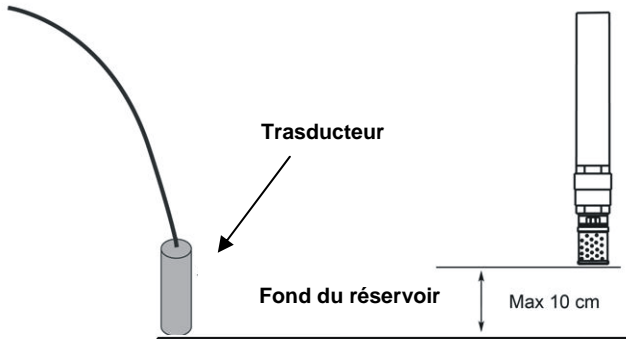


L'indicateur de niveau signalera que le réservoir est vide avec la première led en bas allumée, quand les autres leds sont allumées, le niveau peut varier de partiellement à complètement plein.

#### 4.6.2 Version avec capteur électronique (version avec indicateur de niveau à capteur électronique):

1. Positionner le transducteur comme l'indique la figure 06.

Figure 06



2. Après avoir installé le transducteur, fixer solidement le câble et le protéger sur tout son parcours.
3. Passer le câble à travers la fente inférieure du système (fente par laquelle passent tous les tuyaux et le câble d'alimentation pos.16 fig. 01 page 22).
4. Connecter les fils aux bornes suivant le modèle du capteur, en se conformant au tableau ci-dessous:

Modèle capteur	Borne IN1	Borne +V1
MAC3	fil jaune	fil blanc
JUMO	fil blanc	fil marron
KELLER	fil rouge	fil noir

5. Fixer le câble avec des colliers de serrage aux tuyaux internes de l'appareil.

**! Attention :** le tuyau d'aspiration doit être positionné à proximité du capteur de pression, en veillant qu'il ne se trouve pas à plus de 5 cm de hauteur au dessus du capteur de pression (voir fig. 06 page 31).

Au moment de l'installation, l'indicateur à colonnes signalera que le réservoir est vide avec led 0% allumée, quand toutes les leds sont allumées, le niveau est 100%.



**Pour les réservoirs collecteurs d'une hauteur inférieure à 2 m, utiliser un capteur de pression avec échelle 0-2m**

#### ATTENTION

Le transducteur détecte automatiquement le niveau et met la valeur à jour de 100% à chaque fois que la valeur du liquide contenu dans la citerne est dépassée, par conséquent la valeur réelle de 100% sera acquise seulement quand le réservoir est complètement plein. La valeur 100% indiquée durant la première phase de remplissage du réservoir doit être considérée comme virtuelle. Après le premier remplissage complet de la citerne, les valeurs de 10% à 100% correspondent à la quantité réelle d'eau contenue dans le réservoir.

**Sélection DIP SWITCH**

Sélection DIP-SW pour fonctionnalité relais auxiliaire (DIP 1 et DIP 2) et description des contacts

Dip 1	Dip 2	Fonctionnalité	C	NO	NC	NOTE
OFF	OFF	Aucune fonctionnalité accessoire – Position standard				
ON	OFF	Relais auxiliaire POMPE BOOST- Permet de commander une pompe de gavage	x	x		1
OFF	ON	Relais auxiliaire DÉSACTIVATION ALIMENTATION EAU DE VILLE- Permet de commander une électrovanne d'isolement	x	x		2
ON	ON	Relais Auxiliaire REMPLISSAGE RÉSERVOIR COLLECTEUR- permet de commander une électrovanne de remplissage	x	x		

1 – Puissance relai maxi 3A sous 250V AC

2 – En cas d'électrovanne normalement fermée, utiliser les contacts C et NC

Dip 3	Laisser sur position OFF
Dip 4	Fonctionnalité DIP –SW 4
ON	Gestion SANS FLOTTEUR active
OFF	Gestion normale avec flotteur

Dans la sélection des fonctionnalités, on a une erreur ( la led N°10 clignote dès qu'on actionne les micro switch) en cas de sélection simultanée de la modalité de « POMPE BOOST » et de « DP SW 3 » ou de sélection simultanée des fonctionnalités de « REMPLISSAGE RÉSERVOIR COLLECTEUR » et « Gestion SANS FLOTTEUR ».

#### 4.7 Installation pompe auxiliaire Schéma électrique - page 3-4

Le système est prééquipé pour monter la commande de la deuxième pompe à installer sur l'aspiration en cas de différence de niveau excessive entre le point où est placé le système et le réservoir d'aspiration, voir aussi paragraphe 4.4

Procéder comme suit:

installer la pompe choisie dans le réservoir d'eau de pluie, utiliser les bornes C et NO comme interrupteur marche / arrêt (voir figure 5 page 15) + Positionner DIP 1 sur ON.

Comment fonctionne la pompe installée dans la citerne :

- En fonctionnement puisage uniquement d'eau de ville, la pompe ne se met jamais en marche.
- En fonctionnement automatique, en présence d'eau dans la citerne en plus du démarrage de la pompe interne du RWS, on a aussi le démarrage de la deuxième pompe, en cas de manque d'eau dans la citerne, la pompe reste éteinte.

#### **IMPORTANT**

Quand l'installation hydraulique et électrique est terminée, colmater avec de la mousse spéciale l'espace vide dans la zone 16 et 17 de la figure 1 et les éventuels trous effectués, cette opération sert à éviter que des petits animaux pénètrent à l'intérieur du système et garantit un meilleur fonctionnement de la pompe interne en plus d'en limiter le bruit.



Remonter le panneau frontal en contrôlant qu'il s'accouple parfaitement avec le panneau arrière.



**CONTRÔLER QUE LE SYSTÈME EST BIEN FIXÉ AU MUR**

### 5. Mise en service

Avant la mise en service contrôler les points suivants:

- S'assurer que l'alimentation électrique est désactivée.
- Tous les raccordements hydrauliques doivent être serrés.
- Toutes les connexions électriques doivent être vérifiées.
- L'intérieur de l'armoire du système doit être propre.
- Tous les passages des tuyaux doivent être scellés.

Voir également la section 6 pour le mode d'emploi du panneau de commande.

Procéder comme suit:

#### Mise en service avec eau de ville

1. Ouvrir la vanne d'isolement sur le tuyau de l'eau de ville, le réservoir se remplit automatiquement.
2. Enlever le bouchon de remplissage et remplir le corps de pompe en eau.
3. Ouvrir la vanne d'isolement du refoulement.
4. Vérifier qu'il n'y a pas de fuites dans l'installation hydraulique.
5. Brancher la fiche d'alimentation électrique dans une prise protégée par un disjoncteur, la led verte présence tension s'allume.
6. Sélectionner avec la touche 2 le fonctionnement ONLY led 7 clignotante et led 8 allumée clignotante.
7. La pompe démarre et la led jaune pompe ON s'allume sur le tableau.
8. Si tous les robinets de l'installation sont fermés, la pompe s'éteint dans les 15-20 secondes.

#### Mise en service avec eau du réservoir collecteur

Remplir d'eau la tuyauterie à l'aspiration.

La mise en service avec l'eau du réservoir collecteur est possible seulement si le niveau de l'eau est supérieur à 25% de la valeur minimum, en cas contraire, remplir le réservoir jusqu'à ce que le niveau indiqué soit dépassé.

Procéder comme suit:

1. En appuyant sur la touche 2, mettre l'unité en mode automatique, led 7 allumée fixe.
2. Attendre 6-8 secondes que la vanne commute sur le réservoir collecteur.
3. Ouvrir un robinet de puisage, à cause de la chute de pression dans l'installation, la pompe démarre et commence à s'auto-amorcer, quand du robinet il ne sort plus d'air mélangé à l'eau mais seulement de l'eau, fermer le robinet et la pompe s'éteindra automatiquement. Si la pompe se met en alarme (led 6 allumée), presser la touche 1 jusqu'à ce qu'elle recommence à fonctionner régulièrement. Si cette opération se rend nécessaire plus de 3 fois, débrancher la fiche électrique puis la rebrancher, autrement le système se réarmera automatiquement au bout d'une heure.

#### Position de la vanne à trois voies



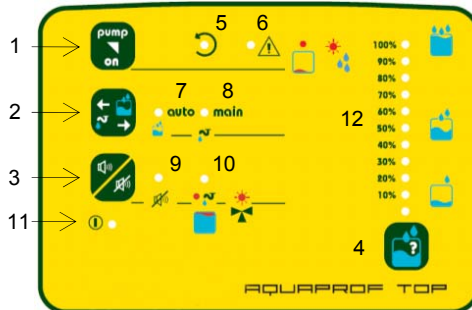
Aspiration eau de pluie dans cuve de récupération EP



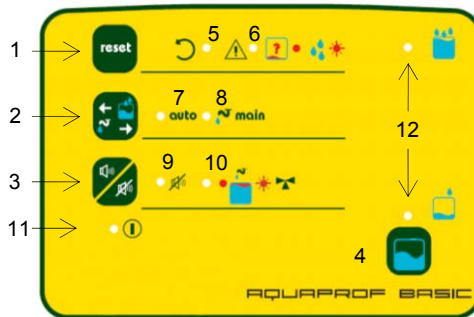
Aspiration eau de ville dans le disconnecteur

## 6. Panneau de commande

## Version avec indicateur de niveau à capteur électronique



## Version avec interrupteur de niveau (Flotteur)



Description panneau de commande.

1. Touche « reset » ; appuyer sur la touche de réarmement en cas d'alarme pompe pour manque d'eau, en cas d'alarme si la touche n'est pas pressée, au bout d'un temps préétabli le réarmement est automatique.
2. Touche de sélection fonctionnement, presser la touche pour passer au fonctionnement automatique ou « only » seulement eau de ville et vice-versa.
3. Presser la touche « alarm reset » pour exclure l'alarme acoustique. Presser la touche pour acquitter l'alarme acoustique durant une situation d'alarme.
4. La led jaune s'allume quand la pompe est en fonction.
5. La led rouge s'allume quand la pompe est en alarme ; le témoin lumineux peut être allumé pour manque d'eau, blocage du moteur ou de la pompe, surchauffe du moteur.
6. Voir le tableau.
7. Voir le tableau.
8. La led rouge fixe signifie que l'alarme acoustique a été désactivée.
9. La led rouge fixe signifie qu'il y a des fuites sur le robinet flotteur de remplissage, la lumière allumée clignotante signifie que la vanne à trois voies est bloquée ou ne fonctionne pas régulièrement (seulement pour les systèmes avec contrôle du fonctionnement vanne à trois voies), l'allumage du témoin fixe ou clignotant est accompagné d'une alarme acoustique.
10. La led verte allumée signifie que l'appareil est alimenté.
11. Indicateurs de niveau d'eau dans la citerne

Description synthétique des leds du Panneau de gestion eau

Led AUTO	Led MAIN	Fonction
Allumée fixe	Éteinte	Fonction automatique , et aspiration eau de pluie (voir dessin 5 sur annexe)
Allumée fixe	Allumée clignotante	Fonction automatique et aspiration eau de ville suite manque eau de pluie (voir dessin 5 sur annexe)
Éteinte	Allumée fixe	Fonction manuelle, aspiration eau de ville (voir dessin 5 sur annexe)

## 7. Maintenance

Le système n'a pas besoin de maintenance périodique, les éventuelles anomalies sont signalées sur le panneau de commande ; si on souhaite contrôler l'unité, effectuer les opérations indiquées ci-après, il est indispensable de garantir la circulation correcte de l'air de refroidissement.



### ATTENTION

Avant d'accéder aux parties internes ou externes reliées à l'unité, débrancher la fiche électrique de la prise et fermer les vannes hydrauliques d'isolement, s'assurer que personne ne peut rebrancher la fiche ou ouvrir les vannes durant l'inspection.

- **Armoire**, contrôler qu'elle est propre et bien fixée au mur et que le panneau frontal est bien accouplé avec la partie arrière.
- **Robinet flotteur**, vérifier que le robinet flotteur se ferme hermétiquement et que celui-ci bouge librement.
- **Panneau de commande**, vérifier que les voyants s'allument correctement suivant le type d'opération en cours.
- **Pompe**, contrôler qu'elle refoule à la bonne pression, qu'elle n'émet pas de bruits mécaniques ou sifflements.
- **Fuites d'eau**, vérifier que les raccords ne fuient pas.
- **Capteur**, à l'occasion du nettoyage du réservoir collecteur d'eau de pluie, vérifier que le capteur fonctionne correctement.

Les interventions décrites ci-dessus peuvent être effectuées tous les 6-12 mois.

En cas de remplacement du capteur de niveau réservoir collecteur d'eau de pluie avec un type différent de celui qui est monté en usine, appuyer sur la touche SET, maintenir la pression pendant environ deux secondes puis appuyer également sur la touche 2 (à ce point, les deux touches sont donc pressées simultanément). Maintenir la pression sur les touches jusqu'au clignotement du premier voyant de l'indicateur de niveau citerne (réf. 12). Couper la tension et procéder à l'installation du nouveau capteur. La carte s'adaptera automatiquement au nouveau capteur et au niveau de l'eau de la citerne (il est important que les caractéristiques électriques restent inchangées). Après avoir effectué l'installation, rétablir la tension.

### IMPORTANT (uniquement **version avec indicateur de niveau à capteur électronique**)

Si on constate une quantité excessive de dépôt sur le fond du réservoir, il est possible de régler le niveau minimum de l'eau (et par conséquent le niveau minimum d'aspiration), à un niveau supérieur simplement avec les touches situées sur le panneau.

Procéder comme suit

**Augmentation niveau minimum (point 0%)**, en pressant la touche SET pendant plus de 5 s, on entre en programmation (la led 0% commence à clignoter), à chaque pression on augmente d'un led qui correspond à une augmentation de niveau d'environ 5-7 cm, augmentation possible jusqu'à 100% donc 50-70 cm, une fois que la valeur désirée est atteinte, une pression de plus de 5 s sur la touche fait sortir de la programmation.

Avec l'utilisation du kit d'aspiration illustré dans la figure 3, le niveau minimum d'aspiration remonte automatiquement.

## 8. Recherche des pannes

inconvenient	cause	remèdes
Indication acoustique et visuelle de trop plein.	• Robinet flotteur bloqué par le tartre.	Installer un filtre anti-tartre.
	• Le flotteur du robinet flotteur touche la paroi du réservoir.	Desserrer la bague de blocage du régulateur hydraulique, le positionner de manière qu'il ne touche pas les parois du réservoir et resserrer la bague. Voir dessin 6 sur annexe
	• Pression de l'eau de ville trop élevée.	Installer un régulateur de pression à l'entrée du réservoir eau de ville. Vérifier la position de l'interrupteur de niveau dans la cuve eau pluviale. Voir figure 4 page 29.
Signalisation sonore et visuelle du blocage de la vanne à trois voies (seulement pour les systèmes avec contrôle du fonctionnement vanne à trois voies).	• Entrée d'impuretés dans la vanne.	Installer un filtre sur le tuyau d'aspiration.
		Nettoyer le réservoir collecteur. Vanne endommagée.
Indicateur lumineux alarme pompe.	• Manque d'eau.	Après le retour de l'eau, presser la touche « reset », le réarmement s'effectue automatiquement à intervalles de temps préétablis. Contrôler que le débit de l'eau de ville est supérieur à 10 l/min.
	• Moteur ou roue bloqués.	Vérifier qu'il n'y a pas de saletés dans les roues de la pompe.
	• Surchauffe moteur.	Vérifier que la prise d'air et la sortie sont libres d'obstacles.

### Informations générales sur la pompe

Pour le fonctionnement correct de la pompe, effectuer les opérations suivantes:

- a) Les tuyaux d'aspiration et de refoulement ne doivent pas être plus petits que le diamètre des brides correspondantes (25 mm). Quand la hauteur d'aspiration dépasse 4 mètres il est conseillé de monter sur l'orifice d'aspiration un tuyau de plus grand diamètre.

inconvenient	cause	remèdes
La pompe ne tourne pas.	1) Absence d'alimentation électrique. 2) Arbre bloqué.	1) Contrôler si la tension arrive à la prise et si la fiche est bien branchée. 2) Enlever la fiche électrique d'alimentation : insérer le tournevis dans la fente sur l'arbre (côté ventilateur de refroidissement) et débloquent en tournant le tournevis.
La pompe tourne mais ne refoule pas d'eau.	1) L'air dans le corps de la pompe n'est pas complètement purgé. 2) Entrée d'air par le tuyau d'aspiration. 3) Le clapet d'aspiration n'est pas immergé dans l'eau : - clapet d'aspiration bouché, - la profondeur maximum d'aspiration a été dépassée. 4) Vanne autoamorçante bloquée par des impuretés.	1) Arrêter la pompe, dévisser le tuyau de refoulement et faire sortir l'air, ajouter de l'eau si nécessaire. 2) Contrôler que les raccords sur le tuyau d'aspiration sont bien exécutés. Vérifier qu'il n'y a pas de contre-pentes, siphons, cols d'oie ou étranglements sur le tuyau d'aspiration et que le clapet de pied n'est pas bloqué. 3) Placer le clapet d'aspiration dans l'eau: - nettoyer le clapet de pied, - nettoyer le filtre d'aspiration, - contrôler la profondeur d'aspiration. 4) S'adresser à un centre SAV.
La pompe s'arrête pour surchauffe suite au déclenchement de la protection thermique pour surchauffe.	3) Alimentation non conforme aux données de plaque du moteur (tension trop élevée ou basse). 4) Un corps solide a bloqué la roue. 5) La pompe a fonctionné avec de l'eau trop chaude.	1) Débrancher la fiche, éliminer la cause qui a provoqué la surchauffe, attendre le refroidissement du moteur et redémarrer.

### Maintenance

Quand il y a risque de gel, la pompe doit être complètement vidée.

En cas de longues périodes d'inactivité, il est conseillé de la vider complètement

Avant de la réutiliser, vérifier qu'elle tourne librement

## INHOUDSOPGAVE

1. onderwerp van de levering
2. algemene beschrijving van het systeem
3. technische gegevens
4. installatie
5. inbedrijfstelling
6. bedieningspaneel
7. onderhoud
8. opsporen van defecten

### 1. Onderwerp van de levering

De levering omvat:

- RWS voor het beheer van regenwater en leidingwater.
- Beugel voor bevestiging.
- Pluggen voor bevestiging D.10.
- 4 Antritrillingsinrichtingen.
- Sensor waterpeil met een kabel van 20 meter:
  - A) Uitvoering ON/OFF met vlotter.
  - B) Uitvoering met peilaangever via elektronische transductor.
- Aanwijzingen voor gebruik en onderhoud.

**! Let op!** voordat u het systeem gaat monteren en in werking gaat stellen is het absoluut noodzakelijk deze handleiding te lezen. Om veiligheidsredenen mogen personen die de aanwijzingen niet hebben gelezen, het systeem niet gebruiken. **Minderjarigen onder de 16 jaar mogen het systeem niet gebruiken en moeten uit de buurt van het aangesloten systeem gehouden worden.**



### **Veiligheidsmaatregelen. Belangrijk – lees aandachtig**

De gebruiker is tegenover derden aansprakelijk voor alles wat met het gebruik van het systeem (elektrische installatie, waterinstallatie, etc...) inzake plaatselijke regelgeving ten aanzien van veiligheid en installatie van doen heeft. Voordat de installatie in bedrijf wordt gesteld, dient u door een ervaren elektricien te laten controleren of de vereiste veiligheidsmaatregelen getroffen zijn. De gebruiker is verplicht op de elektrische installatie een veiligheidsschakelaar van  $I_{\Delta n}=30\text{mA}$  te installeren. Controleer of de spanning van het elektriciteitsnet overeenkomt met die van de stroomvoorziening van het systeem. De op het typeplaatje aangebrachte technische gegevens dienen overeen te komen met die van de elektrische installatie. Til of vervoer het systeem niet bij de netkabel. Controleer of de elektriciteitskabel en de stekker niet beschadigd zijn. Vergewis u ervan dat de stekker van de netkabel net als het gehele systeem beschermd is tegen overstrooming of rechtstreekse waterstralen. In geval van eventuele defecten dient reparatie daarvan uitsluitend uitgevoerd te worden door officiële werkplaatsen en dienen er uitsluitend originele onderdelen gebruikt te worden.

#### **Wij herinneren u eraan dat voor schade als gevolg van:**

- a) niet juist uitgevoerde reparaties door servicediensten die daartoe niet gemachtigd zijn
- b) vervanging met onderdelen die niet origineel zijn

**wij niet aansprakelijk zijn;**

voor accessoires zijn de normale aanwijzingen van kracht.

### 2. Algemene beschrijving van het systeem

Het RWS-systeem dient voor het beheer en distributie van het regenwater. Het systeem constateert eventuele storingen in het opvangsysteem van zowel het regenwater als het leidingwater en brengt de nodige correcties aan om u ervan te verzekeren dat de installatie correct werkt (ofwel zorgt ervoor dat de vastgestelde tappunten nooit zonder water zijn). Het waarschuwt in geval van abnormaliteiten en geeft het door het systeem geconstateerde type probleem aan.

Over het algemeen is de installatie bedoeld om de wasmachine, de spoelbak van het toilet en de vloerreinigingsinstallatie te voeden.

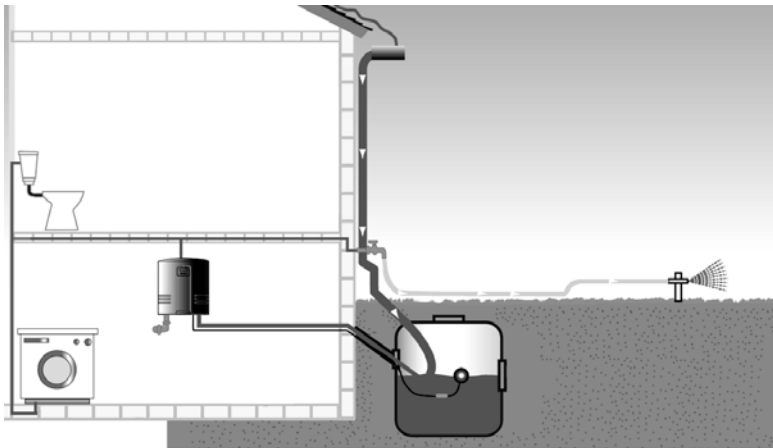
Het voornaamste doel van het RWS-systeem is het verbruik van regenwater te bevoordelen boven dat van water uit de waterleiding. Wanneer het regenwater in het opvangreservoir onvoldoende is, gaat de besturingseenheid over op watertoevoer uit de waterleiding, waardoor toevoer van water naar de tappunten zekergestellt wordt (**N.B. Het door het systeem geleverde water is geen drinkwater**). Aansluiting op het opvangreservoir van regenwater en het waterreservoir voor water uit de waterleiding dat in het systeem ingebouwd is, wordt geselecteerd via een driewegsklep die op de aanzuigzijde van de pomp is geïnstalleerd (alleen voor systemen met controle van de werking van de driewegsklep).

De pomp werkt net zoals een pomp met het systeem "start-stop" met controle van stroming en druk; wanneer de druk onder een vooraf vastgestelde waarde komt, gaat de pomp van start; wanneer de kraan gesloten wordt, stopt de pomp en bij gebrek aan water stopt de pomp waarbij de storing op het bedieningspaneel wordt gesignaleerd; na een bepaalde vastgestelde tijd gaat de pomp weer automatisch van start en als alle functies binnen de parameters terugkeren, zal de pomp weer normaal gaan werken.

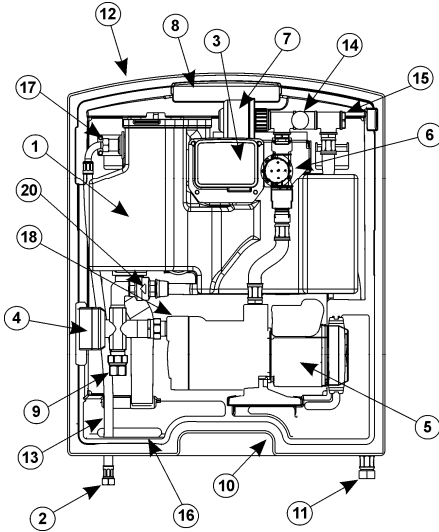
Het systeem is bovendien voorzien van een speciale antistank- en antileegloopsifon.

Het systeem controleert elke 24 uur of de 3-wegsklep goed werkt (alleen voor systemen met controle van de werking van de driewegsklep).

Het systeem zorgt elke week voor verversing van het water in het opvangreservoir van water uit de waterleiding (erversing is gebonden aan de vraag naar water).



Abbeelding 01



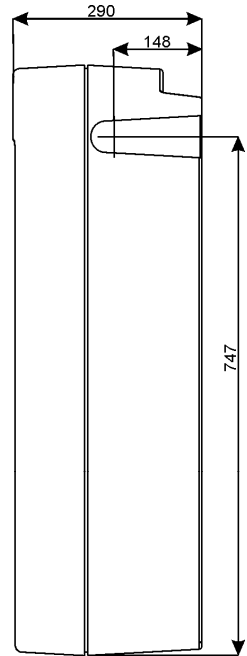
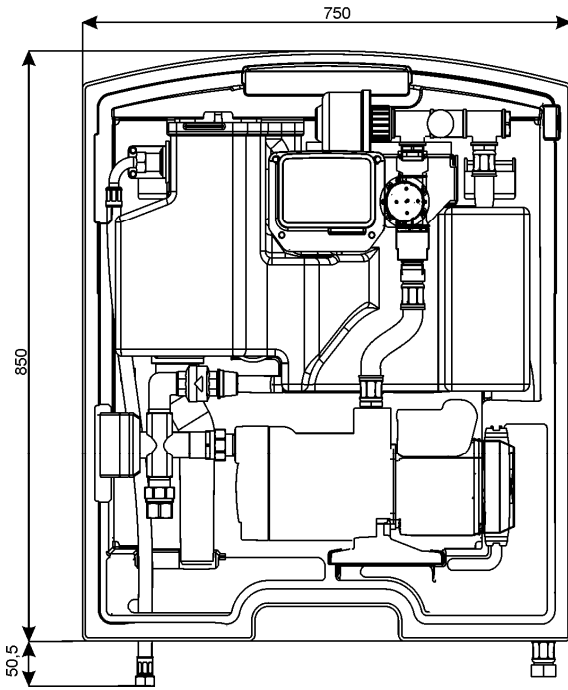
1. reservoir leidingwater
2. ingang leidingwater
3. bedieningspaneel
4. 3-wegsklep
5. pomp
6. systeem voor hydraulische aansturing pomp
7. anti-lek vat
8. uitgang warme lucht
9. aanzuiging regenwater
10. aanzuiging koellucht pomp
11. uitgang water onder druk
12. behuizing achterzijde
13. overloop in geval van nood
14. manometer
15. horizontale uitgang
16. spleet voor doorvoer buizen en elektriciteitskabels
17. vlotterkraan
18. vuldop pomp
20. terugslagklep

**3. Technische gegevens**

Max wateropbrengst (l/min-m <sup>3</sup> /h)	85-5,1
Max. opvoerhoogte Hm	48
Temperatuur van de verpompte vloeistof	van +5°C tot +35°C
Maximumdruk van het systeem	Max 6 bar
Maximumdruk waterleiding	Max 4 bar
Minimumwateropbrengst waterleiding	Min 10 l/min
Maximumhoogte van het hoogste tappunt	12 m
Spanning stroomvoorziening 1 fase	Volt 230 Hz50
Max. opgenomen vermogen W	1000
Beveiligingsklasse IP	42
Omgevingstemperatuur	Min +5°C Max +40°C
Materiaal kast	PPE
Materiaal reservoir	PE
Afmetingen buis voor water uit de waterleiding	3/4"
Afmeting persleiding	1"
Afmeting aanzuigleiding	1"
Afmeting overloop	DN 50
Maximumhoogte m	1000
Max. vermogen relais 2° pomp	3'A 250Volt
Type water ph	4-9
uitvoering ON/OFF met vlotter.	vlotter ON/OFF met 20 meter kabel
uitvoering met peilaangever via elektronische transducer	Elektronische transducer (4-20 mA 8-28 Vcc) met 20 meter kabel
Gewicht leeg kg	20
Gewicht in werking kg	35

3.1 Afmetingen

Afbeelding 02



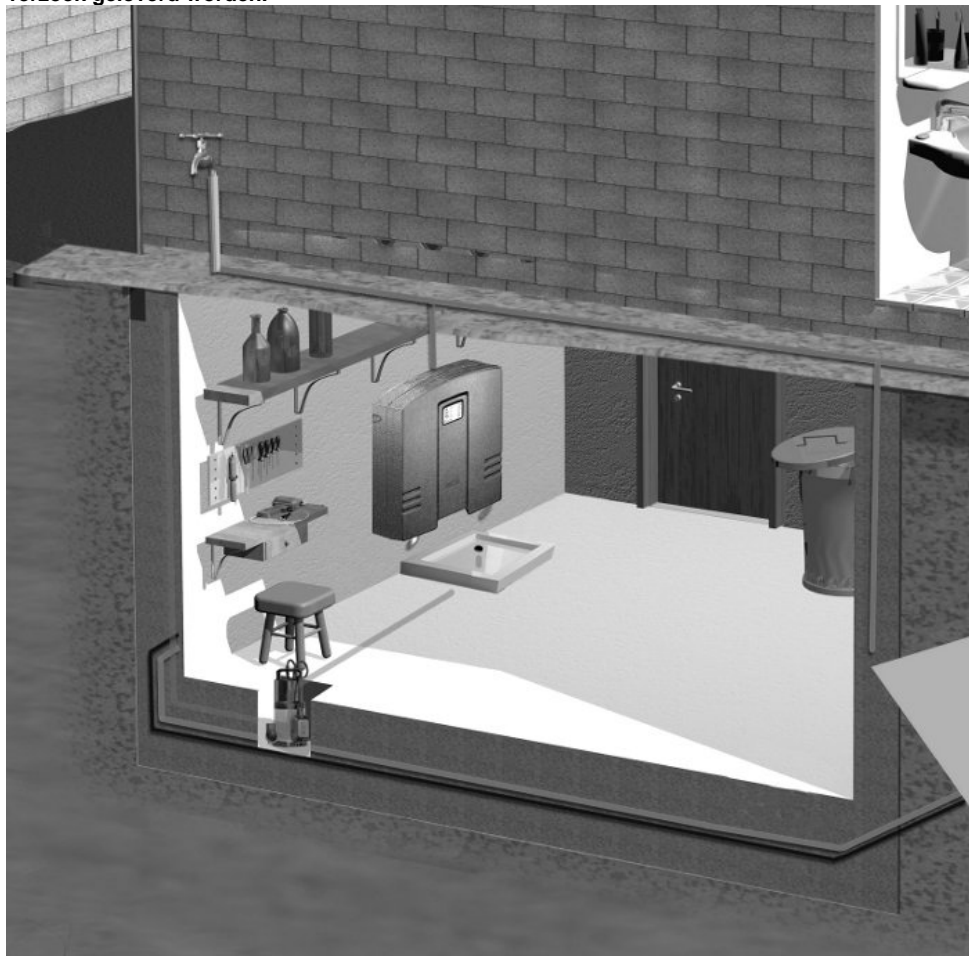


#### 4 Installatie

##### LET OP

In het geval dat het systeem geïnstalleerd is in een binnenruimte of kelder, moet er in deze ruimte beslist een voldoende grote afvoerput aanwezig zijn via welke het water kan worden afgevoerd als het systeem eventueel defect zou raken, zie onderstaande afbeelding. Deze afvoer moet gedimensioneerd zijn volgens de hoeveelheid water die wordt toegevoerd vanaf de waterleiding (zie tekening 2 van de bijlage).

**Geadviseerd wordt om in de installatie een expansietank van 5-8 l. te installeren; deze kan op verzoek geleverd worden.**



#### 4.1 Montage aan de wand

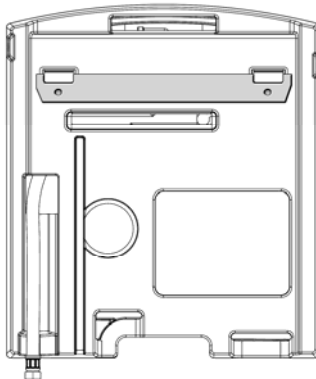
- Controleer voor installatie dat het rioelstelsel ten minste 1-2 meter beneden het punt ligt waarop de RWS is geïnstalleerd ( gewoonlijk wordt het straatniveau als rioolpeil aangemerkt).
- De ruimte moet een afvoer hebben die op het riool is aangesloten.
- Droge ruimte beschermd tegen regen.
- Vlakke wand, in horizontale stand.
- Minimumafstand van het plafond 50 cm.



**Voor niet-gemetselde muren moet een bescherming worden voorzien voor water dat eventueel naar buiten komt aan de achterkant van het systeem, als er problemen zouden zijn (zie tekening 1 van de bijlage).**

Ga als volgt te werk:

1. Plaats de bevestigingsbeugel op de wand aan, controleer met een waterpas dat die perfect horizontaal is en teken de plaats van de boringen af.
2. Boor de bevestigingsgaten met punt D.10 uit.
3. Bevestig de beugel aan de muur en controleer dat die waterpas is.
4. Controleer dat de beugel stevig aan de muur is bevestigd.
5. Plaats het RWS-systeem zoals dat op de afbeelding is te zien.
6. Gebruik de 4 bijgeleverde antitrillingsinrichtingen tussen de beugel en de muur (2 antitrillingsinrichtingen) en tussen het reservoir en de muur (2 antitrillingsinrichtingen) om de overdracht van trillingen aan de wand te verminderen.



#### 4.2 Aansluiting van de overloop

Ga als volgt te werk:

1. Verwijder het voordeksel van het RWS-systeem.
2. Verbind een afvoerleiding (beslist DN50) met de overloopleiding van het systeem (zie afb.01, punt 13, pag.73) + (zie tekening 3 van de bijlage).



**VERBIND NOOIT EEN BUIS MET KLEINERE DIAMETER DAN DN50, OM SLECHTE WERKING VAN HET SYSTEEM TE VOORKOMEN.**



**DE VLOEISTOF DIE UIT DE OVERLOOP KOMT MOET ZICHTBAAR ZIJN (ZORG VOOR EEN "TRECHTERVERBINDINGSSTUK").**

3. Controleer dat de afvoerleiding een zodanige helling heeft dat een normale terugstroom van eventuele afvoer wordt gegarandeerd.
4. Sluit de afvoer op het rioolstelsel aan.
5. Als de helling van de afvoerbuis onvoldoende mocht blijken te zijn, dient u een opvoerstation te installeren om de verwerking van de afvoer zeker te stellen.

#### **4.3 Aansluiting van de buis voor het water uit de waterleiding**

Ga als volgt te werk:

1. Sluit de buis voor toevoer van water uit de waterleiding op de slang aan met een moer zoals u op de afbeelding ziet en gebruik daarvoor de speciale dichting ( zie afb. 01, punt 2, blz. 73).
2. controleer dat de vlotterkraan op de juiste manier in het reservoir voor water uit de waterleiding geplaatst is (zie afb. 01, blz. 73), waarbij de vlotter vrij moet kunnen bewegen; denk eraan altijd het deksel op het reservoir terug te leggen (zie tekening 6 van de bijlage).

#### **LET OP**

De vlotterkraan die de instroom van het water uit de waterleiding moet reguleren, is ontworpen om te werken bij een druk van ten hoogste 4 bar en een wateropbrengst van 10 l/min. Indien de netdruk hoger is dan deze waarde, dienen er voor de vlotterkraan een drukverminderingssklep en een roosterfilter te worden geïnstalleerd om de vlotterkraan te beschermen tegen onzuiverheden die de werking ervan nadelig zouden kunnen beïnvloeden. Een te hoge druk van het water in de buis van de waterleiding kan lekkage veroorzaken of breuk van de vlotterkraan binnenin het systeem.

Het is raadzaam een afsluitklep voor de vlotterkraan te installeren, zodat het mogelijk is wateraanvoer uit de waterleiding in geval van defect of storing af te sluiten en onderhoudswerkzaamheden onder goede, veilige omstandigheden uit te voeren.

#### **4.4 Aansluiting van de aanzuigleiding van regenwater**

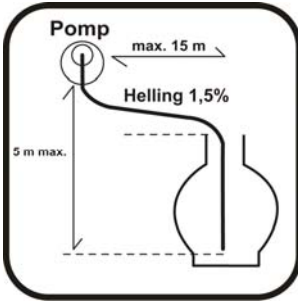
De aanzuigleiding moet een binnendoorsnede hebben van ten minste DN25 en moet altijd een helling naar het opvangreservoir hebben. Zorg ervoor dat er zich geen luchtbellenvormen en voordat u de aanzuigleiding op het systeem aansluit dient u zich ervan te vergewissen dat die schoon is (spoel hem eventueel met schoon water door). (Vermijd sifons, hoogste punt, de aanzuigleiding mag nooit boven de pomp lopen.)

Installeer het systeem zo dicht mogelijk bij het opvangreservoir voor regenwater; om te controleren of de afstand niet te groot is, kunt u onderstaande tabel gebruiken. Voor een goed rendement van de pomp mag de lengte niet meer dan 20 meter en de aanzuighoogte niet meer dan 3 meter bedragen.

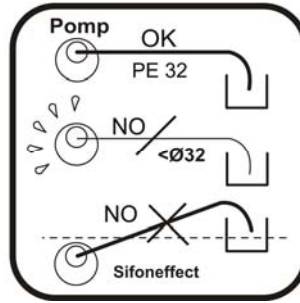
Voor het geval de lengte en de aanzuighoogte groter zijn, dient u nog een pomp te gebruiken die in serie op die van het systeem dient te worden aangesloten om het aanzuigprobleem van de pomp te verhelpen.

Het aanzuigpunt moet zodanig gekozen worden dat er altijd schoon water aangezogen wordt; gebruik een aanzuigset en installeer die zoals dat op afbeelding 03, blz. 79 is aangegeven.

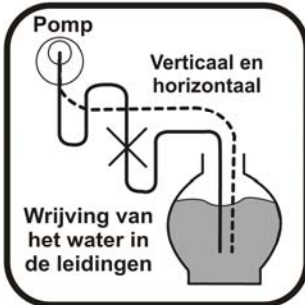
Installeer altijd een filter om te voorkomen dat ongerechtigheden kleppen of interne delen van de pomp zullen blokkeren.



AAN TE HOUDEN AFSTANDEN



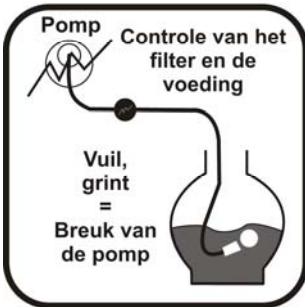
VERBINDING POMP/TANK



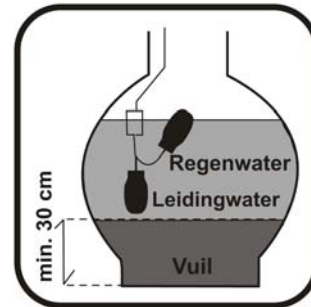
BELASTINGVERLIES



VERLIEZEN EN BEKNELLINGEN



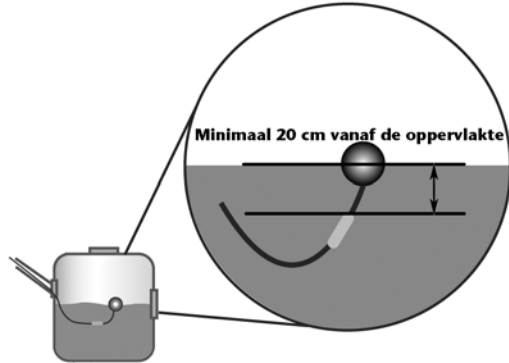
VUIL



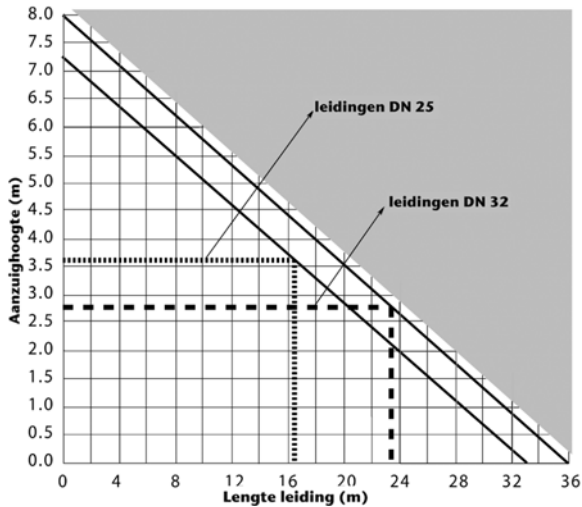
VLOTTERSCHAKELAAR

Geluidsniveau: 81dB

Afbeelding 03



Tabel 1  
Overeenkomst tussen de lengte en hoogte van de aanzuigleiding



Ga als volgt te werk:

1. Sluit de aanzuigleiding op het koppelstuk aan zoals dat op afbeelding\_01 punt 9 blz.73 is aangegeven en klem dat niet al te vast. Het koppelstuk heeft een O-Ring waarmee afdichting gerealiseerd wordt.

LET OP

Gebruik tabel 1 om de maximumlengte van de aanzuigleiding te berekenen.

#### 4.5 Aansluiting van de persleiding.

Ga als volgt te werk:

1. Sluit de persleiding op het koppelstuk van 1" aan zoals dat op afbeelding 01 punt 11, blz. 73 is aangegeven en zet de meegeleverde dichting daartussen om zo de afdichting te realiseren.
2. Zet de buis met een buisklemmetje dat goed aan de muur bevestigd is, vast.

U kunt ook de zijuitgang gebruiken; ga dan als volgt te werk:

1. Haal de dop op het koppelstuk weg.
2. Boor een gat met een doorsnede van 32/35 mm in de wand van het systeem.
3. Haal de tuboflex uit de verticale stand weg en draai hem na afdichting in horizontale stand vast.
4. Zet de dop in het gat waar de tuboflex gemonteerd was.

LET OP

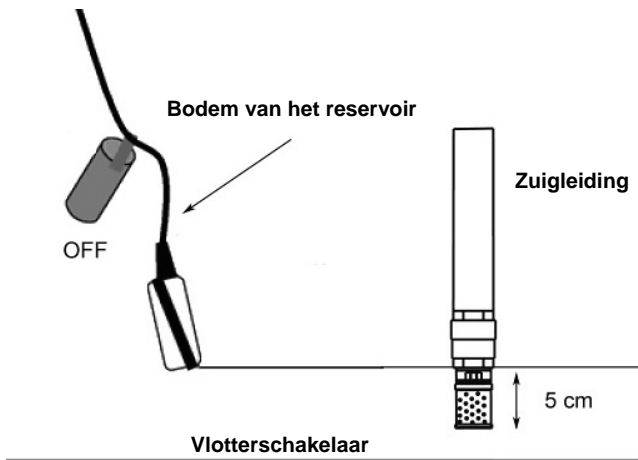
Het is raadzaam een afsluitklep voor de vlotterkraan te installeren, zodat het mogelijk is wateraanvoer uit de waterleiding in geval van defect of storing af te sluiten en onderhoudswerkzaamheden onder goede, veilige omstandigheden uit te voeren.

**4.6 Installatie niveauschakelaar (vlotter)**  
**Elektrisch schema - bladz. 3-4**

4.6.1 Uitvoering met elektromechanische vlotter (**uitvoering ON/OFF met vlotter**):

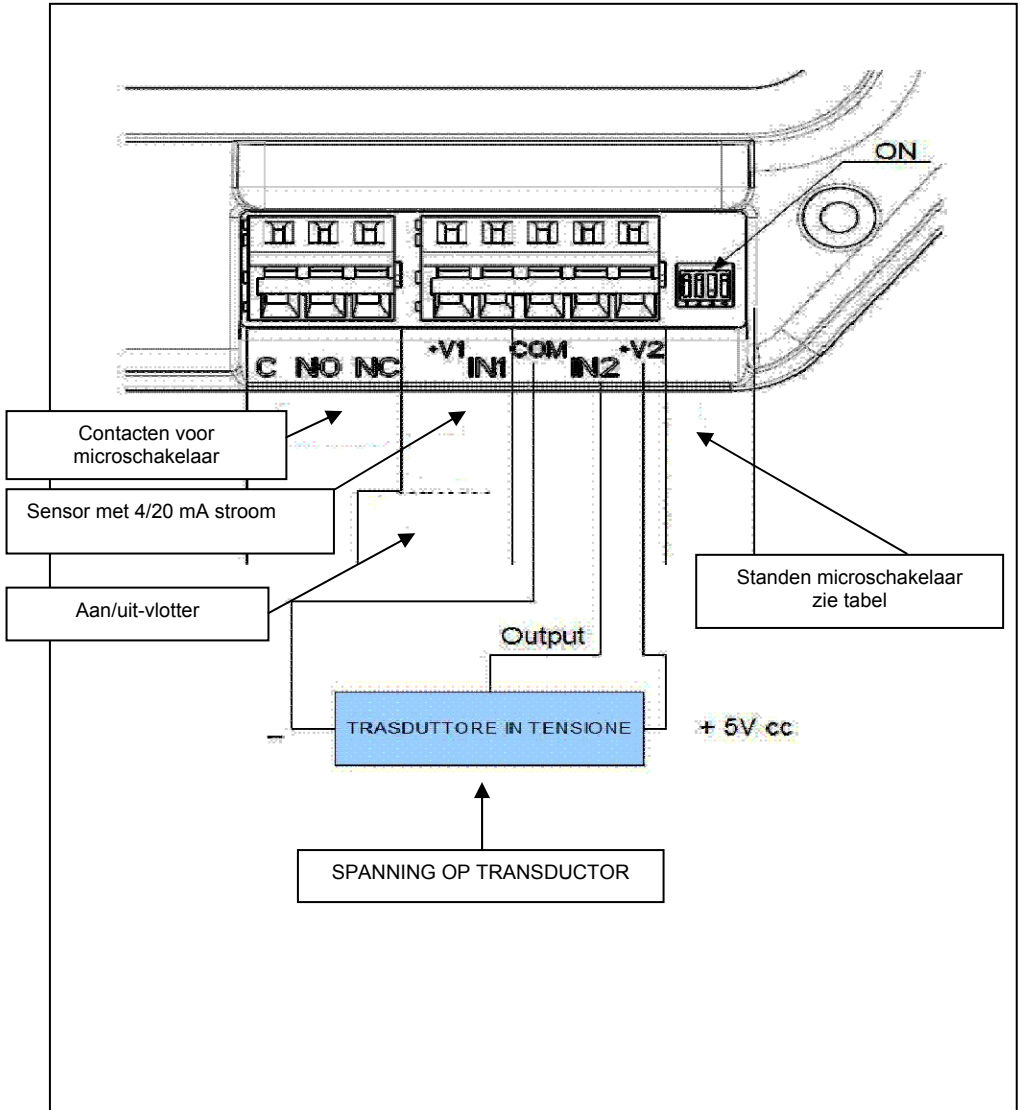
1. Breng de vlotter aan zoals dat op afbeelding 04 is aangegeven.
2. de aanbevolen plaats voor het tegengewicht bevindt zich ten minste 20cm boven de vlotter.

Afbeelding 04



3. Nadat u de vlotter geïnstalleerd hebt, dient u de kabel over het vastgestelde traject vast te zetten en te beschermen.
4. Laat de kabel door de benedenspleet van het systeem lopen (spleet waardoor alle leidingen en de stroomkabel lopen: pos16 afb. 01, blz. 73).
5. Sluit de draden op de klemmetjes **IN1 e + V1**. Geen polariteit, zie afb 05, blz. 81.
6. Zet de kabel met bandjes op de interne leidingen van de apparatuur vast.
7. De vlotterschakelaar moet het contact tenminste 15 cm voordat de voetklep (zuigklep van de pomp) lucht aanzuigt omschakelen.

Afbeelding 05

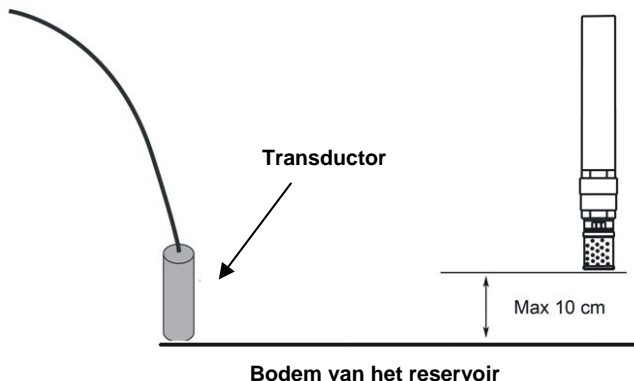


De peilaflezer zal doordat het eerste ledlampje onderaan gaat branden, aangeven dat het reservoir leeg is; wanneer alle ledlampjes branden, is het reservoir gedeeltelijk of helemaal vol.

#### 4.6.2 Uitvoering met elektronische transducer (uitvoering met peilaangever via elektronische transducer):

1. Plaats de transducer zoals dat op afbeelding 06 is aangegeven.

Afbeelding 06



2. Nadat u de transducer geïnstalleerd hebt, dient u de kabel over het vastgestelde traject vast te zetten en te beschermen.
3. Laat de kabel door de benedenspleet van het systeem lopen (spleet waardoor alle leidingen en de stroomkabel lopen: pos16 afb. 01, blz. 73).
4. Verbind de draden met de klemmen op basis van het sensormodel, volgens onderstaande tabel:

Model sensor	Klem IN1	Klem +V1
MAC3	gele draad	witte draad
JUMO	witte draad	bruine draad
KELLER	rood draad	zwart draad

5. Zet de kabel met bandjes op de interne leidingen van de apparatuur vast.

**! Let op:** de zuigleiding moet in de nabijheid van de transducer worden geplaatst, de zuigleiding moet niet op een hoogte van meer dan 5 cm vanaf de druktransducer geïnstalleerd worden (zie afb. 06, blz. 82).

De bargraph zal op het moment van installatie aangeven dat het reservoir leeg is doordat het ledlampje 0% knippert; wanneer alle ledlampjes branden zal het peil 100% bedragen.



**Voor opvangbakken met een hoogte van minder dan 2 m, gebruik een drukomzetter met een schaal van 0-2m**

**LET OP**

De transducer constateert automatisch wat het peil is en zal automatisch de waarde van 100% actualiseren telkens wanneer de waarde van de vloeistof in de opvangbank hoger is; daarom zal de werkelijke waarde van 100% alleen verkregen worden als het reservoir geheel vol is. De waarde van 100% die tijdens de eerste vulling van het reservoir wordt aangegeven is als virtueel te beschouwen. Nadat de opvangbak voor de eerste maal vol is gelopen komen de waarden tussen 10% en 100% met de daadwerkelijke hoeveelheid water in het reservoir overeen.



**Selectie DIP SWITCH**

Selectie DIP-SW voor de functionaliteit Hulprelais (DIP 1 en DIP 2) en beschrijving van de contacten

Dip 1	Dip 2	Functionaliteit	C	NO	NC	Opm.
OFF	OFF	Geen hulpfunctionaliteit - Standaardpositie				
ON	OFF	Hulprelais AANJAAGPOMP - Hiermee kan een hulp pomp worden bestuurd	X	X		1
OFF	ON	Hulprelais AFKOPPELING WATERLEIDING - Hiermee kan een elektromagnetische isolatieklep worden bestuurd	X	X		2
ON	ON	Hulprelais VULLING OPVANGBAK - Hiermee kan een elektromagnetische vulklep worden bestuurd	X	X		

1 – Max. relaisvermogen 3A bij 250V AC

2 – Bij een normaal gesloten magneetklep, gebruik de contacten C en NC

Dip 3	Op OFF laten
Dip 4	Functionaliteit DIP-SW 4
ON	Beheer GEEN VLOTTER actief
OFF	Normaal beheer met vlotter

Bij de selectie van de functionaliteiten treedt er een fout op (led nr. 10 knippert zodra de microschakelaars worden aangedreven) wanneer de modaliteit "BOOST-POMP" en "DP SW 3" tegelijkertijd geselecteerd worden, of als de functionaliteiten "VULLING OPVANGBAK" en "Beheer GEEN VLOTTER" tegelijkertijd geselecteerd worden".

**4.7 Installatie hulp pomp  
Elektrisch schema - blad. 3-4**

Het systeem is reeds zodanig uitgerust dat het ook een tweede pomp kan aansturen die aan de aanzuigzijde geïnstalleerd moet worden indien het hoogteverschil tussen het punt waar het systeem geplaatst worden en het aanzuigreservoir te groot is; zie ook paragraaf 4.4.

Ga als volgt te werk:

installeer de gekozen pomp in het reservoir voor regenwater, gebruik de klemmetjes C en NO als start-/stop schakelaar (zie afbeelding 05, blz. 14) + zet DIP1 op ON.

Hoe functioneert de pomp die in de opvangbak geïnstalleerd is:

- Wanneer er alleen water uit de waterleiding afgenomen wordt, treedt de pomp nooit in werking.
- Bij automatische werking: wanneer er water in de opvangbak is, zal behalve dat de pomp binnenin het RWS-systeem van start gaat, ook de tweede pomp in werking treden; als er geen water in de opvangbak is, zal de pomp niet van start gaan.

**BELANGRIJK**

Zodra de hydraulische en elektrische installatie ten einde is, sluit u met speciale spons de lege ruimte in zone 16 en 17 op afbeelding 1 en eventuele andere gemaakte boringen af; dit dient om te voorkomen dat kleine diertjes het systeem binnenkomen en een betere werking van de interne pomp te garanderen alsook om het geluid te beperken.

Zet het voorpaneel terug en controleer dat deze perfect tegen het achterpaneel zit.



**VERGEWIS U ERVAN DAT HET SYSTEEM GOED AAN DE WAND BEVESTIGD IS**

### 5. Inbedrijfstelling

Voordat u de eenheid in bedrijf stelt dient u onderstaande punten te controleren:

- Vergewis u ervan dat de elektrische stroomtoevoer uitgeschakeld is.
- Alle hydraulische aansluitingen dienen goed vastgedraaid te worden.
- Alle elektrische aansluitingen dienen gecontroleerd te worden.
- De binnenkant van de kast van het systeem moet schoon zijn.
- Alle passages van de leidingen moeten afgedicht worden.

Zie bovendien sectie 6 om het bedieningspaneel te leren gebruiken.

Ga als volgt te werk:

#### Inbedrijfstelling met water uit de waterleiding

1. Open de afsluitklep van de buis voor water uit de waterleiding en het reservoir zal automatisch gevuld worden.
2. Verwijder de vuldop van de pomp en vul het pomphuis met water.
3. Open de afsluitklep van de persleiding.
4. Controleer dat er geen lekkage in het hydraulische circuit is.
5. Schakel de elektrische stroomvoorziening in via een contact dat op de juiste manier beveiligd is; het groene ledlampje zal nu gaan branden ten teken dat het systeem onder spanning staat.
6. Selecteer met knop 2 de werking ONLY; led 7 zal gaan knipperen en led 8 knippert.
7. De pomp gaat van start en op het paneel gaat het het oranje lampje pomp ON branden.
8. Als alle kranen van de installatie dicht zijn, zal de pomp binnen 15-20 seconden stoppen.

#### Inbedrijfstelling met water uit het opvangreservoir

Vul de aanzuigleidingen met water.

Inbedrijfstelling met water uit het opvangreservoir is alleen mogelijk als het waterpeil meer dan 25% van de minimumwaarde bedraagt; zo niet dan dient u het reservoir bij te vullen totdat het peil de aangegeven waarde overschrijdt.

Ga als volgt te werk:

1. Druk op knop 2, waardoor het systeem in automatische werking komt; led 7 zal nu onafgebroken branden.
2. Wacht 6-8 seconden tot de klep overschakelt op het opvangreservoir regenwater.
3. Open de kraan van een tappunt en als gevolg van de vermindering van druk in de installatie, zal de pomp in werking treden en zich vullen. Wanneer er geen lucht en water uit kraan komt maar alleen water, draait u de kraan dicht en de pomp zal automatisch stoppen.  
Indien de pomp in alarm komt (het ledlampje 6 brandt dan) dient u op knop 1 te drukken totdat de pomp weer normaal gaat werken. Indien u dat meer dan 3 maal moet doen, haalt u de stekker uit het stopcontact, zet hem er weer in, anders zal het systeem zichzelf automatisch na een uur terugstellen.

#### Stand van de driewegklep



**Aanzuiging van regenwater in het opvangreservoir EP**



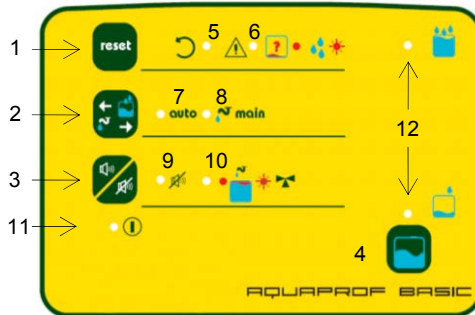
**Aanzuiging van leidingwater via de terugstroombeveiliging**

6. Bedieningspaneel

Versie met niveau-indicator met elektronische omzetter



Versie met niveauschakelaar (vlotter)



Beschrijving bedieningspaneel.

1. Resetknop; druk op de resetknop in geval van alarm van de pomp wegens gebrek aan water; als er bij alarm niet op de knop wordt gedrukt, wordt na bepaalde tijd het systeem automatisch teruggesteld.
2. Selectieknop werking; druk op de knop om over te gaan op automatische werking of "only" voor alleen water uit de waterleiding, en omgekeerd.
3. Druk op de resetknop alarm om het geluidsalarm uit te schakelen. Druk op de knop om het geluidsalarm bij een alarmsituatie uit te schakelen.
4. Het oranje ledlampje gaat aan wanneer de pomp in werking is.
5. Het rode ledlampje gaat aan wanneer de pomp in alarm is. Het lampje kan gaan branden als gevolg van gebrek aan water, omdat de motor of de pomp geblokkeerd raakt, of als gevolg van oververhitting van de motor.
6. Zie tabel.
7. Zie tabel.
8. Wanneer het rode ledlampje ononderbroken brandt, betekent dit dat het geluidsalarm uitgeschakeld is.
9. Wanneer het rode ledlampje ononderbroken brandt, betekent dit dat er lekkage is uit de vlotterkraan; wanneer het lampje knippert, betekent dit dat de 3-wegsklep is geblokkeerd of onregelmatig werkt (alleen voor systemen met controle van de werking van de driewegklep); tegelijk met het gaan branden of knipperen van het lampje wordt er ook een geluidsalarm geactiveerd.
10. Wanneer het groene ledlampje brandt betekent dit dat het apparaat onder spanning staat.
11. Peilaflezers water in het reservoir.

Beknorte beschrijving lampjes waterbeheerpaneel

Lampje AUTO	Lampje MAIN	Functie
Vast brandend	Uit	Automatische werking en aanzuiging van regenwater (zie tekening 5 van de bijlage)
Vast brandend	Knipperend	Automatische werking en aanzuiging van leidingwater als er geen regenwater is (zie tekening 5 van de bijlage)
Uit	Vast brandend	Handbediende werking, aanzuiging van leidingwater (zie tekening 5 van de bijlage).

**7. Onderhoud**

Het systeem behoeft geen enkel periodiek onderhoud, eventuele abnormaliteiten worden op het bedieningspaneel gesignaleerd. Indien u het systeem wilt inspecteren of de hieronder aangegeven controles wilt uitvoeren, is het absoluut noodzakelijk dat er een correcte aanvoer en afvoer van koellucht is.



LET OP

Voordat u onderdelen, aan de binnen- of buitenkant van het systeem, aanraakt dient u de stekker uit het stopcontact te halen, de afsluitkleppen dicht te doen en te controleren dat niemand tijdens de werkzaamheden de stekker weer in het stopcontact kan stoppen of de kleppen kan openen.

- **Kast**, controleer dat deze schoon is, goed op de muur bevestigd is en het voordeel goed op het achterdeel aansluit.
- **Vlotterkraan**, controleer dat de vlotterkraan hermetisch sluit en dat de vlotter vrijelijk kan bewegen.
- **Bedieningspaneel**, controleer dat de lampjes correct gaan branden in overeenstemming met de functie van dat moment.
- **Pomp**, controleer dat de juiste druk wordt afgegeven en dat de pomp geen mechanische geluiden of gefluit laat horen.
- **Waterlekkage**, controleer dat de aansluitingen geen lekkage vertonen.
- **Sensor**, controleer wanneer u het opvangreservoir regenwater schoon maakt, of de sensor goed werkt.

De hierboven beschreven werkzaamheden dienen elk half jaar / jaar uitgevoerd te worden.

In geval van vervanging van de peilsensor van het regenwateropvangreservoir door een ander type dan in de fabriek was gemonteerd, dient u op de drukknop SET te drukken, en, na deze circa twee seconden ingedrukt te hebben gehouden, ook op de drukknop 2 (de drukknoppen zijn op dit punt tegelijkertijd ingedrukt). Houd de drukknoppen ingedrukt totdat het eerste lampje van de peilindicator van het reservoir (ref.12) gaat knipperen. Schakel de spanning uit en installeer de nieuwe transducer. De kaart zal zich automatisch aanpassen aan de nieuwe transducer en aan het waterpeil van het reservoir (het is belangrijk dat de karakteristieken onveranderd blijven). Na de installatie te hebben voltooid, de netspanning weer inschakelen.

**BELANGRIJK (alleen uitvoering met peilaangever via elektronische transducer)**

Wanneer er zich een te grote hoeveelheid bezinksel op de bodem van het reservoir heeft afgezet, kunt u het minimumpeil van het water (en daarmee de minimumaanzuigdiepte) op een hoger niveau brengen; u doet dit eenvoudigweg met behulp van de knoppen op het paneel.

Ga als volgt te werk

Verhoging minimumpeil (punt 0%): wanneer u langer dan 5 sec. op knop SET drukt, komt u in de programmering (het ledlampje 0% gaat knipperen). Telkens wanneer u op de knop drukt gaat er nog een led branden hetgeen overeenkomt met een niveauperhoging van ongeveer 5-7 cm (verhoging is mogelijk tot 100% dus 50-70 cm). Wanneer u het gewenste niveau bereikt hebt verlaat u de programmering door langer dan 5 sec. op de knop te drukken.

Bij gebruik van de aanzuigset zoals op afbeelding 3 te zien is, zal de minimumaanzuigdiepte automatisch hoger worden.

## 8. Opsporen van storingen

storing	oorzaak	remedie
Geluids- en visueel alarm overloop.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlotterkraan door kalkafzetting geblokkeerd.</li> </ul>	Installeer een antikalkfilter.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlotter van de vlotterkraan raakt de wand van het reservoir.</li> </ul>	Draai de moer die de vulregelaar vasthoudt, los; plaats de vlotter zo dat deze de wanden van het reservoir niet aanraakt en draai de moer weer vast. Zie tekening 6 van de bijlage.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druk van de leiding te hoog.</li> </ul>	Installeer een drukregelaar op de ingang van het reservoir waterleiding. Controleer de stand van de niveauschakelaar in de regenwatertank. Zie afbeelding 4, blz. 80.
Akoestische en visuele indicatie geblokkeerde driewegklep (alleen voor systemen met controle van de werking van de driewegklep).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er zijn ongerechtigdheden in de klep gekomen.</li> </ul>	Installeer een filter op de aanzuigleiding.
		Reinig het opvangreservoir Klep beschadigd.
Visueel alarm pomp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebrek aan water.</li> </ul>	Nadat het water is teruggekeerd drukt u op de resetknop; terugstelling vindt ook automatisch op vooraf ingestelde tijden plaats. Controleer of de wateropbrengst van de waterleiding meer dan 10l/min is.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor of waaier geblokkeerd.</li> </ul>	Controleer of er geen vuil op de waaiers aanwezig is.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oververhitting motor.</li> </ul>	Controleer of de luchtinlaat en –uitlaat vrij zijn.

### Algemene informatie over de pomp

Om de pomp op de juiste manier te laten functioneren, dient u als volgt te werk te gaan:

a) De zuig- en persleidingen mogen nooit kleiner zijn dan de doorsnede van de desbetreffende openingen (25mm).

Wanneer de aanzuighoogte meer dan 4 meter bedraagt, is het raadzaam op de aanzuigopening een leiding met een grotere doorsnede te monteren.

storing	oorzaak	remedie
De pomp draait niet.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Er is geen elektrische stroom.</li> <li>2) As geblokkeerd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Controleer of er spanning op het stopcontact staat en de stekker er goed in zit.</li> <li>2) Haal de stekker uit het stopcontact: steek een schroevendraaier in de inkeping op de as (aan de kant van de koelvin) en neem de blokkering weg door de schroevendraaier om te draaien.</li> </ol>
De pomp draait maar er komt geen water uit.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Er zit nog lucht in het pomphuis.</li> <li>2) Er is lucht in de aanzuigleiding gekomen.</li> <li>3) De aanzuigklep is niet onder water: -Aanzuigklep verstopt. -De maximale aanzuigdiepte is overschreden.</li> <li>4) Zelfaanzuigende klep geblokkeerd door ongerechtigdheden.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Stop de pomp, draai de persleiding los en laat de lucht weglopen, vul zo nodig water bij.</li> <li>2) Controleer of de koppelingen op de aanzuigleidingen goed zijn uitgevoerd. Controleer of de leidingen niet naar de verkeerde kant hellen, of er geen, sifons of vernauwingen in de aanzuigleiding zijn en of de bodemklep niet geblokkeerd is.</li> <li>3) Plaats de aanzuigklep in water: - Maak de bodemklep schoon - Maak de aanzuigkuip schoon - Controleer de aanzuigdiepte</li> <li>4) Wend u tot een technische servicedienst.</li> </ol>
De pomp stopt wegens oververhitting als gevolg van het openen van de oververhittingbeveiliging.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Stroomvoorziening komt niet overeen met die op het motorplaatje (spanning te hoog of te laag).</li> <li>2) Een voorwerp heeft de waaier geblokkeerd.</li> <li>3) De pomp heeft met te warm water gewerkt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Haal de stekker uit het stopcontact, neem de oorzaak van de oververhitting weg, wacht tot de motor is afgekoeld en start opnieuw.</li> </ol>

### Onderhoud

Bij vorstgevaar dient de pomp helemaal geleegd te worden.

Wanneer de pomp gedurende langere tijd niet gebruikt wordt is het raadzaam de pomp helemaal te legen. Voordat u hem opnieuw gaat gebruiken dient u te controleren of hij vrijelijk draait.

07/12 cod.60142411