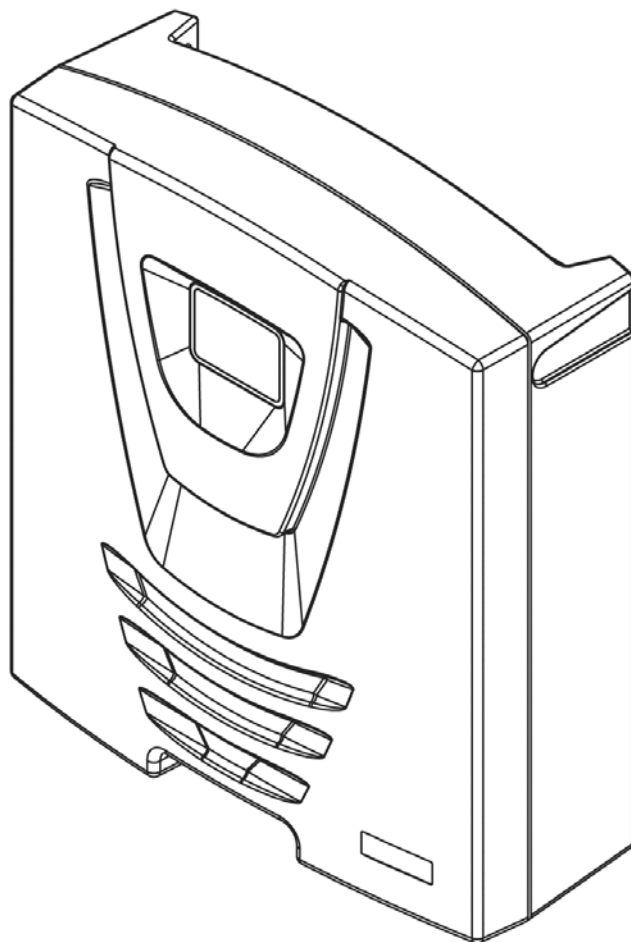




AQUAPROF BASIC AQUAPROF TOP



**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
Руководство по работе и установке**



Dichiarazione di conformità

La Ditta **DAB PUMPS Spa** – via Marco Polo, 14 – Mestrino – PD - Italy, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto AQUAPROF al quale questa dichiarazione si riferisce, è conforme alle direttive del consiglio concernenti le legislazioni degli stati membri CE relative a:

- Direttiva Macchine (2006/42/CEE) e successive modifiche (in riferimento alle norme EN 292-1, EN 292-2)
- Direttiva Compatibilità elettromagnetica (2004/108/CE) e successive modifiche (in riferimento alle norme EN 55014-1/2, EN61000-3-2/3).
- Direttiva Bassa Tensione nr. 2006/95/CE e successive modifiche in riferimento alle norme EN 60335-1, EN 60335-2-41
- UNI EN 1717, EN 13077, DIN 1988
- Direttive 92/31/CEE, 93/68/CEE

Déclaration de conformité

La Société **DAB PUMPS Spa** – via Marco Polo, 14 – Mestrino – PD - Italy, déclare sous son entière responsabilité que le produit AQUAPROF auquel se réfère la présente déclaration, est conforme aux directives du Conseil concernant les législations des états membres CE relatives à :

- Directive Machines (2006/42/CEE) et modifications successives (en référence aux normes EN 292-1, EN 292-2)
- Directive Compatibilité électromagnétique (2004/108/CE) et modifications successives (en référence aux normes EN 55014-1/2, EN61000-3-2/3).
- Directive Basse Tension n. 2006/95/CE et modifications successives (en référence aux normes EN 60335-1, EN 60335-2-41).
- UNI EN 1717, EN 13077, DIN 1988
- Directive 92/31/CEE, 93/68/CEE

Declaration of conformity

The Company **DAB PUMPS Spa** – via Marco Polo, 14 – Mestrino – PD - Italy, declares under their own responsibility that the product AQUAPROF to which the present declaration refers 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

Konformitätserklärung

Die Firma **DAB PUMPS Spa** – via Marco Polo, 14 – Mestrino – PD - Italy, erklärt unter ihrer Haftung, dass das Produkt AQUAPROF, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den Vorschriften des Rates bezüglich der Gesetzgebung der EG-Mitgliedsstaaten übereinstimmt, was folgende Richtlinien betrifft:

- Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) und spätere Änderungen (mit Bezug auf die Normen EN 292-1, EN 292-2)
- Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/CE) und spätere Änderungen (mit Bezug auf die Normen EN 55014-1/2, EN61000-3-2/3).
- Niederspannungsrichtlinie Nr. 2006/95/CE und spätere Änderungen (mit Bezug auf die Normen EN 60335-1, EN 60335-2-41
- UNI EN 1717, EN 13077, DIN 1988
- Richtlinie 92/31/CEE, 93/68/CEE

Verklaring van overeenstemming

De firma **DAB PUMPS Spa** – via Marco Polo, 14 – Mestrino – PD - Italy, verklaart onder haar verantwoordelijkheid dat het product AQUAPROF waar deze verklaring betrekking op heeft, in overeenstemming is met de richtlijnen van de Raad inzake wetgeving van de lidstaten van de EG betreffende de:

- Richtlijn Machines (2006/42/EG) en daarop volgende wijzigingen (met verwijzing naar de normen EN 292-1, EN 292-2)
- Richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit (2004/108/CE) en daarop volgende wijzigingen (met verwijzing naar de normen EN 55014-1/2, EN61000-3-2/3)
- Richtlijn Laagspanning nr.2006/95/CE en daarop volgende wijzigingen (met verwijzing naar de normen EN 60335-1, EN 60335-2-41)
- UNI EN 1717, EN 13077, DIN 1988
- Richtlijn 92/31/CEE, 93/68/CEE

Declaración de conformidad

La empresa **DAB PUMPS Spa** – via Marco Polo, 14 – Mestrino – PD - Italy declara, bajo su responsabilidad, que el producto AQUAPROF, al que se refiere esta declaración, responde a las directivas del consejo relativas a las legislaciones de los estados miembros de la CE, a saber:

- Directiva de Máquinas (2006/42/CE) y siguientes actualizaciones (referidas a las normas EN 292-1, EN 292-2)
- Directiva de Compatibilidad electromagnética (2004/108/CE) y siguientes actualizaciones (referidas a las normas EN 55014-1/2, EN61000-3-2/3).
- Directiva de Baja Tensión n° 2006/95/CE y siguientes modificaciones, relativas a las normas EN 60335-1 y EN 60335-2-41.
- UNI EN1717, EN 13077, DIN 1988
- Directiva 92/31/CEE, 93/68/CEE

Заявление о соответствии

Фирма **DAB PUMPS Spa** – via Marco Polo, 14 – Mestrino – PD - Italy под свою ответственность заявляет, что изделие AQUAPROF, к которому относится настоящее заявление, соответствует Директивам Совета и законодательству государств-членов ЕС, относящимся к:

- Директива по машинному оборудованию (2006/42/CE) и последующие модификации (со ссылкой на стандарт EN 292-1, EN 292-2
- Директива по электромагнитной совместимости (2004/108/CE) и последующие модификации (со ссылкой на стандарт EN 55014-1/2, EN61000-3-2/3).
- Директива по низкому напряжению №.2006/95/CE и последующие модификации со ссылкой на стандарт EN 60335-1, EN 60335-2-41
- UNI EN 1717, EN 13077, DIN 1988
- Директива 92/31/CEE, 93/68/CEE.

Mestrino (PD), 08/04/2009



Attilio Conca
Legale Rappresentante
Legal Representative

ITALIANO	pag.	04
FRANÇAIS	page	17
ENGLISH	page	30
DEUTSCH	Seite	43
NEDERLANDS	bladz.	56
ESPAÑOL	pág.	69
РУССКИЙ	стр.	82

INDICE

1. oggetto della fornitura
2. descrizione generale del sistema
3. dati tecnici
4. installazione
5. messa in servizio
6. pannello di controllo
7. manutenzione
8. ricerca guasti

1. Oggetto della fornitura

La fornitura comprende:

- Unità AQUAPROF per la gestione dell'acqua piovana e non.
- Staffa di fissaggio.
- Tasselli di fissaggi D.10.
- 4 Antivibranti.
- Sensore di livello acqua con 20 metri di cavo:
 - A) Versione ON/OFF per modello **Aquaprof Basic**.
 - B) Versione a trasduttore elettronico per modello **Aquaprof Top**.
- Istruzioni d'uso e manutenzione.

! Attenzione: prima del montaggio e della messa in funzione del sistema leggere assolutamente il presente manuale. Per ragioni di sicurezza persone che non hanno letto le istruzioni non devono usare il sistema. **I minori di 16 anni non devono usare il sistema e devono essere tenuti lontani dal sistema collegato.**



Misure di sicurezza. Importante - leggere attentamente

L'utilizzatore è responsabile verso terzi per tutto ciò che coinvolge l'utilizzo del sistema (impianto elettrico, idrico, ecc...) nel rispetto delle normative locali in fatto di sicurezza ed installazione. Prima della messa in funzione si deve far controllare da un elettricista esperto che esistano le misure di sicurezza richieste. Per l'utilizzo è obbligatorio installare sull'impianto elettrico un interruttore di protezione (salvavita) da $I\Delta n=30mA$. Controllare che il voltaggio della rete elettrica corrisponda a quello di alimentazione del sistema. Le indicazioni riportate sulla targhetta dati tecnici devono corrispondere a quelle dell'impianto elettrico. Non sollevare, trasportare il sistema tramite il cavo di alimentazione. Controllare che il cavo e la spina di alimentazione non siano danneggiati. Assicurarsi che la spina di alimentazione e l'intero sistema siano a riparo da inondazioni o dal getto diretto dell'acqua. Per eventuali guasti la riparazione deve essere effettuata solo da officine autorizzate e devono essere utilizzati solo ricambi originali.

Vi facciamo presente che per danni derivati da:

- a) riparazioni non appropriate eseguite da punti di servizio non autorizzati,
- b) sostituzioni di parti di ricambio non originali,

non siamo responsabili.

Per gli accessori valgono le solite indicazioni.

2. Descrizione generale del sistema

L'unità AQUAPROF serve per la gestione e distribuzione dell'acqua piovana. L'unità rileva gli eventuali guasti nel sistema di raccolta sia dell'acqua piovana che della rete e apporta le correzioni

per garantire il corretto funzionamento dell'impianto (ovvero non fa mancare mai l'acqua alle utenze identificate). Avvisa in caso di anomalia e indica il tipo di problema rilevato.

Generalmente l'impianto è circoscritto a impianto di irrigazione, lava biancheria, cassetta di scarico WC, lava pavimenti.

Lo scopo principale del sistema AQUAPROF è di dare priorità al consumo dell'acqua piovana all'acqua di rete. Quando l'acqua piovana contenuta nel serbatoio di raccolta è insufficiente, l'unità di controllo passa all'alimentazione idrica di rete, assicurando così un afflusso di acqua ai punti di prelievo (**N.B. L'acqua fornita dal sistema non è potabile**). Il collegamento tra il serbatoio di raccolta acqua piovana e il serbatoio dell'acqua di rete integrato nel sistema viene selezionato mediante valvola a tre vie installata all'aspirazione della pompa (solo per i sistemi con controllo funzionalità valvola a tre vie).

Il funzionamento della pompa è esattamente quello di una pompa con sistema "start-stop" con controllo di flusso e di pressione. Al calare della pressione al di sotto di un valore prestabilito la pompa si avvia, alla chiusura del rubinetto la pompa si arresta. In caso di mancanza di acqua la pompa si arresta segnalando l'anomalia sul pannello di controllo, dopo un tempo prestabilito la pompa si riavvia automaticamente e se tutte le funzioni rientrano nei parametri rientra nel funzionamento normale.

Il sistema è inoltre dotato di uno speciale sifone anti odori-anti svuotamento.

Il sistema effettua ogni 24 ore il controllo della funzionalità della valvola a tre vie (solo per i sistemi con controllo funzionalità valvola a tre vie).

Il sistema effettua ogni settimana il ricambio totale dell'acqua contenuta nel serbatoio interno di raccolta acqua di rete (il ricambio è vincolato alla richiesta di acqua da parte dell'utilizzatore).

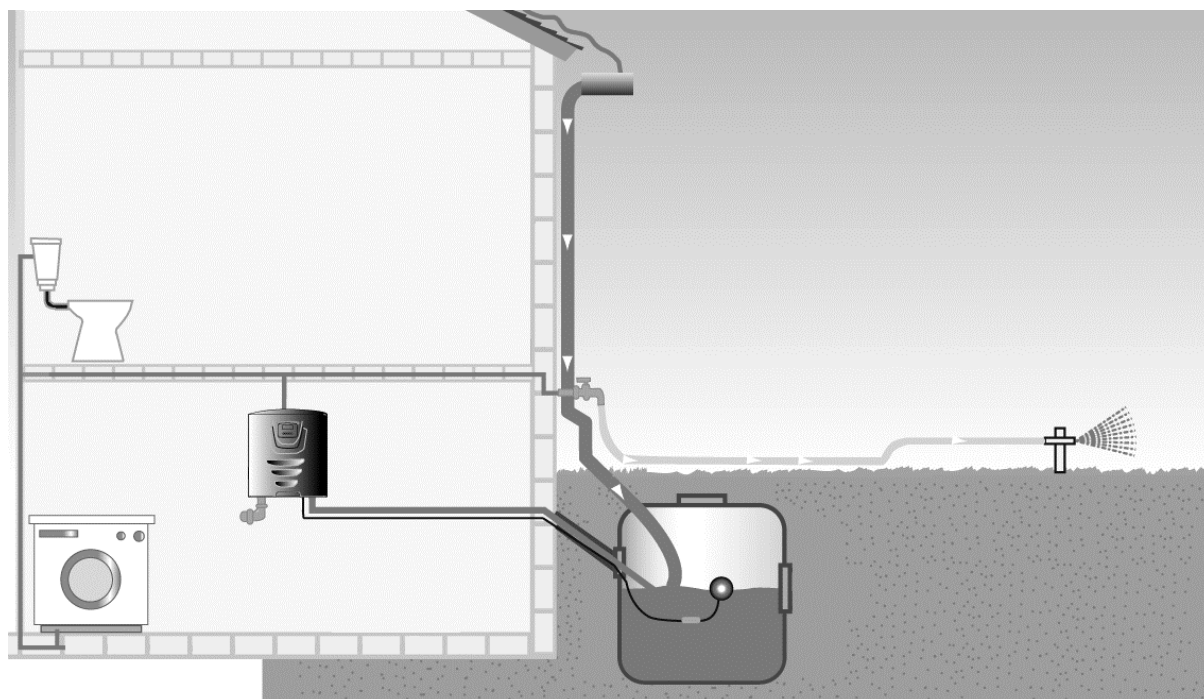
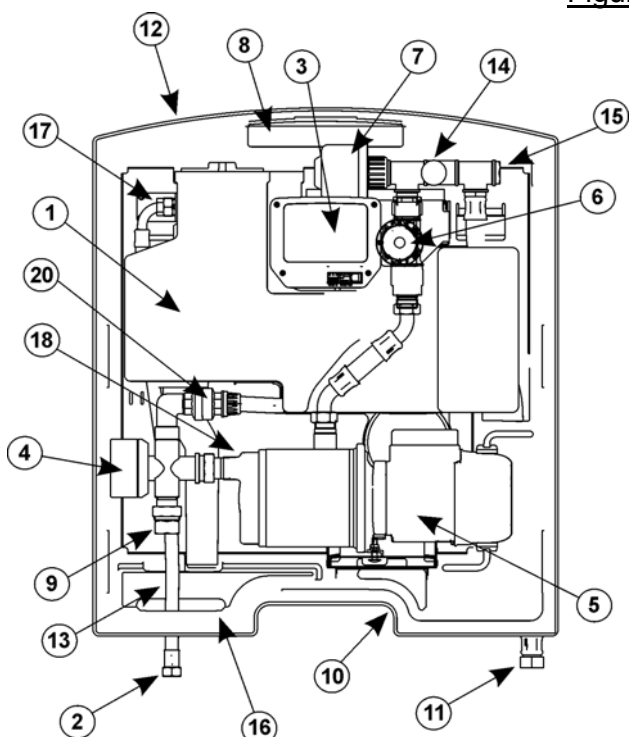


Figura 01



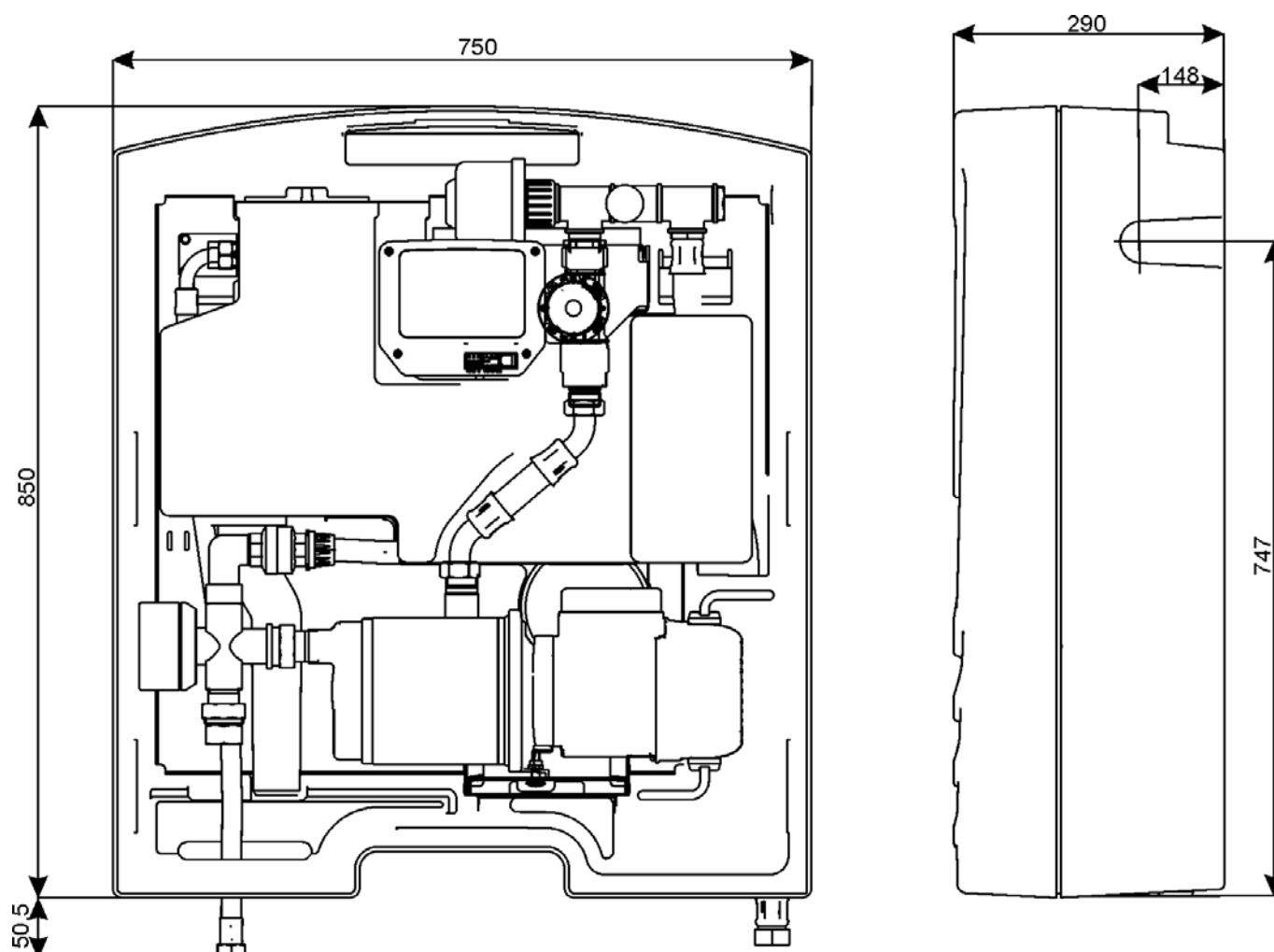
1. serbatoio acqua di rete
2. ingresso acqua di rete
3. pannello di controllo
4. valvola a 3 vie
5. pompa
6. sistema di controllo idraulico pompa
7. polmone antigocciolamento
8. uscita aria calda
9. aspirazione acqua piovana
10. aspirazione aria raffreddamento pompa
11. uscita acqua pressurizzata
12. involucro posteriore
13. troppo pieno emergenza
14. manometro
15. uscita orizzontale
16. fessura passaggio tubi e cavi elettrici
17. filtro valvola a galleggiante
18. tappo di carico pompa
20. valvola antiriflusso

3. Dati tecnici

Portata (lt/min-m ³ /h) max	80-4,8
Prevalenza Hm max	42,2 (Aquaprof 30/50) 57,7 (Aquaprof 40/50)
Temperatura del liquido pompato	Da +5°C a +35°C
Pressione massima del sistema	Max 6 bar
Pressione massima rete	Max 6 bar
Portata minima rete	Min 10 lt/min
Altezza massima del punto di utilizzo più alto	12 m
Tensione di alimentazione 1 fase	Volt 220-240 Hz50
Potenza max assorbita W	880 (Aquaprof 30/50) 1200 (Aquaprof 40/50)
Grado di protezione IP	42
Temperatura ambiente	Min +5°C Max +40°C
Materiale armadio	PPE
Materiale serbatoio	PE
Dimensioni tubo acqua di rete	3/4"
Dimensione tubo mandata	1"
Dimensione tubo aspirazione	1"
Dimensione troppopieno	DN 50
Altitudine Max m	1000
Potenza max rele 2° pompa	8'A_250Volt
Tipo di acqua ph	4-9
Sensore di livello versione Aquaprof Basic	galleggiante ON/OFF con 20 metri di cavo
Sensore di livello versione Aquaprof Top	trasduttore elettronico (4-20 mA 8-28 Vcc) con 20 metri di cavo
Peso Kg a vuoto	29
Peso kg in funzione	34

3.1 Dimensioni

Figura 02



4 Installazione

ATTENZIONE

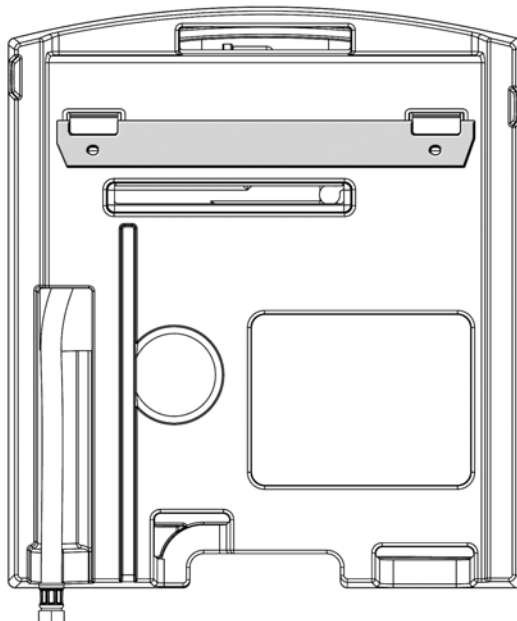
Nel caso in cui il sistema sia installato in un locale interno, è indispensabile che nel locale sia previsto un pozzetto di scarico di opportune dimensioni al fine di drenare eventuali rotture del sistema. Tale drenaggio deve essere dimensionato in base alla quantità di acqua alimentata dalla rete idrica.

4.1 Montaggio a parete

- Prima dell'installazione, verificare che l'impianto fognario sia almeno 1-2 metri più basso del punto di installazione dell'AQUAPROF (normalmente si considera il livello fognario il piano stradale).
- Il locale deve avere uno scarico collegato al sistema fognario.
- Locale asciutto e riparato dalla pioggia.
- Parete piana, in posizione orizzontale.
- Distanza minima dal soffitto 50 cm.

Procedere come di seguito indicato :

1. Posizionare la staffa di fissaggio sulla parete, verificare che sia perfettamente in orizzontale utilizzando una livella, segnare le posizioni dei fori.
2. Effettuare i fori di fissaggio con punta D.10.
3. Fissare la staffa al muro, e verificare che sia in piano.
4. Controllare che la staffa sia saldamente fissata al muro.
5. Posizionare l'unità AQUAPROF come indicato in figura.
6. Utilizzare i 4 antivibranti in dotazione tra la staffa e il muro (2 antivibranti) e tra il serbatoio e il muro (2 antivibranti) per ridurre la trasmissione di vibrazioni alla parete.



4.2 Collegamento al troppo pieno

Procedere come segue:

1. Rimuovere il coperchio frontale del sistema AQUAPROF.
2. Collegare il tubo di scarico DN50 al tubo di troppo pieno del sistema (vedi fig.01, punto 13).
3. Verificare che il tubo di scarico abbia una pendenza atta a garantire il normale riflusso di eventuali scarichi.
4. Collegare lo scarico al sistema fognario.
5. Se la pendenza del tubo di scarico risultasse insufficiente, installare una stazione di sollevamento al fine di garantirne lo smaltimento.

4.3 Collegamento del tubo dell'acqua di rete

Procedere come segue:

1. Collegare il tubo di alimentazione acqua di rete al tubo flessibile con ghiera girevole indicato in figura, utilizzando l'apposita guarnizione (vedi fig. 01, punto 2).
 2. Verificare che la valvola a galleggiante sia posizionata correttamente all'interno del serbatoio acqua di rete (vedi fig. 01). Il galleggiante deve potersi muovere liberamente.
- Ricordarsi di rimettere sempre il coperchio del serbatoio.

ATTENZIONE

La valvola a galleggiante per regolare l'immissione dell'acqua di rete è progettata per funzionare ad una pressione massima di 6 Bar e ad una portata superiore a 10 l/min. Nel caso in cui la pressione di rete superi tale valore, installare a monte della valvola a galleggiante un riduttore di pressione ed un filtro a rete per la protezione della stessa da impurità che potrebbero pregiudicarne il funzionamento. Una pressione eccessiva dell'acqua del tubo di rete può provocare perdite o rotture della valvola a galleggiante interna al sistema.

Si consiglia di installare una valvola di intercettazione prima della valvola a galleggiante, questo offre la possibilità di chiudere l'alimentazione di rete in caso di rottura o guasto e di eseguire la manutenzione in condizioni di sicurezza.

4.4 Collegamento del tubo di aspirazione acqua di raccolta.

Il tubo di aspirazione deve avere un diametro interno di almeno DN25 e deve avere sempre una pendenza verso il serbatoio di raccolta per evitare la formazione di sacche d'aria; prima di collegarlo al sistema assicurarsi che sia pulito, eventualmente lavarlo con acqua pulita.

Installare il sistema il più vicino possibile alla cisterna di raccolta acqua piovana, per verificare che la distanza non sia eccessiva utilizzare la tabella sottostante e per un buon rendimento della pompa non superare mai i 6 metri di altezza di aspirazione (totale tra metri effettivi di aspirazione e penalizzazione dell'aspirazione in base alla lunghezza del tubo di aspirazione).

Nel caso in cui l'altezza di aspirazione risulti maggiore di 6 m, utilizzare un'altra pompa collegata in serie a quella del sistema per ridurre tale dislivello.

Il punto di aspirazione deve sempre garantire l'aspirazione di acqua pulita, utilizzare un Kit di aspirazione ed installarlo come indicato in figura 03.

Installare sempre un filtro per garantire che impurità non vadano a bloccare valvole o parti interne della pompa.

Figura 03

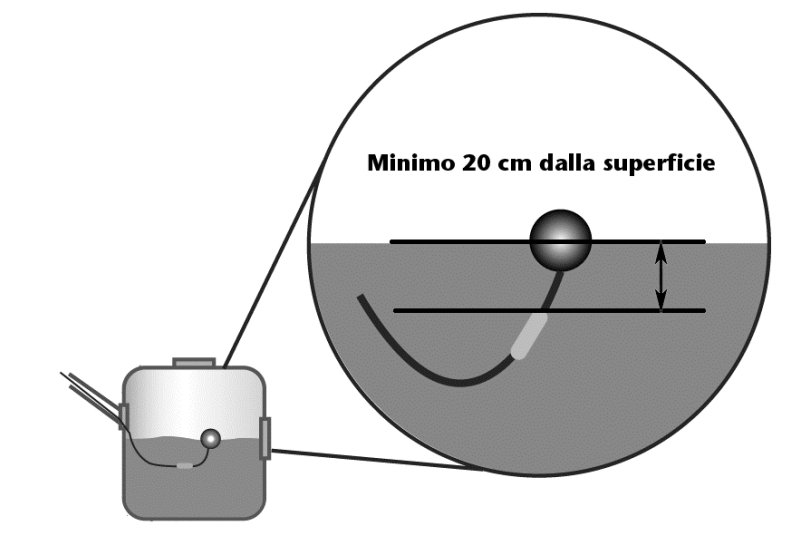
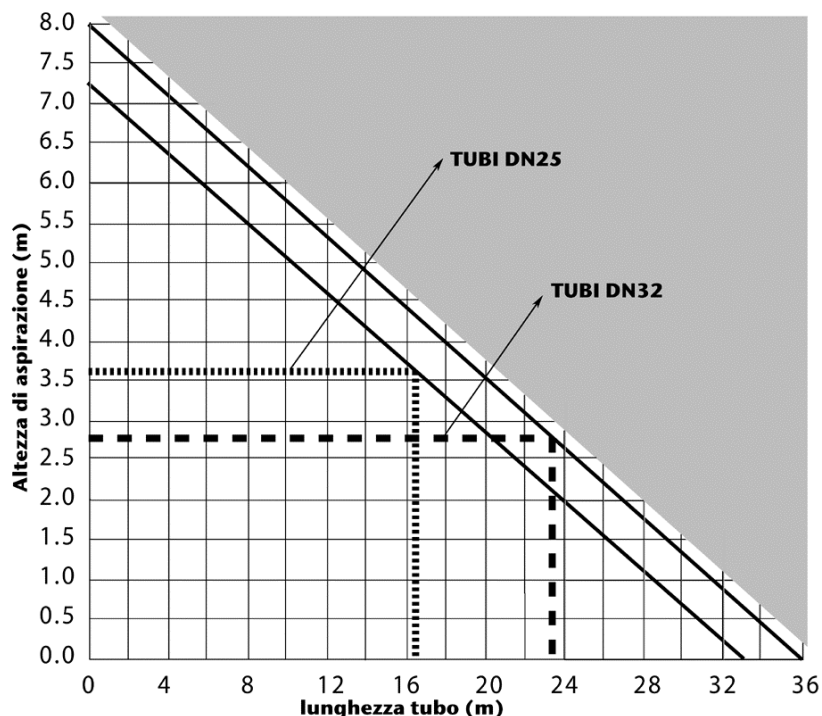


Tabella 1
Corrispondenza tra lunghezza ed altezza del tubo di aspirazione



Procedere come segue:

1. Collegare il tubo di aspirazione al raccordo indicato in figura 01 punto 9, non serrare eccessivamente, il raccordo è munito di OR che garantisce la tenuta.

ATTENZIONE

Utilizzare la tabella 1 per calcolare la massima lunghezza del tubo di aspirazione.

4.5 Collegamento del tubo di mandata

Procedere come segue:

1. Collegare il tubo di mandata al raccordo da 1" indicato in figura 01 punto 11, interporre la guarnizione in dotazione per garantirne la tenuta.
2. Fissare il tubo con una fascetta serra tubo opportunamente fissata al muro.

È possibile utilizzare anche l'uscita laterale, procedere come segue:

1. Togliere il tappo posto sul raccordo.
2. Effettuare un foro di diametro 32/35 mm nella parete del sistema.
3. Togliere il tuboflex dalla posizione verticale ed avvitarlo, dopo opportuna sigillatura, nella posizione orizzontale.
4. Mettere il tappo nel foro dove era installato il tuboflex.

ATTENZIONE

Si consiglia di installare una valvola di intercettazione prima della valvola a galleggiante, questo offre la possibilità di chiudere l'alimentazione di rete in caso di rottura o guasto e di eseguire la manutenzione in condizioni di sicurezza.

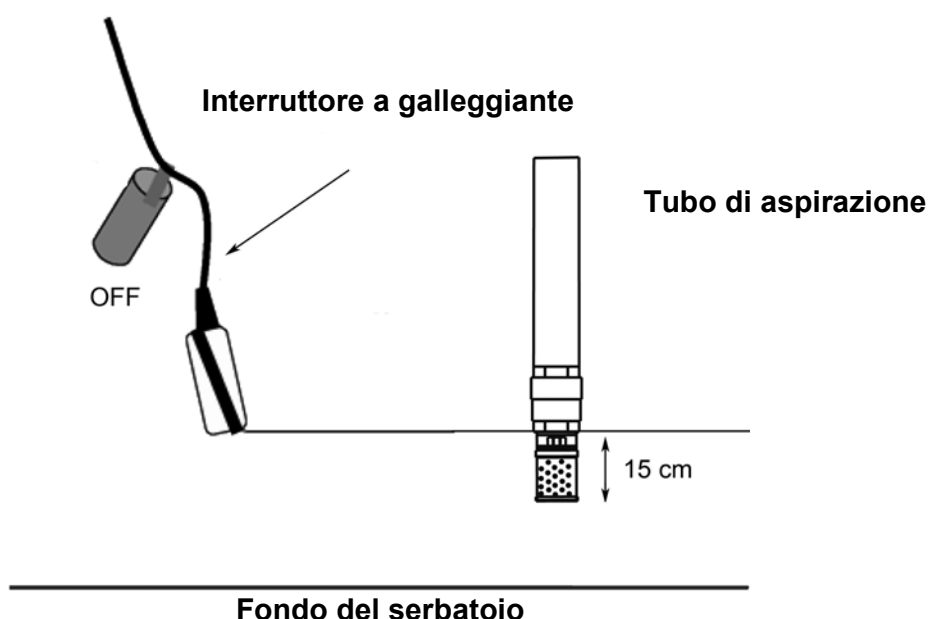
4.6 Installazione sensore di livello

4.6.1 Versione con Galleggiante elettromeccanico (modello Aquaprof Basic)

1. Posizionare il galleggiante come indicato in figura 04.

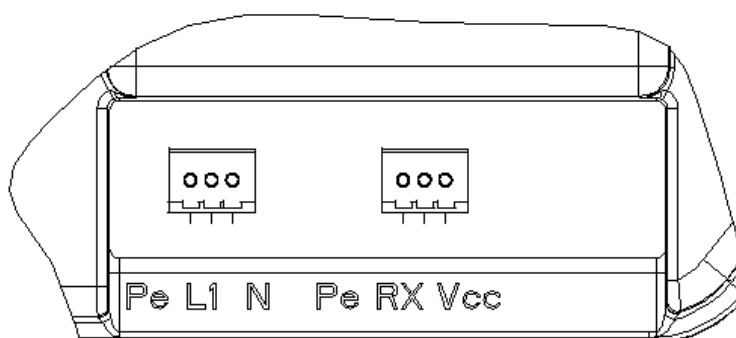
2. La posizione consigliata del contrappeso è di almeno 20 cm sopra al galleggiante.

Figura 04



3. Dopo aver installato il galleggiante, assicurare e proteggere il cavo lungo il percorso stabilito.
4. Passare il cavo attraverso la fessura inferiore del sistema (fessura da dove passano tutti i tubi ed il cavo di alimentazione - pos16, fig 01).
5. Collegare i fili ai morsetti **RX** e **Vcc** e il filo di terra, se disponibile, al morsetto **Pe**, vedi fig. 05.
6. Assicurare il cavo con delle fascette ai tubi interni dell'apparecchiatura.
7. L'interruttore a galleggiante deve commutare il contatto almeno 15 cm prima che la valvola di fondo (valvola di aspirazione della pompa) prenda aria.

Figura 05

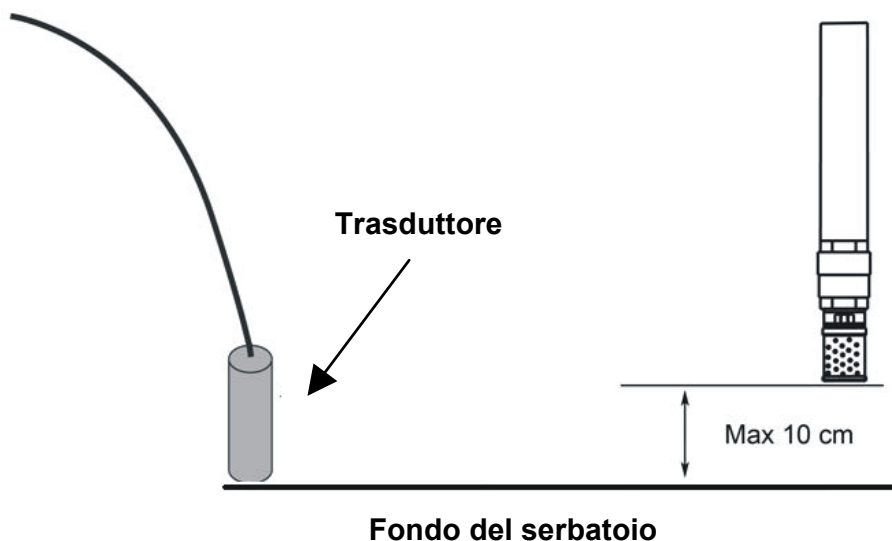


L'indicatore di livello indicherà serbatoio vuoto con il primo led in basso acceso, con tutti i led accesi il livello può variare da parzialmente o completamente pieno.

4.6.2 Versione con trasduttore elettronico (**modello Aquaprof Top**)

1. Posizionare il trasduttore come indicato in figura 06.

Figura 06



2. Dopo aver installato il trasduttore assicurare e proteggere il cavo lungo il percorso stabilito.
3. Passare il cavo attraverso la fessura inferiore del sistema (fessura da dove passano tutti i tubi ed il cavo di alimentazione - pos16, fig 01).
4. Collegare i fili ai morsetti in base al modello del sensore, secondo la seguente tabella:

Modello sensore	Morsetto RX	Morsetto Vcc
MAC3	filo giallo	filo bianco
JUMO	filo bianco	filo marrone
KELLER	filo rosso	filo nero

5. Assicurare il cavo con delle fascette ai tubi interni dell'apparecchiatura.

! Attenzione: il tubo di aspirazione deve essere posizionato in prossimità del trasduttore, il tubo di pesca non deve essere installato ad una altezza dal trasduttore di pressione superiore ai 5 cm (vedi fig. 06).

L'indicatore di livello indicherà al momento dell'installazione serbatoio vuoto con led 0% lampeggiante, con tutti i led accesi il livello del 100%.

ATTENZIONE

Il trasduttore rileva il livello automaticamente aggiornando il valore del 100% ogni qual volta si superi il valore del liquido contenuto nella cisterna, pertanto il valore reale del 100% verrà acquisito solo a serbatoio completamente pieno. Il valore 100% indicato durante la prima fase di riempimento del serbatoio è da considerarsi virtuale. Dopo il primo riempimento completo della cisterna i valori da 10% a 100% corrispondono alla reale quantità di acqua contenuta nel serbatoio.

4.7 Installazione pompa ausiliaria

Il sistema è dotato di predisposizione per il comando della seconda pompa da installarsi in aspirazione in caso di eccessivo dislivello tra il punto dove viene posizionato il sistema e il serbatoio di aspirazione, vedi anche paragrafo 4.4

Procedere come segue:

installare la pompa prescelta nel serbatoio acqua piovana e collegarla ai morsetti L1 N e Pe per la terra, vedi figura 05.

Dati tecnici seconda pompa (la pompa può essere indifferentemente di superficie o sommersa):

Volt	230
Hz	50
Ampere Max	8

Come funziona la pompa installata nella cisterna:

- In funzionamento prelievo solo da rete: la pompa non si accende mai.
- In funzionamento automatico: con presenza di acqua nella cisterna, oltre alla partenza della pompa interna dell' AQUAPROF, si avvia anche la seconda pompa; in caso di mancanza di acqua nella cisterna, la pompa rimane spenta.

IMPORTANTE

Una volta terminata l'installazione idraulica ed elettrica, sigillare con apposita spugna lo spazio vuoto nella zona 16 e 17 di figura 1 ed eventuali altri fori effettuati, tale operazione serve a prevenire l'accesso di piccoli animali all'interno del sistema e garantire un miglior funzionamento della pompa interna oltre a limitarne il rumore.

Rimontare il pannello anteriore assicurandosi che sia accoppiato perfettamente con il posteriore.



ASSICURARSI CHE IL SISTEMA SIA BEN FISSATO AL MURO

5. Messa in servizio

Prima della messa in servizio controllare i seguenti punti:

- Assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia disattivata.
- Tutti i collegamenti idraulici devono essere serrati.
- Tutti i collegamenti elettrici devono essere verificati.
- L'interno dell'armadio del sistema deve essere pulito.
- Tutti i passaggi dei tubi devono essere sigillati.

Vedi inoltre sezione 6 per conoscere l'uso del pannello di controllo.

Procedere come segue

Messa in servizio con acqua di rete

1. Aprire la valvola di intercettazione tubo acqua di rete, il serbatoio si riempie automaticamente.
2. Rimuovere il tappo di carico della pompa e lasciare riempire completamente il corpo, richiudere a caricamento effettuato.
3. Aprire la valvola di intercettazione della mandata.
4. Verificare che non ci siano perdite nell'impianto idraulico.
5. Inserire l'alimentazione elettrica in una presa opportunamente protetta da salvavita, il led verde presenza rete si accende.
6. Selezionare con il pulsante 2 il funzionamento ONLY led 7 lampeggiante e led 8 acceso lampeggiante.
7. La pompa si avvia e si accende sul pannello il led giallo pompa ON.
8. Se tutti i rubinetti dell'impianto sono chiusi, entro 15-20 secondi, la pompa si spegne.

Messa in servizio con acqua dal serbatoio di raccolta

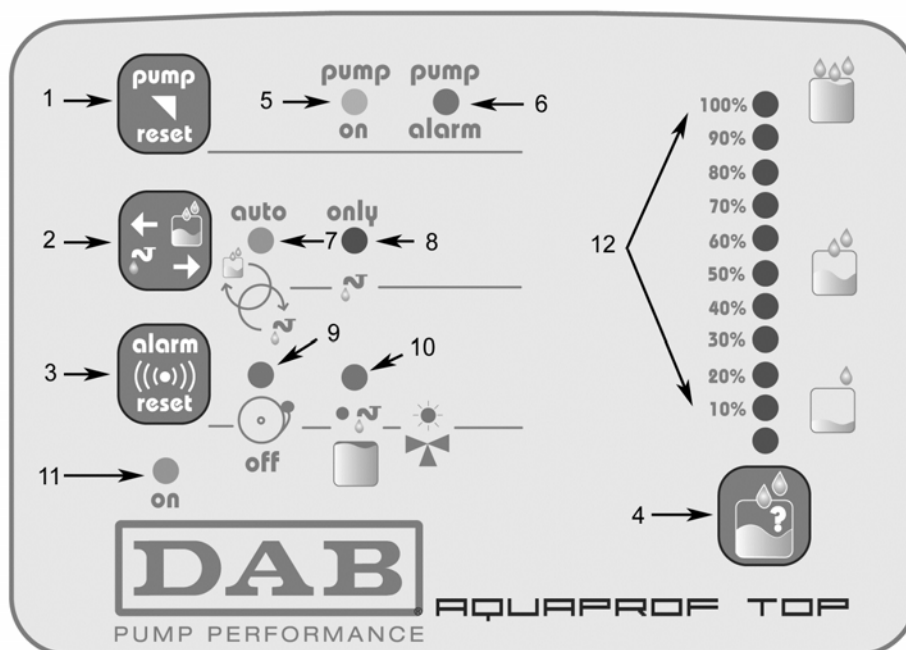
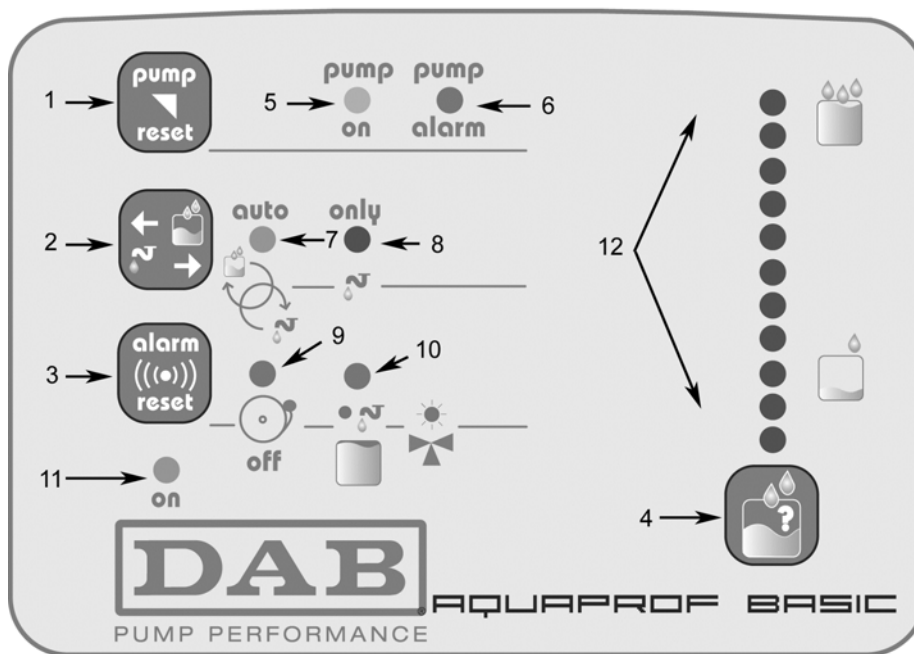
La messa in servizio con acqua dal serbatoio di raccolta è possibile solo se il livello dell'acqua è superiore al 25% del valore massimo, in caso contrario, rabboccare il serbatoio fino al superamento del livello indicato.

Procedere come segue:

1. Premendo il pulsante 2, portare l'unità su automatico, led 7 acceso fisso.
2. Attendere 6-8 secondi che la valvola commuti su serbatoio di raccolta.
3. Aprire un rubinetto di utilizzo, a causa della caduta di pressione nell'impianto la pompa si avvia e comincia ad auto adescarsi, quando dal rubinetto non esce più aria ed acqua ma solo acqua chiudere il rubinetto e la pompa si spegnerà automaticamente.

Nel caso in cui la pompa vada in allarme con led 6 acceso, premere il pulsante 1 fino a che non riprende a funzionare regolarmente. Nel caso in cui tale operazione si renda necessaria per più di 3 volte, staccare la spina di alimentazione e reinserirla, altrimenti il sistema si resetterà automaticamente dopo un'ora.

6. Pannello di controllo



Descrizione pannello di controllo.

1. Pulsante di reset; premere il pulsante di reset in caso di allarme pompa per mancanza di acqua, in caso di allarme se non viene premuto il pulsante, dopo un tempo prestabilito si resetta automaticamente.
2. Pulsante di selezione funzionamento, premere il pulsante per passare a funzionamento automatico o "only" solo acqua di rete, e viceversa.
3. Premere il pulsante alarm reset per escludere l'allarme acustico. Premere il pulsante per tacitare l'allarme acustico durante una situazione di allarme.
4. Pulsante impostazione manuale del livello differenziale di aspirazione da serbatoio.
5. Il led giallo si accende quando la pompa è in funzione.
6. Il led rosso si accende quando la pompa è in allarme; la spia luminosa può essere accesa per mancanza d'acqua, bloccaggio del motore o della pompa, surriscaldamento del motore.
7. Il led verde lampeggiante indica funzionamento manuale, cioè aspirazione acqua di rete. La luce accesa fissa indica funzionamento automatico, cioè in presenza di acqua nella cisterna distribuisce l'acqua contenuta, ad esaurimento di tale riserva passa automaticamente alla distribuzione dell'acqua di rete.
8. Il led verde lampeggiante indica che il sistema sta distribuendo acqua di rete sia in posizione manuale che automatico, luce accesa fissa significa che sta distribuendo acqua di raccolta in funzionamento automatico.
9. Il led rosso fisso significa che è stato disabilitato l'allarme acustico.
10. Il led rosso fisso significa che ci sono delle perdite dal regolatore idraulico di riempimento, luce accesa lampeggiante significa che la valvola a tre vie è bloccata o non funziona regolarmente (solo per i sistemi con controllo funzionalità valvola a tre vie), insieme all'accensione della luce fissa o lampeggiante si attiva anche un allarme acustico.
11. Il led verde acceso significa che l'apparecchiatura è alimentata.
12. Indicatori di livello acqua nella cisterna.

7. Manutenzione

Il sistema non necessita di manutenzione periodica, eventuali anomalie vengono segnalate sul pannello di controllo. Nel caso in cui si voglia ispezionare l'unità effettuare i controlli di seguito indicati, è invece indispensabile che sia garantito il corretto afflusso e deflusso dell'aria di raffreddamento.



ATTENZIONE

Prima di accedere alle parti interne o esterne collegate all'unità, scollegare la spina elettrica dalla presa e chiudere le valvole idrauliche di intercettazione, assicurarsi che nessuno possa reinserire la presa o aprire le valvole durante l'ispezione.

- **Armadio**, controllare che sia pulito e ben fissato alla parete e che la parte anteriore sia ben accoppiata con la parte posteriore.
- **Valvola a galleggiante**, verificare che la valvola si chiuda ermeticamente e che il galleggiante possa muoversi liberamente.
- **Pannello di controllo**, verificare che le spie si accendano correttamente in base al tipo di operazione in corso.
- **Pompa**, controllare che eroghi la giusta pressione, che non emetta rumori meccanici o sibili.
- **Perdite d'acqua**, verificare che le connessioni non abbiano perdite.
- **Sensore**, in occasione della pulizia del serbatoio di raccolta acqua piovana, verificare che il sensore funzioni correttamente.

Gli interventi sopra descritti possono essere effettuati ogni 6-12 mesi.

In caso di sostituzione del sensore di livello serbatoio raccolta acqua piovana con un tipo diverso da quello montato di fabbrica, premere il pulsante 4 e dopo averlo mantenuto premuto per circa due secondi premere anche il pulsante 2 (i pulsanti risulteranno, a questo punto, premuti contemporaneamente). Mantenerli premuti fino al lampeggio della prima spia dell'indicatore del livello cisterna (rif.12). Togliere tensione e procedere con l'installazione del nuovo trasduttore. La scheda si adatterà automaticamente al nuovo trasduttore e al livello dell'acqua della cisterna (importante che le caratteristiche elettriche rimangano invariate). Dopo aver eseguito l'installazione, ripristinare la tensione di rete.

IMPORTANTE (solo versione **Aquaprof Top**)

Nel caso in cui si rilevi una eccessiva quantità di sedimento sul fondo del serbatoio è possibile impostare il livello minimo dell'acqua (e conseguente livello minimo di aspirazione) ad un livello superiore semplicemente con i pulsanti presenti sul pannello.

Procedere come segue:

Aumento livello minimo (punto 0%), premendo il pulsante (4) per più di 5 sec. si entra in programmazione (inizia a lampeggiare il led 0%), ad ogni pressione si incrementa un led che corrisponde all'incremento di livello di circa 5-7 cm, incremento possibile fino al 100% quindi 50-70 cm, una volta raggiunto il valore desiderato, premendo il pulsante per più di 5 sec. si esce dalla programmazione.

Con l'utilizzo del kit di aspirazione come raffigurato in figura 3, il livello minimo di pesca si alza automaticamente.

Schema elettrico – pag. 95

8. Ricerca guasti

guasto	causa	rimedi
Indicazione acustica e visiva di troppo pieno.	• Regolatore idraulico bloccato da calcare.	Installare un filtro contro il calcare.
	• Galleggiante del regolatore idraulico tocca sulla parete del serbatoio.	Allentare la ghiera di bloccaggio del regolatore idraulico, posizionarlo in modo che non tocchi le pareti del serbatoio e serrare nuovamente la ghiera.
	• Pressione di rete troppo alta.	Installare un regolatore di pressione all'ingresso del serbatoio di rete.
Indicazione acustica e visiva valvola a tre vie bloccata. (solo per i sistemi con controllo funzionalità valvola a tre vie).	• Ingresso impurità nella valvola.	Installare un filtro sul tubo di aspirazione.
		Pulire il serbatoio di raccolta. Valvola danneggiata.
Indicatore luminoso allarme pompa.	• Mancanza acqua.	Dopo che è tornata l'acqua premere il pulsante di reset, il reset avviene anche automaticamente ad intervalli di tempo prestabiliti. Controllare che la portata di rete sia superiore a 10 l/min.
	• Motore o girante bloccato.	Verificare che non vi sia dello sporco nelle giranti.
	• Surriscaldamento motore.	Verificare che la presa d'aria e l'uscita siano libere da ostacoli.

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 AQUAPROF 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 pour modèle **Aquaprof Basic**.
 - B) Version à capteur électronique pour modèle **Aquaprof Top**
- 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 AQUAPROF 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 l'installation d'irrigation, le lave-linge, les chasses d'eau W.-C., le système de lavage des sols.

Le but principal du système AQUAPROF, 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).

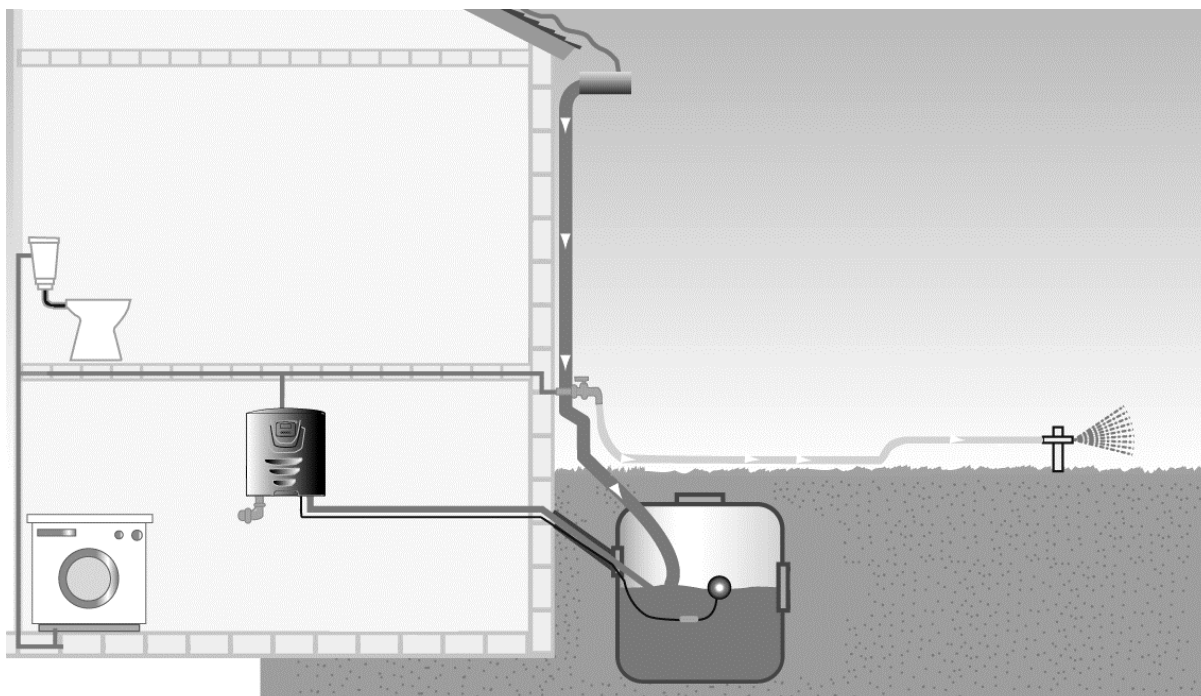
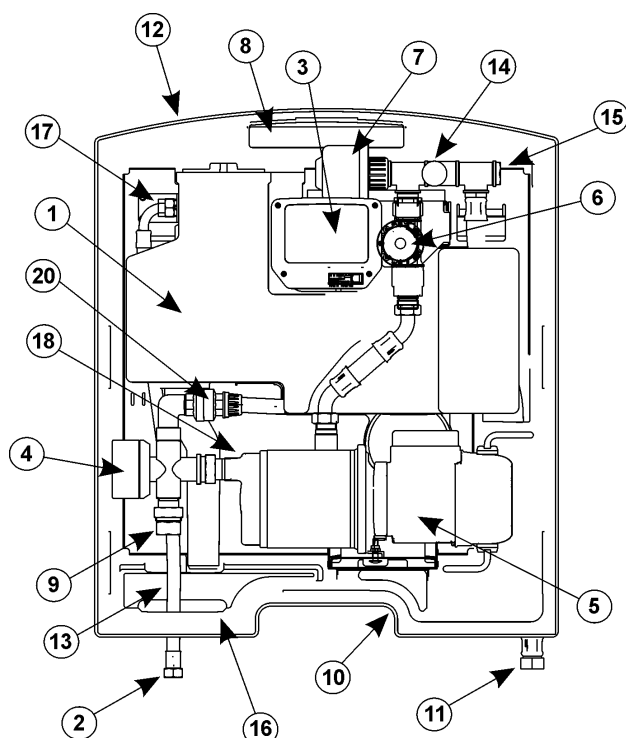


Figure 01



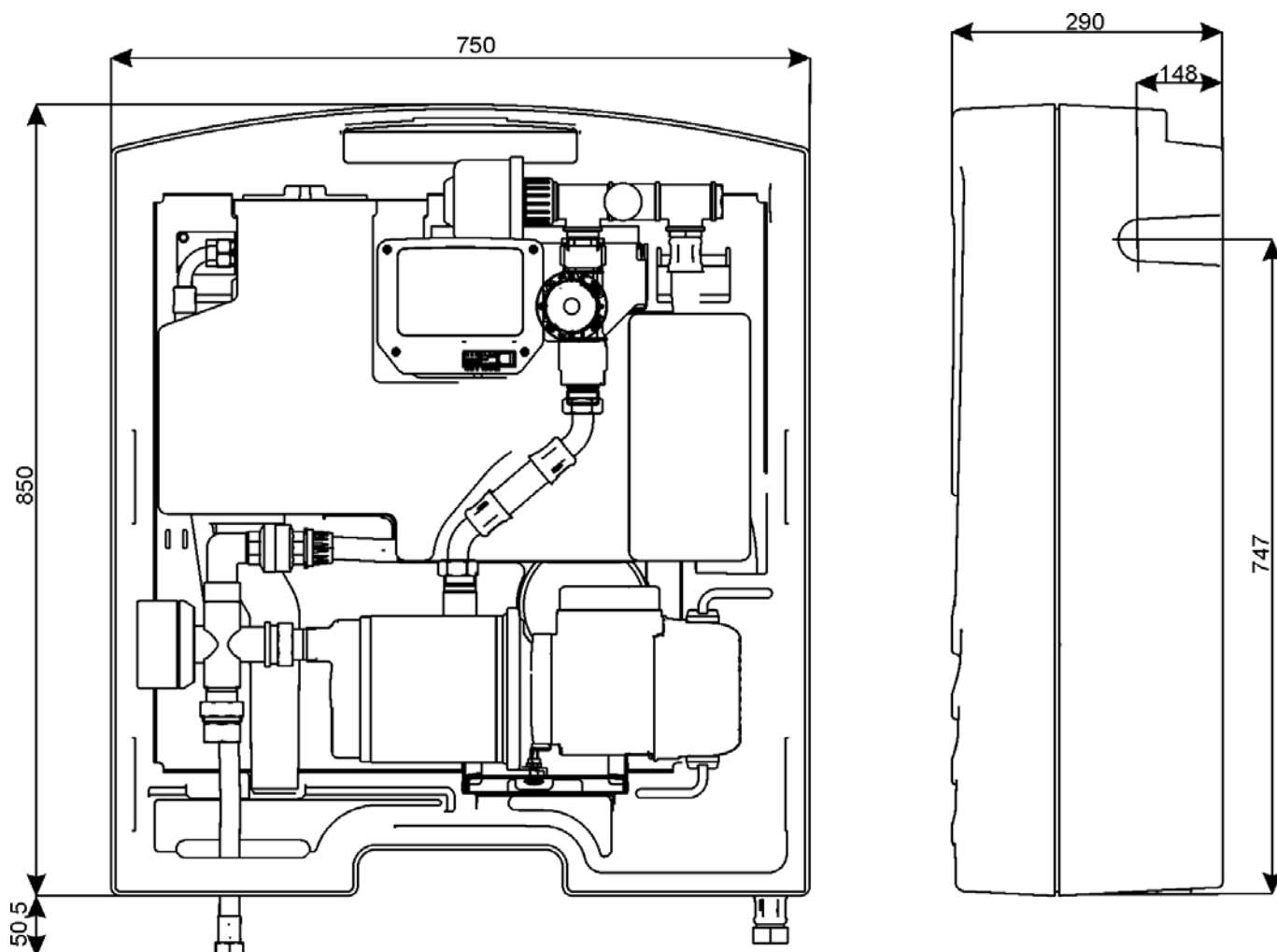
1. Réservoir eau de ville
2. Entrée eau de ville
3. panneau de commande
4. vanne à 3 voies
5. pompe
6. système de contrôle hydraulique pompe
7. réservoir antisuintement
8. sortie air chaud
9. aspiration eau de pluie
10. aspiration air refroidissement pompe
11. sortie eau sous pression
12. carter arrière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

3. Données techniques

Débit (l/min-m ³ /h) max.	80-4,8
Hauteur d'élévation Hm max.	42,2 (Aquaprof 30/50) 57,7 (Aquaprof 40/50)
Température du liquide pompé	De +5°C à +35°C
Pression maximum du système	Max. 6 bar
Pression maximum service d'eau	Max. 6 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	220-240 Volt 50 Hz
Puissance max. absorbée W	880 (Aquaprof 30/50) 1200 (Aquaprof 40/50)
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 ^e pompe	8'A 250 Volt
pH de l'eau	4-9
Capteur de niveau version Aquaprof Basic	flotteur ON/OFF avec 20 mètres de câble
Capteur de niveau version Aquaprof Top	transducteur électronique (4-20 mA 8-28 Vcc) avec 20 mètres de câble
Poids à vide kg	29
Poids en marche kg	34

3.1 Dimensions

Figure 02



4 Installation

ATTENTION

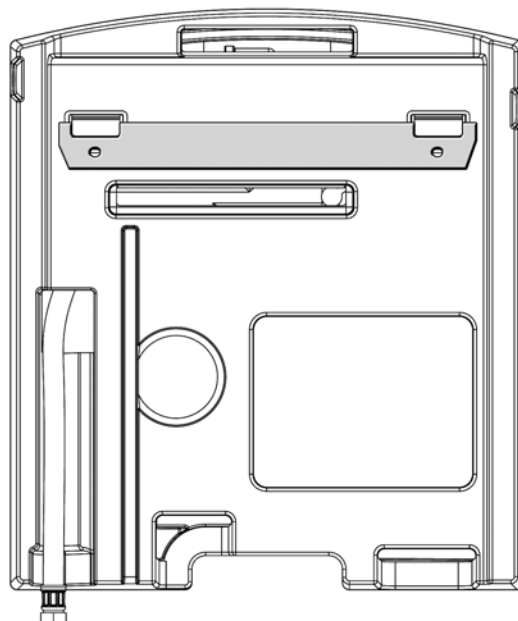
Si le système est installé dans une pièce interne, il faut y prévoir un puisard d'évacuation de dimensions adéquates en mesure de drainer l'eau en cas d'éventuelles ruptures du système. Ce drainage doit être dimensionné suivant la quantité d'eau alimentée par le circuit.

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 AQUAPROF (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.

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 AQUAPROF 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 AQUAPROF.
2. Raccorder le tuyau d'évacuation DN50 au tuyau de trop plein du système (voir fig. 01 point 13).
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).
2. Vérifier que la vanne à flotteur est positionnée correctement à l'intérieur du réservoir d'eau de ville (voir fig. 01) le flotteur doit pouvoir bouger librement, ne pas oublier de remettre en place le couvercle du réservoir.

ATTENTION

La vanne à flotteur pour régler l'alimentation en eau de ville est conçue pour fonctionner à une pression maximum de 6 Bar et à un débit supérieur à 10 l/min. Si la pression d'alimentation dépasse cette valeur, installer en amont de la vanne à flotteur un réducteur de pression et une crépine pour protéger celle-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 de la vanne à flotteur à l'intérieur du système. Il est conseillé d'installer une vanne d'isolement avant la vanne à flotteur pour pouvoir fermer l'alimentation en eau de ville en cas de rupture ou de panne et d'effectuer la maintenance dans des 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.

Installer le système le plus près possible de la citerne de récolte de l'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, ne jamais dépasser les 6 mètres de hauteur d'aspiration (totale entre mètres effectifs d'aspiration et pénalisation de l'aspiration suivant la longueur du tuyau d'aspiration).

Si la hauteur d'aspiration est supérieure à 6 m, utiliser une autre pompe reliée en série à celle du système pour réduire cette différence de niveau.

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.

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

Figure 03

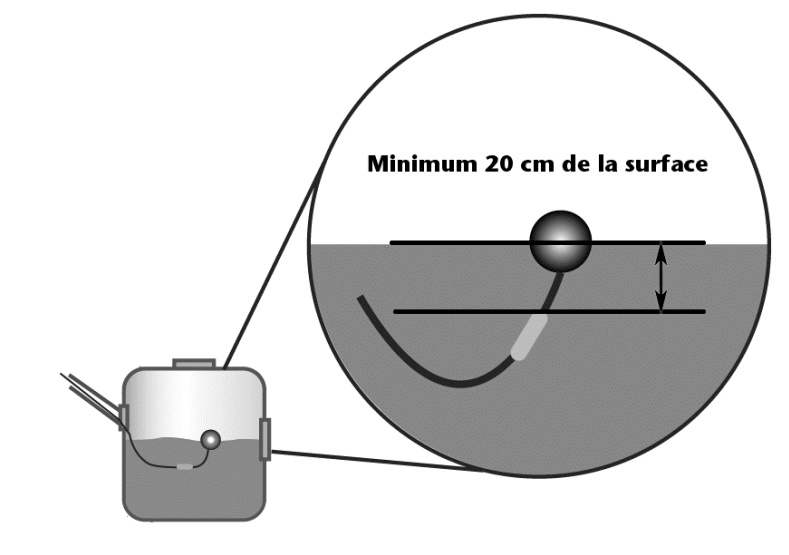
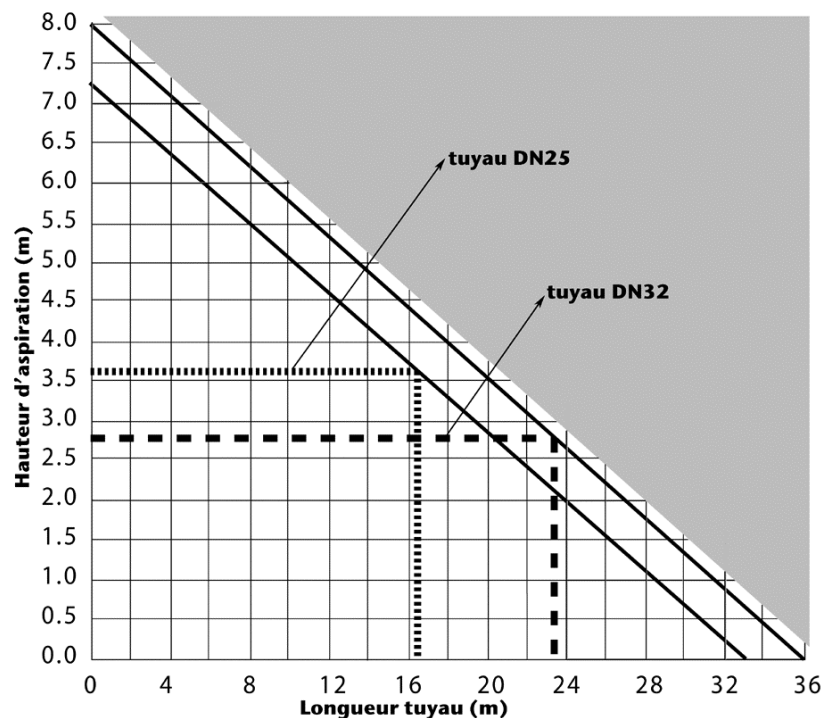


Tableau 1
Correspondance entre longueur et hauteur du tuyau d'aspiration



Procéder comme suit :

1. Raccorder le tuyau d'aspiration au raccord indiqué sur la figure 01 point 9, 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, 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 la vanne à flotteur pour pouvoir fermer l'alimentation en eau de ville en cas de rupture ou de panne et d'effectuer la maintenance dans des conditions de sécurité.

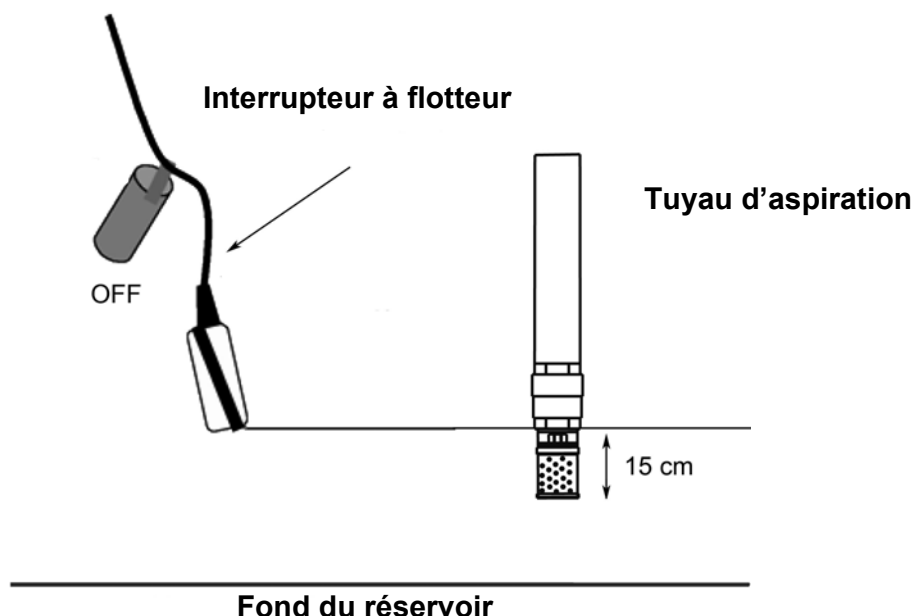
4.6 Installation capteur de niveau

4.6.1 Version avec Flotteur électromécanique (modèle Aquaprof Basic)

1. Positionner le flotteur comme l'indique la figure_04.

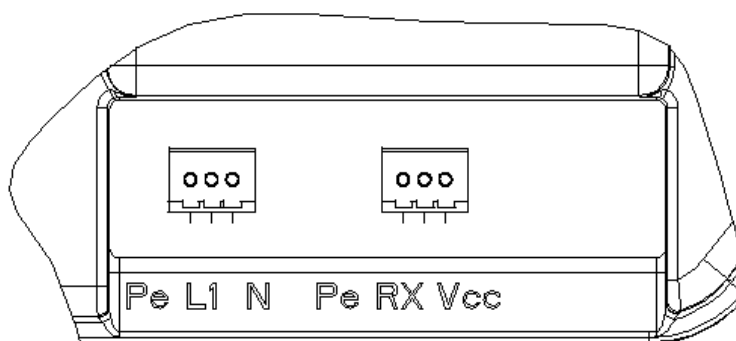
2. La position conseillée pour le contrepoids est d'au moins 20 cm au-dessus du flotteur.

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).
5. Connecter les fils aux bornes **RX**, **Vcc** et le fil de terre, s'il est disponible, à la borne **Pe**, voir fig. 05.
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

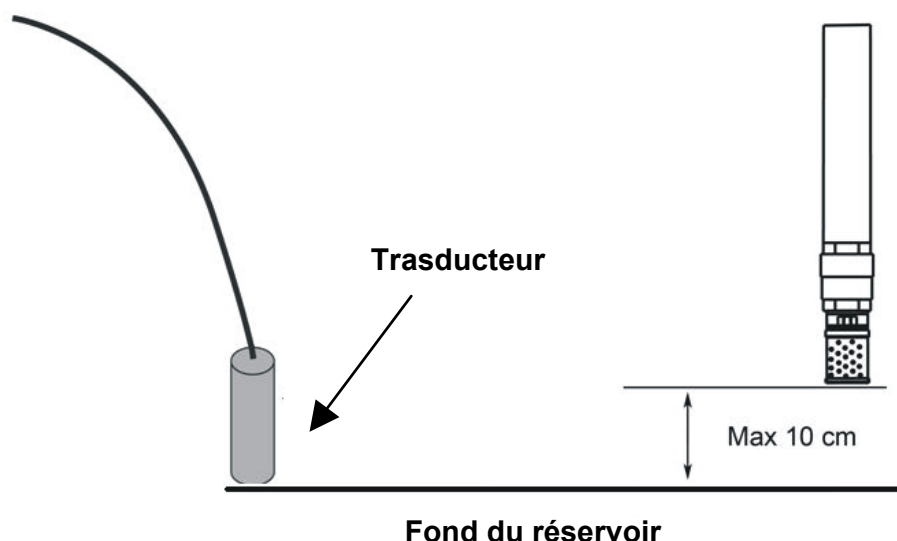


L'indicateur de niveau signalera que le réservoir est vide avec la première led en bas allumée, quand les autres leds sont allumées, le niveau peut varier de partiellement à complètement plein.

4.6.2 Version avec capteur électronique (**modèle Aquaprof Top**)

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).
4. Connecter les fils aux bornes suivant le modèle du capteur, en se conformant au tableau ci-dessous :

Modèle capteur	Borne RX	Borne Vcc
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).

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%.

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.

4.7 Installation pompe auxiliaire

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 de l'eau de pluie, et la connecter aux bornes L1 N et Pe pour la terre voir figure 05.

Données techniques deuxième pompe (la pompe peut être indifféremment de surface ou immergée)

Volt	230
Hz	50
Ampère Max.	8

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 AQUAPROF, 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 de la pompe et laisser le corps se remplir complètement, refermer à la fin du remplissage.
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

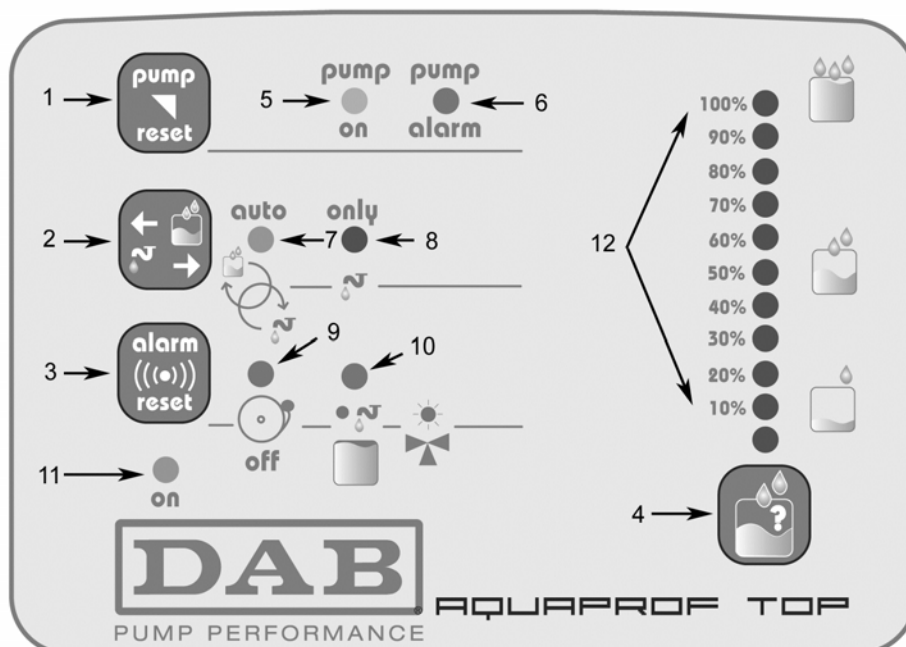
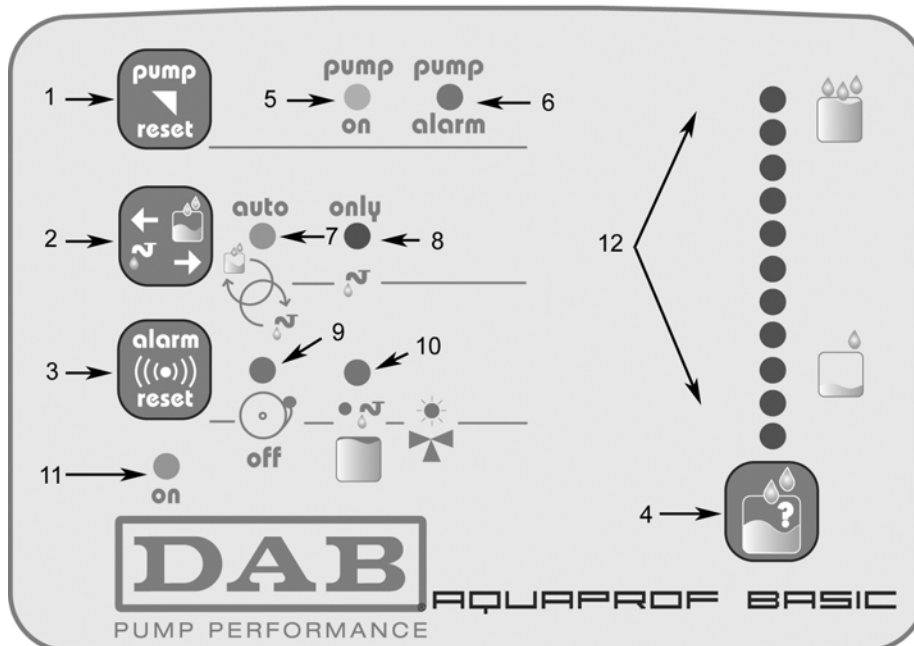
La mise en service avec l'eau du réservoir collecteur est possible seulement si le niveau de l'eau est supérieur à 25% de la valeur maximum, en cas contraire, remplir le réservoir jusqu'à ce que le niveau indiqué soit dépassé.

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.

6. Panneau de commande



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. Touche de sélection manuelle du niveau différentiel d'aspiration du réservoir.
5. La led jaune s'allume quand la pompe est en fonction.
6. 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.
7. La led verte clignotante indique le fonctionnement manuel, c'est-à-dire l'aspiration d'eau de ville, la lumière fixe indique le fonctionnement automatique, c'est-à-dire qu'en présence d'eau dans la citerne, il y a distribution de l'eau contenue, et quand cette réserve est épuisée, on passe automatiquement à la distribution de l'eau de ville.
8. La led verte clignotante indique que le système distribue de l'eau de ville aussi bien en fonctionnement manuel qu'en fonctionnement automatique, la lumière fixe indique que la distribution d'eau collectée s'effectue en fonctionnement automatique.
9. La led rouge fixe signifie que l'alarme acoustique a été désactivée,
10. La led rouge fixe signifie qu'il y a des fuites sur le régulateur hydraulique 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.
11. La led verte allumée signifie que l'appareil est alimenté.
12. Indicateurs de niveau d'eau dans la citerne.

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.
- **Vanne à flotteur**, vérifier que la vanne se ferme hermétiquement et que le flotteur peut bouger 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 4, 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 **Aquaprof Top**)

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 (4) 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.

Schéma électrique – page 95

8. Recherche des pannes

inconvénient	cause	remèdes
Indication acoustique et visuelle de trop plein.	• Régulateur hydraulique bloqué par le tartre.	Installer un filtre anti-tartre.
	• Flotteur du régulateur hydraulique touche sur 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.
	• Pression de l'eau de ville trop élevée.	Installer un régulateur de pression à l'entrée du réservoir eau de ville.
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.

INDEX

1. subject of the supply
2. general description of the system
3. technical specifications
4. installation
5. start-up
6. control panel
7. maintenance
8. trouble shooting

1. Subject of the supply

The supply includes:

- AQUAPROF unit for the management of rain and non rain water.
- Fixing bracket.
- D10 rawlplugs.
- 4 Vibration dampers.
- Water level sensor with 20 meters of cable:
 - A) ON/OFF version for **Aquaprof Basic** models.
 - B) Electronic transducer version for **Aquaprof Top** models.
- Use and maintenance instructions.

! Warning: read the present manual before the assembly and operation of the system. For safety reasons, persons that have not read the instructions should not use the system. **Children under the age of 16 must not use the system and must be kept at a safe distance from the connected system.**



Important safety measures – read carefully

The user is responsible for all that concerns the use of the system (electrical, hydraulic systems etc...) in accordance with the local safety and installation regulations in force. A qualified electrician must ensure that the required safety measures are present before the system is started. The installation of a $I\Delta n=30\text{mA}$ circuit breaker on the electrical system is compulsory prior to its use. Check that the voltage of the mains power supply corresponds to the power supply required by the system. The indications specified on the rating plate must correspond to those of the electrical system. Do not lift or move the system with the power supply cable. Check that the power supply cable and plug are intact. Avoid that the power supply plug and the system itself are subjected to flooding or direct jets of water. In the event of faults, repair must be carried out by authorised workshops only and only original spare parts must be used.

We wish to emphasise that we shall not be held responsible for damage caused by:

- a) unsuitable repair carried out by unauthorised technicians
 - b) replacement with non original spare parts
- these indications are also valid for the accessories

2. General description of the system

The AQUAPROF unit is used for the management and distribution of rain water. The unit detects the lack of water in both rain water and mains collection system and corrects it to guarantee that the system operates correctly (or rather, it never lets the identified users run out of water). Notify in the event of faults and indicate the type of problem incurred.

The system is generally limited to irrigation, washing machine, WC flushing tank and floor cleaner systems.

The main objective of the AQUAPROF system is to give priority to the use of rain water over that of the mains water. When the rain water contained in the collection tank is insufficient, the control unit passes to the mains water supply thereby ensuring a flow of water at the extraction points (**The water supplied by the system is not drinkable**).

The connection between the rain water collection tank and the mains water collection tank, which is integrated into the system, is selected by a three-way valve fitted to the pump suction (only for systems with three-way valve function control).

The pump operates exactly the same as a pump with a “start-stop” system and flow and pressure control. When the pressure drops below the set value the pump starts, when the tap is turned off the pump stops, if there is a lack of water the pump stops and a warning is signalled on the pump’s control panel. After a preset time the pump automatically starts again and if all operations are within the set parameters the pump carries on operating normally.

The system also includes a special anti-stench and anti-draining trap.

The system performs an operational control of the 3-way valve every 24 hours (only for systems with three-way valve function control).

The system renews the content of the internal mains water tank every week (the renewal is limited to the request of water used).

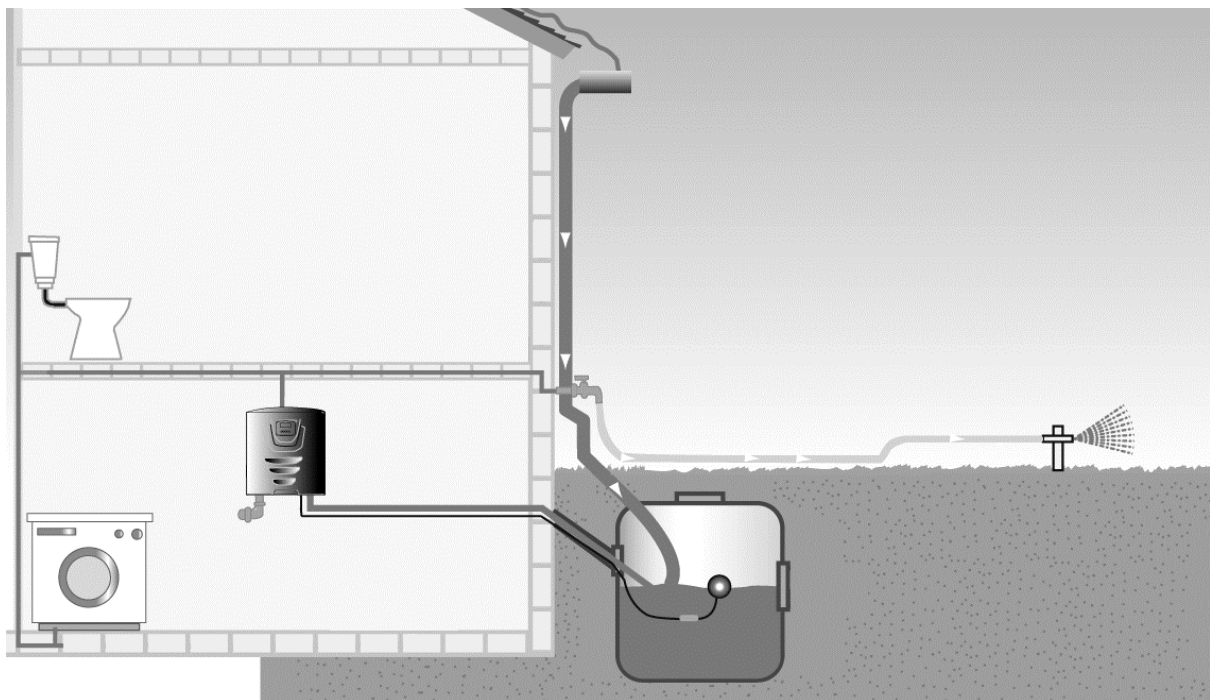
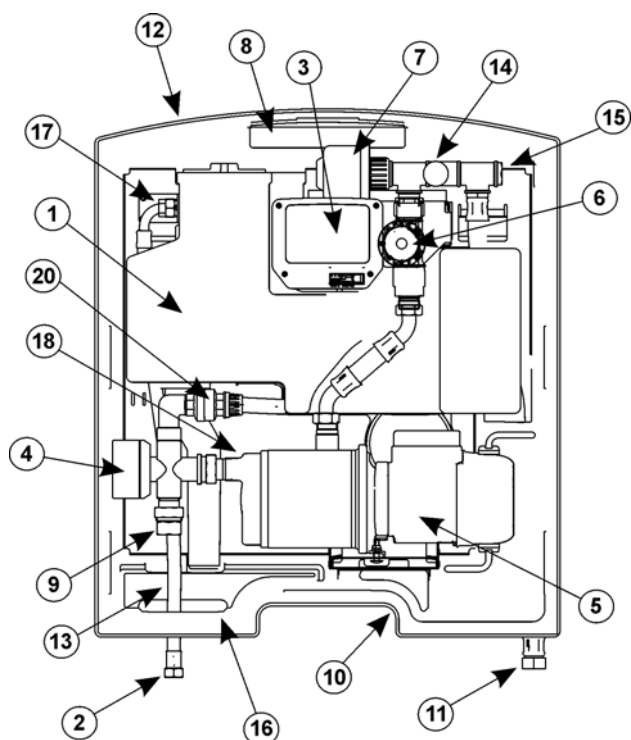


Figure 01


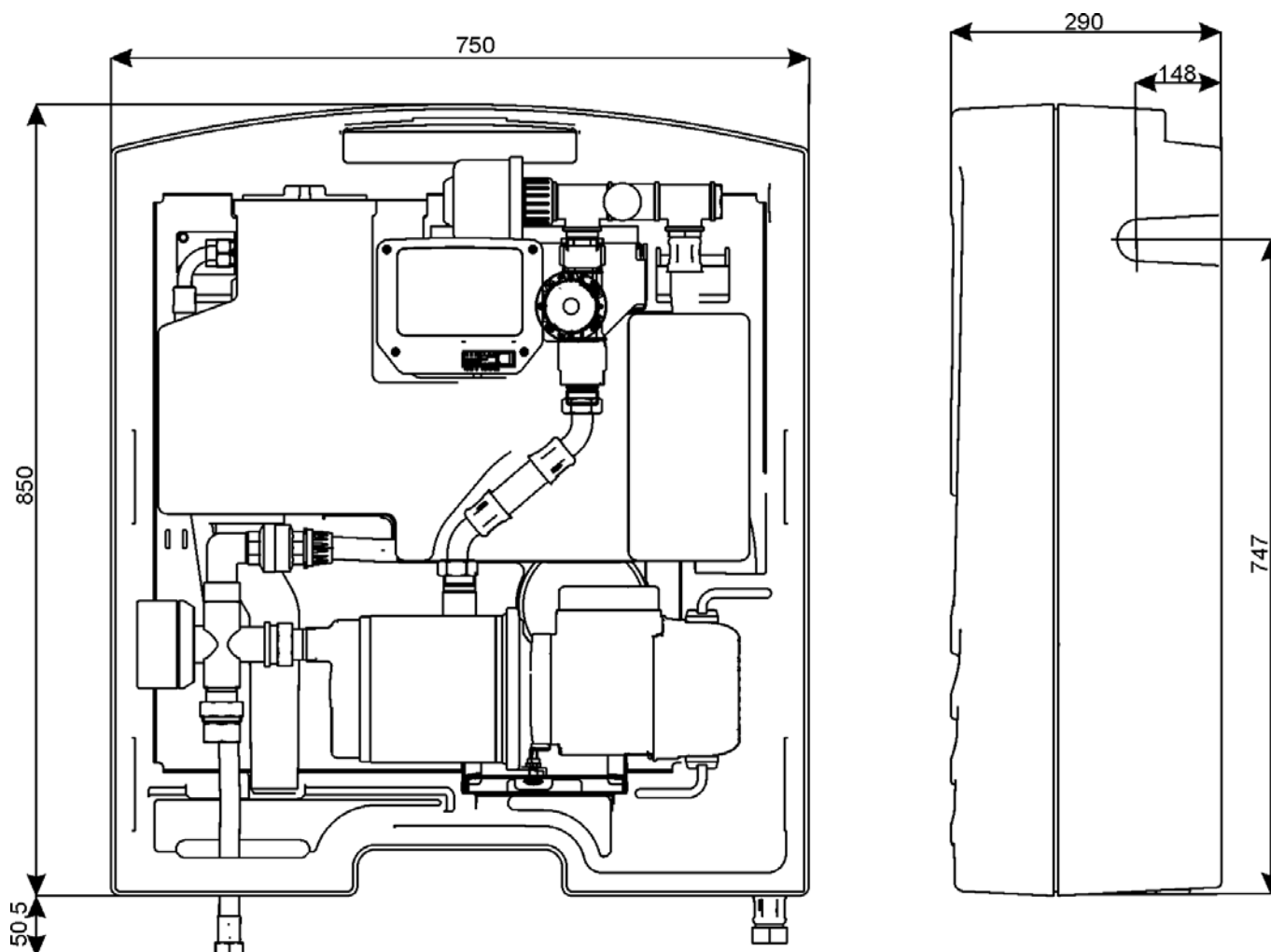
1. mains water tank
2. mains water inlet
3. control panel
4. 3-way valve
5. pump
6. pump hydraulic control system
7. anti-dripping plenum
8. hot air outlet
9. rain water suction
10. pump cooling air intake
11. pressurised water outlet
12. rear casing
13. emergency overflow
14. pressure gauge
15. horizontal outlet
16. pipes and electrical cable opening
17. float valve filter
18. pump filler plug
20. backflow valve

3. Technical specifications

Flow rate (l/min-m ³ /h) max	80-4,8
Head Hm max	42,2 (Aquaprof 30/50) 57,7 (Aquaprof 40/50)
Pumped liquid temperature	From +5°C to +35°C
Maximum system pressure	Max 6 bar
Maximum mains pressure	Max 6 bar
Minimum mains flow rate	Min 10 l/min
Maximum usage height	12 m
Power supply 1 phase	220-240 Volt 50 Hz
Maximum absorbed power W	880 (Aquaprof 30/50) 1200 (Aquaprof 40/50)
IP protection class	42
Ambient temperature	Min +5°C Max +40°C
Cabinet material	PPE
Tank material	PE
Mains water pipe dimensions	3/4"
Delivery pipe dimensions	1"
Suction pipe dimensions	1"
Overflow dimensions	DN 50
Max. altitude m	1000
Max. relay power of the 2 nd pump	8'A 250 Volt
Water type ph	4-9
Aquaprof Basic version level sensor	ON/OFF float with 20 meters of cable
Aquaprof Top level sensor	Electronic transducer (4-20 mA 8-28 Vcc) with 20 meters of cable
Weight in Kg empty	29
Weight in Kg running	34

3.1 Dimensions

Figure 02



4. Installation

ATTENTION

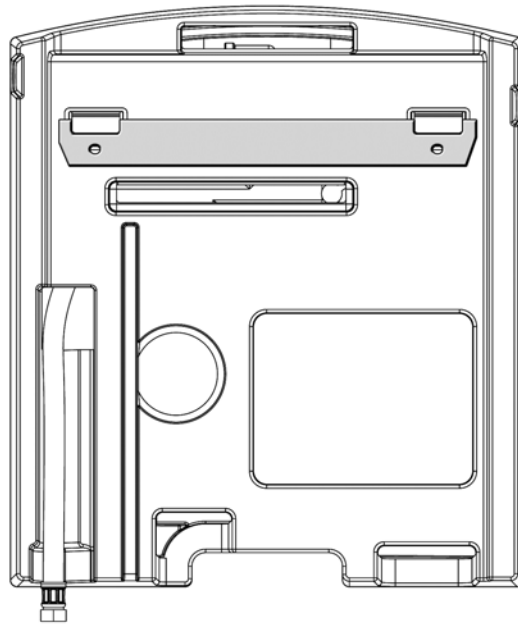
If the system is installed indoors, it is indispensable for the premises to be equipped with a drainage pit of suitable dimensions to drain any breaks in the system. The dimensions of the drain must be suited to the quantity of water supplied by the mains.

4.1 Wall assembly

- Before installation, make sure that the sewerage system is at least 1-2 meters below the point in which the AQUAPROF is to be installed (the road level is normally taken as the sewerage level).
- The location must have a discharge connected to the sewerage system.
- The location must be dry and protected from the rain.
- Flat wall, in a horizontal position.
- Minimum distance from the ceiling 50 cm.

Proceed as follows:

1. Position the fixing bracket on the wall and, making sure that it is perfectly horizontal with a level, mark the position of the holes.
2. Drill the fixing holes with a D.10 drill.
3. Fix the bracket to the wall and check that it is level.
4. Make sure that the bracket is securely fixed to the wall.
5. Position the AQUAPROF unit as indicated in the diagram.
6. Use the 4 vibration dampers provided between the bracket and the wall (2 vibration dampers) and between the tank and the wall (2 vibration dampers) to reduce the transmission of vibrations to the wall.



4.2 Overflow connection

Proceed as follows:

1. Remove the front cover of the AQUAPROF system
2. Connect the DN50 discharge pipe to the overflow pipe of the system (see fig. 01 point 13)
3. make sure that the discharge pipe has an incline that will guarantee the normal flow of possible discharges.
4. Connect the discharge to the sewerage system.
5. If the incline of the discharge pipe is insufficient, install a lifting station in order to guarantee the discharge.

4.3 Mains water pipe connection

Proceed as follows:

1. Connect the mains water supply pipe to the hose with the ring nut illustrated in the diagram using the appropriate seal (see fig. 01 point 2).
2. Check that the float valve moves freely and that it is correctly positioned within the mains water tank (see fig. 01). The float should be able to move freely and remember to replace the lid of the tank.

WARNING

The float valve that regulates the discharge of mains water is designed to operate at a maximum pressure of 6 Bar and a flow rate of over 10 l/min. If the mains pressure exceeds this value, fit a pressure reducer upstream from the float valve and a mesh filter to protect it against any impurities that endanger its operation. Excessive pressure in the mains pipe could cause the float valve inside the system to leak or break.

Ideally an on-off valve should be fitted before the float valve so that the mains water can be turned off in the event of breakage or malfunction, and so that maintenance can be performed in total safety.

4.4 Collection water suction pipe connection.

The suction pipe must have an internal diameter of at least DN25, and must always have an incline towards the collection tank. Before connecting it to the system, make sure that there are no air locks and that it is clean, if necessary clean it with clean water.

Install the system as close as possible to the rain water collection tank. Use the table below in order to ensure that the distance is not excessive, a suction height of 6 meters should never be exceeded in order for the pump to perform at its best (total between the effective suction distance and penalization of the suction based on the length of the suction pipe).

If the suction height is over 6 m use another pump connected in series with that of the system in order to reduce the difference in height.

The point of suction must always guarantee the suction of clean water, use a suction kit and install it as illustrated in figure 03.

Always install a filter to ensure that impurities are prevented from blocking valves and other internal parts of the pump.

Figure 03

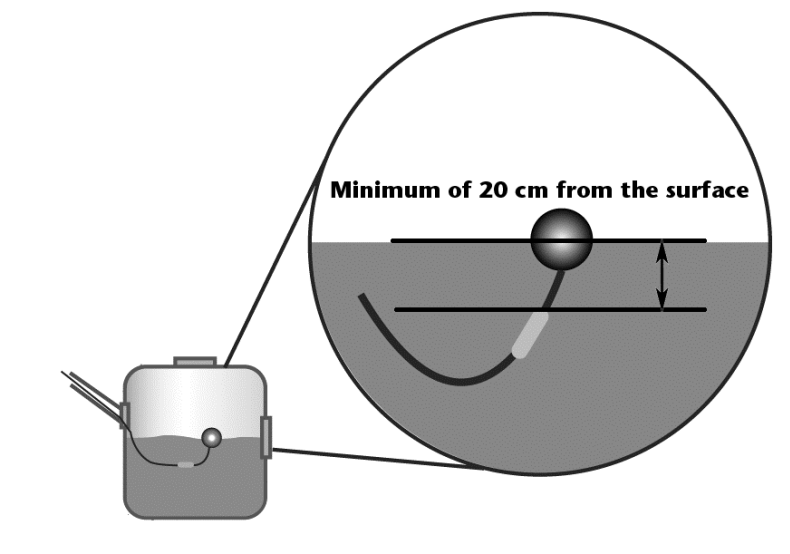
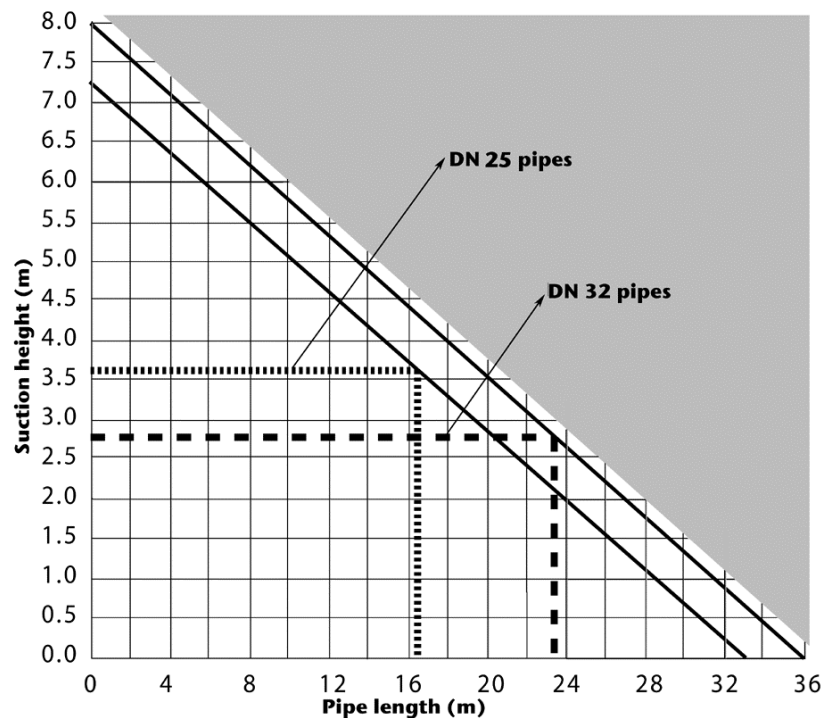


Table 1
Correspondence between the length and height of the suction pipe



Proceed as follows:

1. Connect the suction pipe to the connector as indicated in figure 01 point 9, do not over tighten, the connector has an OR that guarantees the seal.

WARNING

Use table 1 to calculate the maximum length of the suction pipe

4.5 Delivery pipe connection

Proceed as follows:

1. Connect the delivery pipe to the 1" connector as indicated in figure 01 point 11, insert the supplied seal to ensure tightness.
2. Fix the pipe to the wall with a suitable pipe clamp.

The side outlet can also be used, proceed as follows:

1. Remove the plug on the connector.
2. Make a 32/35 mm diameter hole in the side of the system's wall.
3. Remove the flexible pipe from the vertical position and after having sealed it, screw it in the horizontal position.
4. Place the plug into the hole where the flexible pipe was fitted.

WARNING

Ideally an on-off valve should be fitted before the float valve so that the mains water can be turned off in the event of breakage or malfunction, and so that maintenance can be performed in total safety.

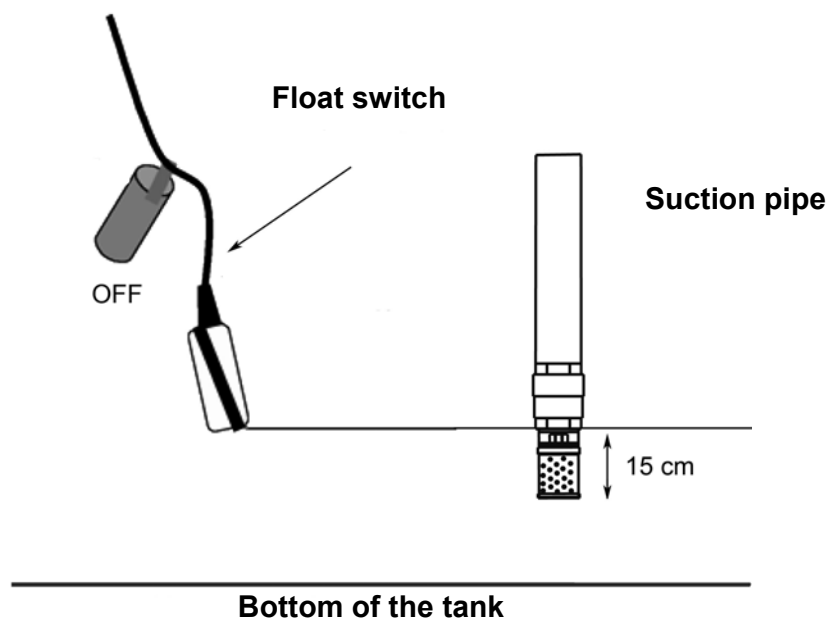
4.6 Level sensor installation

4.6.1 Electromechanical float version (Aquaprof Basic model):

1. Position the float as indicated in figure 04.

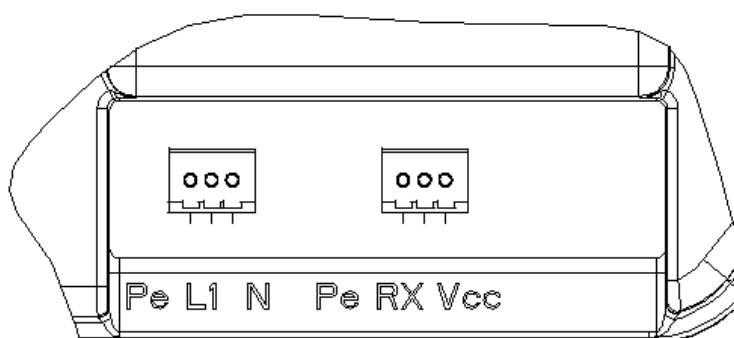
2. The counterweight should ideally be fitted at least 20 cm above the float.

Figure 04



3. After having fitted the float, make sure that the cable is protected and made safe along its entire length.
4. Pass the cable through the lower hole of the system (the hole where all the pipes and power cables pass, pos. 16 fig. 01).
5. Connect the wires to the **RX Vdc** terminals and the earth, if available, to the **Pe** terminal, see fig. 05.
6. Clamp the cable to the internal pipes of the equipment.
7. The float switch must change the contact at least 15 cm before the foot valve (pump suction valve) takes in air.

Figure 05

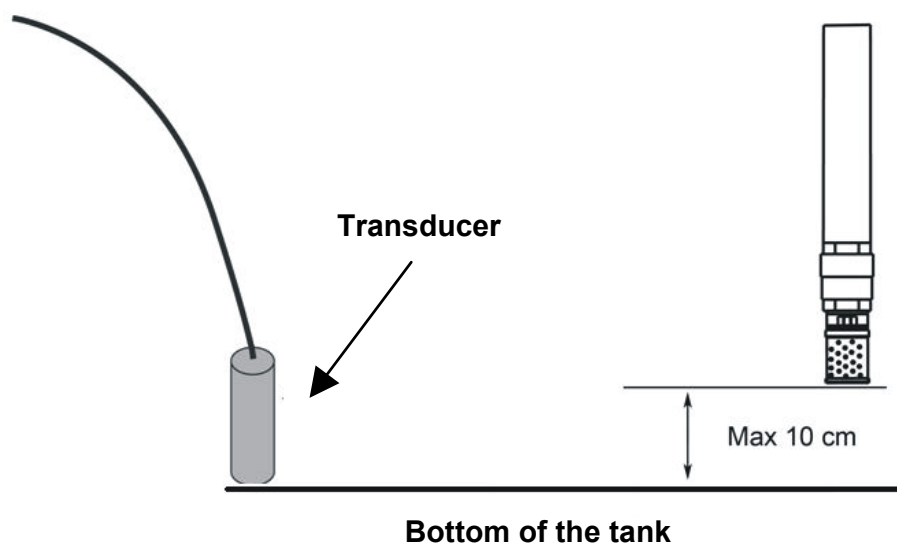


The level indicator indicates that the tank is completely empty with the lower led on, with all led on the tank could be from partially to completely full.

4.6.2 Electronic transducer version (**Aquaprof Top model**):

1. Position the transducer as indicated in figure 06.

Figure 06



2. After having fitted the transducer make sure that the cable is protected and made safe along its entire length.
3. Pass the cable through the lower hole of the system (the hole where all the pipes and power cables pass, pos. 16 fig 01).
4. Connect to the wires to the terminals according to the sensor model, as in the following table:

Sensor model	Terminal RX	Terminal Vdc
MAC3	yellow lead	white lead
JUMO	white lead	brown lead
KELLER	red lead	black lead

5. Clamp the cable to the internal pipes of the equipment.

! Attention: the suction pipe must be positioned close to the transducer and must not be installed at a height greater than 5 cm from the pressure transducer (see fig. 06).

On installation the level indicator indicates that the tank is empty with 0% of the led flashing, with all led on the level is at 100%.

WARNING

The transducer automatically reads the level updating the 100% value each time the value of the liquid in the tank is exceeded, only the real value of 100% is acquired with the tank completely full. The value of 100% that is indicated during the initial filling stage of the tank can be considered as virtual. After the initial filling of the tank the values from 10% to 100% correspond to the actual quantity of water contained in the tank.

4.7 Auxiliary pump installation

The system is capable of controlling the second pump to be installed in suction if there is an excessive difference in height between the point in which the system is located and the suction tank, see paragraph 4.4.

Proceed as follows:

Install the chosen pump into the rain water tank and connect it to terminals L1 N and Pe for the earth, see figure 05.

Second pump technical specifications (the pump can be either submerged or surface).

Volts	230
Hz	50
Max Ampere	8

How the pump installed in the tank works:

- The pump never turns on when in the drawing operation from the mains only.
- In the automatic operation, in addition to the pump inside the AQUAPROF starting, the second pump starts as well when there is water in the tank. When there is no water in the tank the pump remains off.

IMPORTANT

Once the hydraulic and electrical installation has been completed, seal the empty space in zones 16 and 17 of fig. 1 with an appropriate sponge, this prevents small animals entering inside the system and guarantees better functioning of the internal pump as well as reducing the noise level.

Replace the front panel making sure that it is correctly connected to the rear panel.



MAKE SURE THAT THE SYSTEM IS CORRECTLY SECURED TO THE WALL

5. Start-up

Check the following points before start-up:

- Make sure that the power supply is disconnected.
- All hydraulic connections must be tight.
- All electrical connections must be checked.
- The inside of the system's cabinet must be clean.
- All pipe ways must be sealed.

See also section 6 for the pump's control panel use instructions.

Proceed as follows:

Start-up with mains water

1. Open the mains water pipe on-off valve, the tank will automatically fill.
2. Remove the filler plug of the pump and leave it to fill completely, replace the plug when filling is complete.
3. Open the delivery on-off valve.
4. Make sure that there are no leaks in the hydraulic system.
5. Connect the power supply using a socket that is protected by a circuit breaker, the green power on led lights.
6. With push-button 2 select the ONLY operation led 7 flashing and led 8 on flashing.
7. The pump starts and the yellow pump on led on the control panel lights.
8. The pump turns off after 15-20 seconds if all the system taps are closed.

Start-up with water from the collection tank

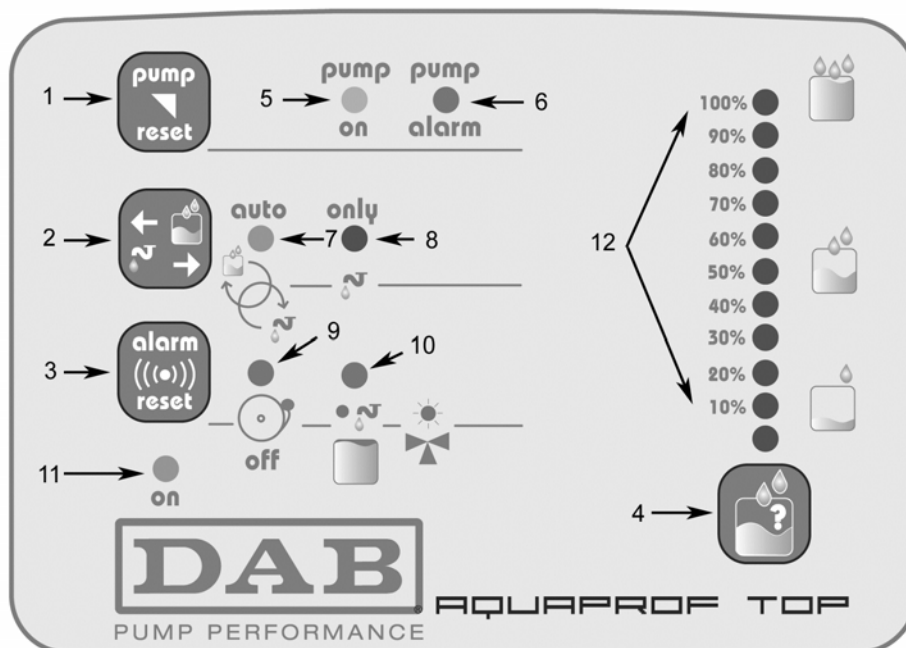
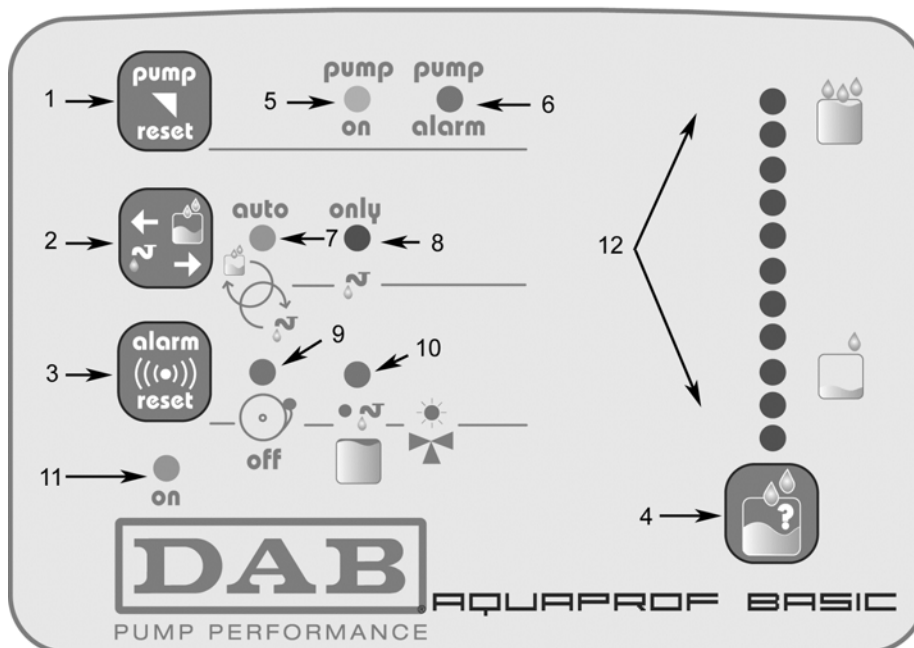
Start-up with water from the collection tank is only possible if the water level is over 25% of the maximum value, if it is not, top up the tank until the said level is exceeded.

Proceed as follows:

1. Press push-button 2, place the unit in automatic, the led 7 lights.
2. Wait 6-8 seconds for the valve to switch to the collection tank.
3. Turn a tap on, due to the drop in pressure in the system the pump starts and begins to prime itself, when air no longer exits from the tap but just water, close the tap and the pump will automatically turn off.

If the pump goes into alarm with led 6 on, press push-button 1 until normal functioning once again resumes. If this operation needs to be repeated more than 3 times, remove the plug from the power supply and replace it otherwise the system will automatically reset after an hour.

6. Control panel



Control panel description.

1. Reset button; if a pump alarm occurs due to the lack of water, press the reset button. If the reset button is not pressed during an alarm, it resets automatically after a preset time.
2. Operation selection button; press this button to select the automatic or "only" mains water operations or vice versa.
3. Press the alarm button to turn the acoustic alarm off. Press the button to silence the alarm during an alarm condition.
4. Button to manually set the differential tank suction level.
5. The yellow led lights when the pump is running.
6. The red led lights when the pump is in alarm; the led may light due to the lack of water, blocking of the motor or pump, overheating of the motor.
7. A flashing green led indicates the manual operation, being the suction of the mains water, the fixed light indicates the automatic operation, being the distribution of water from the tank if present, if water is not present it automatically switches to the distribution of mains water.
8. The flashing green led means that the system is distributing mains water in automatic, the fixed light means that mains water is being distributed in manual.
9. The fixed red led means that the acoustic alarm has been deactivated,
10. The fixed red led means that the hydraulic filling regulator is leaking, the flashing light means that the 3-way valve is blocked or is not working correctly (only for systems with three-way valve function control), an acoustic alarm is also activated with the fixed or flashing light.
11. The green led on means that the equipment is powered.
12. Tank water level indicators.

7. Maintenance

The system does not require periodic maintenance, possible faults are signalled on the control panel. If an inspection of the unit is necessary, proceed as follows, it is in any case essential that the correct in-flow and out-flow of cooling air is guaranteed.



WARNING

Before accessing the internal or external parts that are connected to the unit, disconnect the plug from the mains socket, close the on-off valve and ensure that no one can reconnect the power supply or open the valves during inspection.

- **Cabinet**, check that it is clean and properly secured to the wall and that the front and back sections are connected together correctly.
- **Float valve**, make sure that the valve closes hermetically and that the float is able to move freely.
- **Control panel**, check that the led light correctly based on the operation being performed.
- **Pump**, check that it delivers the correct pressure and that it does not emit mechanical noises or whistles.
- **Water leaks**, check that the connections do not leak.
- **Sensors**, make sure that the sensors are working correctly when cleaning the rain water collection tank

The above mentioned operations can be performed every 6-12 months.

If the level sensor in the rainwater collection tank has to be replaced with a different type from the one fitted in the factory, press button 4 and, after having held it down for about two seconds, press also button 2 (at this point the buttons will be pressed simultaneously). Hold them down until the first pilot light blinks on the tank level indicator (ref.12). Switch off the power and install the new transducer. The board will automatically adapt to the new transducer and to the water level in the tank (it is important that the electrical characteristics remain unchanged). After having completed installation, turn the power on again.

WARNING (only Aquaprof Top models)

If there is an excessive amount of sediment at the bottom of the tank, the minimum water level (and consequently the minimum suction level) can be reset at a higher level by means of the buttons on the control panel.

Proceed as follows

Minimum level increase (point 0%); programming is accessed by press button (4) for more than 5 sec (the 0% led starts to flash). Each time the button is pressed an led is increased that corresponds to the increase in level by approximately 5-7 cm with a possible increase of up to 100% being 50-70 cm. Once the desired level has been reached press the button for more than 5 sec. and programming is completed.

The minimum suction level can be automatically increased by means of a suction kit as illustrated in fig. 3.

Electrical layout – page 96

8. Trouble shooting

fault	cause	solution
Overflow acoustic and visual signal.	• Hydraulic regulator blocked with limescale.	Install a filter against limescale.
	• The hydraulic regulator float touches the side of the tank.	Slacken the hydraulic regulator locking ring, and move the float so that it no longer touches the side of the tank, then tighten the locking ring again.
	• Mains pressure too high.	Install a pressure regulator on the inlet to the mains tank.
Acoustic and visual indication that three-way valve is blocked (only for systems with three-way valve function control).	• Impurities in the valve.	Install a filter on the suction pipe.
		Clean the collection tank. Damaged valve.
Pump alarm led.	• Lack of water.	Push the reset button when the water returns, the reset also occurs automatically at preset time intervals. Make sure the mains flow rate is over 10 l/min.
	• Motor or impeller blocked.	Make sure that the impeller is free from dirt.
	• Motor overheating.	Make sure that there are no obstacles blocking the air intake and outlet.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Gegenstand der Lieferung
2. Allgemeine Beschreibung des Systems
3. Technische Daten
4. Installation
5. Inbetriebsetzung
6. Steuerpult
7. Wartung
8. Fehlersuche

1. Gegenstand der Lieferung

Die Lieferung umfasst:

- Einheit AQUAPROF für Regenwasser und nicht.
- Befestigungsbügel.
- Ankerdübel D.10.
- 4 Schwingungsdämpfer.
- Wasserstandsensor mit 20 m Kabel:
 - A) EIN/AUS Version für Modell **Aquaprof Basic**.
 - B) Version mit elektronischem Messwertgeber für Modell **Aquaprof Top**.
- Bedienungs- und Wartungsanweisungen

! Achtung: die vorliegende Anleitung vor Montage und Inbetriebsetzung des Systems unbedingt lesen. Aus Sicherheitsgründen darf das System von Personen, die die Anweisungen nicht gelesen haben, nicht benutzt werden. **Minderjährige unter 16 Jahren dürfen das System nicht benutzen und müssen vom angeschlossenen System fern bleiben.**



Sicherheitsmaßnahmen. Wichtig - genau lesen!

Unter Einhaltung der örtlichen Sicherheits- und Installationsvorschriften haftet der Benutzer gegenüber Dritten für alles, was mit der Benutzung des Systems zu tun hat (elektrische Anlage, Wasseranlage, usw.). Vor der Inbetriebsetzung muss ein Fachelektriker prüfen, dass die verlangten Sicherheitsmaßnahmen erfüllt sind.

Für die Benutzung ist es Pflicht, einen Schutzschalter ($I_{\Delta n}=30\text{mA}$) in die elektrische Anlage einzubauen. Prüfen, dass die Spannung des Stromnetzes mit der Versorgungsspannung der Anlage übereinstimmt. Die Angaben auf dem Schild mit den technischen Daten müssen mit jenen der elektrischen Anlage übereinstimmen. Das System nicht am Versorgungskabel heben oder befördern. Versorgungskabel und Stecker auf Schäden prüfen. Der Versorgungsstecker und das ganze System dürfen Überschwemmungen oder direktem Wasserstrahl nicht ausgesetzt sein. Defekte dürfen nur von autorisierten Werkstätten mit Originalersatzteilen behoben werden.

Wir weisen Sie darauf hin, dass wir für Schäden infolge von:

- a) unkorrekten Reparaturen, ausgeführt durch nicht autorisierte Kundendienststellen
- b) Verwendung von Nichtoriginal-Ersatzteilen

keinerlei Haftung übernehmen.

Für Zubehör gelten die üblichen Angaben.

2. Allgemeine Beschreibung des Systems

Die Einheit AQUAPROF dient zur Verwaltung und Verteilung von Regenwasser.

Die Einheit nimmt eventuelle Defekte im Sammelsystem sowohl von Regenwasser als auch des Wassernetzes wahr und führt die Berichtigungen aus, um den korrekten Betrieb der Anlage zu gewährleisten (bzw. sie bewirkt, dass die Abnehmer nie ohne Wasser sind). Im Fall einer Störung gibt sie eine Meldung und die Angabe des Problems ab.

Gewöhnlich dient die Anlage für die Bewässerung, Waschmaschinen, Wasserkästen für die Toilette, Fußboden-Reinigungsmaschinen.

Der Hauptzweck des Systems AQUAPROF ist, dem Regenwasserverbrauch gegenüber dem Leitungswasser den Vorrang zu geben. Wenn das im Speicher enthaltene Regenwasser nicht ausreicht, geht die Steuerung auf die Leitungswasserversorgung über und gewährleistet so den Wasserfluss zu den Abnehmern (**N.B. Das von der Anlage gelieferte Wasser ist kein Trinkwasser**).

Die Verbindung zwischen Regen- und Leitungswasserspeicher in der Anlage erfolgt mittels Dreiwege-Ventil, das in der Ansaugung der Pumpe installiert ist (nur bei Systemen mit Kontrolle der Funktionalität des 3-Wege-Ventils).

Die Pumpe funktioniert wie eine Pumpe mit „Start/Stopp“-System mit Kontrolle des Wasserflusses und des Drucks. Die Pumpe startet, wenn der Druck unter einen bestimmten Wert sinkt; beim Schließen des Hahns hält die Pumpe an. Im Fall von Wassermangel hält die Pumpe an und meldet die Störung der Steuerung. Nach einer bestimmten Zeit wird die Pumpe selbsttätig wieder starten und normal funktionieren, wenn alle Funktionen den eingestellten Parametern entsprechen.

Weiterhin ist das System mit einem speziellen Siphon gegen Gerüche und Entleeren ausgestattet.

Alle 24 Stunden führt die Anlage einen Funktionstest des 3-Wege-Ventils aus (nur bei Systemen mit Kontrolle der Funktionalität des 3-Wege-Ventils).

Jede Woche führt die Anlage den Wechsel des im Leitungswasserspeicher enthaltenen Wassers aus (der Wechsel ist an die Wasseranfrage der Abnehmer gebunden).

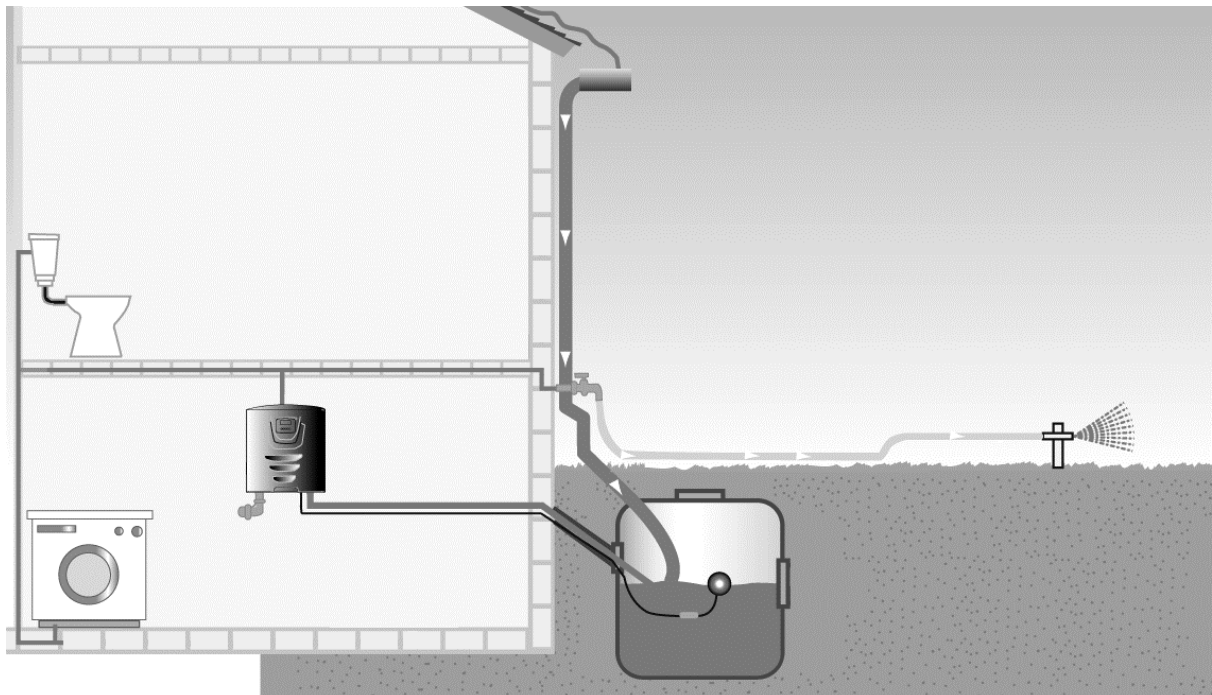
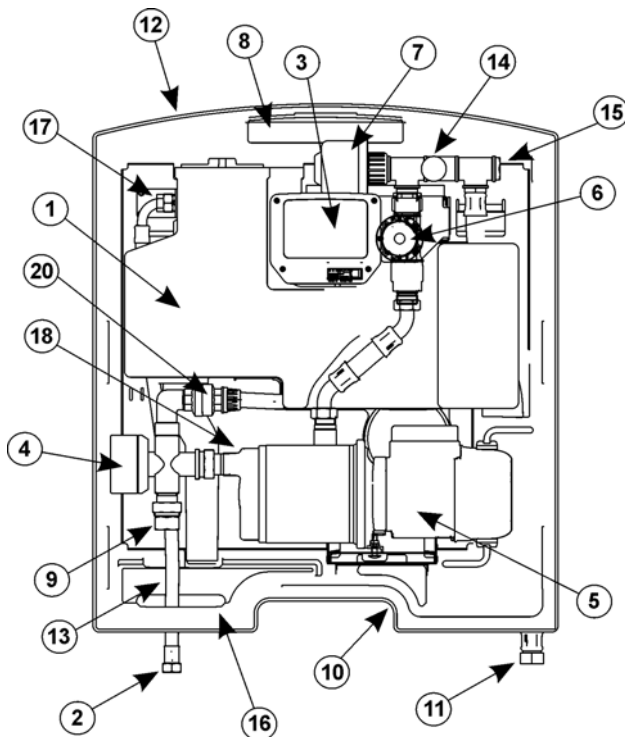


Abbildung 01



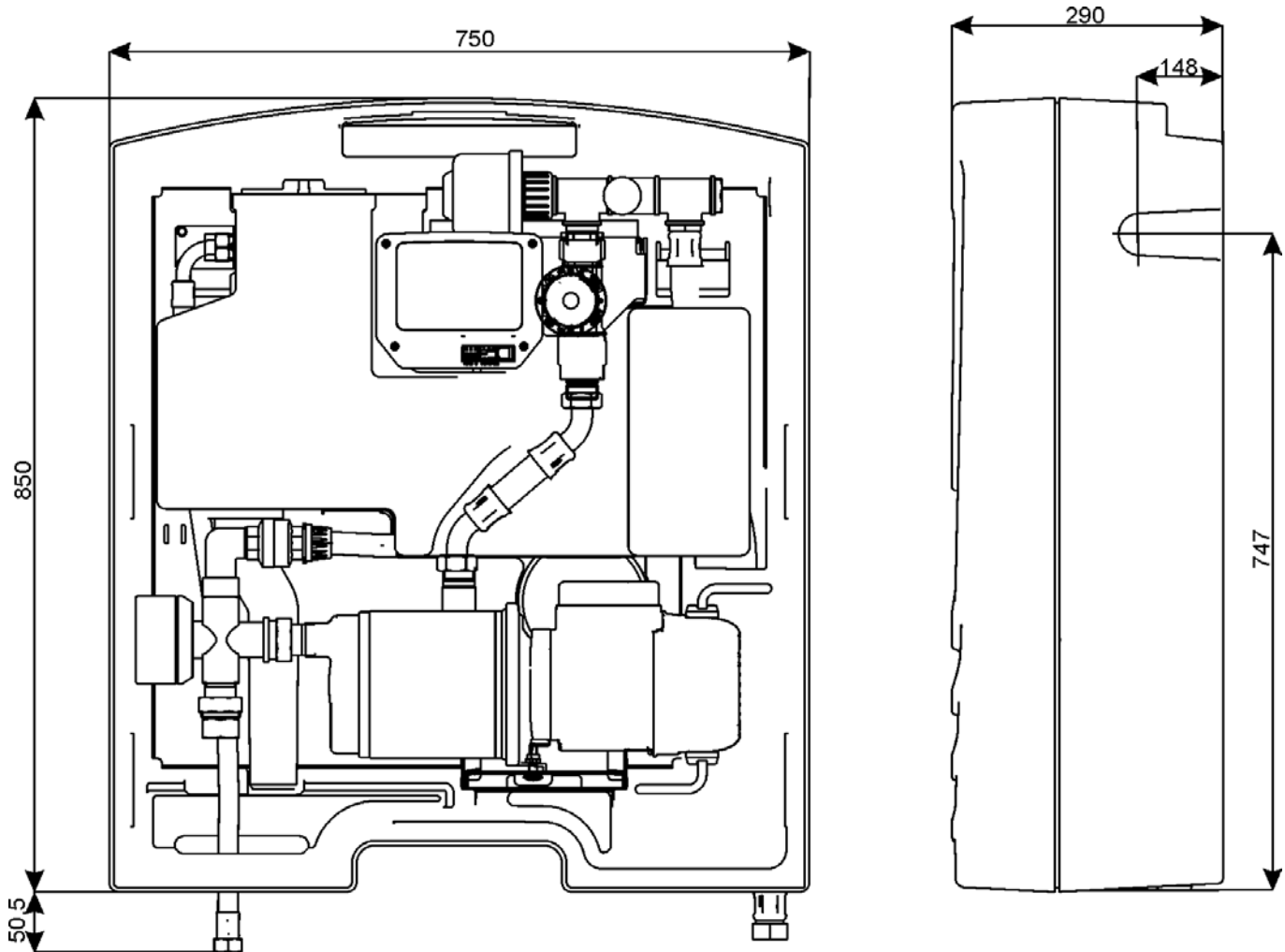
1. Leitungswasserspeicher
2. Leitungswassereintritt
3. Steuerpult
4. 3-Wege-Ventil
5. Pumpe
6. Hydraulische Regelung der Pumpe
7. Tropfschutzbehälter
8. Warmluftaustritt
9. Regenwasseransaugung
10. Kuhlluftansaugung der Pumpe
11. Austritt des druckerhöhten Wassers
12. Gehäuserückseite
13. Notüberlauf
14. Druckmesser
15. horizontaler Austritt
16. Durchführung für Rohre und elektrische Kabel
17. Filter Schwimmerventil
18. Einfüllstopfen der Pumpe
20. Rückschlagventil

3. Technische Daten

Wasserfluss (l/Min. - m ³ /h) max.	80-4,8
Förderhöhe H _m max.	42,2 (Aquaprof 30/50) 57,7 (Aquaprof 40/50)
Temperatur der gepumpten Flüssigkeit	von +5°C bis +35°C
Höchstdruck der Anlage	max. 6 bar
Höchstdruck des Netzes	max. 6 bar
Minimaler Leitungswasserfluss	min. 10 l/Min.
Max. Höhe des höchsten Abnehmers	12 m
Versorgungsspannung 1 Phase	220-240V 50Hz
Max. Leistungsaufnahme W	880 (Aquaprof 30/50) 1200 (Aquaprof 40/50)
Schutzart IP	42
Umgebungstemperatur	min. +5°C max. +40°C
Werkstoff des Schrankes	PPE
Werkstoff des Speichers	PE
Größe des Leitungswasserrohrs	3/4"
Größe des Auslassrohrs	1"
Größe des Ansaugrohrs	1"
Größe des Überlaufs	DN 50
Max. Höhe m	1000
Relais-Höchstleistung 2. Pumpe	8'A_250V
pH des Wassers	4-9
Standensor Ausführung „ Aquaprof Basic “	EIN/AUS Schwimmer mit 20 m Kabel
Standensor Ausführung „ Aquaprof Top “	Elektronischer Messwertgeber (4-20 mA 8-28 Vcc) mit 20 m Kabel
Gewicht leer kg	29
Gewicht in Betrieb kg	34

3.1 Abmessungen

Abbildung 02



4. Installation

ACHTUNG

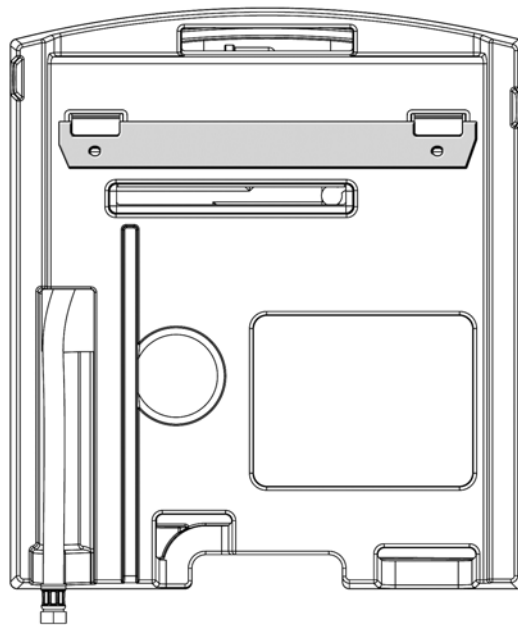
Ist das System in einem Innenraum installiert, muss in diesem ein ausreichend großer Abflussschacht vorgesehen werden, welcher bei eventuellen Brüchen des Systems als Dränung fungiert. Diese Dränage muss entsprechend der vom Wassernetz gelieferten Wassermenge dimensioniert sein.

4.1 Wandmontage

- Vor der Installation ist zu prüfen, dass die Kanalisation mindestens 1-2 Meter niedriger als der Installationspunkt der Einheit AQUAPROF ist (gewöhnlich wird die Straßendecke berücksichtigt).
- Der Raum muss einen mit der Kanalisation verbundenen Abfluss haben.
- Trockener und vor Regen geschützter Raum.
- Ebene Wand, in horizontaler Stellung.
- Mindestabstand von der Decke 50 cm

Wie hier folgend angegeben vorgehen:

1. Den Befestigungsbügel an die Wand lehnen und seine Waagerechte mit einer Wasserwaage überprüfen; die Positionen der Bohrungen aufzeichnen.
2. Mit einem Bohrer D 10 lochen.
3. Den Bügel an der Wand befestigen und seine Waagerechte überprüfen.
4. Prüfen, dass Bügel und Wand fest miteinander vereint sind.
5. Die Einheit AQUAPROF wie in der Abbildung gezeigt anbringen.
6. Die 4 mitgelieferten Schwingungsdämpfer zwischen Bügel und Wand (2 Schwingungsdämpfer) und zwischen Tank und Wand (2 Schwingungsdämpfer) einlegen, um die Übertragung von Schwingungen auf die Wand zu vermindern.



4.2 Verbindungen mit dem Überlauf

Wie hier folgend angegeben vorgehen:

1. Den Vorderdeckel der Einheit AQUAPROF abnehmen.
2. Das Abflussrohr DN50 mit dem Überlaufrohr des Systems verbinden (siehe Abb. 01 Punkt 13).
3. Prüfen, dass die Neigung des Abflussrohrs den normalen Abfluss gewährleistet.
4. Den Abfluss mit der Kanalisation verbinden.
5. Sollte die Neigung des Abflussrohrs ungenügend sein, muss ein Fördersystem installiert werden.

4.3 Verbindung des Leitungswasserrohrs

Wie hier folgend angegeben vorgehen:

1. Die Leitungswasserzuleitung mit dem in der Abbildung gezeigten Schlauch mit drehbarer Nutmutter verbinden und die entsprechende Dichtung verwenden.
2. Prüfen, dass das Schwimmerventil korrekt im Leitungswasserspeicher positioniert ist (siehe Abb. 01); der Schwimmer muss sich frei bewegen können; den Deckel des Speichers immer anbringen.

ACHTUNG

Um die Leitungswasserzufuhr zu regeln, funktioniert das Schwimmerventil mit einem Höchstdruck von 6 bar und einem Durchfluss über 10 l/Min. Falls die Netzspannung höher ist als dieser Wert, muss dem Schwimmerventil ein Druckminderer und ein Maschenfilter für dessen Schutz gegen Verschmutzungen vorgeschaltet werden, welche die Funktion beeinträchtigen könnten. Ein zu hoher Wasserdruck in der Trinkwasserleitung kann Leckagen oder Defekte am Schwimmerventil in der Anlage verursachen.

Vor dem Schwimmerventil sollte ein Absperrventil installiert werden, mit dem die Leitungswasserzufuhr im Fall von Defekten abgesperrt und eine sichere Wartung ausgeführt werden kann.

4.4 Verbindung des Speicherwasser-Ansaugrohrs

Das Ansaugrohr muss einen Innendurchmesser von mindestens DN25 haben, mit einer Neigung zum Speichertank. Die Bildung von Luftsäcken vermeiden. Vor der Verbindung mit der Anlage sicherstellen, dass das Rohr sauber ist, ggf. mit sauberem Wasser reinigen.

Das System so nah wie möglich am Regenwasserspeicher installieren. Den Höchstabstand in der Tabelle unten überprüfen. Für eine gute Leistung der Pumpe niemals 6 Meter Ansaughöhe überschreiten (Gesamthöhe, die sich aus den effektiven Ansaugmetern und dem Verlust in der Ansaugung je nach Länge des Ansaugrohrs ergibt).

Falls die Ansaughöhe 6m überschreiten sollte, muss eine zweite Pumpe zur Anlagenpumpe seriengeschaltet werden, um den Höhenunterschied zu reduzieren.

Der Ansaugpunkt muss immer das Ansaugen von sauberem Wasser garantieren; einen Ansaugkit verwenden und gemäß Abbildung 03 installieren.

Immer einen Filter installieren, damit Ventile und Innenteile der Pumpe nicht durch Schmutzteilen blockiert werden.

Abbildung 03

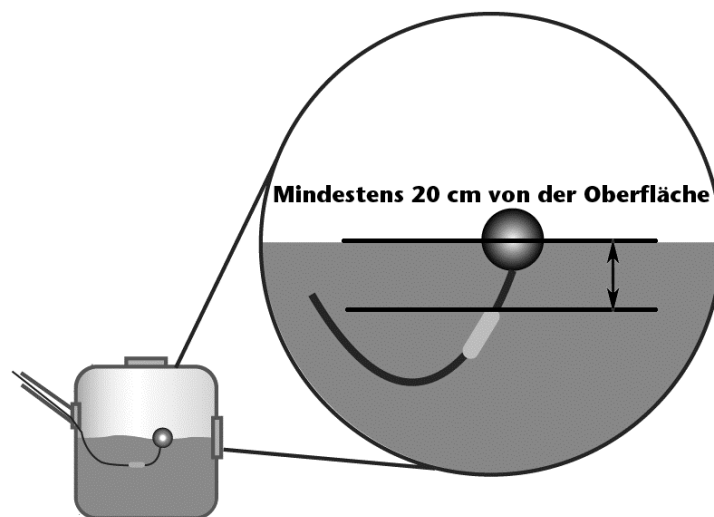
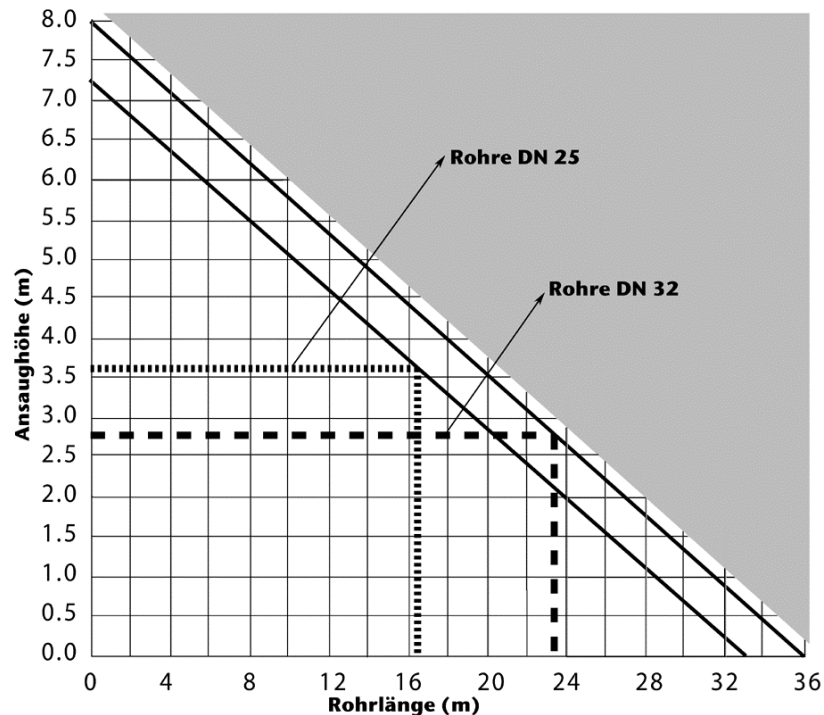


Tabelle 1
Übereinstimmung zwischen Länge und Höhe des Ansaugrohrs



Wie hier folgend angegeben vorgehen:

1. Das Ansaugrohr mit dem in Abbildung 01 Punkt 9 gezeigten Anschluss verbinden; nicht zu fest anziehen; der Anschluss ist mit O-Ring ausgestattet, der die Dichtheit gewährleistet.

ACHTUNG

Die Höchstlänge des Ansaugrohrs mit Hilfe von Tabelle 1 berechnen.

4.5 Verbindung des Auslassrohrs

Wie hier folgend angegeben vorgehen:

1. Das Auslassrohr mit den in Abbildung 01 Punkt 11 gezeigten 1" Anschluss verbinden, und die mitgelieferte Dichtung dazwischen legen, um die Dichtheit zu gewährleisten.
2. Das Rohr mit einer an der Mauer befestigten Schelle befestigen.

Auch der seitliche Austritt kann benutzt werden. Wie hier folgend angegeben vorgehen:

1. Den Stopfen auf dem Anschluss entfernen.
2. In die Wand der Anlage ein Loch D. 32/35 bohren.
3. Die Schlauchleitung aus der vertikalen Stellung nehmen und nach Abdichten in horizontaler Stellung festschrauben.
4. Den Stopfen im Loch anbringen, wo die Schlauchleitung installiert ist.

ACHTUNG

Vor dem Schwimmerventil sollte ein Absperrventil installiert werden, mit dem die Leitungswasserzufuhr im Fall von Defekten abgesperrt und eine sichere Wartung ausgeführt werden kann.

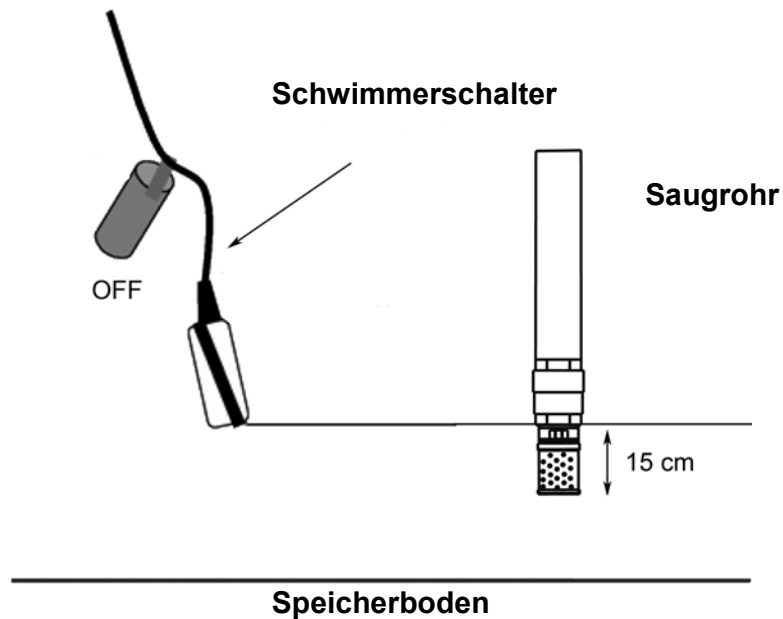
4.6 Installation des Standsensors

4.6.1 Ausführung mit elektromechanischem Schwimmer (Modell Aquaprof Basic):

1. Den Schwimmer wie in Abbildung 04 gezeigt anbringen.

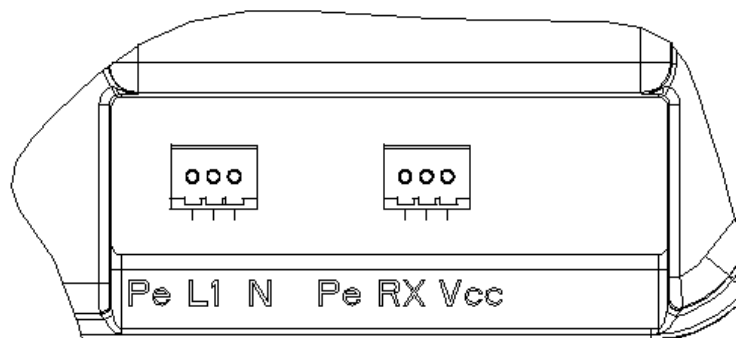
2. Die für das Gegengewicht empfohlene Stellung ist mindestens 20 cm über dem Schwimmer.

Abbildung 04



3. Das Kabel nach der Installation des Schwimmers auf seiner Strecke sichern und schützen.
4. Das Kabel durch die untere Schlitzöffnung der Anlage führen (durch diese Öffnung werden alle Rohre und das Versorgungskabel Pos. 16 Abb. 01 geführt).
5. Die Leiter an den Klemmen **RX**, **Vcc** und den Erdleiter, falls verfügbar, an Klemme **Pe** anschließen – siehe Abb. 05.
6. Das Kabel mit Schellen an den Rohren in der Anlage befestigen.
7. Der Schwimmerschalter muss den Kontakt mindestens 15 cm bevor das Bodenventil (Saugventil der Pumpe) Luft ansaugt, umschalten.

Abbildung 05

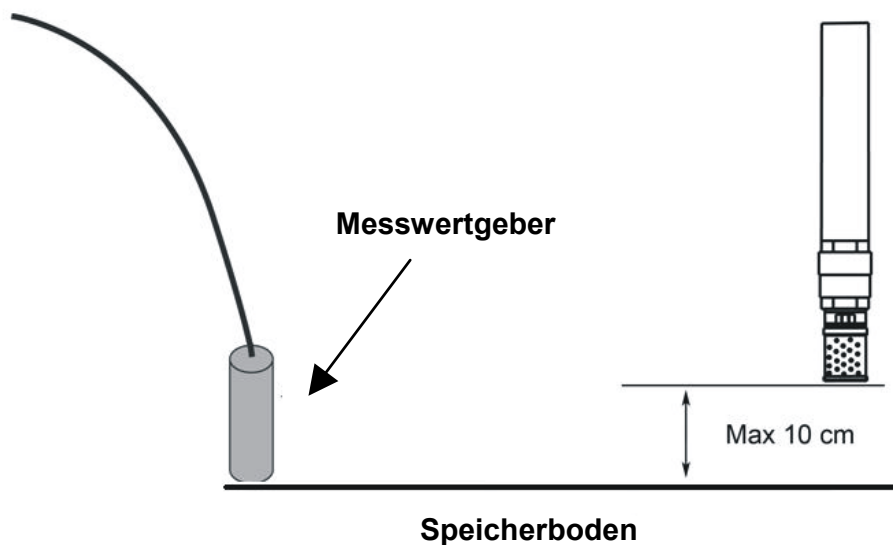


Die Standanzeige wird Speicher leer melden, wenn die erste LED unten leuchtet; wenn alle anderen LEDs eingeschaltet sind, kann der Stand zwischen teils und ganz voll variieren.

4.6.2 Version mit elektronischem Messwertgeber (**Modell Aquaprof Top**):

1. Den Messwertgeber wie in Abbildung 06 gezeigt anbringen.

Abbildung 06



2. Das Kabel nach der Installation des Messwertgebers auf seiner Strecke sichern und schützen.
3. Das Kabel durch die untere Schlitzöffnung der Anlage führen (durch diese Öffnung werden alle Rohre und das Versorgungskabel Pos. 16 Abb. 01 geführt).
4. Die Drähte je nach Sensormodell und der folgenden Tabelle an die Klemmen anschließen:

Modell des Sensors	Klemme RX	Klemme Vcc
MAC3	gelber Draht	weißer Draht
JUMO	weißer Draht	brauner Draht
KELLER	rot Draht	schwarz Draht

5. Das Kabel mit Schellen an den Rohren in der Anlage befestigen.

! Achtung: Das Saugrohr muss in der Nähe des Druckgebers positioniert werden und darf nicht mehr als 5 cm über dem Druckgeber installiert werden (siehe Abb. 06).

Die Standanzeige wird im Augenblick der Installation Speicher leer melden, wobei die LED 0% blinkt; wenn alle anderen LEDs eingeschaltet sind, ist der Stand 100%.

ACHTUNG

Der Messwertgeber misst den Stand automatisch und zeigt jedes Mal, wenn der max. Flüssigkeitswert im Speicher überschritten wird, den Wert 100% an, daher wird der effektive Wert 100% nur mit ganz vollem Speicher erfasst. Der beim ersten Füllen des Speichers angezeigte Wert 100% ist als virtuell zu betrachten. Nach dem ersten vollständigen Füllen des Speichers entsprechen die Werte von 10% bis 100% der effektiven Wassermenge im Speicher.

4.7 Installation der Zusatzpumpe

Das System ist für die Steuerung einer zweiten Pumpe in der Ansaugung vorbereitet, wenn ein zu großer Höhenunterschied zwischen Installationspunkt des Systems und Ansaugspeicher besteht – siehe auch Par. 4.4. Wie hier folgend angegeben vorgehen:

Die gewählte Pumpe im Regenwasserspeicher installieren und an den Klemmen L1 N und Pe (Erdung) anschließen – siehe Abb. 05.

Technische Daten der zweiten Pumpe (die Pumpe kann unterschiedslos einer Oberflächen- oder eine Unterwasserpumpe sein).

Volt	230
Hz	50
Ampere max.	8

Funktionsweise der im Speicher installierten Pumpe:

- Bei nur Leitungswasserentnahme schaltet die Pumpe niemals ein.
- Im Automatikbetrieb, wenn Wasser im Speicher vorhanden ist, startet die Pumpe im AQUAPROF und auch die zweite Pumpe; im Fall von Wassermangel im Speicher bleibt die Pumpe ausgeschaltet.

WICHTIG

Nach Beendigung der hydraulischen und elektrischen Installation, den Freiraum in Bereich 16 und 17 in Abb. 1 und sonstige durchgeführte Bohrungen mit dem speziellen Schwamm abdichten, so das Kleintiere nicht in die Anlage eindringen können und der optimale und leise Betrieb der Pumpe darin gewährleistet sind.

Die Vorderplatte wieder montieren und sicherstellen, dass sie einwandfrei mit der hinteren verbunden ist.



SICHER STELLEN, DASS DAS SYSTEM FEST MIT DER MAUER VERANKERT IST.

5. Inbetriebsetzung

Vor der Inbetriebsetzung muss folgendes geprüft werden:

- Sicher stellen, dass die Stromversorgung deaktiviert ist.
- Alle hydraulischen Verbindungen müssen festgezogen sein.
- Alle elektrischen Verbindungen müssen überprüft sein.
- Der Schrank des Systems muss innen sauber sein.
- alle Rohrdurchführungen müssen abgedichtet sein.

Zur Bedienung des Steuerpults wird auf Abschnitt 6 verwiesen.

Wie hier folgend angegeben vorgehen:

Inbetriebsetzung mit Leitungswasser

1. Das Absperrventil des Leitungswasserrohrs öffnen; der Speicher füllt sich automatisch.
2. den Einfüllstopfen der Pumpe entfernen und den Pumpenkörper ganz füllen lassen; nach dem Füllen wieder schließen
3. das Absperrventil im Auslass öffnen.
4. die Hydraulikanlage auf Leckagen überprüfen
5. die Stromversorgung an einer mit Schutzscharter gesicherten Steckdose einschalten; die grüne LED Spannung vorhanden leuchtet auf.
6. mit Taste 2 den Modus ONLY auswählen – die LEDs 7 und 8 werden blinken.
7. die Pumpe startet; am Steuerpult leuchtet die gelbe LED Pumpe EIN auf.
8. falls alle Hähne der Anlage geschlossen sind, wird die Pumpe innerhalb von 15-20 Sekunden abschalten.

Inbetriebsetzung mit Wasser aus dem Speicher

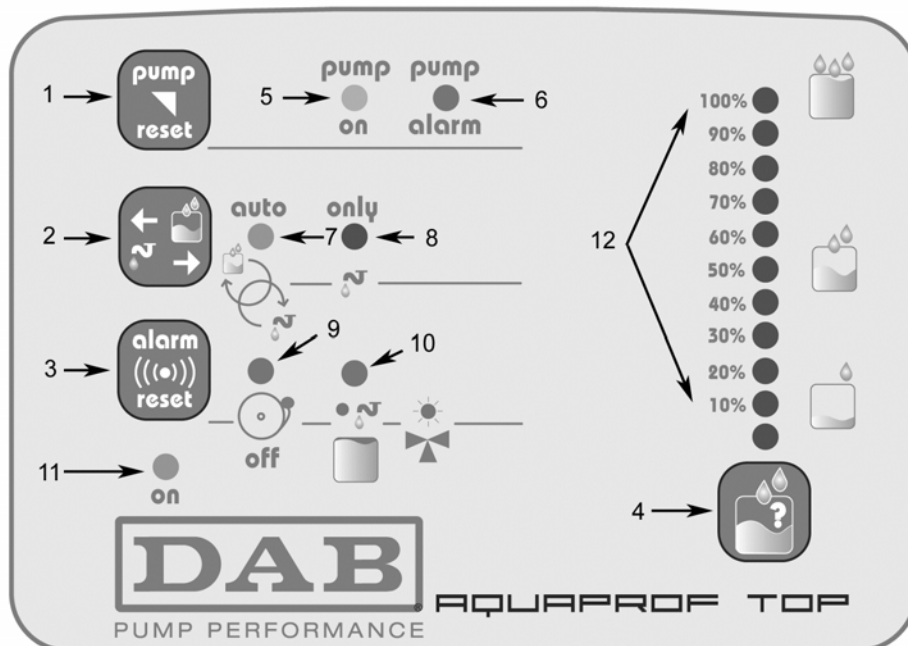
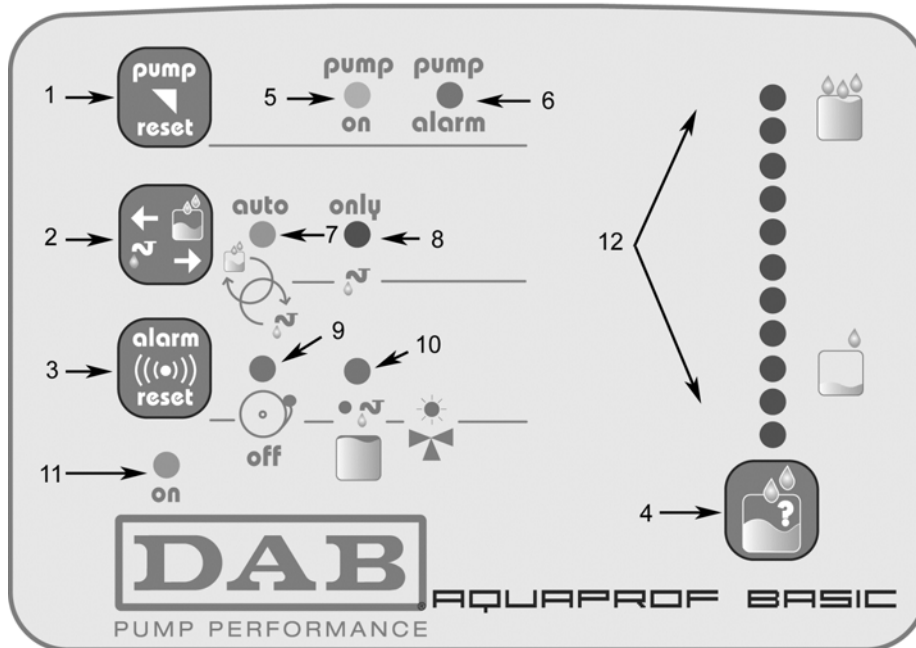
Die Inbetriebsetzung mit gespeichertem Wasser ist nur möglich, wenn der Wasserstand höher als 25% des Höchstwertes ist; andernfalls den Tank bis zur Überschreitung des angegebenen Standes füllen.

Wie hier folgend angegeben vorgehen:

1. Taste 2 drücken und die Einheit auf automatisch stellen; LED 7 leuchtet fest
2. 6-8 Sekunden warten, bis das Ventil auf Speicher umschaltet.
3. einen Abnehmerhahn öffnen; die Pumpe startet infolge des Druckabfalls in der Anlage und saugt selbst an; den Hahn schließen, wenn an ihm nur mehr Wasser austritt (also keine Luft im Wasser); die Pumpe wird automatisch abschalten.

Falls die Pumpe auf Alarm übergeht (LED 6 leuchtet), Taste 1 drücken, bis sie den Betrieb ordnungsgemäß fortsetzt. Falls dieser Vorgang mehr als 3 Mal notwendig ist, den Versorgungsstecker abtrennen und wieder einstecken, andernfalls stellt sich das System automatisch nach einer Stunde zurück.

6. Steuerpult



Beschreibung des Steuerpults.

1. Reset-Taste: die Reset-Taste im Fall eines Alarms der Pumpe wegen Wassermangel drücken; falls die Taste nicht gedrückt wird, wird sich der Alarm nach einer vorbestimmten Zeit automatisch rückstellen.
2. Betriebsmodus-Wähltaste: die Taste drücken, um auf den automatischen Betrieb oder auf "only" (nur Leitungswasser) und umgekehrt überzugehen.
3. Taste Alarm Reset drücken, um den akustischen Alarm auszuschließen. Die Taste drücken, um den akustischen Alarm bei einem Notfall abzustellen.
4. Taste zur manuellen Einstellung des Höhenunterschieds bei der Ansaugung aus dem Speicher.
5. Die gelbe LED leuchtet auf, wenn die Pumpe in Betrieb ist.
6. Die rote LED leuchtet auf, wenn die Pumpe in Alarm ist; er kann wegen Wassermangel, Blockierung des Motors oder der Pumpe und Motorüberhitzung aufleuchten.
7. Die blinkende grüne LED bedeutet manueller Betrieb bzw. Leitungswasseransaugung; das feste Licht bedeutet automatischer Betrieb bzw. Verteilung von gespeichertem Wasser; wenn dieses aufgebraucht ist, geht das System automatisch auf Leitungswasserverteilung über.
8. Die blinkende grüne LED bedeutet, dass das System automatisch Leitungswasser verteilt; das feste Licht bedeutet, dass Leitungswasser im manuellen Modus verteilt wird.
9. Die fest leuchtende rote LED bedeutet, dass der akustische Alarm deaktiviert ist;
10. Die fest leuchtende rote LED bedeutet, dass der hydraulische Füllregler Leckagen aufweist; das Blinklicht bedeutet, dass das 3-Wege-Ventil blockiert ist oder nicht ordnungsgemäß funktioniert (nur bei Systemen mit Kontrolle der Funktionalität des 3-Wege-Ventils), gemeinsam mit dem Einschalten des festen oder blinkenden Lichts aktiviert sich auch ein akustischer Alarm.
11. Die leuchtende grüne LED bedeutet, dass die Apparatur gespeist ist.
12. Wasserstandanzeigen im Speicher.

7. Wartung

Das System bedarf keiner periodischen Wartung; eventuelle Störungen sind am Steuerpult angezeigt; für die Überprüfung der Einheit sind die folgenden Kontrollen auszuführen. Sehr wichtig ist, dass der korrekte Zu- und Abfluss der Kühlluft garantiert ist.



ACHTUNG

Vor dem Zugriff auf mit der Einheit verbundene Innen- oder Außenteile muss der Stecker aus der Steckdose gezogen werden. Die Absperrventile schließen und sicherstellen, dass der Stecker oder die Ventile während der Überprüfung nicht unbeabsichtigt eingeschaltet werden können.

- **Schrank**: prüfen, dass er sauber und gut an der Wand befestigt ist. Das Vorderteil muss mit der Rückseite einwandfrei verbunden sein.
- **Schwimmerventil**: prüfen, dass sich das Ventil hermetisch schließt und dass sich der Schwimmer frei bewegen kann.
- **Steuerpult**: prüfen, dass sich die Leuchtmelder je nach laufendem Vorgang korrekt einschalten.
- **Pumpe**: prüfen, dass sie den richtigen Druck liefert und keine mechanischen Geräusche abgibt oder rauscht.
- **Wasserleckagen**: prüfen, dass die Verbindungen dicht sind.
- **Sensor**: gelegentlich der Reinigung des Regenwasserspeichers ist zu prüfen, dass der Sensor korrekt funktioniert.

Die oben beschriebenen Arbeiten können alle 6-12 Monate durchgeführt werden.

Falls die Standsonde im Regenwassertank gegen einen anderen Typ ausgewechselt werden soll, als der werkseitig montierte, die Taste 4 zirka zwei Sekunden lang gedrückt halten und dann auch die Taste 2 drücken (die beiden Tasten werden dann also gleichzeitig gedrückt). So lange gedrückt halten, bis die erste Kontrolllampe der Standanzeige der Zisterne blinkt (Bez.12). Die Spannung wegnehmen und den neuen Druckgeber installieren. Die Karte passt sich automatisch dem neuen Druckgeber und dem Wasserstand der Zisterne an (dabei müssen die elektrischen Merkmale unverändert bleiben). Nach abgeschlossener Installation die Netzspannung wieder zuschalten.

WICHTIG (nur **Modell Aquaprof Top**)

Falls zu starke Ablagerungen auf dem Speicherboden festgestellt werden, kann der Wassermindesstand (und daher die minimale Ansaughöhe) einfach mit den Tasten am Steuerpult auf einen höheren Stand gestellt werden.

Wie hier folgend angegeben vorgehen:

Erhöhung des Mindeststandes (Punkt 0%), wenn Taste (4) länger als 5 Sekunden gedrückt wird, begibt man sich in die Programmierung (die LED 0% beginnt zu blinken); bei jedem Druck erhöht sich der Stand um eine LED, was ca. 5-7 cm entspricht. Die Erhöhung ist bis 100%, daher bis 50-70 cm möglich; nachdem der gewünschte Wert erreicht ist, verlässt man die Programmierung, indem die Taste länger als 5 Sek. gedrückt wird.

Mit dem in Abbildung 3 dargestellten Ansaugkit erhöht sich der minimale Ansaugstand automatisch.

Schaltplan – Seite 95.

8. Fehlersuche

Defekt	Ursache	Abhilfen
Akustische und visuelle Überlaufanzeige.	• Hydraulikregler durch Kalblockiert.	Antikalkfilter installieren.
	• Schwimmer des Hydraulikreglers berührt die Speicherwand.	Sperrmutter des Hydraulikreglers lockern und Regler so anbringen, dass er die Speicherwände nicht berührt; Mutter erneut festziehen.
	• Netzdruck zu hoch.	Druckregler am Eingang des Leitungswasserspeichers installieren.
Hör- und sichtbare Anzeige für blockiertes 3-WegeVentil (nur bei Systemen mit Funktionskontrolle des 3-Wege-Ventils).	• Schmutzteilchen im Eintritt zum Ventil.	Filter in Ansaugung installieren.
		Speicher reinigen. Ventil beschädigt.
Leuchtanzeige Pumpenalarm.	• Wassermangel.	Die Reset-Taste drücken, nachdem wieder Wasser vorhanden ist; das Reset erfolgt in vorbestimmten Zeitabständen auch automatisch. Leitungswasserdurchfluss mehr als 10 l/Min. beträgt.
	• Motor oder Laufrad blockiert.	Laufräder auf Schmutz überprüfen.
	• Motorüberhitzung.	Luftöffnung und Austritt auf Hindernisse überprüfen.

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:

- AQUAPROF 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 voor het model **Aquaprof Basic**.
 - B) Uitvoering met elektronische transducer voor het model **Aquaprof Top**
- 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 overstroming 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 AQUAPROF-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 beperkt tot irrigatiesysteem, wasmachine, spoelbak van het toilet, vloerreinigingsinstallatie.

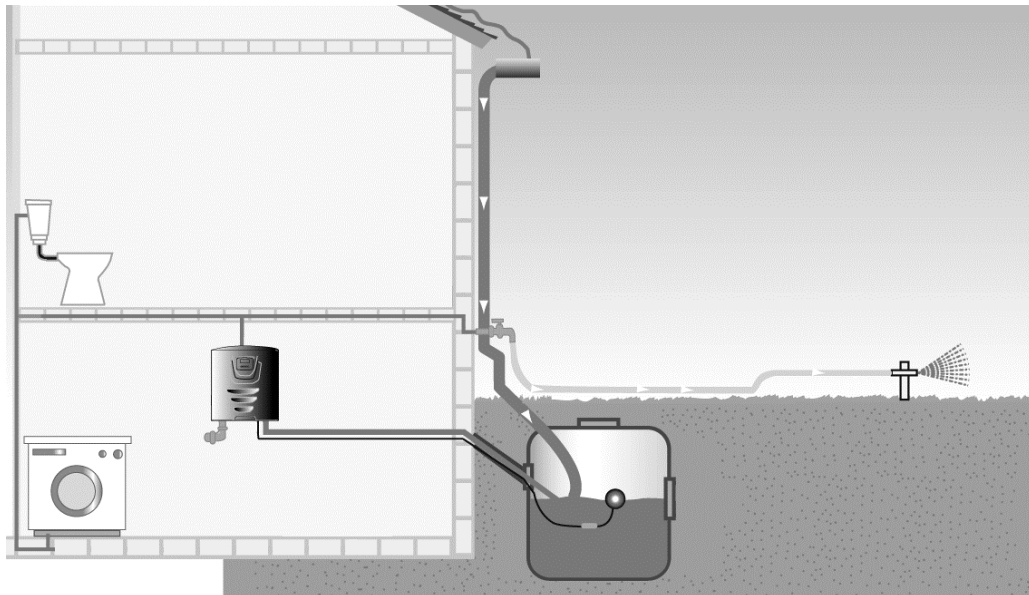
Het voornaamste doel van het AQUAPROF-systeem is het verbruik van regenwater te bevoordelen boven dat van water uit de waterleiding. Wanneer het regenwater in het opvangreservoir onvoldoende is, gaat de besturingseenheid over op watertoevoer uit de waterleiding, waardoor toevoer van water naar de tappunten verzekerd 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 signaleerd; 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.

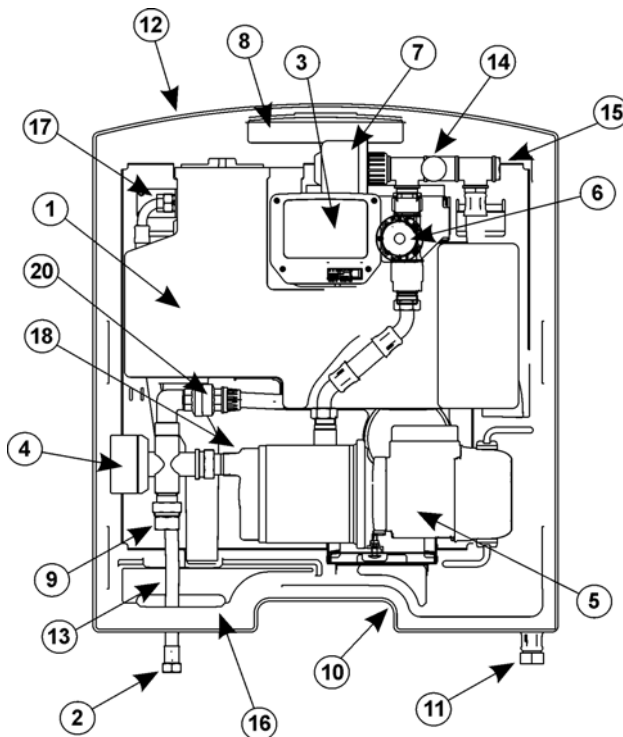
Het systeem is bovendien voorzien van een speciale antistank- en antileegloopsifon.

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).



Afbeelding 01



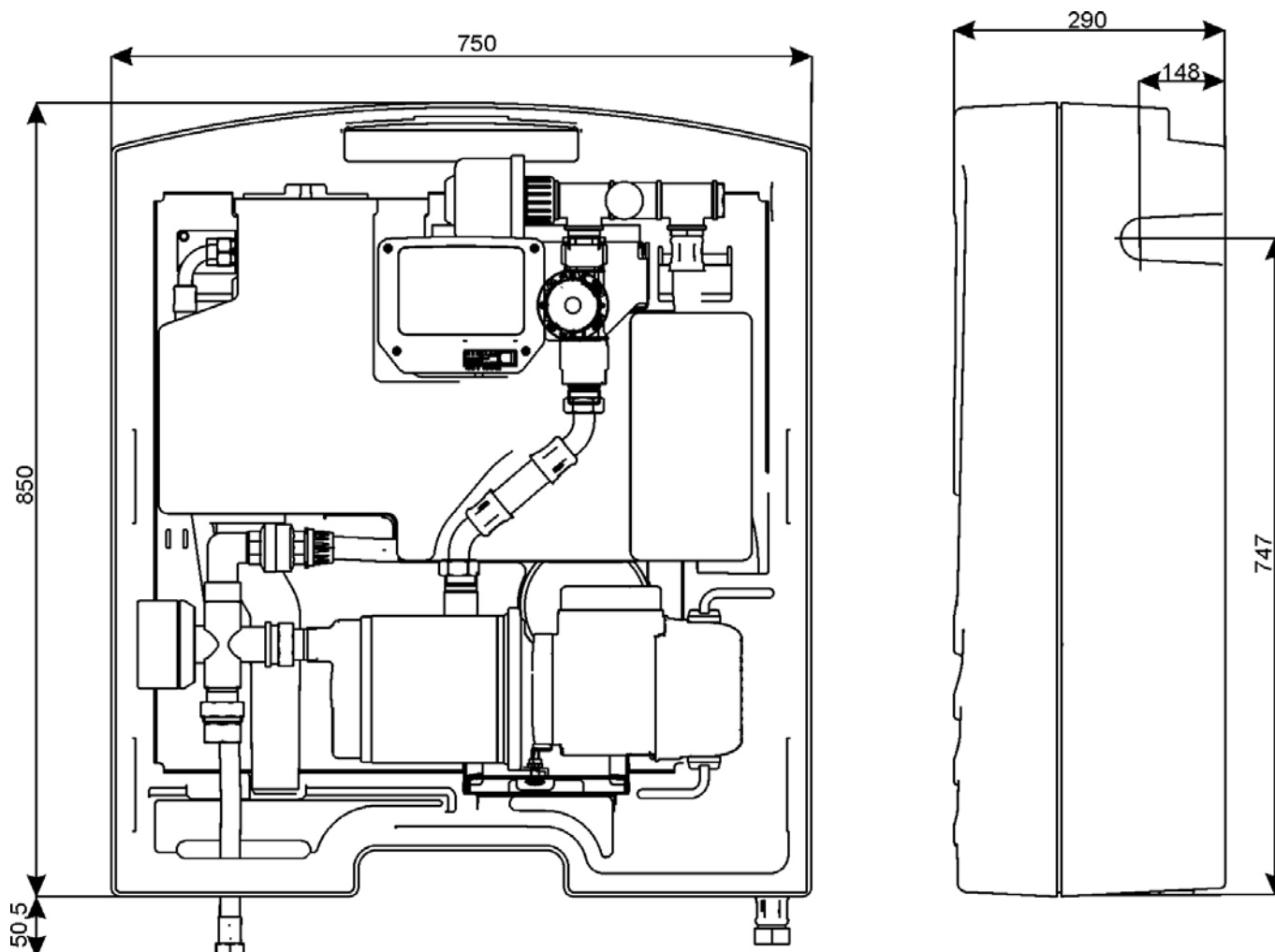
1. reservoir leidingwater
2. ingang leidingwater
3. bedieningspaneel
4. 3-wegsklep
5. pomp
6. systeem voor hydraulische aansturing pomp
7. anti-lek vat
8. uitgang warme lucht
9. aanzuiging regenwater
10. aanzuiging koellucht pomp
11. uitgang water onder druk
12. behuizing achterzijde
13. overloop in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

3. Technische gegevens

Max wateropbrengst (l/min-m ³ /h)	80-4,8
Max. opvoerhoogte Hm	42,2 (Aquaprof 30/50) 57,7 (Aquaprof 40/50)
Temperatuur van de verpompte vloeistof	van +5°C tot +35°C
Maximumdruk van het systeem	Max 6 bar
Maximumdruk waterleiding	Max 6 bar
Minimumwateropbrengst waterleiding	Min 10 l/min
Maximumhoogte van het hoogste tappunt	12 m
Spanning stroomvoorziening 1 fase	Volt 220-240 Hz50
Max. opgenomen vermogen W	880 (Aquaprof 30/50) 1200 (Aquaprof 40/50)
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	8'A 250Volt
Type water ph	4-9
Peilsensor uitvoering Aquaprof Basic	vlotter ON/OFF met 20 meter kabel
Peilsensor uitvoering Aquaprof Top	Elektronische transducer (4-20 mA 8-28 Vcc) met 20 meter kabel
Gewicht leeg kg	29
Gewicht in werking kg	34

3.1 Afmetingen

Afbeelding 02



4 Installatie

LET OP

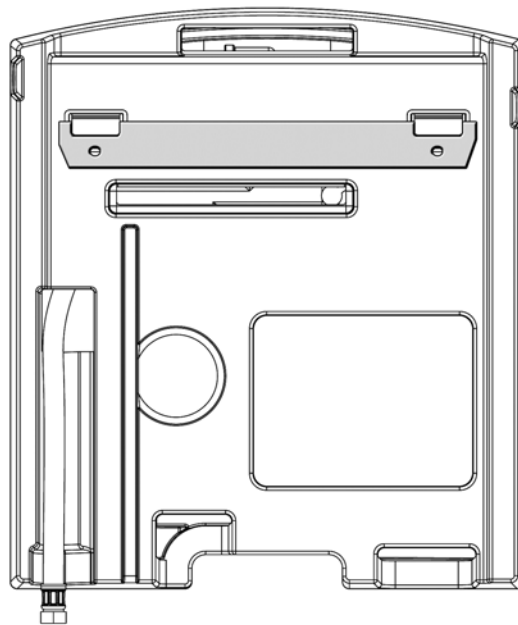
Indien het systeem in een binnenshuis gelegen ruimte is geïnstalleerd, is het noodzakelijk dat deze ruimte is voorzien van een afvoerput van geschikte afmetingen, om de vloeistof bij eventuele defecten in het systeem af te kunnen voeren. De afmetingen van deze afvoer moeten gebaseerd zijn op de hoeveelheid water die aangevoerd wordt via de waterleiding.

4.1 Montage aan de wand

- Controleer voor installatie dat het rioolstelsel ten minste 1-2 meter beneden het punt ligt waarop de AQUAPROF 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.

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 AQUAPROF-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 AQUAPROF-systeem.
2. Koppel de afvoerleiding DN50 aan de overloopleiding van het systeem (zie afb.01 punt 13)
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 afvoerbuiss 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°).
2. controleer dat de vlotterklep op de juiste manier in het reservoir voor water uit de waterleiding geplaatst is (zie afb. 01), waarbij de vlotter vrij moet kunnen bewegen; denk eraan altijd het deksel op het reservoir terug te leggen.

LET OP

De vlotterklep die de instroom van het water uit de waterleiding moet reguleren, is ontworpen om te werken bij een druk van ten hoogste 6 bar en een wateropbrengst van meer dan 10 l/min. Indien de netdruk hoger is dan deze waarde, dienen er voor de vlotterklep een drukverminderingssklep en een roosterfilter te worden geïnstalleerd om de vlotterklep 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 vlotterklep binnenin het systeem.

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

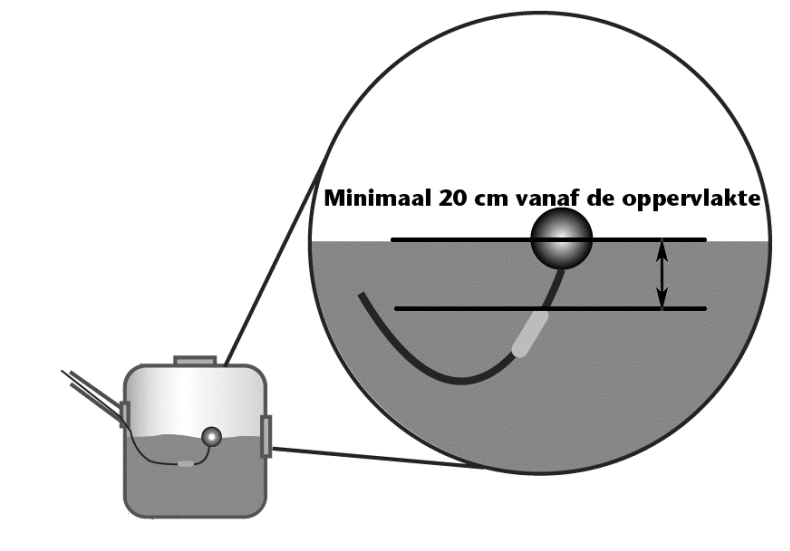
Installeer het systeem zo dicht mogelijk bij het opvangreservoir voor regenwater; om te controleren of de afstand niet te groot is, kunt u onderstaande tabel gebruiken. Voor een goed rendement van de pomp mag de aanzuighoogte niet meer dan 6 meter bedragen (totaal van het aantal meters van de daadwerkelijke aanzuighoogte en de aanzuigfactor op basis van de lengte van de aanzuigleiding).

Voor het geval de aanzuighoogte meer dan 6 m bedraagt, dient u nog een pomp te gebruiken die in serie op die van het systeem dient te worden aangesloten om een dergelijk niveauverschil te overbruggen.

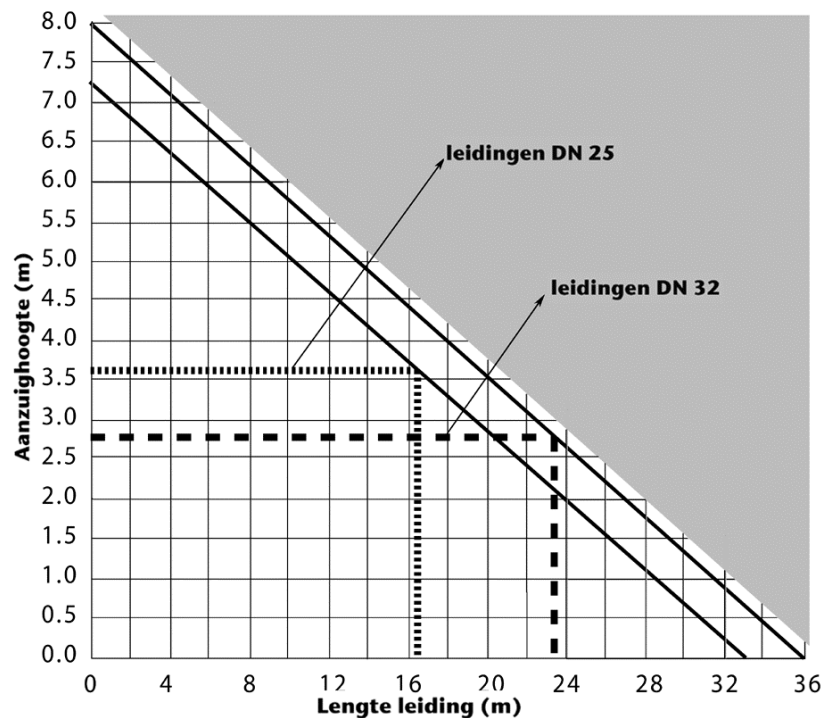
Het aanzuigpunt moet zodanig gekozen worden dat er altijd schoon water aangezogen wordt; gebruik een aanzuigset en installeer die zoals dat op afbeelding 03 is aangegeven.

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

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 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 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 vlotterklep te installeren, zodat het mogelijk is wateraanvoer uit de waterleiding in geval van defect of storing af te sluiten en onderhoudswerkzaamheden onder veilige omstandigheden uit te voeren.

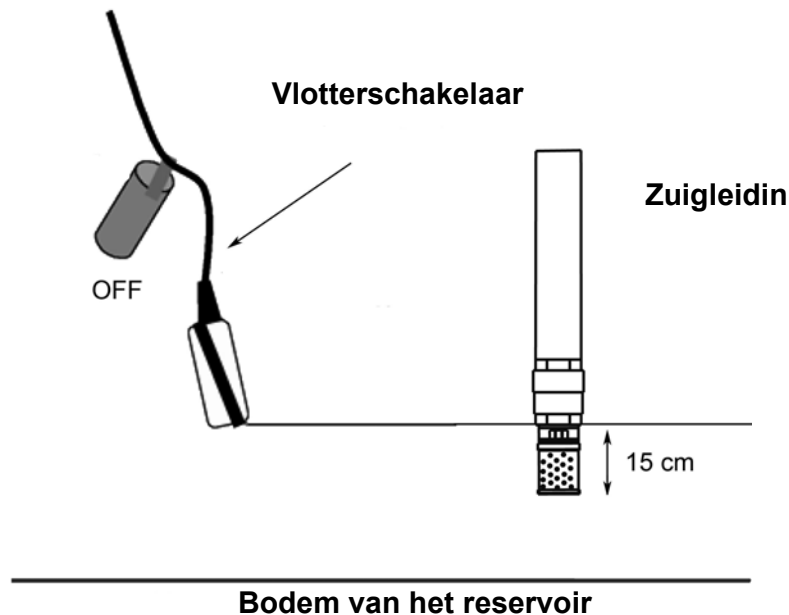
4.6 Installatie peilsensor

4.6.1 Uitvoering met elektromechanische vlotter (model Aquaprof Basic):

1. Breng de vlotter aan zoals dat op afbeelding 04 is aangegeven.

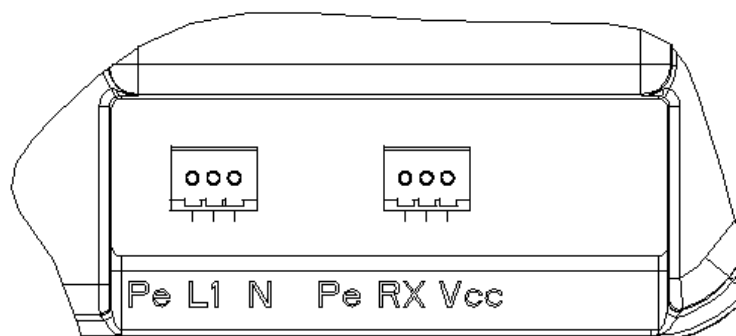
2. De aanbevolen plaats voor het tegengewicht bevindt zich ten minste 20cm boven de vlotter.

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).
5. Sluit de draden op deklemmetjes **RX**, **Vcc** aan en de aardedraad, indien aanwezig, op het klemmetje **Pe**, zie afb 05.
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

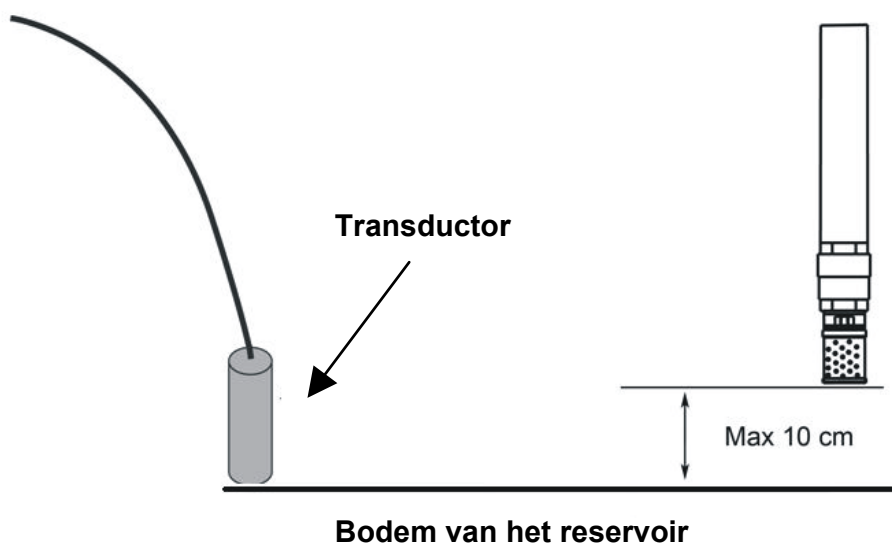


De peilaflezer zal doordat het eerste ledlampje onderaan gaat branden, aangeven dat het reservoir leeg is; wanneer alle ledlampjes branden, is het reservoir gedeeltelijk of helemaal vol.

4.6.2 Uitvoering met elektronische transducer (**model Aquaprof Top**):

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).
4. Verbind de draden met de klemmen op basis van het sensormodel, volgens onderstaande tabel:

Model sensor	Klem RX	Klem V gelijkstroom
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).

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.

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.

4.7 Installatie hulppomp

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 wordt 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, en sluit die op de klemmetjes L1 N en Pe voor aarding aan zie afbeelding 05.

Technische gegevens tweede pomp (de pomp kan zowel een oppervlaktelpomp als een onderwaterpomp zijn).

Volt	230
Hz	50
Ampere Max	8

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 AQUAPROF-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 afsluitlep van de buis voor water uit de waterleiding en het reservoir zal automatisch gevuld worden.
2. Verwijder de vuldop van de pomp en laat het pomphuis helemaal vollopen; zet de dop na vulling terug.
3. Open de afsluitlep 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.

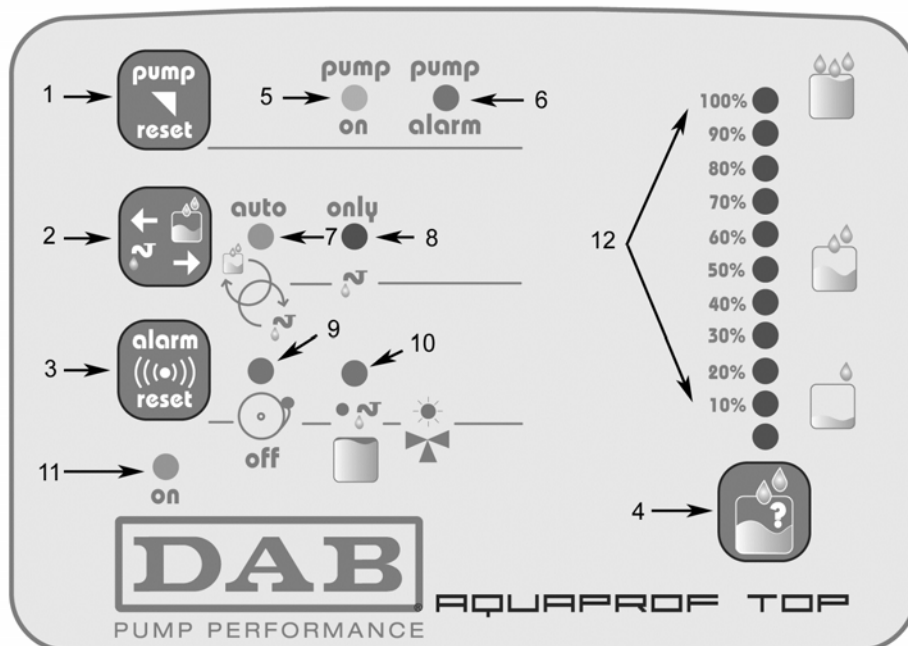
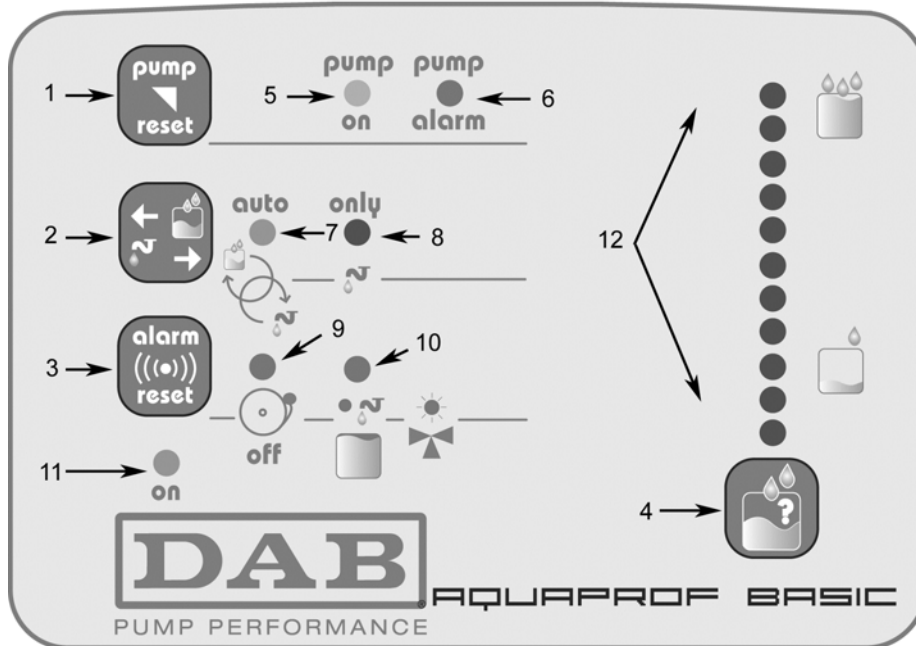
Inbedrijfstelling met water uit het opvangreservoir

Inbedrijfstelling met water uit het opvangreservoir is alleen mogelijk als het waterpeil meer dan 25% van de maximumwaarde 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.

6. Bedieningspaneel



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. Knop handmatige instelling van de differentiaal van het aanzuigniveau vanuit het reservoir.
5. Het oranje ledlampje gaat aan wanneer de pomp in werking is.
6. 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.
7. Wanneer het groene ledlampje knippert, geeft dit handmatige werking aan, dat wil zeggen het water wordt uit de waterleiding aangezogen. Wanneer het lampje ononderbroken brandt geeft dit automatische werking aan, dat wil zeggen wanneer er water in de opvangbak regenwater zit, wordt het water daaruit gedistribueerd; wanneer de reserve op is gaat het systeem automatisch over op distributie van water uit de waterleiding.
8. Wanneer het groene ledlampje knippert, betekent dit dat het systeem in automatische werking water uit de waterleiding afgeeft. Wanneer het lampje ononderbroken brandt, betekent dit dat het systeem in handmatige functie water uit de waterleiding afgeeft.
9. Wanneer het rode ledlampje ononderbroken brandt, betekent dit dat het geluidsalarm uitgeschakeld is.
10. Wanneer het rode ledlampje ononderbroken brandt, betekent dit dat er lekkage is uit de watervulregelaar; 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.
11. Wanneer het groene ledlampje brandt betekent dit dat het apparaat onder spanning staat.
12. Peilaflezers water in het reservoir.

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.
- **Vlotterklep**, controleer dat de klep 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 4 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 **Aquaprof Top**)

Wanneer er zich een te grote hoeveelheid bezinsel 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 (4) 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 niveauverhoging 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. **Elektrisch schema – bladz. 96.**

8. Opsporen van storingen

storing	oorzaak	remedie
Geluids- en visueel alarm overloop.	• Watervulregelaar door kalkafzetting geblokkeerd.	Installeer een antikalkfilter.
	• Vlotter van de vulregelaar raakt de wand van het reservoir.	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.
	• Druk van de leiding te hoog.	Installeer een drukregelaar op de ingang van het reservoir waterleiding. Klep beschadigd.
Akoestische en visuele indicatie geblokkeerde driewegklep (alleen voor systemen met controle van de werking van de driewegklep).	• Er zijn ongerechtigheden in de klep gekomen.	Installeer een filter op de aanzuigleiding.
		Reinig het opvangreservoir Klep beschadigd.
Visueel alarm pomp.	• Gebrek aan water.	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.
	• Motor of waaier geblokkeerd.	Controleer of er geen vuil op de waaiers aanwezig is.
	• Oververhitting motor.	Controleer of de luchtinlaat en –uitlaat vrij zijn.

ÍNDICE

1. objeto del suministro
2. descripción general del sistema
3. datos técnicos
4. instalación
5. puesta en servicio
6. panel de control
7. mantenimiento
8. búsqueda de las averías

1. Objeto del suministro

El suministro incluye:

- Unidad AQUAPROF para la gestión del agua de lluvia y otros tipos de agua.
- Estribo de fijación.
- Tacos de fijación Ø 10.
- 4 Antivibradores.
- Sensor de nivel de agua con 20 metros de cable:
 - A) Versión ON/OFF para el modelo **Aquaprof Basic**.
 - B) Versión con transductor electrónico para el modelo **Aquaprof Top**.
- Instrucciones de uso y mantenimiento.

! Atención: antes del montaje y de la puesta en funcionamiento del sistema, lea detenidamente este manual. Por razones de seguridad, las personas que no haya leído las instrucciones no deben utilizar el sistema. **Los menores de 16 años no deben utilizar el sistema y deben mantenerse lejos del sistema conectado.**



Medidas de seguridad. Importante - leer detenidamente

El usuario es responsable de los problemas provocados a terceros causados por el sistema (instalación eléctrica, hídrica, etc.), según las normativas locales de seguridad e instalación. Antes de la puesta en marcha, un electricista experto debe controlar que se hayan tomado las medidas de seguridad requeridas. Para la utilización es obligatorio utilizar en la instalación eléctrica un interruptor de protección (diferencial automático) de $I\Delta n=30\text{mA}$. Controle que el voltaje de la línea eléctrica corresponda con el voltaje de alimentación del sistema. Las indicaciones mencionadas en la placa de datos técnicos deben corresponder con aquellas de la instalación eléctrica. No utilice el cable de alimentación para levantar ni para transportar el sistema. Controle que el cable y el enchufe de alimentación no estén averiados. Controle que el enchufe de alimentación y todo el sistema estén protegidos de inundaciones o de los chorros de agua directos. En caso de problemas, las reparaciones deben ser efectuadas únicamente por talleres autorizados y deben utilizarse sólo recambios originales.

Cabe señalar que por los daños provocados por:

- a) reparaciones inadecuadas efectuadas por talleres de servicio no autorizados,
- b) sustituciones de piezas de repuesto no originales,

no nos asumimos ninguna responsabilidad

para los accesorios son válidas las indicaciones habituales

2. Descripción general del sistema

La unidad AQUAPROF sirve para la gestión y la distribución del agua de lluvia. La unidad detecta las posibles averías en el sistema de recogida tanto del agua de lluvia como de la red y realiza las correcciones para garantizar el correcto funcionamiento de la instalación (es decir que no hace que

falte agua en los componentes de servicio identificados). Avisa en caso de anomalía e indica el tipo de problema detectado.

Generalmente, la instalación debe utilizarse en sistemas de riego, lavadoras, cisternas de WC, fregasuelos.

La función principal del sistema AQUAPROF es la de dar la prioridad al consumo de agua de lluvia sobre aquel de agua de red. Cuando el agua de lluvia contenida en el depósito de recogida es insuficiente, la unidad de control pasa a la alimentación hídrica de red, así asegurando un flujo de agua en los puntos de utilización. **(N.B. El agua suministrada por el sistema no es potable).**

La conexión entre el depósito de recogida del agua de lluvia y el depósito del agua de red integrado en el sistema se selecciona mediante la válvula de tres vías instalada en la aspiración de la bomba (solo para los sistemas con control de funcionalidad de la citada válvula).

El funcionamiento de la bomba es exactamente aquel de una bomba con sistema “start-stop” (“arranque-parada”) con controlador de flujo y de presión: al descender la presión por debajo de un valor predeterminado, la bomba se pone en marcha, al cerrar el grifo, la bomba se detiene; cuando falta agua, la bomba se detiene, señalando el desperfecto en el panel de control; transcurrido un tiempo predeterminado, la bomba se pone en marcha automáticamente y, si todas las funciones se encuentran dentro de los parámetros, comienza a funcionar normalmente.

El sistema también está dotado de un sifón especial antiolor a prueba de vaciado.

El sistema controla cada 24 horas el funcionamiento de la válvula de 3 vías (solo para los sistemas con control de funcionalidad de la citada válvula).

El sistema renueva semanalmente el agua contenida en el depósito interno de recogida del agua de red (la renovación depende de la demanda de agua de los elementos de servicio).

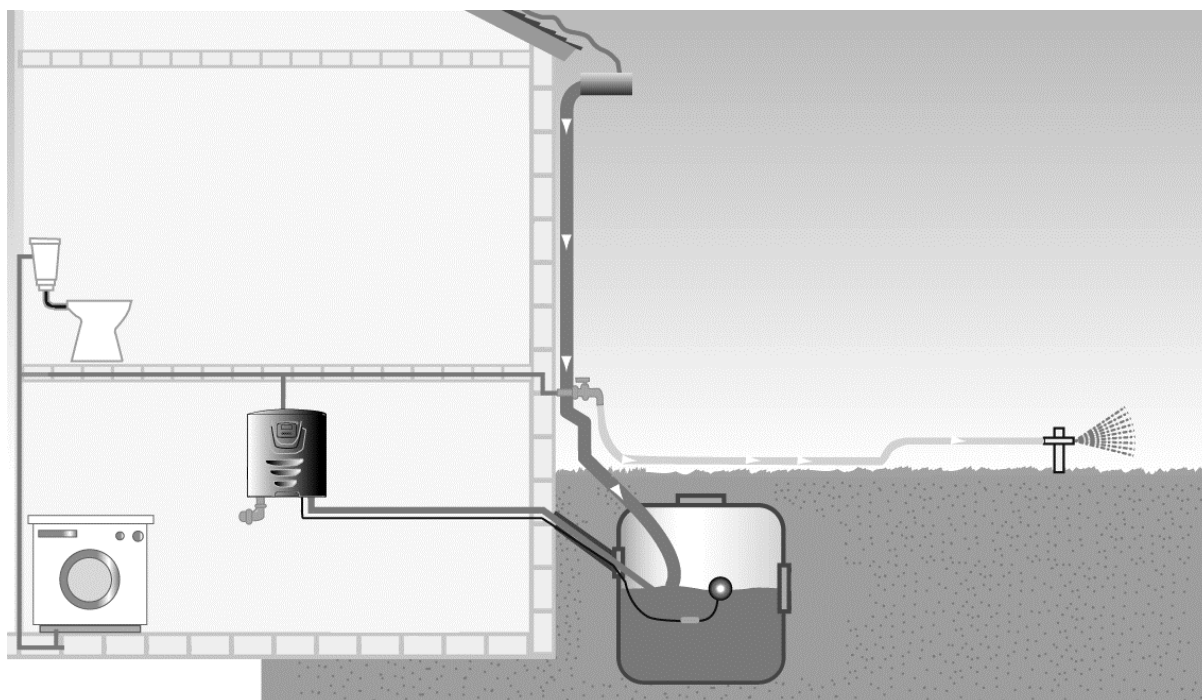
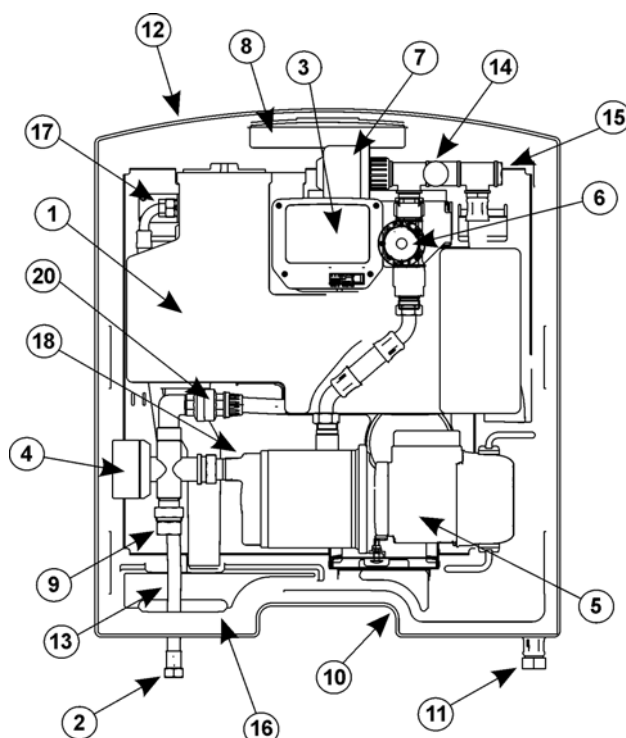


Figura 01



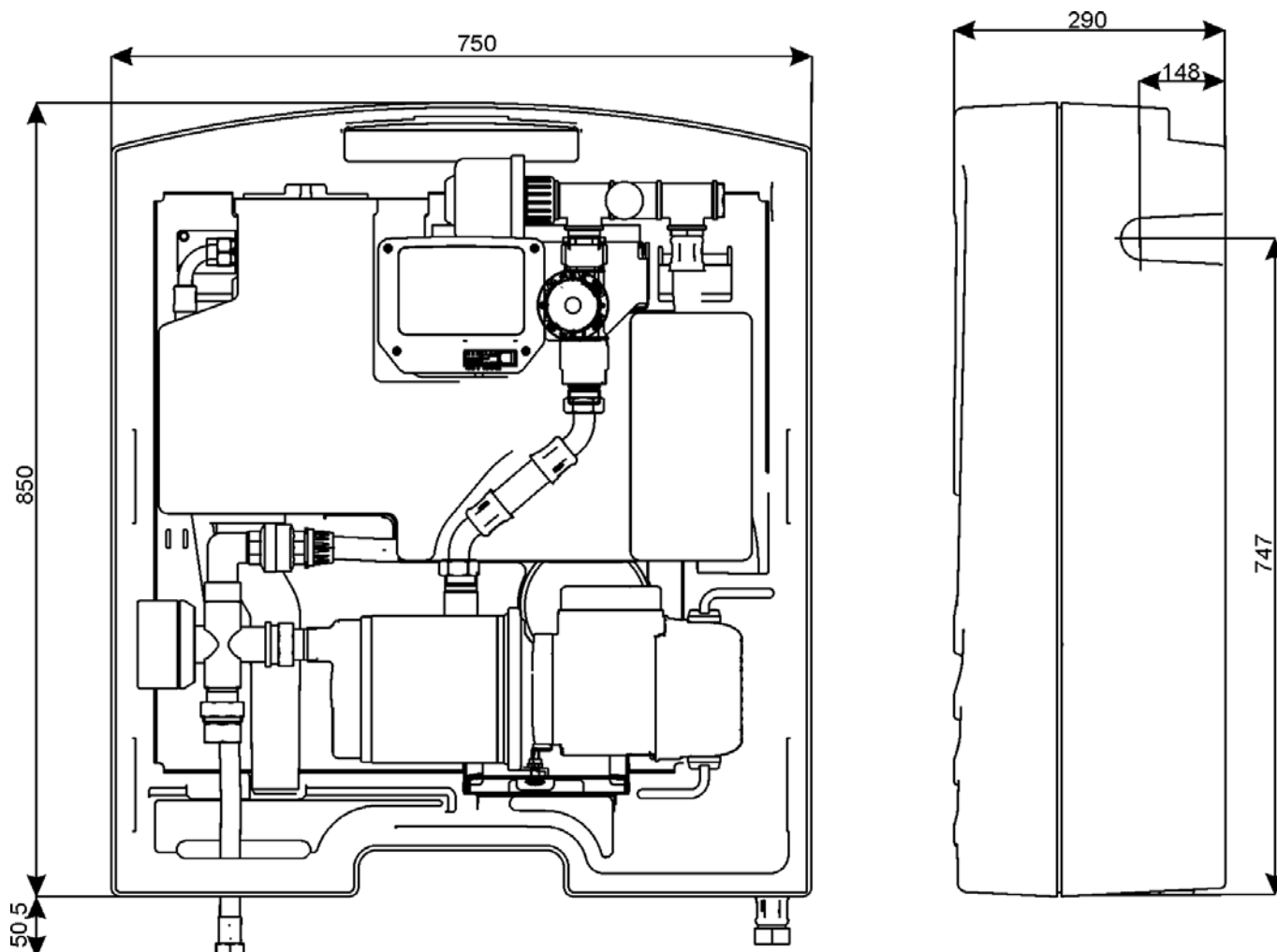
1. Depósito de agua de red
2. Entrada de agua de red
3. panel de control
4. válvula de 3 vías
5. bomba
6. sistema de control hidráulico de la bomba
7. unidad antigoteo
8. salida de aire caliente
9. aspiración de agua de lluvia
10. aspiración de aire de refrigeración de la bomba
11. salida de agua presurizada
12. revestimiento trasero
13. rebosadero de emergencia
14. manómetro
15. salida horizontal
16. ranura de paso de los tubos y cables eléctricos
17. filtro de la válvula de flotador
18. tapón de carga de la bomba
20. válvula antirreflujo

3. Datos técnicos

Caudal (l/min-m ³ /h) máx.	80-4,8
Altura de elevación Hm máx.	42,2 (Aquaprof 30/50) 57,7 (Aquaprof 40/50)
Temperatura del líquido bombeado	De +5°C a +35°C
Presión máxima del sistema	Máx. 6 bares
Presión máxima de red	Máx. 6 bares
Caudal mínimo de red	Mín. 10 l/min
Altura máxima del punto de utilización más alto	12 m
Tensión de alimentación 1 fase	220-240 Voltios 50 Hz
Potencia máx. absorbida W	880 (Aquaprof 30/50) 1200 (Aquaprof 40/50)
Grado de protección IP	42
Temperatura ambiente	Mín. +5°C Máx. +40°C
Material del armario	PPE
Material del depósito	PE
Dimensiones del tubo de agua de red	3/4"
Dimensión del tubo de impulsión	1"
Dimensión del tubo de aspiración	1"
Dimensión del rebosadero	DN 50
Altitud máx. m	1000
Potencia máx. del relé 2° bomba	8'A_ 250 Voltios
Tipo de agua pH	4-9
Sensor de nivel versión Aquaprof Basic	flotador ON/OFF con 20 metros de cable
Sensor de nivel versión Aquaprof Top	transductor electrónico (4-20 mA 8-28 Vcc) con 20 metros de cable
Peso en vacío kg	29
Peso en funcionamiento kg	34

3.1 Dimensiones

Figura 02



4 Instalación

ATENCIÓN

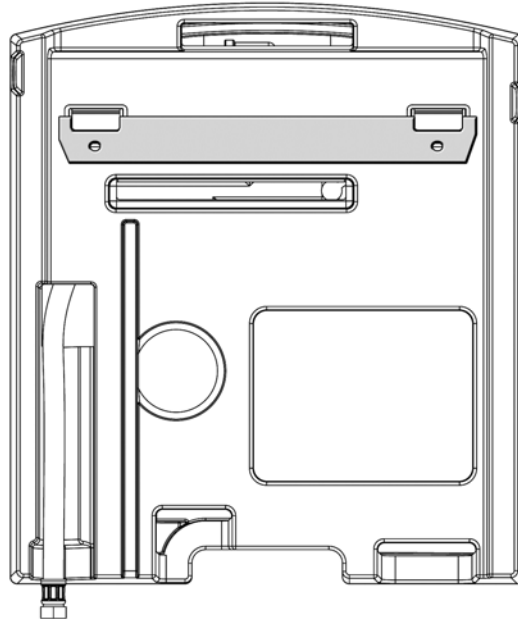
De instalarse el sistema en un local interno, es indispensable que esté previsto en él un pozo de descarga de tamaño adecuado, con el fin de drenar posibles roturas del sistema. Dicho drenaje estará dimensionado según la cantidad de agua alimentada por la red hídrica.

4.1 Montaje en la pared

- Antes de la instalación, controle que la instalación cloacal esté 1-2 metros más abajo del punto de instalación del AQUAPROF (normalmente el nivel cloacal se considera el plano de la calle).
- El local debe tener una descarga conectada al sistema cloacal.
- Local seco y protegido de la lluvia.
- Pared plana, en posición horizontal.
- Distancia mínima desde el techo 50 cm.

Proceda como indicado a continuación:

1. Posicione el estribo de fijación en la pared, controle con un nivel que esté perfectamente en posición horizontal y marque las posiciones de los agujeros.
2. Efectúe los agujeros de fijación con una broca de Ø 10.
3. Fije el estribo a la pared y controle que esté en plano.
4. Controle que el estribo esté bien fijado a la pared.
5. Coloque la unidad AQUAPROF como indicado en la figura.
6. Utilizar los 4 antivibradores en equipamiento entre la abrazadera y la pared (2 antivibradores) y entre el depósito y la pared (2 antivibradores) para reducir la transmisión de vibraciones a la pared.



4.2 Conexión al rebosadero

Proceda de la siguiente manera:

1. Quite la tapa frontal del sistema AQUAPROF.
2. Conecte el tubo de descarga DN50 al tubo de rebosadero del sistema (véase la fig.01, punto 13)
3. Controle que el tubo de descarga tenga una pendiente adecuada que garantice el refluo de las descargas.
4. Conecte la descarga al sistema cloacal.
5. Si la pendiente del tubo de descarga fuera insuficiente, instale una estación de elevación para garantizar la eliminación.

4.3 Conexión del tubo de agua de red

Proceda de la siguiente manera:

1. Conecte el tubo de alimentación del agua de red al tubo flexible con casquillo giratorio (indicado en la figura), utilizando la junta correspondiente (véase la fig. 01 punto 2°).
2. Controle que la válvula de flotador esté montada correctamente en el interior del depósito de agua de red (véase la fig .01.); el flotador debe moverse libremente; recuerde montar siempre la tapa del depósito.

ATENCIÓN

La válvula de flotador para regular la entrada del agua de red ha sido diseñada para funcionar con una presión máxima de 6 bares y un caudal superior a 10 l/min. De superar la presión de red dicho valor, instalar antes de la válvula de flotador un reductor de presión y un filtro de red para protegerla contra impurezas que podrían perjudicar su funcionamiento. Una presión excesiva del agua del tubo de red puede provocar pérdidas o roturas de la válvula de flotador en el interior del sistema.

Se aconseja instalar una válvula de interceptación antes de la válvula de flotador, lo cual permite cortar la alimentación de red en el caso de roturas o averías, y también efectuar el mantenimiento en condiciones seguras.

4.4 Conexión del tubo de aspiración del agua de recogida

El tubo de aspiración debe tener un diámetro interior de DN25 como mínimo y siempre debe tener una pendiente hacia el depósito de recogida; evite que se formen burbujas de aire antes de conectarlo al sistema, controle que esté limpio y, de ser necesario, lávelo con agua limpia.

Instale el sistema lo más cerca posible del depósito de recogida del agua de lluvia; para comprobar que la distancia no sea excesiva, utilice la tabla indicada más abajo; para un buen rendimiento de la bomba, no supere nunca 6 metros de altura de aspiración (total entre metros efectivos de aspiración y penalización de la aspiración en función de la longitud del tubo de aspiración).

Si la altura de aspiración fuera mayor que 6 m, utilice otra bomba conectada en serie a aquella del sistema para reducir dicho desnivel.

El punto de aspiración siempre debe garantizar la aspiración de agua limpia, utilice un juego de aspiración e instálelo tal como se indica en la figura 03

Instale un filtro para garantizar que las impurezas no bloqueen las válvulas o las piezas internas de la bomba.

Figura 03

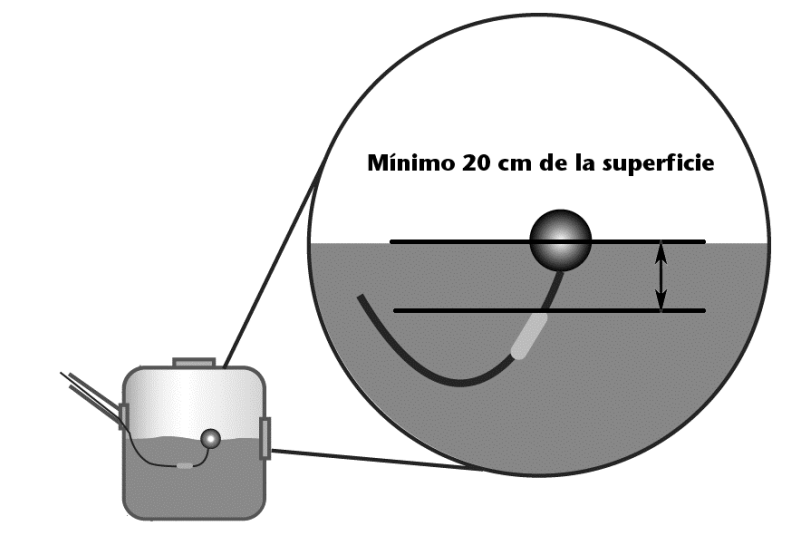
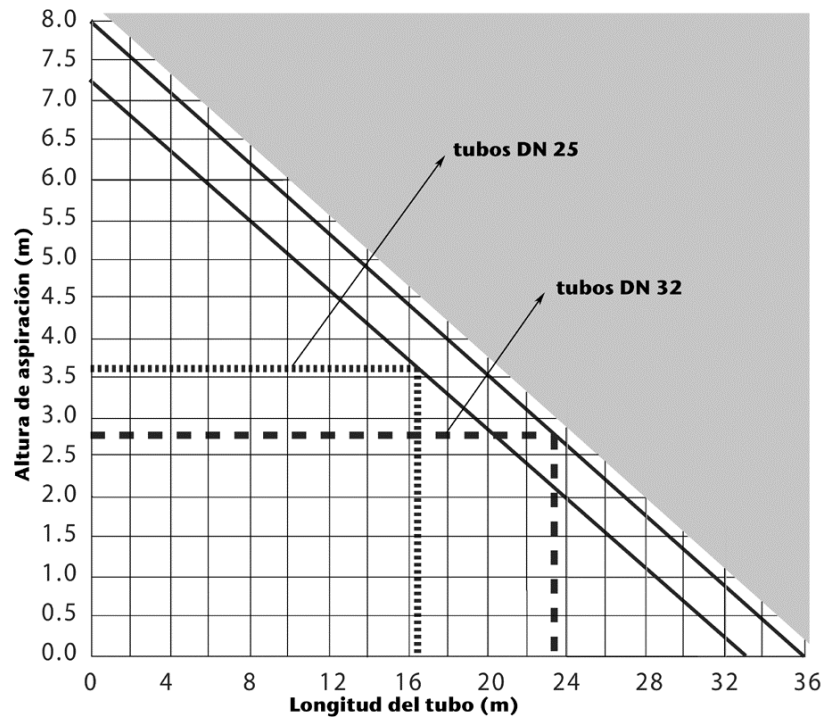


Tabla 1
Correspondencia entre la longitud y la altura del tubo de aspiración



Proceda de la siguiente manera:

1. Conecte el tubo de aspiración al racor indicado en la figura 01 punto 9; no apriete excesivamente; el racor está dotado de junta OR que garantiza la hermeticidad.

ATENCIÓN

Utilice la tabla 1 para calcular la longitud máxima del tubo de aspiración

4.5 Conexión del tubo de impulsión

Proceda de la siguiente manera:

1. Conecte el tubo de impulsión al racor de 1" indicado en la figura 01 punto 11, e interponga la junta suministrada para garantizar la hermeticidad.
2. Fije el tubo con una abrazadera para tubos fijada a la pared.

También es posible utilizar la salida lateral; proceda de la siguiente manera:

1. Quite el tapón colocado en el racor.
2. Realice un agujero de 32/35 mm de diámetro en la pared del sistema.
3. Quite el tubo flexible de la posición vertical y enrésquelo en la posición horizontal después de haber sellado oportunamente.
4. Coloque el tapón en el agujero donde estaba instalado el tubo flexible.

ATENCIÓN

Se aconseja instalar una válvula de interceptación antes de la válvula de flotador, lo cual permite cortar la alimentación de red en el caso de roturas o averías, y también efectuar el mantenimiento en condiciones seguras.

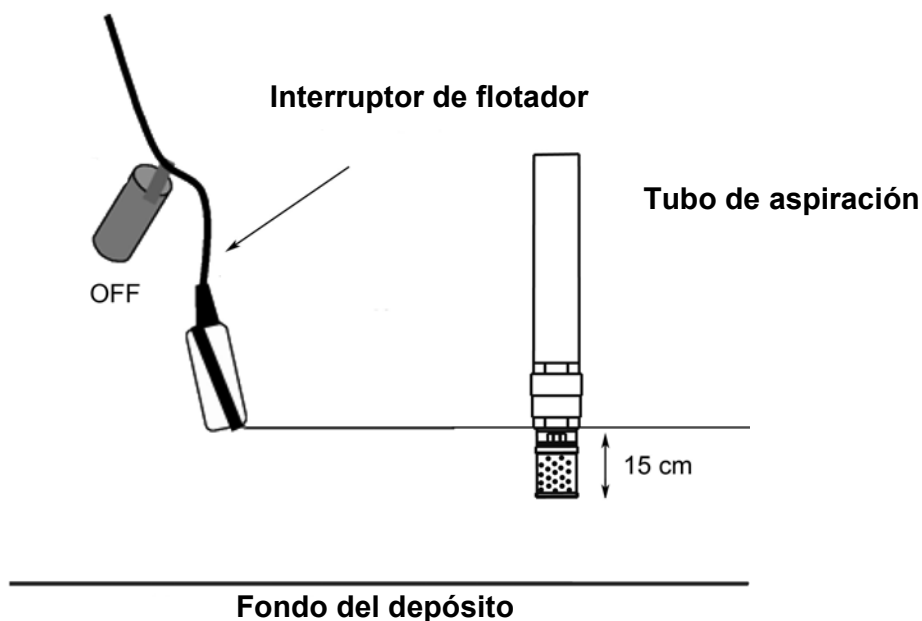
4.6 Instalación del sensor de nivel

4.6.1 Versión con flotador electromecánico (modelo Aquaprof Basic):

1. Coloque el flotador tal como indicado en la figura 04.

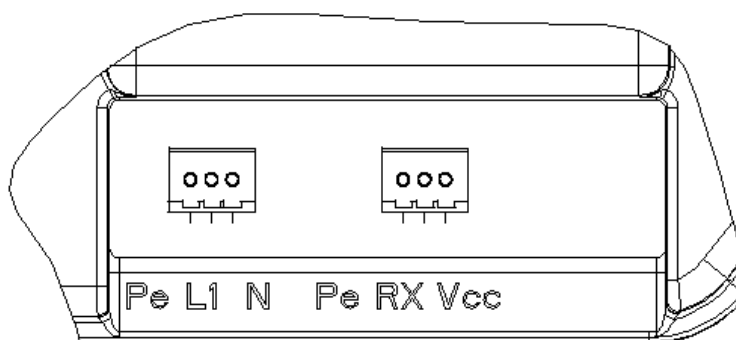
2. La posición aconsejada del contrapeso es de 20 cm como mínimo por encima del flotador.

Figura 04



3. Después de haber instalado el flotador, controle el cable y protéjalo en todo su recorrido.
4. Pase el cable a través de la ranura inferior del sistema (ranura por donde pasan todos los tubos y el cable de alimentación pos. 16 fig. 01).
5. Conecte los cables a los bornes **RX**, **Vcc** y el cable de tierra (en su caso) al borne **Pe**, véase la fig._05.
6. Asegure con abrazaderas el cable a los tubos internos del equipo.
7. El interruptor de flotador debe conmutar el contacto por lo menos 15 cm antes de que la válvula de fondo (válvula de aspiración de la bomba) aspire aire.

Figura 05

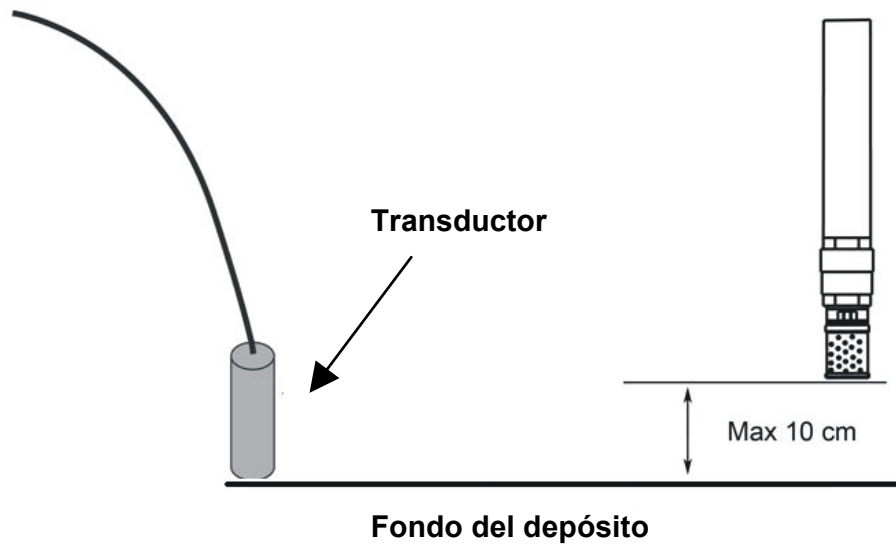


El indicador de nivel indicará que el depósito está vacío con el primer led de abajo encendido, con todos los leds encendidos, el nivel puede variar entre parcial o completamente lleno.

4.6.2 Versión con transductor electrónico (**modelo Aquaprof Top**):

1. Coloque el transductor como indicado en la figura 06.

Figura 06



2. Después de haber instalado el transductor, controle el cable y protéjalo en todo su recorrido.
3. Pase el cable a través de la ranura inferior del sistema (ranura por donde pasan todos los tubos y el cable de alimentación pos. 16 fig. 01).
4. Conectar los hilos a los bornes según el modelo de sensor, conforme a la tabla siguiente:

Modelo de sensor	Borne RX	Borne Vcc
MAC3	hilo amarillo	hilo blanco
JUMO	hilo blanco	hilo marrón
KELLER	hilo rojo	hilo negro

5. Asegure con abrazaderas el cable a los tubos internos del equipo.

¡Atención! el tubo de aspiración deberá estar colocado en proximidad del transductor y no se posicionará a una altura del transductor de presión superior a 5 cm (ver fig. 06).

El diagrama de barras indicará en el momento de la instalación que el depósito está vacío con el led 0% intermitente, con todos los leds encendidos, el nivel está al 100%.

ATENCIÓN

El transductor detecta el nivel automáticamente, actualizando el valor del 100% cada vez que se supera el valor del líquido contenido en el depósito; por lo tanto, el valor real del 100% será adquirido sólo con el depósito completamente lleno. El valor 100% indicado durante la primera etapa de llenado del depósito debe considerarse virtual. Después del primer llenado completo del depósito, los valores de 10% a 100% corresponden a la cantidad de agua real contenida en el depósito.

4.7 Instalación de la bomba auxiliar

El sistema está dotado de preajuste para el accionamiento de la segunda bomba, a instalarse en la aspiración, si el desnivel entre el punto donde se monta el sistema y el depósito de aspiración es excesivo, véase también el párrafo 4.4

Proceda de la siguiente manera:

instale la bomba escogida en el depósito de agua de lluvia y conéctela a los bornes L1 N y Pe para la conexión a tierra, véase la figura 05.

Datos técnicos de la segunda bomba (la bomba puede ser indiferentemente de superficie o sumergible)

Voltios	230
Hz	50
Amperios máx.	8

Cómo funciona la bomba instalada en el depósito:

- Durante el funcionamiento de consumo sólo desde la red, la bomba nunca se enciende.
- Durante el funcionamiento automático, con la presencia de agua en el depósito, además de arrancar la bomba interior del AQUAPROF, también se pone en marcha la segunda bomba; si faltara agua en el depósito, la bomba permanece apagada.

IMPORTANTE

Una vez concluida la instalación hidráulica y eléctrica, cubra con una esponja específica el espacio vacío en la zona 16 y 17 de la figura 1, y, de ser necesario, los demás agujeros efectuados; dicha operación sirve para que no entren pequeños animales dentro del sistema y para garantizar un funcionamiento mejor de la bomba interna y limitar su ruido.

Reinstale el panel delantero, controlando que quede acoplado perfectamente con el panel trasero.



CONTROLE QUE EL SISTEMA QUEDE BIEN FIJADO A LA PARED

5. Puesta en servicio

Antes de la puesta en servicio siga estos pasos:

- Controle que la alimentación eléctrica esté desactivada.
- Apriete todas las conexiones hidráulicas.
- Controle todas las conexiones eléctricas.
- El interior del armario del sistema debe estar limpio.
- Selle todos los pasos de los tubos.

Véase también la sección 6 para conocer el uso del panel de control.

Proceda de la siguiente manera:

Puesta en servicio con agua de red

1. Abra la válvula de interceptación del tubo de agua de red: el depósito se llena automáticamente.
2. Quite el tapón de llenado de la bomba y deje que el cuerpo se llene completamente, cierre el tapón cuando se haya llenado.
3. Abra la válvula de interceptación de la impulsión.
4. Controle que no haya pérdidas en la instalación hidráulica.
5. Conecte la alimentación eléctrica a un toma protegido por un interruptor diferencial de máxima, el led verde llegada tensión se enciende.
6. Seleccione con el botón 2 el funcionamiento ONLY, led 7 intermitente y el led 8 encendido intermitente.
7. La bomba se pone en marcha y en el panel se enciende el led amarillo de bomba encendida.
8. Si todos los grifos de la instalación están cerrados, la bomba se apaga antes de 15-20 segundos.

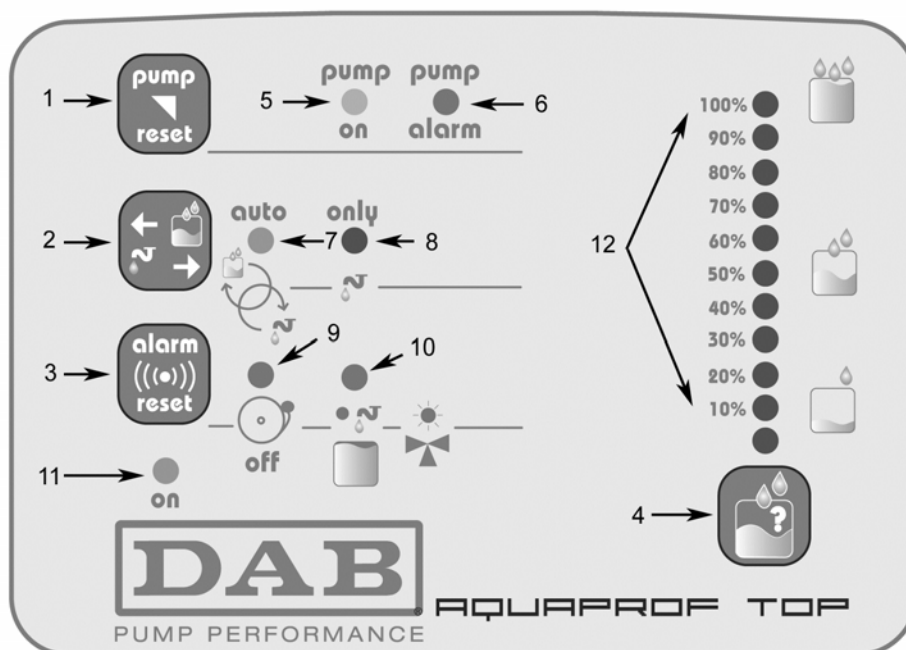
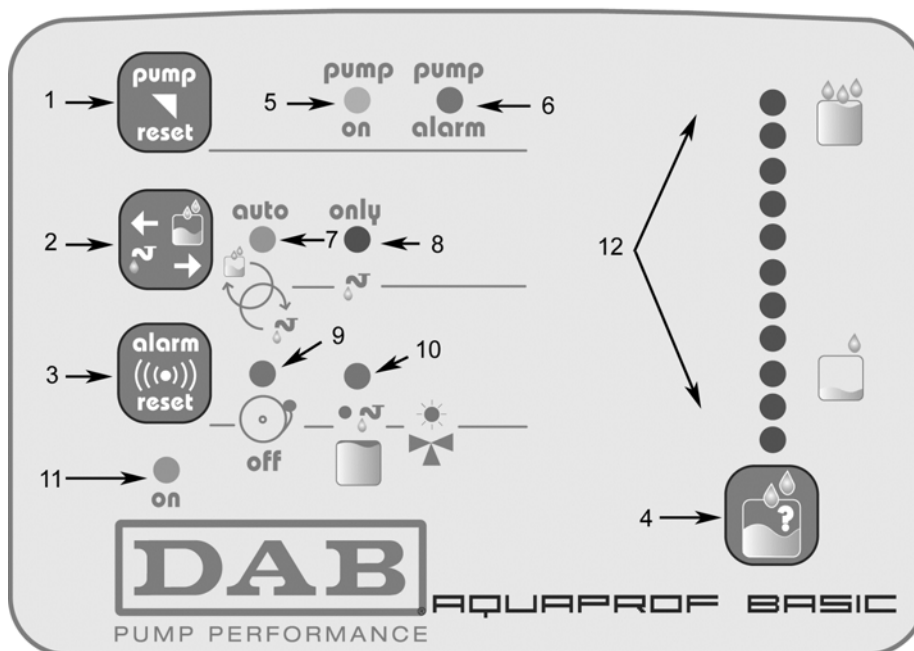
Puesta en servicio con agua del depósito de recogida

La puesta en servicio con agua del depósito de recogida es posible únicamente si el nivel del agua supera el 25% del valor máximo; en caso contrario, rellene el depósito hasta superar el nivel indicado.

Proceda de la siguiente manera:

1. Pulsando el botón 2, coloque la unidad en modo automático, led 7 encendido con luz fija.
2. Espere 6-8 segundos para que la válvula se conmute hacia el depósito de recogida.
3. Abra un grifo; a causa de la caída de presión en la instalación, la bomba se pone en funcionamiento y comienza a autocebarse; cuando del grifo no salga más aire y salga sólo agua, cierre el grifo: la bomba se apagará automáticamente.
Si la bomba se coloca en alarma, led 6 encendido, pulse el botón 1 hasta que comience a funcionar regularmente. Si fuera necesario realizar dicha operación más de 3 veces, desconecte el enchufe de alimentación y conéctelo de nuevo; en caso contrario, el sistema se reajustará automáticamente después de una hora.

6. Panel de control



Descripción del panel de control.

1. Botón de reajuste; pulse el botón de reajuste cuando se haya activado una alarma bomba por falta de agua; en el caso de alarma, si no se pulsa el botón, transcurrido un tiempo predeterminado, se reajusta automáticamente.
2. Botón de selección del funcionamiento: pulse el botón para pasar al modo de funcionamiento automático u "only" sólo agua de red y viceversa.
3. Pulse el botón alarm reset para desactivar la alarma acústica. Pulse el botón para desactivar la alarma acústica durante una situación de alarma.
4. Botón de configuración manual del nivel diferencial de aspiración del depósito.
5. El led amarillo se enciende cuando la bomba está funcionando.
6. El led rojo se enciende cuando la bomba está en alarma; el indicador luminoso puede encenderse por falta de agua, bloqueo del motor y de la bomba, recalentamiento del motor.
7. El led verde intermitente indica funcionamiento en modo manual, es decir aspiración de agua de red, luz encendida fija indica funcionamiento en modo automático, es decir cuando hay agua en el depósito, distribuye el agua contenida; al terminarse dicha reserva, pasa automáticamente a la distribución del agua de red.
8. El led verde intermitente indica que el sistema está distribuyendo agua de red tanto en posición manual como automática; luz encendida fija significa que está distribuyendo agua almacenada en funcionamiento automático.
9. El led rojo fijo significa que se ha desactivado la alarma acústica,
10. El led rojo fijo significa que hay pérdidas en el regulador hidráulico de llenado; luz encendida intermitentemente significa que la válvula de 3 vías está bloqueada o no funciona regularmente (solo para los sistemas con control de funcionalidad de la citada válvula), junto con el encendido de la luz con luz fija o intermitente, también se activa una alarma acústica.
11. El led verde encendido significa que el equipo está alimentado.
12. Indicadores de nivel de agua en el depósito.

7. Mantenimiento

El sistema no requiere mantenimiento periódico; posibles irregularidades son señaladas en el panel de control; si se desea inspeccionar la unidad, efectúe los controles indicados a continuación; es indispensable que se garantice la entrada y la salida de aire de refrigeración.



ATENCIÓN

Antes de acceder a las piezas interiores o exteriores conectadas a la unidad, desconecte el enchufe del toma de corriente y cierre las válvulas hidráulicas de interceptación; controle que ninguna persona pueda conectar el enchufe ni abrir las válvulas durante la inspección.

- **Armario**, controle que esté limpio o bien fijado a la pared y que la parte delantera esté bien acoplada a la parte trasera.
- **Válvula de flotador**, controle que la válvula se cierre herméticamente y que el flotador pueda moverse libremente.
- **Panel de control**, controle que los indicadores luminosos se enciendan correctamente según el tipo de operación que se está efectuando.
- **Bomba**, controle que suministre la presión exacta y que no produzca ruidos mecánicos ni silbidos.
- **Pérdidas de agua**, controle que las conexiones no tengan pérdidas.
- **Sensor**, durante la limpieza del depósito de recogida del agua de lluvia, controle que el sensor funcione correctamente.

Las operaciones antedichas pueden efectuarse cada 6-12 meses.

De sustituirse el sensor de nivel del depósito de acumulación agua de lluvia con otro de tipo diverso del montado en la fábrica, pulsar el botón 4 manteniéndolo presionado por cerca de dos segundos, pulsar también el botón 2 (en este momento los botones resultarán presionados contemporáneamente). Mantenerlos pulsados hasta que destelle el primer indicador de nivel del tanque (ref.12). Deshabilitar la corriente eléctrica e instalar el nuevo transductor. La tarjeta se adaptará automáticamente al nuevo transductor y al nivel de agua del tanque (es importante que sean iguales las características eléctricas). Una vez terminada la instalación, restablecer la tensión de red.

IMPORTANTE (sólo versión **Aquaprof Top**)

Si se detecta una excesiva cantidad de sedimento en el fondo de depósito, es posible configurar el nivel mínimo del agua (y por consiguiente el nivel mínimo de aspiración) en un nivel superior, simplemente utilizando los botones del panel.

Proceda de la siguiente manera:

Aumento del nivel mínimo (punto 0%), pulsando el botón (4) durante más de 5 seg. se entra en la programación (comienza a parpadear el led 0%); cada vez que se pulsa el botón se aumenta un led que corresponde al aumento de nivel de unos 5-7 cm; dicho aumento es posible hasta el 100%, es decir 50-70 cm; una vez alcanzado el valor deseado, pulsando el botón durante más de 5 seg. se sale de la programación.

Utilizando el juego de aspiración como indicado en la figura 3, el nivel mínimo de aspiración aumentará automáticamente.

Esquema eléctrico - pág. 96.

8. Búsqueda de las averías

avería	causa	soluciones
Indicación acústica y visual de rebosadero.	• Regulador hidráulico bloqueado por la caliza.	Instale un filtro contra la caliza.
	• El flotador del regulador hidráulico toca la pared del depósito.	Afloje la rosca de bloqueo del regulador hidráulico, colóquelo de manera que no toque las paredes del depósito y apriete nuevamente la rosca.
	• Presión de red muy alta.	Instale un regulador de presión en la entrada del depósito de red.
Indicación acústica y visual de la válvula de tres vías bloqueada (solo para los sistemas con control de funcionalidad de la válvula de tres vías).	• Entrada de impurezas en la válvula.	Instale un filtro en el tubo de aspiración.
		Limpie el depósito de recogida Válvula averiada.
Indicador luminoso alarma bomba.	• Falta agua.	Después de haber vuelto el agua, pulse el botón de reajuste; el reajuste se produce automáticamente en intervalos de tiempo predeterminados. Controle que el caudal de red sea superior a 10 l/min.
	• Motor o rotor bloqueado.	Controle que los rotores no estén sucios.
	• Recalentamiento del motor.	Controle que la toma de aire y la salida no estén atascadas por obstáculos.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. предмет поставки
2. общее описание системы
3. технические данные
4. установка
5. пуск в эксплуатацию
6. панель управления
7. техобслуживание
8. поиск неисправностей

1. Предмет поставки

Поставка включает,

- Блок AQUAPROF для управления дождевой и не дождевой водой.
- Крепежный кронштейн
- Крепежные вкладыши D.10.
- 4 антивибрационных элемента
- Датчик уровня воды с 20 метрами кабеля
 - А) вариант ВКЛ./ВЫКЛ. для модели **Aquaprof Basic**.
 - В) вариант с электронным датчиком для модели **Aquaprof Top**
- Инструкции по работе и техобслуживанию

Внимание: перед монтажом и в зависимости от системы внимательно прочитать настоящее руководство. В целях безопасности, лица, не прочитавшие руководство, не могут пользоваться системой. **Дети младше 16 лет не должны пользоваться системой и не должны приближаться к подключенной системе.**



Меры безопасности. Важно – внимательно прочитать

Пользователь несет ответственность перед третьими лицами за все, относящееся к использованию системы (электрическая установка, гидравлическая установка и т. д...), с соблюдением местных правил техники безопасности и установки. Перед пуском в работу опытный электрик должен проверить, существуют ли требуемые меры безопасности. Для работы на электрическую установку обязательно следует установить защитный выключатель (дифференциальный выключатель) $I_{\Delta n}=30\text{mA}$. Проверить, что напряжение электрической сети соответствует напряжению питания системы. Данные, приведенные на табличке с техническими характеристиками, должны соответствовать характеристикам электрической установки. Не поднимать и не перемещать систему за электрический кабель. Проверить, что кабель и вилка питания не повреждены. Следить за тем, чтобы вилка питания и вся система были защищенными от затопления или попадания прямых струй воды. Для того, чтобы избежать неисправностей, ремонт должен производиться только специализированными мастерскими и необходимо использовать только оригинальные запасные части.

Обращаем Ваше внимание, что за ущерб, причиненный:

- а) неправильным ремонтом, выполненным в неспециализированных пунктах сервиса
- б) заменой на неоригинальные запчасти

мы не несем ответственности

для принадлежностей действительны те же указания

2. Общее описание системы

Блок AQUAPROF служит для управления и распределения дождевой воды. Блок определяет возможные неисправности в системе сбора, как дождевой, так и водопроводной воды, и вносит корректировки для правильной работы установки (то есть делает так, чтобы указанные системы

всегда получали воду). Предупреждает в случае аномалии и сообщает, какой тип неисправности обнаружен.

Обычно установка ограничивается оросительной установкой, стиральной машиной, баком слива туалета, устройством для мытья полов.

Основной задачей системы AQUAPROF является первоочередное использование дождевой воды, по сравнению с использованием водопроводной воды. Когда дождевая вода, находящаяся в резервуаре сбора, недостаточна, блок управления переходит к получению воды из водопровода, гарантируя таким образом приток воды в точки ее взятия (**ПРИМ. Вода, снабжаемая системой, не питьевая**). Соединение между резервуаром сбора дождевой воды и резервуаром воды сети, встроенной в систему, выбирается при помощи трехходового клапана, установленного на всасывании насоса (только для систем с управлением работы трехходового клапана).

Работа насоса – это работа насоса с системой “пуск-стоп” с контролем за потоком и давлением, при снижении давления ниже заданного значения насос включается, при закрытии крана насос останавливается. В случае нехватки воды насос останавливается, сигнализируя аномалию на панели управления. После истечения заданного времени, насос автоматически включается и если все функции находятся в пределах параметров, возвращается к нормальной работе.

Система также оборудована специальным сифоном, препятствующим образованию запахов и полному сливу.

Система каждые 24 часа выполняет контроль работы трехходового клапана (только для систем с управлением работы трехходового клапана).

Система каждую неделю выполняет обновление воды, находящейся во внутреннем резервуаре сбора водопроводной воды (обновление определяется вызовом воды со стороны пользовательских систем).

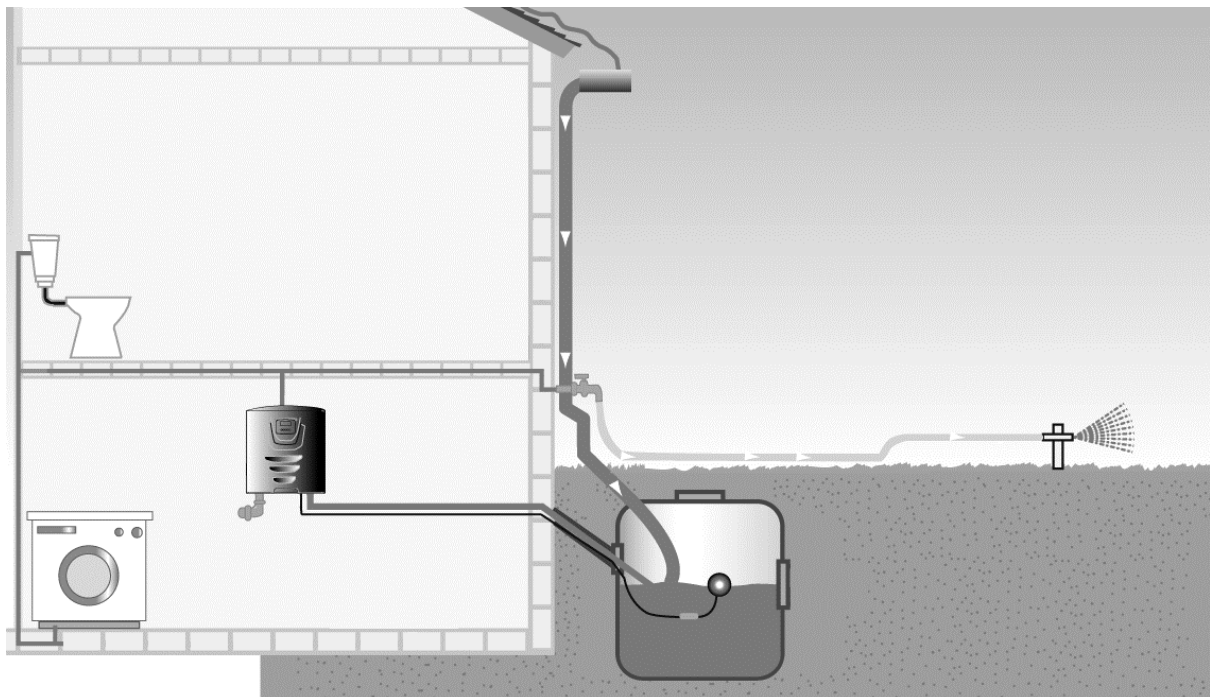
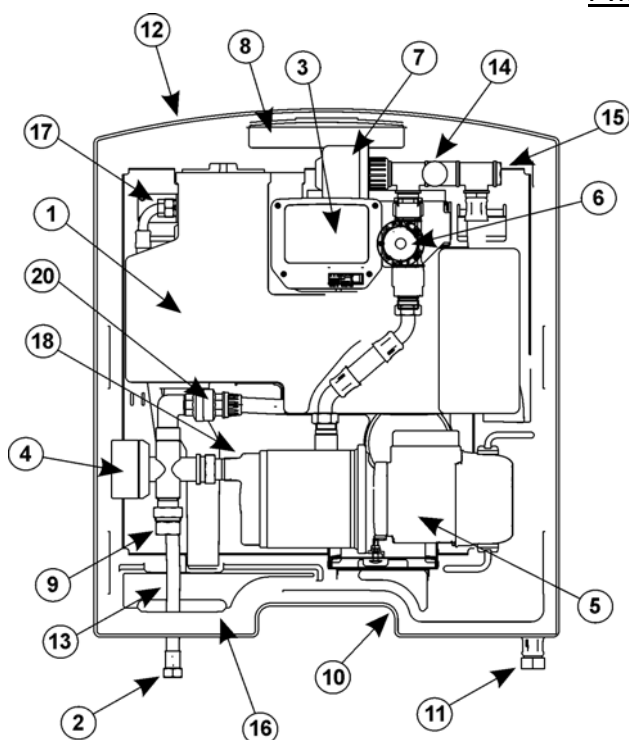


Рисунок 01


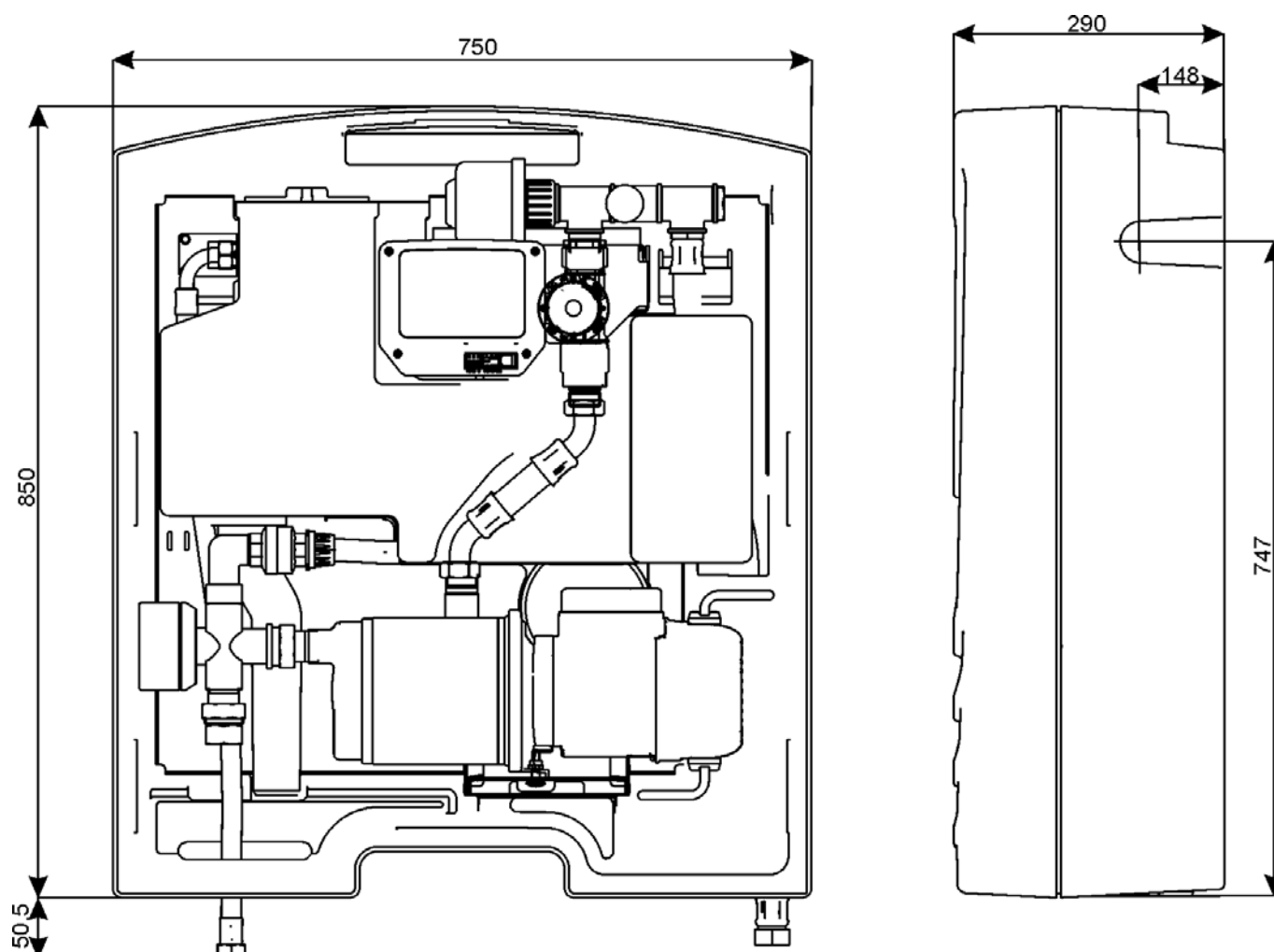
1. резервуар водопроводной воды
2. вход водопроводной воды
3. панель управления
4. трехходовой клапан
5. насос
6. система гидравлического управления насосом
7. мешок, препятствующий падению капель
8. выход горячего воздуха
9. всасывание дождевой воды
10. всасывание воздуха охлаждения насоса
11. выход воды под давлением
12. задняя оболочка
13. аварийная система переполнения
14. манометр
15. горизонтальный выход
16. прорезь для прохода труб и электрических кабелей
17. фильтр клапана с поплавком
18. пробка залива насоса
20. клапан против обратного притока

3. Технические характеристики

Поток (л/мин-м3/час) макс	80-4,8
Напор Hm макс	42,2 (Aquaprof 30/50) / 57,7 (Aquaprof 40/50)
Температура перекачиваемой жидкости	от +5°C до +35°C
Максимальное давление системы	Макс 6 бар
Максимальное давление сети	Макс 6 бар
Минимальный поток сети	Мин 10 л/мин
Максимальная высота наиболее высокой точки использования	12 м
Напряжение питания 1 этап	220-240 Вольт 50 Гц
Макс поглощенная мощность Ватт	880 (Aquaprof 30/50) / 1200 (Aquaprof 40/50)
Степень защиты IP	42
Температура окружающей среды	Мин. +5°C Макс. +40°C
Материал шкафа	PPE
Материал резервуара	PE
Размеры трубы водопроводной воды	3/4"
Размер трубы подачи	1"
Размер трубы всасывания	1"
Размер устройства переполнения	DN 50
Макс. высота над уровнем моря м	1000
Реле макс. мощности 2° насоса	8'A_250 Вольт
Тип воды pH	4-9
Датчик уровня модель Aquaprof Basic	поплавок ВКЛ./ВЫКЛ. с 20 метрами кабеля
Датчик уровня модель Aquaprof Top	Электронный датчик (4-20 mA 8-28 Vcc) с 20 метрами кабеля
Вес без работы кг	29
Вес при работе кг	34

3.1 Размеры

Рисунок 02



4. Установка

ВНИМАНИЕ

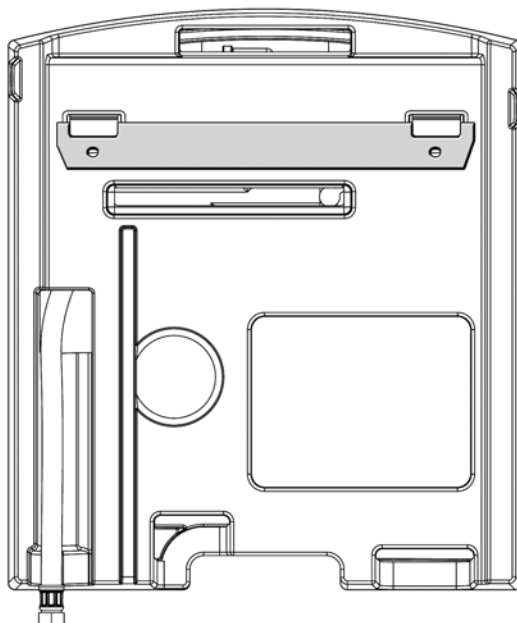
В случае установки системы в закрытом помещении необходимо предусмотреть в нем сливной приямок надлежащего размера для слива возможных утечек из системы. Такой сливной приямок должен быть рассчитан в зависимости от объема воды, подаваемого из водопроводной сети.

4.1 Монтаж на стену

- Перед установкой, проверить, что канализационная система находится минимум на 1-2 метра ниже, чем точка установки AQUAPROF (обычно уровнем канализационной системы считается уровень грунта).
- Помещение должно иметь слив, соединенный с канализационной системой.
- Сухое и защищенное от дождя помещение.
- Ровная стена, в горизонтальном положении.
- Минимальное расстояние от потолка 50 см.

Действовать, как указано далее :

1. Установить крепежный кронштейн на стену, проверить, что он расположен совершенно горизонтально, используя уровень, отметить положение отверстий.
2. Выполнить крепежные отверстия, используя сверло D.10.
3. Прикрепить кронштейн к стене, и проверить, что он выровнен.
4. Проверить, что кронштейн прочно прикреплен к стене.
5. Установить блок AQUAPROF, как показано на рисунке.
6. Используйте 4 прилагающихся антивибрационных элемента для их установки между скобой и стеной (2 антивибрационных элемента) и между емкостью и стеной (2 антивибрационных элемента) для сокращения передачи вибрации на стену.



4.2 Соединение с устройством переполнения (водосливом)

Действовать, как указано далее;

1. снять переднюю крышку системы AQUAPROF.
2. соединить трубу слива DN50 с трубой переполнения (водослива) системы (смотри рис. 01 пункт 13).
3. проверить, что труба слива имеет наклон, способный обеспечить нормальный сток.
4. соединить слив с канализационной системой.
5. если наклон трубы слива оказывается недостаточным, установить станцию подъема, для обеспечения оттока.

4.3 Соединение трубы воды из водопроводной сети

Действовать, как указано далее;

1. соединить трубу подачи воды из водопроводной сети с гибким шлангом при помощи поворотного зажимного кольца, показанного на рисунке, используя специальную прокладку (смотри рис. 01 пункт 2°).
2. проверить, что поплавковый клапан правильно размещен внутри резервуара воды из водопроводной сети (смотри рис.01). Поплавок должен быть в состоянии свободно перемещаться, следует помнить о необходимости вновь установить крышку на резервуар.

ВНИМАНИЕ

Поплавковый клапан для регулирования давления сети, спроектирован для работы при максимальном давлении 6 Бар и потоке более 10 л/мин. Если давление в водопроводе превышает это значение, установите перед клапаном с поплавком редуктор давления и сеточный фильтр для его предохранения от попадания нечистот, которые могут нарушить работу системы. Избыточное давление воды трубы водопровода может привести к утечкам и повреждениям внутреннего поплавкового клапана системы.

Рекомендуем установить отсечный клапан перед поплавковым клапаном, так как это дает возможность отключить подачу из водопроводной сети в случае поломки или неисправностей, а также проводить операции техобслуживания в условиях безопасности.

4.4 Соединение трубы всасывания воды сбора.

Труба всасывания должна иметь минимальный внутренний диаметр, равный DN25, и должна иметь наклон по отношению к резервуару сбора. Избегать формирования воздушных пузырей, перед соединением с системой проверить ее чистоту, при необходимости промыть чистой водой.

Установить систему как можно ближе к цистерне сбора дождевой воды; для проверки правильного расстояния использовать таблицу, приведенную ниже. Для хорошей работы насоса никогда не превышать 6 метров высоты всасывания (сумма действительных метров всасывания и трудности при всасывании, в соответствии с длиной трубы всасывания).

В том случае, если высота всасывания окажется более 6 м, использовать другой насос, соединенный последовательно с насосом системы, для снижения разницы уровней.

Точка всасывания должна всегда обеспечивать всасывание чистой воды, использовать набор всасывания и установить его, как показано на рисунке 03

Всегда устанавливать фильтр, чтобы воспрепятствовать попаданию загрязнений, блокирующих клапаны или внутренние части насоса.

рисунк 03

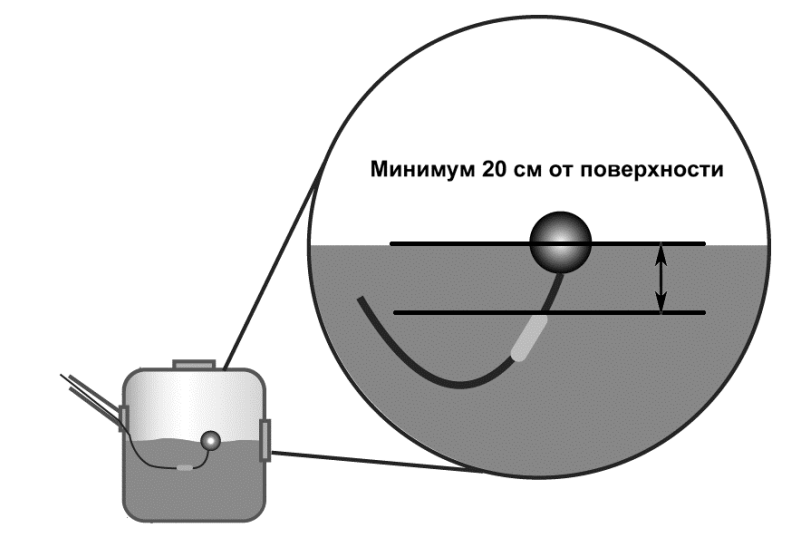
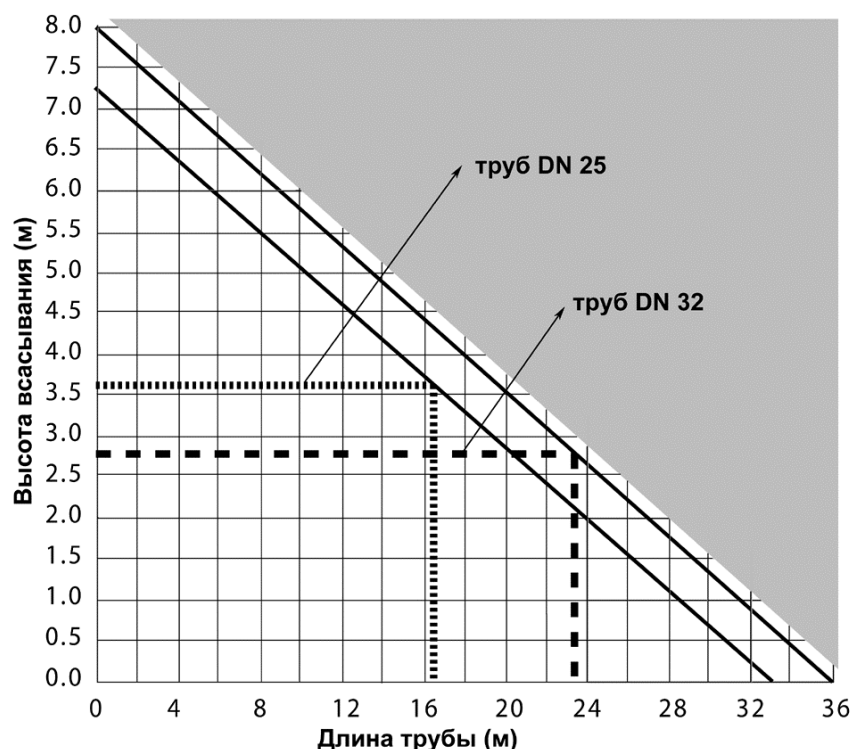


Таблица 1
Соотношение между длиной и высотой трубы всасывания



Действовать, как указано далее;

- соединить трубу всасывания с патрубком, показанным на рисунке 01 пункт 9, не затягивать слишком сильно, патрубок оснащен прокладкой OR, обеспечивающий герметичность.

ВНИМАНИЕ

Использовать таблицу 1 для расчета максимальной длины трубы всасывания

4.5 Соединение трубы подачи.

Действовать, как указано далее;

- соединить трубу подачи с патрубком 1", показанным на рисунке 01 пункт 11, поместить прокладку в комплекте, обеспечивающую герметичность.

- прикрепить трубу при помощи хомутика, для затягивания трубы, прикрепленного к стене.

Возможно также использовать боковой выход, следует действовать, как указано далее:

- снять пробку, находящуюся на патрубке
- сделать отверстие диаметром 32/35 мм на стенке системы
- снять гибкий шланг из вертикального положения и завинтить в горизонтальном положении, предварительно обеспечив герметичность
- установить пробку в отверстие, в котором ранее находился гибкий шланг

ВНИМАНИЕ

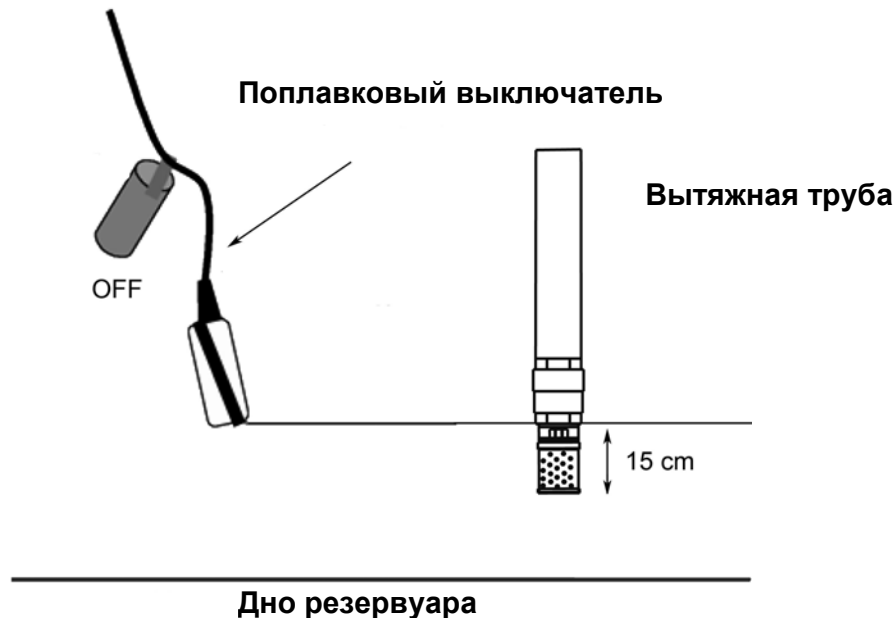
Рекомендуем установить отсечный клапан перед поплавковым клапаном, так как это дает возможность отключить подачу из водопроводной сети в случае поломок или неисправностей, а также проводить операции техобслуживания в условиях безопасности.

4.6 Установка датчика уровня.

4.6.1 Модель с электромеханическим поплавком (**модель Aquaprof Basic**)

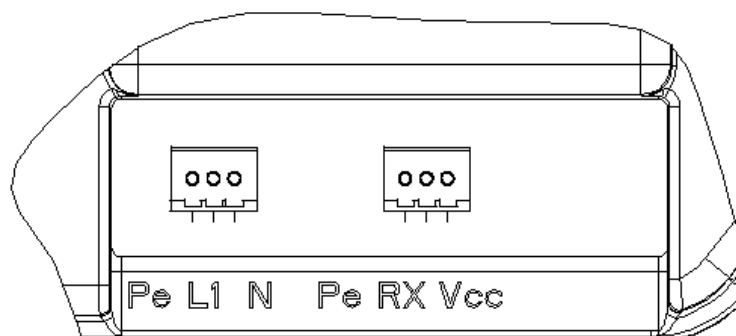
1. Установить поплавок, как показано на рисунке 04
2. Рекомендуемое положение противовеса находится минимум в 20 см над поплавком.

Рисунок 04



3. После того, как поплавок установлен, закрепить и защитить кабель вдоль пути прокладки.
4. Пропустить кабель через нижнюю прорезь системы (прорезь, через которую проходят все трубы и кабель питания поз. 16 рис 01)
5. Соединить провода с клеммами **RX**, **Vcc** и провод заземления, если имеется, с клеммой **Pe**, смотри рис_05.
6. Прикрепить кабель хомутами к внутренним трубам оборудования.
7. Поплавковый выключатель должен переключать контакт не менее чем за 15 см до того, как донный клапан (всасывающий клапан насоса) всосет воздух.

Рисунок 05

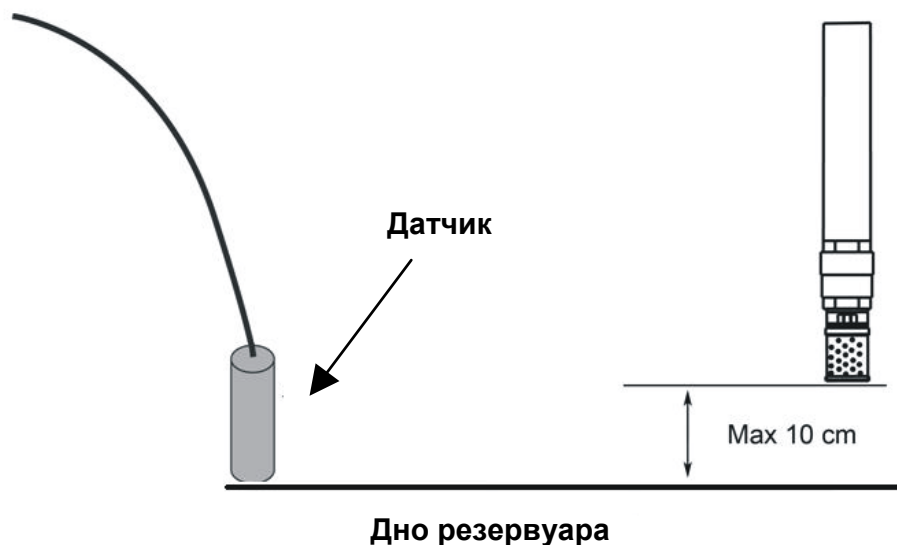


Индикатор уровня укажет на пустой резервуар включением первого нижнего светодиода, со всеми включенными светодиодами уровень может колебаться от частично полного до совершенно заполненного.

4.6.2 Модель с электронным датчиком (**модель Aquaprof Top**)

1. Установить датчик, как показано на рисунке 06.

Рисунок 06



2. После того, как датчик установлен, закрепить и защитить кабель вдоль пути прокладки.
3. Пропустить кабель через нижнюю прорезь системы (прорезь, через которую проходят все трубы и кабель питания поз. 16 рис 01)
4. Подсоедините провода к зажимам в зависимости от модели датчика, в соответствии со следующей таблицей:

Модель датчика	Зажим RX	Зажим Vdc
MAC3	желтый провод	белый провод
JUMO	белый провод	коричневый провод
KELLER	прил провод	черный провод

5. Прикрепить кабель хомутами к внутренним трубам оборудования.

Внимание! вытяжная труба должна располагаться рядом с датчиком, заборная труба не должна располагаться на 5 см выше датчика давления (см. схему 06).

Столбчатая диаграмма укажет в момент установки на пустой резервуар миганием светодиода 0 %, со всеми включенными светодиодами уровень равен 100 %.

ВНИМАНИЕ

Датчик автоматически определяет уровень, обновляя величину 100 % всякий раз, когда превышает величина жидкости, находящейся в цистерне, поэтому реальная величина 100 % получается только при совершенно заполненном резервуаре. Величина 100 %, показанная на первом этапе заполнения резервуара должна считаться виртуальной. После первого полного заполнения цистерны величины от 10 % до 100 % соответствуют реальному количеству воды, находящейся в резервуаре.

4.7 Установка вспомогательного насоса.

Система оборудована возможностью управления вторым насосом, устанавливаемым на всасывании, в случае избыточной разницы уровня между точкой, в которой устанавливается система, и резервуаром всасывания, смотри также параграф 4.4

Действовать, как указано далее:

установить выбранный насос в резервуар дождевой воды, и соединить его с клеммами L1 N и Pe для заземления, смотри рисунок 05.

Технические характеристики второго насоса (насос может быть как погружным, так и поверхностным).

Вольт	230
Гц	50
Ампер Макс	8

Как работает насос, установленный в цистерне:

- При работе в режиме получения воды только из сети, насос никогда не включается.
- При автоматическом режиме работы; при наличии воды в цистерне помимо пуска внутреннего насоса AQUAPROF, включается также второй насос, в случае нехватки воды в цистерне, насос остается выключенным.

ВАЖНО

После завершения гидравлической и электрической установки, при помощи специальной губки закрыть пустое пространство в зоне 16 и 17 на рисунке 1, а также другие сделанные отверстия. Эта операция нужна для предотвращения попадания небольших животных внутрь системы и для обеспечения лучшей работы внутреннего насоса, а также для снижения шума.

Вновь установить переднюю панель, проверив ее точное соединение с задней панелью.



ПРОВЕРИТЬ, ЧТО СИСТЕМА НАДЕЖНО ПРИКРЕПЛЕНА К СТЕНЕ

5. Пуск в эксплуатацию

Перед пуском в эксплуатацию проверить следующие пункты:

- проверить, что электропитание отключено
- все гидравлические соединения должны быть хорошо завинчены
- все электрические соединения должны быть проверены
- внутренняя часть шкафа системы должна быть чистой
- все проходы труб должны быть уплотнены.

Смотри также раздел 6 для ознакомления с работой панели управления.

Действовать, как указано далее

Пуск в эксплуатацию с водой из водопроводной сети

1. открыть отсечный клапан трубы воды водопроводной сети, резервуар автоматически заполнится.
2. снять пробку для залива насоса и дать корпусу полностью заполниться, закрыть после завершения наполнения.
3. открыть отсечный клапан подачи.
4. проверить, что отсутствуют утечки из гидравлической установки
5. включить электропитание, в розетку, защищенную дифференциальным выключателем, загорится зеленый светодиод наличия сети.
6. при помощи кнопки 2 выбрать работу ONLY светодиод 7 мигает и светодиод 8 горит с миганием.
7. насос включается и на панели загорается желтый индикатор включения насоса.
8. если все краны установки закрыты, в течение 15-20 секунд насос отключится.

Пуск в эксплуатацию с водой из резервуара сбора

Пуск в эксплуатацию с водой из резервуара сбора возможен только в том случае, когда уровень воды превышает на 25 % максимальную величину, в противном случае, добавить воду в резервуар до превышения указанного уровня.

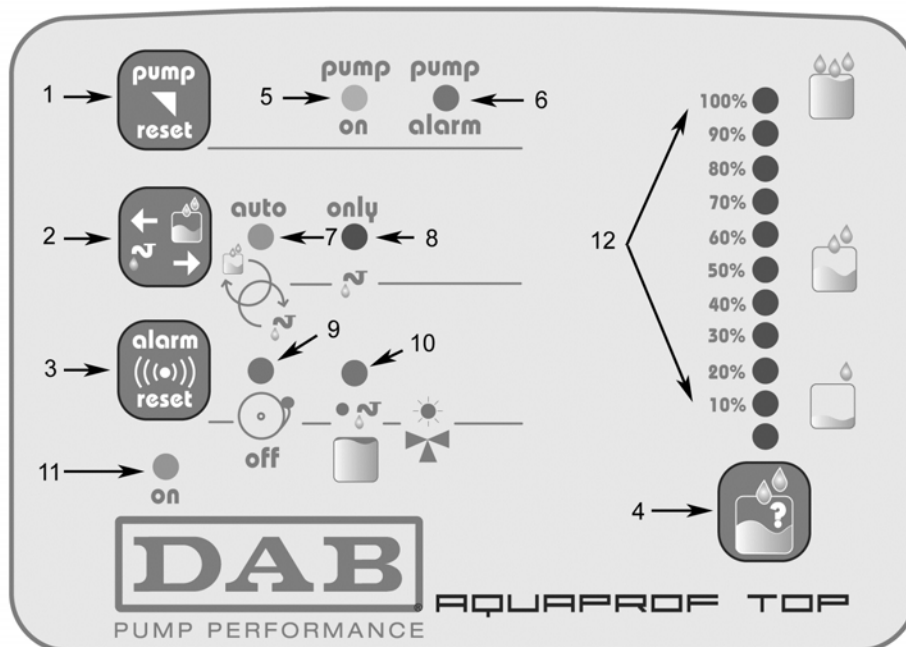
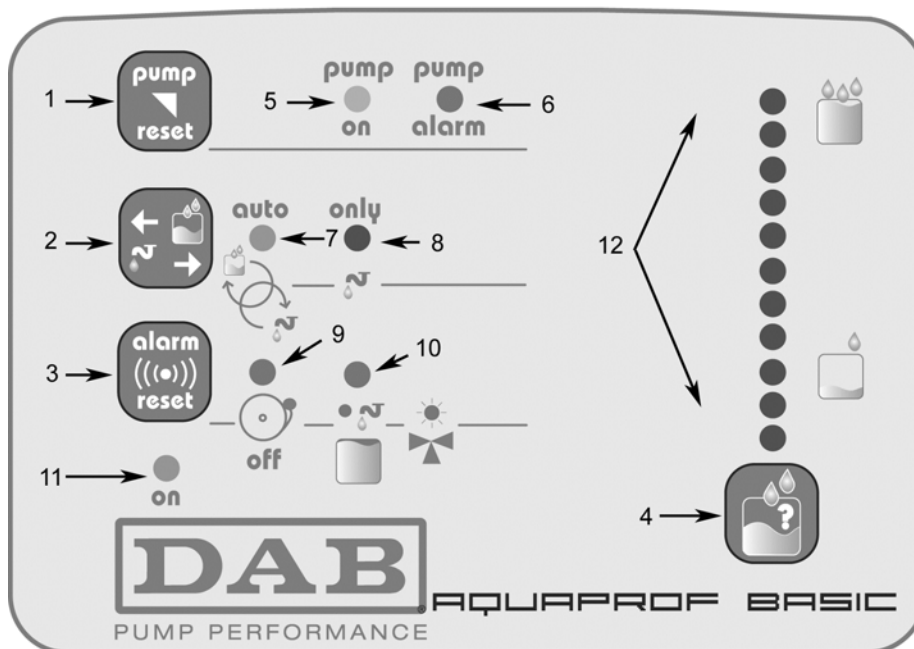
Действовать, как указано далее

1. нажать на кнопку 2, установить блок в автоматический режим, светодиод 7 горит постоянным светом
2. подождать 6-8 секунд, чтобы клапан переключился на резервуар сбора.
3. открыть кран использования, из-за падения давления в установке насос включается и начинает самостоятельно заливаться, когда из крана больше не выходит воздух и вода, а выходит только вода, закрыть кран и насос автоматически выключится.

В том случае, если насос перейдет в состояние тревоги (смотри горящий светодиод 6), нажать на кнопку 1 до тех пор, пока он не начнет работать нормально. В том случае, если

данная операция будет необходима более 3 раз, вынуть вилку питания и вновь вставить, иначе система автоматически произведет сброс спустя час.

6. Панель управления



Описание панели управления.

1. Кнопка сброса; нажать на кнопку в случае возникновения тревоги насоса из-за отсутствия воды, в случае тревоги, если на кнопку не нажимают, по истечении заданного времени система производит сброс автоматически.
2. Кнопка выбора работы, нажать на кнопку для перехода к автоматической работе или в режиме "only" только с водой из водопроводной сети, и наоборот.
3. Нажать на кнопку сброса тревоги для исключения звуковой тревоги. Нажать на кнопку для отключения звуковой тревоги во время ситуации тревоги.
4. Кнопка ручной настройки дифференциального уровня всасывания из резервуара.
5. Желтый индикатор загорается, когда насос работает.
6. Красный индикатор загорается, когда насос в состоянии тревоги; световой индикатор может гореть из-за нехватки воды, блокировки двигателя или насоса, перегрева двигателя.
7. Мигающий зеленый индикатор указывает на ручной режим работы, то есть всасывание воды из водопроводной сети, неподвижный горящий свет указывает на автоматический режим работы, то есть, при наличии воды в цистерне распределяет находящуюся в ней воду, а после окончания запаса автоматически переход к распределению воды из водопроводной сети.
8. Мигающий зеленый индикатор указывает на то, что система распределяет воду из водопроводной сети в автоматическом режиме, неподвижный горящий свет указывает на то, что система распределяет воду из водопроводной сети в ручном режиме.
9. Неподвижный красный индикатор указывает на то, что была отключена звуковая тревога,
10. Неподвижный красный индикатор указывает на то, что имеются утечки из гидравлического регулятора наполнения, мигающий горящий свет указывает на то, что трехходовой клапан заблокирован и не работает правильно (только для систем с управлением работы трехходового клапана), вместе с включением неподвижного или мигающего света, включается также звуковая тревога.
11. Горящий зеленый индикатор указывает на то, что оборудование получает питание.
12. Индикаторы уровня воды в цистерне.

7. Техобслуживание

Система не нуждается в периодическом техобслуживании, возможные аномалии сигнализируются на панели управления, в том случае, если решено проверить блок, выполнить перечисленные далее проверки. Необходимо, чтобы был обеспечен правильный приток и отток воздуха охлаждения.



ВНИМАНИЕ

Перед тем, как получить доступ к внутренним и внешним частям, соединенным с блоком, вынуть электрическую вилку из розетки, и закрыть отсечные гидравлические клапаны, а также убедиться, что никто не может вставить вилку в розетку или открыть клапаны во время проверки.

- **Шкаф**, проверить, что он чистый и хорошо прикреплен к стене, а также что передняя часть хорошо соединена с задней частью.
- **Поплавковый клапан**, проверить, что клапан закрывается герметично и что поплавков может свободно двигаться.
- **Панель управления**, проверить, что индикаторы загораются правильно, в соответствии с текущим типом операции.
- **Насос**, проверить, что обеспечивает правильное давление, что не производит механический шум или шипение.
- **Утечки воды**, проверить, что из соединений нет утечек.
- **Датчик**, при очистке резервуара сбора дождевой воды, проверить, что датчик работает правильно.

Описанные выше операции могут выполняться каждые 6-12 месяцев.

В случае замены датчика уровня бака сбора дождевой воды на датчик другого типа, отличного от установленного на заводе, нажмите кнопку 4 примерно на две секунды, а затем нажмите также кнопку 2 (таким образом обе эти кнопки будут нажаты одновременно). Держите кнопки нажатыми вплоть до мигания первого индикатора уровня бака (ссылка 12). Отключите напряжение и установите новый датчик. Плата автоматически настроится на новый датчик и на уровень воды в баке (важно, чтобы электрические характеристики оставались без изменений). По завершении монтажа вновь включите напряжение.

ВАЖНО (только модель **Aquaprof Top**)

В том случае, если будет обнаружено избыточное количество осадка на дне резервуаром, возможно задать минимальный уровень воды (и, как следствие, минимальный уровень всасывания), на более высокий уровень, нажатием на кнопки на панели.

Действовать, как указано далее

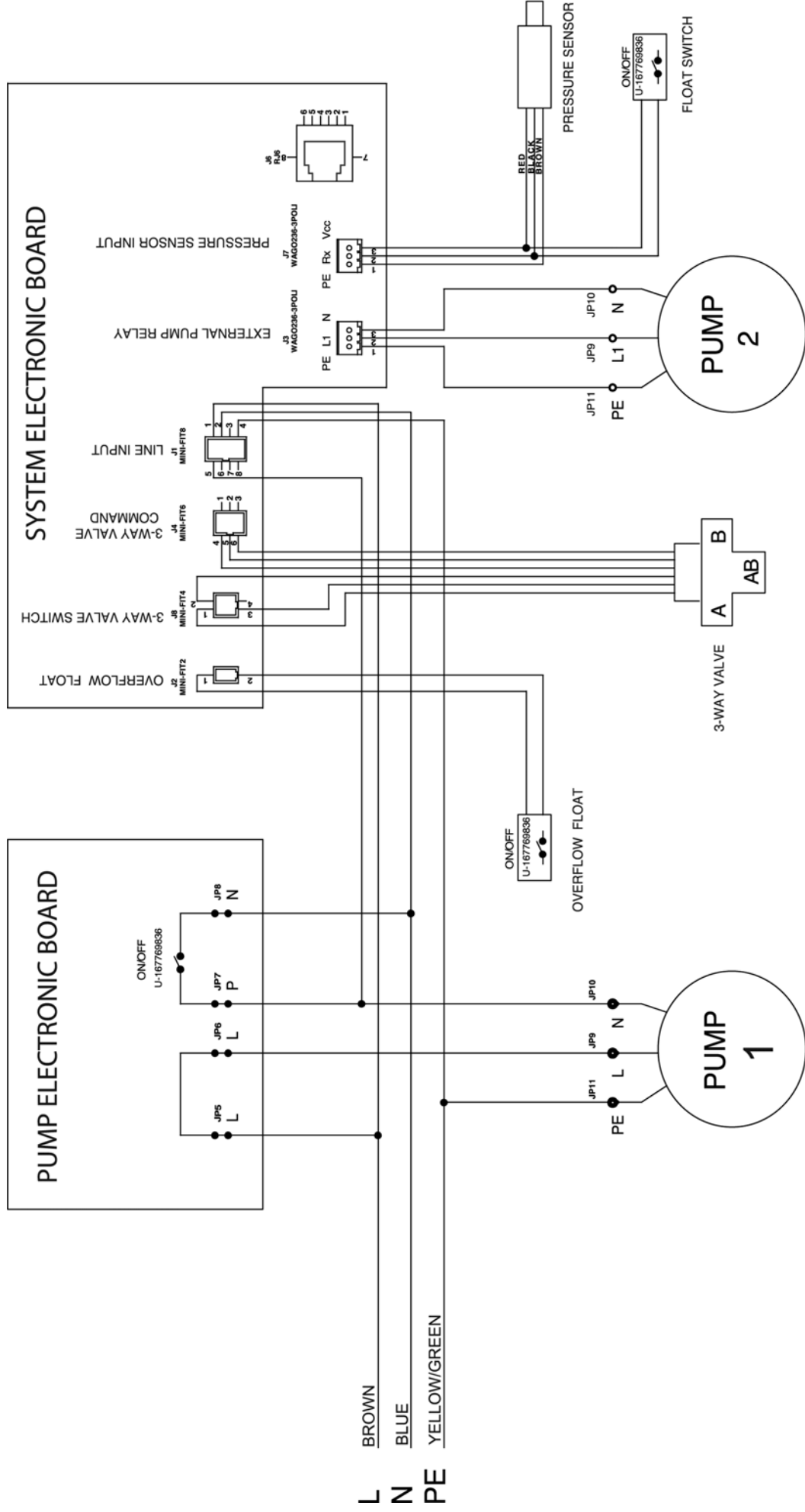
Увеличение минимального уровня (точка 0 %), нажать на кнопку (4) в течение более 5 сек., вы получаете доступ в режим программирования (начинает мигать светодиод 0 %), при каждом нажатии увеличивается светодиод, соответствующий повышению уровня примерно на 5-7 см, увеличение возможно до 100 %, то есть до 50-70 см. После достижения требуемой величины, нажать на кнопку в течение более 5 сек. и выйти из режима программирования.

С использованием набора всасывания, как показано на рисунке 3, минимальный уровень забора воды автоматически поднимается.

Электрическая схема - стр. 96

8. Поиск неисправностей

неисправность	причина	способ устранения
Звуковое и зрительное указание на переполнение	• Гидравлический регулятор заблокирован известковыми отложениями.	Установить фильтр от известковых отложений.
	• Поплавков гидравлического регулятора дотрагивается до стенки резервуара.	Ослабить зажимное кольцо гидравлического регулятора, установить так, чтобы он не дотрагивался до стенок резервуара и вновь закрутить зажимное кольцо
	• Давление сети слишком высокое.	Установить регулятор давления на входе в резервуар сети.
Звуковая и световая сигнализация блокировки трехходового клапана (только для систем с управлением работы трехходового клапана).	• Вход загрязнений в клапана	Установить фильтр на трубе всасывания.
		Очистить резервуар сбора Поврежден клапан
Световой индикатор тревоги насоса	• Нехватка воды	После возвращения воды нажать на кнопку сброса, сброс происходит также автоматически через определенные промежутки времени. Проверить, что поток в сети превышает 10 л/мин.
	• Двигатель или рабочее колесо заблокированы	Проверить отсутствие загрязнений в рабочем колесе.
	• Перегрев двигателя	Проверить, что отверстие для входа и выхода воздуха свободно от препятствий.



04/09 cod.60118248

AQUAPROF BASIC
AQUAPROF TOP
