

Notice de montage et de fonctionnement du RAINMASTER ECO



Généralités

| | |
|--|---|
| Normes, directives, certifications..... | 2 |
| Consignes de sécurité..... | 3 |
| Etendue de la livraison..... | 3 |
| Caractéristiques techniques..... | 4 |
| Vue d'ensemble du système Pro avec RM ECO..... | 5 |
| Vue d'ensemble des composants du RM ECO et dimensions..... | 6 |
| Raccordements électriques..... | 7 |
| Vue d'ensemble pompe à membrane..... | 7 |

Montage du RAINMASTER ECO

| | |
|--|----|
| Fixation murale..... | 8 |
| Raccordement de la conduite d'aspiration..... | 9 |
| Raccordement de la conduite d'appoint en eau potable..... | 9 |
| Raccordement conduite sous pression..... | 9 |
| Raccordement du trop-plein du réservoir d'appoint d'eau potable..... | 9 |
| Mise en place de la gaine technique vers la citerne d'eau de pluie | 9 |
| Montage de l'interrupteur à flotteur dans la citerne..... | 10 |
| <u>En option</u> : Montage de l'indicateur de niveau d'eau dans la citerne | 10 |

Fonctionnement du RAINMASTER ECO

| | |
|---|----|
| Mise en service du RM ECO en mode eau potable..... | 11 |
| Mise en service du RM ECO en mode eau de pluie..... | 11 |
| Modes de fonctionnement et affichages..... | 12 |

Service

| | |
|--|----|
| Auto-dépannage en cas d'un dérangement ou dysfonctionnement..... | 13 |
| Entretien..... | 15 |
| Pièces de rechange..... | 15 |
| Garantie..... | 16 |
| Adresses..... | 16 |

Introduction

Nous vous félicitons de l'achat de votre Rainmaster *Eco*, celui-ci a spécialement été développé pour l'utilisation de l'eau de pluie en maisons monofamiliales.

Normes, directives, certifications

Le Rainmaster ECO satisfait à la norme pour les installations d'utilisation de l'eau de pluie **DIN 1989-4** « Eléments constitutifs pour la commande et la réalimentation ». Le **label de contrôle DVGW** confirme « l'alimentation indépendante » nécessaire pour une séparation sûre de l'eau de pluie du raccordement de l'eau potable qui se trouve intégré au Rainmaster ECO. L'alimentation électrique s'effectue via un bloc d'alimentation électrique basse tension disposant de la **certification TÜV GS**. Tous les composants externes du Rainmaster ECO sont alimentés et fonctionnent au moyen d'une technique sûre en basse tension.

L'appareil RM ECO tel qu'il est commercialisé répond par sa conception et sa construction aux exigences fondamentales de sécurité et de santé au sens de la directive CE – Machines. Cette déclaration perdra sa validité dans le cas d'une modification de l'appareil effectuée sans notre accord.

Cet appareil satisfait plus particulièrement aux exigences des directives UE :



Directive Machines CE (89/392/CEE) version 91/368/CEE

Directive CE Basse tension (73/23/CEE)

Directive CE Compatibilité électromagnétique (89/336/CEE) version 93/31/CEE

La conformité de l'appareil aux directives ci-dessus est confirmée par le sigle CE.

Normes harmonisées appliquées :

EN 60335-1 : 1194/A1/A11/A12/A13/A14

EN 60335-2-41 : 1996

Normes et spécifications techniques appliquées :

DIN 1988-2

DIN 1989

DIN EN 1717

DIN EN 13077

BGA KTW

Contrôles / surveillance :

Appoint en eau potable : DIN-DVGW-modèle certifié

Bloc d'alimentation électrique: Certification TÜV Rheinland, TÜV GS

Consignes de sécurité

Cette notice de montage et d'utilisation sera à lire attentivement avant la mise en place de l'appareil. Les indications y figurant sont à respecter avec la plus grande précision, tout droit de garantie cessant dans le cas contraire. L'exploitant est responsable du respect des dispositions relatives à la sécurité et au montage. Seul l'emballage d'origine prévu sera à utiliser pour le transport de l'appareil.

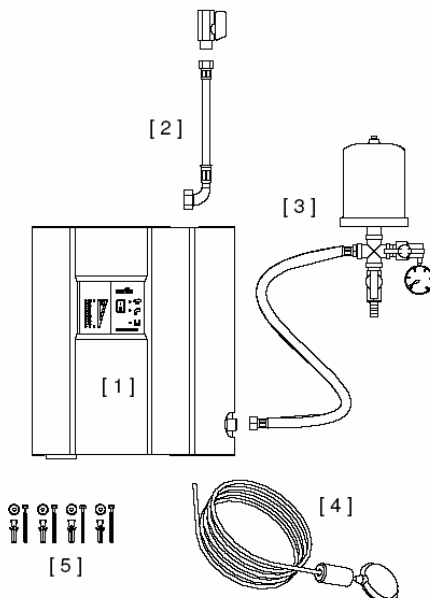
Le trop-plein du réservoir d'appoint d'eau potable sur le gestionnaire RM ECO sera à raccorder impérativement.

Pour des raisons de sécurité (dysfonctionnement, marche à sec, etc.), l'installation sera arrêtée après > de 2 heures de fonctionnement continu (l'affichage clignotera). Pour ensuite remettre le gestionnaire RM ECO en route, il faudra retirer la prise de connexion au secteur pendant plus de 5 secondes. **L'installation n'est pas appropriée pour un fonctionnement en continu !**

Les installations sur le réseau d'eau potable doivent uniquement être effectuées par entreprise d'installation autorisée.

Etendue de la livraison

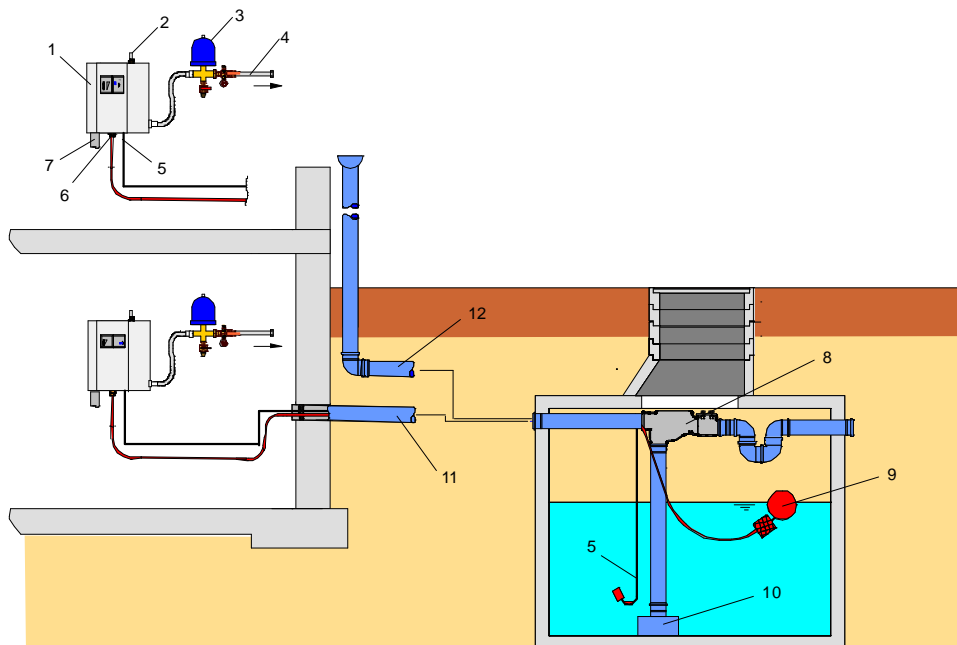
- [1] Gestionnaire RAINMASTER ECO
- [2] Raccordement appoint eau potable :
Flexible armé et vanne d'arrêt
- [3] Kit de raccordement de départ RM ECO :
Flexible armé, vase d'expansion à membrane, vanne d'arrêt avec robinet purgeur d'air et manomètre
- [4] Interrupteur à flotteur avec contrepoids de réglage
- [5] Matériel de montage pour fixation murale
- [6] Notice de montage et d'utilisation (sans illustration)



Caractéristiques techniques

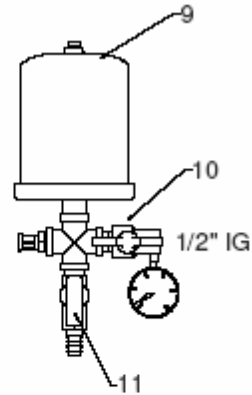
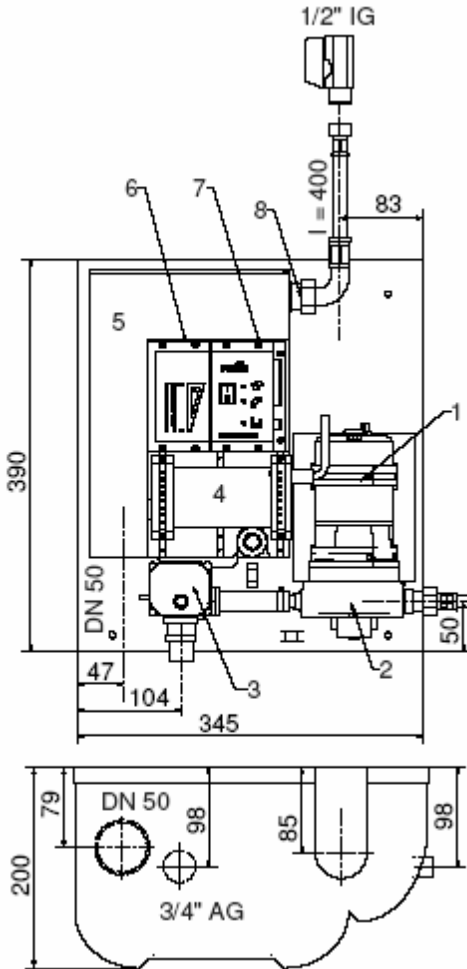
| | |
|--|---|
| Dimensions (h x l x p) : | 398 x 353 x 200 mm |
| Poids : | 8 kg |
| Emballage carton : | 600 x 400 x 230 mm |
| Bloc d'alimentation él. - entrée : | 110 - 230 V CA / 50-60 Hz |
| Bloc d'alimentation él. - sortie : | 24 V CC 10% |
| Puissance absorbée : | max. 90 W |
| Pression de service max. : | 2,8 bis 3,5 bars (préréglage départ usine 3,5 bars) |
| Débit volumétrique max. : | 10 l/min |
| Pression d'alimentation eau potable : | 2,5 - 6 bars |
| Hauteur d'aspiration : | 8 m (géodésique) |
| Pression d'enclenchement de la pompe : | env. 1,8 - 2,5 bars (dépendant de la pression max. réglée) |
| Type de protection : | IP 44 |
| Intensité sonore : | 48 dbA |
| Longueur max. d'aspiration : | 40 m pour une hauteur de 3 m (diamètre intérieur = Ø 13 mm) |
| Raccordements : | Conduite eau potable : 1/2" filetage intérieur Conduite aspiration eau de pluie : 3/4" filetage extérieur Conduite sous pression consommateur : 1/2" filetage intérieur |
| Matériaux : | Face arrière : Métal thermolaqué, gris perle Boîtier : Plastique ABS, blanc Réservoir eau potable : Polypropylène (PP) |
| Interrupteur à flotteur : | Câble : Ø 8 mm, longueur = 15 m Interrupteur (x h) : 90 x 47 mm Matériau : Néoprène, PP Type de protection : IP 68 |

Vue d'ensemble du système Pro avec RAINMASTER ECO



- | | | | |
|----|------------------------------------|-----|--|
| 1. | RAINMASTER ECO | 8. | Filtre WSP avec clapet anti-retour |
| 2. | Raccord appoint eau potable | 9. | Prélèvement flottant |
| 3. | Vase d'expansion à membrane | 10. | Entrée anti-remous |
| 4. | Départ vers points utilisateur | 11. | Gaine technique en DN 110 posée en pente <u>vers</u> la citerne |
| 5. | Interrupteur à flotteur | 12. | Canalisation d'arrivée d'eau de pluie |
| 6. | Raccord pour flexible d'aspiration | | |
| 7. | Trop-plein du réservoir d'appoint | | |

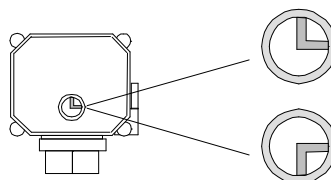
Vue d'ensemble des composants du RM ECO et dimensions



- [1] Pompe refoulante à membrane
- [2] Capteur de pression sur pompe
- [3] Vanne motorisée à 3 voies
- [4] Bloc d'alimentation 24 V, 4 A
- [5] Réservoir d'appoint en eau potable
- [6] Platine vide – réservation pour l'indicateur de niveau en option
- [7] Platine de commande et d'affichage des modes de fonctionnement
- [8] Raccord appoint d'eau potable avec vanne à flotteur dans réservoir
- [9] Vase d'expansion à membrane
- [10] Vanne d'arrêt sur conduite de départ vers points utilisateurs avec manomètre
- [11] Robinet de purge d'air ou pour vider le vase d'expansion

Détail:

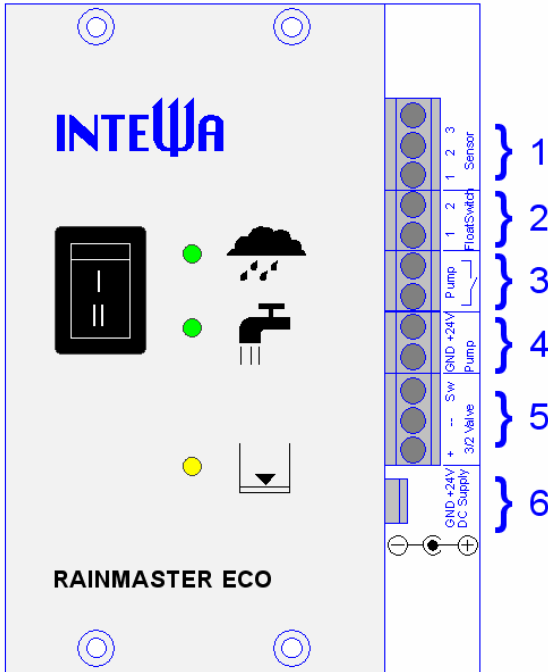
Affichage de la position de la vanne motorisée et du mode de fonctionnement



En mode **eau potable**

En mode **eau de pluie**

Raccordements électriques



1 : Câble de commande pour indicateur de niveau d'eau citerne (en option)
 - 3= +15 V (brun)
 - 2= Signal (noir)
 - 1= Masse (gris)

2 : Câble interrupteur à flotteur
 - 2= noir
 - 1= bleu

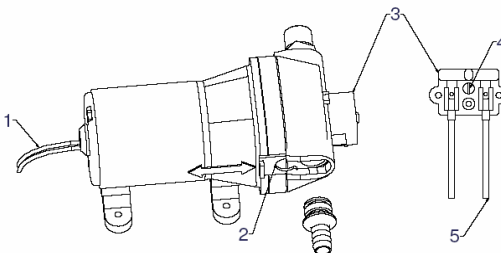
3 : Câble de commande manomètre de pompe pas de polarité

4 : Alimentation de pompe
 - +24 V
 - Masse

5 : Vanne motorisée à 3 voies
 - Signal/Masse
 - Masse
 - +24 V CC

6 : Alimentation interne en tension
 - + 24 V CC 10%
 - Masse

Vue d'ensemble pompe refoulante à membrane



1. Câble d'alimentation pompe 24 V CC, 4A

2. Raccordement conduite avec verrouillage à glissière

3. Interrupteur manomètre de pompe

4. Vis de réglage de la pression (Pré réglage usine à 3,5 bars)

- Rotation à droite ↻ :
 Pression max. augmente

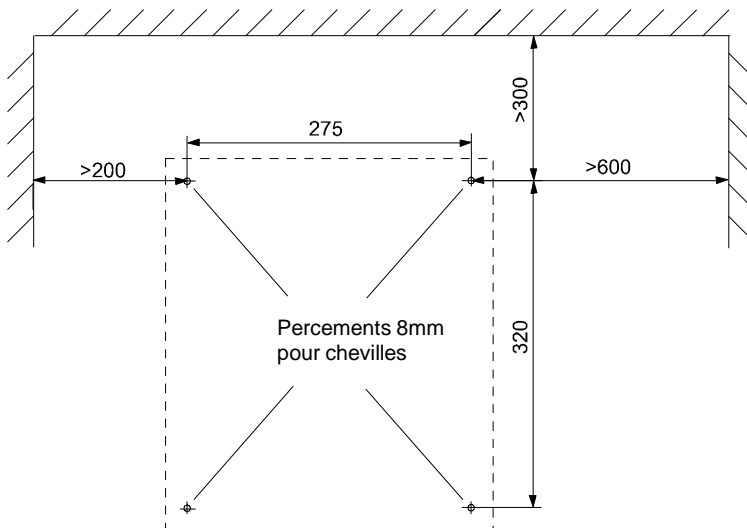
- Rotation à gauche ↻ :
 Pression max. diminue

5. Câble interrupteur manomètre

Fixation murale

La distance du plafond et les espaces latéraux sont à respecter pour permettre le montage et l'entretien.

Rainmaster ECO est fixé à l'aide de quatre vis M 6 x 40 (chevilles murales Ø 8 mm)



Raccordement conduite d'aspiration

Le tuyau d'aspiration Horizon 1/2" de INTEWA 1/2" devra être utilisé pour garantir le bon fonctionnement. Lors de la pose, il faudra veiller à ce que la conduite d'aspiration ne soit pas pliée ou endommagée et qu'elle soit bien étanche ! La longueur max. d'aspiration est de 40 m pour une hauteur d'aspiration max. de 3 m ! Afin de protéger contre l'encrassement le Rainmaster ECO, ainsi que les points utilisateurs situés en aval, il y est impératif d'utiliser sur l'aspiration dans la citerne le prélèvement flottant à grosses mailles SAUGSAGF 1/2" de INTEWA.

Raccordement conduite eau potable

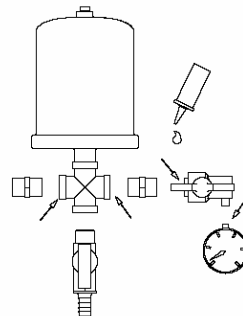
Le flexible armé en ¾" est à brancher sur le raccord du réservoir d'appoint d'eau potable du RM ECO. (voir raccordement eau potable [2] en page 3) L'alimentation en eau potable doit être équipée avec une vanne d'arrêt, afin qu'en cas d'absence prolongée et à des fins d'entretien, l'alimentation en eau potable puisse être coupée !

Pour assurer un bon fonctionnement de la vanne à flotteur dans le réservoir, la pression d'alimentation devra se situer entre 2,5 et 6 bars. Le cas échéant il y aura lieu d'installer un réducteur de pression !

Raccordement de la conduite de refoulement (ou départ vers points utilisateurs)

Le second flexible armé sera relié à la pompe et au kit refoulement avec vase d'expansion (voir kit de raccordement [3] en page 3). Le raccord en T est fixé par collage étanche en usine au vase d'expansion. Le robinet de purge d'air est équipé d'un joint, il suffit de le visser au raccord en T. Les autres raccords devront être reliés entre eux de façon étanche soit avec du chanvre, téflon ou colle spéciale étanche)

Remarque : Le vase d'expansion est prégonflé 1,6 bar. Cette pression est à contrôler dans le cadre de l'entretien (voire Entretien).



Raccordement du trop-plein du réservoir

Le système d'évacuation relié au trop-plein du réservoir doit être en mesure d'évacuer un débit volumétrique de 20 l/min .

- Si le trop-plein du réservoir se trouve au-dessus du niveau de reflux de la route, raccordez le trop-plein à une conduite d'évacuation ventilée en DN 50 avec siphon.
- Si le trop-plein du réservoir se trouve en-dessous du niveau de reflux de la route, dirigez le trop-plein de secours dans une installation d'évacuation par pompage.

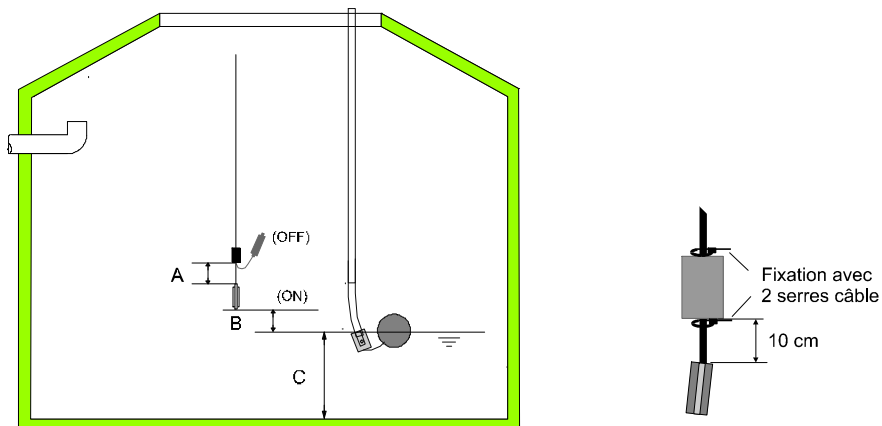
Pose de la gaine technique

La gaine technique en DN 110 sera mise en place entre la maison et la citerne enterrée. Elle recevra la conduite d'aspiration et des câbles électriques et devra être posée avec une pente > à 1% vers la citerne de manière à ce que de l'eau éventuelle puisse toujours s'écouler vers la citerne. Coté maison, la gaine technique recevra la traversée de mur afin d'éviter tout retour d'eau ou d'air depuis la citerne. Des réservations pour recevoir la conduite d'aspiration est les câbles sont prévues dans la traversée MD100.

Montage de l'interrupteur à flotteur

Le câble de l'interrupteur à flotteur est à fixer dans la partie haute de la citerne de manière à ce que même en cas d'une citerne remplie, il soit possible de le retirer (par ex. à des fins de contrôle et d'entretien). Le contrepoids sera fixé avec des serres câble (non fournis) à une distance de 10 cm de l'interrupteur à flotteur.

L'interrupteur à flotteur sera connecté à la borne 2 sur la platine (voire illustration page 7). Utilisez à cet effet le fil noir et le fil bleu. (Le fil brun ne trouve pas application !)



A = 10 cm : Distance de l'interrupteur à flotteur au contrepoids

B = 10 cm : Distance de sécurité par rapport au niveau d'aspiration de la crépine

C = min. 20 cm : Niveau d'eau minimal pour éviter l'aspiration de sédiment

Option : Indicateur de niveau d'eau dans la citerne – RM ECO-FS

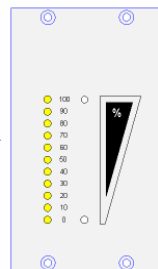
Le Rainmaster ECO peut être équipé d'un indicateur de niveau d'eau dans la citerne.

Celui-ci peut être commandé auprès de votre revendeur.

Désignation : RM-ECO-FS.

Cette jauge de niveau de remplissage est appropriée pour :

- Eloignements de la citerne < 30 m (câble = 20 m)
- Hauteur de la citerne 1,2m à 3 m



Mise en service en mode **eau potable**

- x Vérifiez si tous les branchements sont bien raccordés
- x Sélectionner le mode de fonctionnement **eau potable = Position II** de l'interrupteur
- x Ouvrir la vanne d'arrêt sur la conduite d'eau potable afin de remplir d'eau le réservoir tampon sur le gestionnaire
- x Ouvrir le robinet de purge d'air (sous le vase d'expansion) mais fermer la vanne d'arrêt vers les points utilisateur (= vanne avec manomètre)
- x Démarrer la pompe en enfichant la prise de secteur
- x Laisser couler de l'eau par le robinet de purge d'air dans un seau jusqu'à ce que l'eau arrive sans bulles d'air
- x Fermer le robinet de purge, la pompe est arrêtée via l'interrupteur manométrique
- x Ouvrir maintenant la vanne d'arrêt vers les points utilisateurs et purger les conduites jusqu'aux consommateurs jusqu'à ce que l'eau arrive sans bulles d'air
- x Fermer les points utilisateurs, la pompe est arrêtée via l'interrupteur manométrique



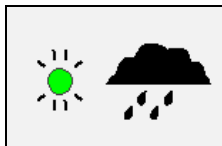
Remarque : En mode eau potable, l'interrupteur à flotteur n'a plus de fonction de commande de la vanne motorisée. Dans ce mode, l'eau est exclusivement prélevée du réseau d'eau potable. Ce mode de fonctionnement est uniquement sélectionné, par ex. en phase d'installation, lorsque l'eau de pluie n'est pas encore raccordée à la citerne ou en cas de travaux d'entretien sur la citerne.

Mise en service en mode **eau de pluie** ou **mode automatique**

- x La mise en route en mode de fonctionnement **eau de pluie** peut uniquement être faite lorsqu'il y a assez d'eau dans la citerne d'eau de pluie. C'est-à-dire, si l'affichage de niveau de remplissage au minimum n'est pas allumé.
- x Sélectionner le mode de fonctionnement **automatique = Position I** de l'interrupteur
- x Fermer la vanne d'arrêt vers les points utilisateurs et ouvrir le robinet de purge sous le vase d'expansion.
- x Démarrer la pompe en enfichant la prise de secteur. La vanne motorisée à 3 voies passe en position eau de pluie.
- x Maintenir le robinet de purge ouvert tant qu'il y a des bulles d'air dans l'eau provenant de la citerne.
- x Fermer le robinet de purge et ouvrir maintenant la vanne d'arrêt vers les points utilisateurs et purger les conduites jusqu'aux consommateurs jusqu'à ce que l'eau arrive sans bulles d'air.
- x Après ces réglages, la pompe sera automatiquement commandée, mise en route et arrêtée, par l'interrupteur manométrique.



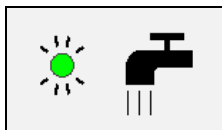
Mode de fonctionnement et affichages



Fonctionnement en **mode automatique = Interrupteur en position I**

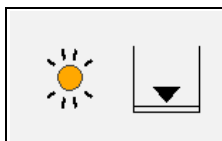
C'est le mode de fonctionnement usuel. Dans ce mode de fonctionnement le gestionnaire commute automatiquement entre l'eau de pluie et l'eau potable, lorsque l'interrupteur à flotteur en donne le signal. C'est à dire commutation automatique si la citerne est vide

- Fonctionnement automatique eau de pluie , lorsque l'affichage de la jauge de niveau minimum est ETEINT
- Fonctionnement automatique eau potable , lorsque l'affichage de la jauge de niveau minimum est ALLUME



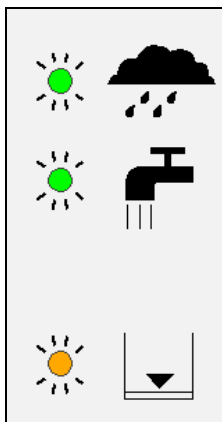
Fonctionnement en mode **eau potable = interrupteur en position II**

Ce mode de fonctionnement est uniquement sélectionné en cas de disfonctionnement ou lorsque des travaux d'entretien sont effectués sur la citerne. Indépendamment du signal de l'interrupteur à flotteur, l'installation reste en fonctionnement eau potable



Affichage de niveau d'eau minimum dans la citerne

- Réservoir d'eau de pluie vide = LED affichage du niveau ALLUME
- Réservoir d'eau de pluie rempli = LED du niveau ETEINTE



Affichage en cas de disfonctionnement

- Les trois LED clignotent ensemble
- Cause possible : Marche à sec de la pompe ou fonctionnement continu de plus de 2 heures
- Remède : Reset en retirant la prise de secteur pour au moins 5 secondes jusqu'à ce que toutes les LED soient éteintes.

Remise en service :

- Réenfiler la prise de secteur. Si de l'eau n'est pas débitée et /ou si une pression n'est pas mise en place, il y aura de l'air dans le système des conduites. La purge du système devra être réalisée comme décrite au chapitre « Mise en service » en page 11.

Auto-dépannage en cas de dysfonctionnement

| Symptômes en mode de fonctionnement eau de pluie et eau potable. Interrupteur en pos. I ou II | Causes | Remèdes |
|--|--|--|
| Pompe ne démarre pas | a) Absence de tension b) Capteur de pression de la pompe défectueux c) Pression d'enclenchement mini n'est pas atteinte d) Disjoncteur de protection surchauffe de la pompe actif, en raison d'un débit trop faible e) Moteur défectueux | a) Contrôler le bloc d'alimentation, contrôler le câblage de la pompe b) Remplacer le capteur de pression c) Le point utilisateur est à une hauteur supérieure à 10 m d) Pompe redémarre lorsque le moteur est refroidi. e) Remplacer la pompe |
| Pompe ne démarre pas + toutes les diodes clignotent | Protection de la pompe activée en raison du dépassement des 2 h de fonctionnement autorisées: a) En raison de manque d'eau b) En raison d'une inétanchéité c) En raison d'un fonctionnement continu | Reset en retirant la prise de secteur (min. 5 secondes) a) Contrôler l'installation quant au manque d'eau b) Eliminer l'inétanchéité (ou fuite) c) Eviter un fonctionnement continu |
| Pompe ne s'arrête pas | a) La pression de déclenchement n'est pas atteinte, car air dans le système. b) L'interrupteur manométrique ne reconnaît pas la pression de déclenchement (>2,5 bars) | a) Purger le système des conduites (voir chapitre Mise en service) b) Remplacer l'interrupteur manométrique. |
| Pompe fonctionne cadence a) Vanne motorisée ouverte (pression du système chute) b) Vanne motorisée fermée (surpression plus de 5 bars) | a)- Fuite chez point utilisateur - Soutirage d'eau trop faible - Prégonflage du vase d'expansion trop faible b) Interrupteur manométrique défectueux | a)- Eliminer l'inétanchéité - Augmenter débit volumétrique - Régler le prégonflage du vase d'expansion (1,6 bar) b) Remplacer l'interrupteur manométrique |
| Pompe n'atteint pas la pression max. | a) Air dans le système b) Membranes de la pompe usées | a) Répéter mise en service en mode eau potable et eau pluie b) Remplacer la pompe |

Auto-dépannage en cas d'un dérangement

| Symptômes en mode de fonct. automatique. Interrupteur en position I | Causes | Remèdes |
|--|---|--|
| Débit volumétrique trop faible ou pompe ne refoule pas du tout d'eau | <ul style="list-style-type: none"> a) Filtre du prélèvement flottant dans la citerne colmaté / encrassé b) Tuyau d'aspiration plié / coudé c) Inétanchéité sur la conduite d'aspiration ou les raccords d) Pas de basculement automatique sur l'eau potable. L'interrupteur à flotteur est mal positionné ou l'interrupteur à flotteur est défectueux | <ul style="list-style-type: none"> a) Nettoyer le prélèvement flottant b) Contrôler le tuyau d'aspiration c) Contrôler la conduite d'aspiration et les raccords d) Contrôler dans la citerne le positionnement du prélèvement flottant par rapport à la position de l'interrupteur à flotteur. Corriger la position ou remplacer l'interrupteur à flotteur |
| L'installation ne commute pas automatiquement du mode eau de pluie en mode eau potable et inversement. | <ul style="list-style-type: none"> a) Interrupteur à flotteur est mal positionné ou défectueux b) La vanne motorisée ne commute pas malgré le signal de l'interrupteur à flotteur | <ul style="list-style-type: none"> a) Contrôler dans la citerne le positionnement du prélèvement flottant par rapport à la position de l'interrupteur à flotteur. Corriger la position ou remplacer l'interrupteur à flotteur b) Remplacer la vanne motorisée |

| Symptômes en mode de fonct. eau potable seule, Interrupteur en position II | Cause | Remède |
|---|---|--|
| Débit volumétrique trop faible ou pompe ne refoule pas du tout d'eau | <ul style="list-style-type: none"> a) Pas assez ou pas du tout d'eau dans le réservoir d'appoint en eau potable sur le gestionnaire b) Le vanne motorisée n'a pas commuté en position de fonctionnement eau potable | <ul style="list-style-type: none"> a) Contrôler la pression d'alimentation eau potable. Le cas échéant nettoyer le tamis filtre au niveau du raccord du réservoir d'appoint. Le cas échéant remplacer la vanne d'arrêt à flotteur du réservoir b) Remplacer la vanne motorisée |

Entretien

Contrôler au moins une fois par an :

- L'étanchéité de tous les raccords
- L'étanchéité de la **vanne à flotteur du réservoir d'appoint** et du trop-plein
Enlever à cet effet le couvercle du réservoir d'appoint.
- Contrôle du fonctionnement de **l'interrupteur à flotteur dans la citerne**.
Actionner à cet effet manuellement l'interrupteur à flotteur.
- Contrôler le **prélèvement flottant** dans la citerne. Nettoyer le tamis si nécessaire.
- Vérifier la pression de **prégonflage du vase d'expansion** (pré gonflage = 1,6 bar)
Procédure : Retirer la prise du secteur, fermer la vanne de départ points utilisateurs, vidanger l'eau du vase d'expansion en ouvrant le robinet de purge puis contrôler la pression de pré gonflage par la soupape sur le vase à air à l'aide d'une pompe à air avec manomètre (par ex. pompe à bicyclette ou pour pneus de voiture)
Si la pression d'alimentation est trop faible, la précontrainte nécessaire sera à rétablir à l'aide de la pompe.

Précautions en cas d'absence de plusieurs jours

En cas d'absence, la vanne d'appoint d'eau devra être verrouillée (vanne d'arrêt à prévoir par le maître d'œuvre) et l'appareil est à séparer du réseau électrique. (Retirer de la prise de courant)

Pièces de rechange

Des pièces de rechange peuvent être commandées en indiquant leur numéro de série.

| Désignation de l'article | N° au plan (Voir vue d'ensemble de l'appareil) | Références de commande |
|---|--|---------------------------|
| Pompe à membrane avec capteur de pression | [1] | RM ECO P0609 |
| Capteur de pression pour pompe à membrane | [2] | RM ECO PDS0609 |
| Vanne motorisée | [3] | RM ECO KH0609 |
| Bloc d'alimentation 24 V CC, 4 A | [4] | RM ECO N0609 |
| Réservoir tampon sur gestionnaire | [5] | RM ECO B0609 |
| Platine de commande | [7] | RM ECO SPP0609 |
| Vanne à flotteur du réservoir | [8] | RM ECO NSP0609 |
| Vase d'expansion à membrane 2 l | [9] | RM ECO AG0609 |
| Capot du gestionnaire | | RM ECO H0609 |
| Interrupteur à flotteur 15 m | | RM ECO SCHW0609 |

Garantie

Une garantie de 24 mois à compter de la date d'achat est accordée par INTEWA GmbH pour cet appareil. Votre bon de caisse, que nous vous prions de conserver, attestera cette date.

Pendant la durée de la garantie, INTEWA GmbH éliminera gratuitement tous les défauts provenant de vices de fabrication. INTEWA GmbH satisfera au droit de garantie à son choix, soit par réparation ou remplacement de l'appareil défectueux.

Les dommages issus d'une utilisation non conforme, de l'usure ou d'une intervention par des tiers sont exclus de la garantie. Le droit de garantie n'inclut pas de tels dommages qui altèrent seulement la valeur ou l'aptitude à l'emploi de l'appareil de manière insignifiante.

Votre revendeur

En cas de questions, commandes de pièces de rechange ou de réclamations, adressez-vous à votre revendeur spécialisé autorisé INTEWA en indiquant le numéro de l'appareil.

Vous trouverez le numéro de l'appareil après avoir ouvert le capot, en haut à droite sur la face arrière de l'appareil.

Adresse du fabricant

INTEWA Ingenieur-Gesellschaft für
Energie und Wassertechnik mbH
Jülicher Straße 336
D-52070 Aachen

Tél. : 0049 (0)241 / 96605-0
Fax : 0049 (0)241 / 96605-10
E-mail : info@intewa.de
Internet : www.intewa.de

Revendeur en France

EC-EAU TECHNIC
ZI de Bressols
82710 BRESSOLS

Tél. : 05 63 660 660
Fax : 05 63 20 68 94
Courriel : contact@eau2pluie.com
Site : www.eau2pluie.fr