



ECO SMART

DE Anleitung für den Einbau und die Wartung der GRAF
Trinkwasser-Nachspeisung EcoSmart

>> Seite 1-7

EN Instructions for Installing and Maintaining the GRAF
EcoSmart system control

>> Page 8-14

FR Notice d'installation et d'utilisation du Gestionnaire GRAF
EcoSmart

>> Page 15-21

ES Instrucciones para la instalación y mantenimiento del equipo de
realimentación de agua potable GRAF EcoSmart

>> Página 22-28





Otto Graf GmbH
Kunststofferzeugnisse
Carl-Zeiss-Str. 2-6
DE-79331 Teningen
Tel.: +49 7641 589-66
Fax: +49 7641 589-50

mail@graf.info
www.graf-online.de

Anleitung für den Einbau und die Wartung der GRAF Trinkwasser-Nachspeisung EcoSmart

GRAF EcoSmart

Best.-Nr. 350030



Die in dieser Anleitung beschriebenen Punkte sind unbedingt zu beachten. Bei Nichtbeachtung erlischt jeglicher Garantieanspruch. Für alle über GRAF bezogenen Zusatzartikel erhalten Sie separate in der Transportverpackung beiliegende Einbauanleitungen.

Fehlende Anleitungen können Sie unter www.graf.info downloaden oder bei GRAF anfordern.

Inhaltsübersicht

1. ALLGEMEINE HINWEISE	2
1.1 Sicherheit	2
1.2 Kennzeichnungspflicht	2
2. EINSATZBEREICHE	3
3. TECHNISCHE DATEN/ MAßE	3
3.1 Abmessungen	3
3.2 Technische Daten	4
3.3 Trinkwasser-Nachspeisung	4
4. MONTAGE UND EINBAU	5
4.1 Wandmontage	5
4.2 Anschluss Notüberlauf	5
4.3 Trinkwasseranschluss	5
4.4 Anschluss Saugleitung	5
4.5 Anschluss Druckleitung	6
5. INBETRIEBNAHME	6
6. STEUERUNG	6
7. WARTUNG UND PFLEGE	7
7.1 Wartung	7
7.2 Pflege	7
8. STÖRUNG UND ABHILFEMAßNAHMEN	7
9. SERVICEADRESSE	7

1. Allgemeine Hinweise

1. Allgemeine Hinweise

1.1 Sicherheit

Bei sämtlichen Arbeiten sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften nach BGV C22 zu beachten.

Die Installation der Anlage bzw. einzelner Anlagenteile muss von qualifizierten Fachleuten durchgeführt werden.

Bei sämtlichen Arbeiten an der Anlage bzw. Anlagenteilen ist immer die Gesamtanlage außer Betrieb zu setzen und gegen unbefugtes Wiedereinschalten zu sichern.

Bestimmte Anlagenteile stehen unter Spannung und dürfen nicht geöffnet werden. Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Alle Elektrokabel und Anschlüsse müssen sich in einem einwandfreien Zustand befinden. Bei Beschädigungen darf die Anlage auf keinen Fall in Betrieb genommen werden.

Im Schadensfall kann Wasser aus der Anlage austreten. Das Wasser ist beispielsweise durch Installation eines Bodenablaufs abzuführen.

Bei unzureichender Befestigung bzw. Montage kann die Anlage herabfallen, es ist für eine ausreichende Tragkraft der Wand bzw. Halterung zu sorgen.

1.2 Kennzeichnungspflicht

Das Betriebswasser ist nicht zum Verzehr und nicht zur Körperhygiene geeignet.

Alle Leitungen und Entnahmestellen von Brauchwasser sind mit den Worten „Kein Trinkwasser“ schriftlich oder bildlich zu kennzeichnen (DIN 1988 Teil 2, Abs. 3.3.2.) um auch nach Jahren eine irrtümliche Verbindung mit dem Trinkwassernetz zu vermeiden.

Auch bei korrekter Kennzeichnung kann es noch zu Verwechslungen kommen, z.B. durch Kinder. Deshalb müssen alle Brauchwasser – Zapfstellen mit Ventilen mit Kindersicherung installiert werden.

Die Anlage hat keinen Einfluss auf die Qualität des Betriebswassers.

2. Einsatzbereiche

2. Einsatzbereiche

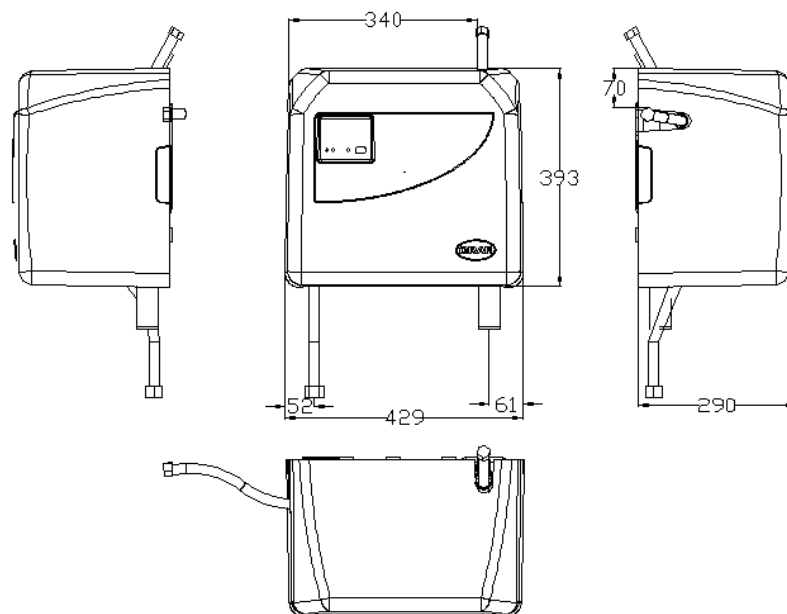
Die GRAF Trinkwassernachspeisung EcoSmart ist eine Mikroprozessorgesteuerte Schaltzentrale für Regenwasser-Nutzungsanlagen. Sie dient der Betriebswasserversorgung von Ein- und Zweifamilienhäusern. Durch die automatische, bedarfsgerechte Nachspeisung mit Trinkwasser ist auch bei leerem Regenwasserbehälter eine Betriebswasserversorgung gewährleistet.

Betriebswasser darf zur Gartenbewässerung, für die Toilettenspülung, zum Wäsche waschen und als Putzwasser verwendet werden.

Die EcoSmart ist zur Montage in frostgeschützten, überflutungssicheren und trockenen Räumen vorgesehen.

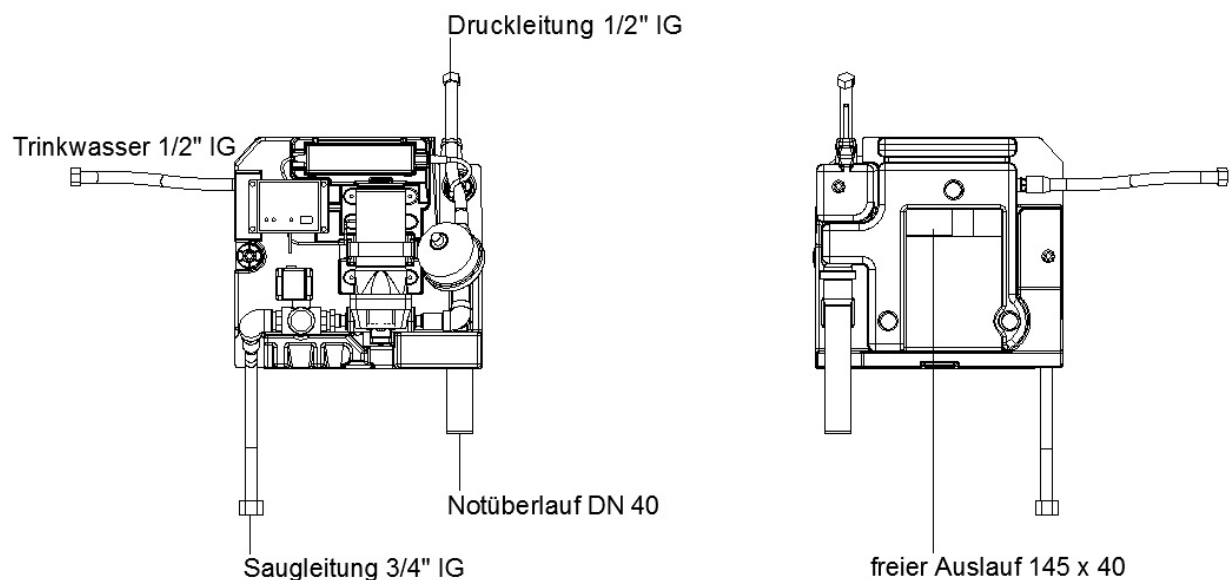
3. Technische Daten / Maße

3.1 Abmessungen



Vorderseite

Rückseite



3. Technische Daten / Maße

3.2 Technische Daten

Nennleistung:	90 W
Schutzklasse:	IP 44
Betriebsdruck max.:	2,8 bar
Förderhöhe:	28 m
Max. Fördermenge:	17 l/min
Max. Saughöhe:	5 m
Max. Sauglänge:	12 m
Schaltnetzteil Eingang:	90-240 V AC / 50-60Hz
Schaltnetzteil Ausgang:	24 V DC

3.3 Trinkwasser-Nachspeisung

Volumen Nachspeisebehälter:	3 L
Manuelle Umschaltung auf Trinkwasser möglich:	Ja
Zul. Trinkwasservordruck:	4,5 bar
Überlauf nach:	DIN EN 1717
Anschluss Notüberlauf:	DN 40
Gewicht	8 kg

4. Montage und Einbau

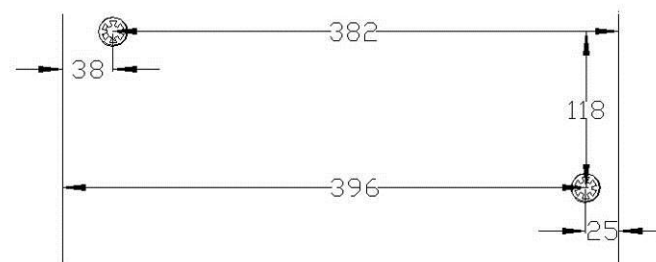
4. Montage und Einbau

Die EcoSmart und das beiliegende Zubehör aus der Transportverpackung nehmen. Die gesamte Anlage sofort auf eventuelle Beschädigungen überprüfen. Beschädigungen müssen vor der Montage gemeldet werden.

4.1 Wandmontage

Die Anlage ist zur Aufhängung (oberhalb der Rückstauenebene) in frostgeschützten, überflutungssicheren und trockenen Räumen vorgesehen.

Die zu bohrenden Punkte gemäß dem unten dargestellten Schema an der gewünschten Wand einzeichnen und mit einem 10 mm Bohrer bohren. Anschließend kann die Konsole an der Wand montiert werden.



4.2 Anschluss Notüberlauf

Der Notüberlauf wird mit handelsüblichem DN 40 Rohren hergestellt. In Räumen mit Bodenablauf ist es ausreichend das überlaufende Wasser ohne Anschluss an die Kanalisation aus der Nachspeiseeinheit herauslaufen zu lassen, da im Normalbetrieb kein Wasser austritt. Ist kein Bodenablauf vorhanden, wird der Notüberlauf an das Abwassernetz angeschlossen.

4.3 Trinkwasseranschluss

Zur Verbindung des Schwimmerventils mit dem Trinkwassernetz benutzen Sie den mitgelieferten $\frac{3}{4}$ " Panzerschlauch. Der Panzerschlauch wird erst mit der Trinkwasserleitung und anschließend mit dem Schnellverschluss an der Nachspeisebox verbunden.



Ein zusätzliches Absperrventil erleichtert zukünftige Wartungsarbeiten.

Vor der Installation muss die Trinkwasserleitung gut durchgespült werden. Ein bauseits zu montierender Feinfilter garantiert eine langfristige Funktion des Schwimmerventils und des 3-Wege Umschaltventils.

4.4 Anschluss Saugleitung

Die Saugleitung wird in einem Leerrohr stetig steigend, ohne Durchbiegungen zum Installationsort der Trinkwassernachspeisung geführt. Die Ansaugung muss mit einem Filterkorb versehen werden, um die Anlage vor Verschmutzung zu schützen.

Der Anschluss an die Nachspeiseeinheit erfolgt am 3-Wege-Umschaltventil am 90° Bogen mittels des beiliegenden Panzerschlauchs mit Schnellverschluss.

5. Inbetriebnahme

4.5 Anschluss Druckleitung

Der Anschluss der Druckleitung erfolgt oberhalb des Ausgleichbehälters mittels des beiliegenden Panzerschlauches, dieser wird nach oben aus der Abdeckung herausgeführt. Die weitere Installation zu den einzelnen Verbrauchern erfolgt bauseits mit handelsüblichem Installationsrohr. Ein Absperrhahn in der Druckleitung erleichtert eventuelle Wartungsarbeiten.

5. Inbetriebnahme

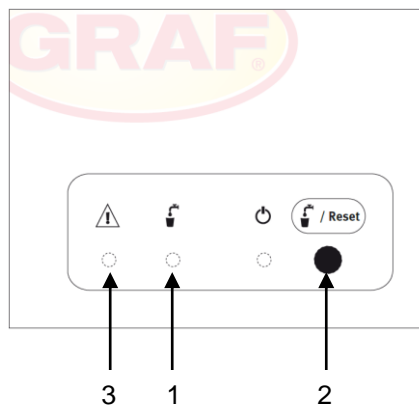
Stecken Sie den Netzstecker der Anlage in eine abgesicherte Steckdose.

Nach dem Einstecken läuft die Pumpe sofort an. Bei der Erstinbetriebnahme sollte ein Verbraucher geöffnet bleiben bis das Wasser blasenfrei austritt.

Nach Schließen der Entnahmestelle stellt die Pumpe wieder ab.

Weitere Installationsschritte sind nicht erforderlich.

6. Steuerung



Funktionsweise und Umschaltmöglichkeiten:

- automatische Umschaltung auf Trinkwasser (Pos. 1), wenn kein Regenwasser verfügbar ist
- Prüfung, ob RW verfügbar ist nach 24h, Abbruch durch Reset Taster (Pos. 2) möglich
- Umstellung auf manuelle TW Nachspeisung durch Betätigung des Reset Schalters
- Abschaltung, wenn im TW Betrieb kein Wasser verfügbar (Trockenlaufschutz) (Pos. 3)

7. Wartung und Pflege

7. Wartung und Pflege

7.1 Wartung

Die komplette Anlage muss in regelmäßigen Abständen (alle 3 Monate) durch Sichtkontrolle überprüft werden. Bei jeder Prüfung sind alle Schraubverbindungen auf Dichtheit zu prüfen. Des Weiteren sollte der Sitz und die Funktion des Schwimmerventils im Nachspeisebehälter kontrolliert werden. Wird die Anlage über einen längeren Zeitraum nicht genutzt oder besteht Frostgefahr ist die Anlage zu entleeren. Eine Zwischenlagerung darf nur an einem trockenen gut belüfteten Ort erfolgen.

7.2 Pflege

Zur Pflege und Reinigung der Anlage ist es ausreichend diese mit einem feuchten Tuch abzuwischen, bei größeren Verunreinigungen können auch sanfte Reiniger eingesetzt werden. Auf keinen Fall mit Lösungsmittel oder lösungsmittelhaltigen Reinigern säubern.

8. Störung und Abhilfemaßnahmen

Vorgehensweise bei einer Störungsbeseitigung:

Betätigung des RESET Schalters

Hilft dies nicht, dann bitte den Netzstecker vom Stromnetz trennen und nach ca. 15 Sekunden wieder einstecken.

Was ist zu tun, wenn...

- *am Gerät ein Überlauf (Wasseraustritt an DN 40 Ablaufrohr) festgestellt wird?*

Der Auftriebskörper des Schwimmerventils schleift an der Innenwand des Gerätes.

Das Schwimmerventil mittig ausrichten.

Das Schwimmerventil ist bei der Rohrinstallation verschmutzt worden.

Steuerung des Gerätes auf manuellen TW-Betrieb schalten. Einen Verbraucher öffnen und die Pumpe ca. eine Minute laufen lassen. Hierdurch wird versucht, das Ventil von Verschmutzungen zu reinigen/ freizuspülen.

- *das Gerät nicht auf Trinkwasserbetrieb läuft:*

TW Anschluss ist nicht geöffnet.

Das Dreiwegeventil hat nicht umgestellt (Ventilstellung prüfen)

Wenn durch oben genannte Vorgehensweisen die Störung nicht zu beheben ist, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.

9. Serviceadresse

Otto Graf GmbH
Carl-Zeiss-Straße 2-6
DE-79331 Teningen
Tel.: +49 7641 589-0
Fax: +49 7641 589-50



Instructions for Installing and Maintaining the GRAF EcoSmart system control

GRAF EcoSmart

Order no. 350030



It is essential to observe the points described in these instructions. Failure to do so will invalidate any warranty claims. For all additional items purchased from GRAF you will receive separate installation instructions in the transport packaging.

If any instructions are missing, you can download them from www.graf.info or request them from GRAF.

Contents

1. GENERAL INFORMATION	9
1.1 Safety	9
1.2 Mandatory labelling	9
2. AREAS OF USE	10
3. TECHNICAL DATA / DIMENSIONS	10
3.1 Dimensions	10
3.2 Technical data	11
3.3 Mains water intake	11
4. ASSEMBLY AND INSTALLATION	12
4.1 Wall mounting	12
4.2 Emergency overflow connection	12
4.3 Mains water connection	12
4.4 Suction pipe connection	12
4.5 Feed pipe connection	13
5. COMMISSIONING	13
6. CONTROL UNIT	13
7. MAINTENANCE AND CARE	14
7.1 Maintenance	14
7.2 Care	14
8. TROUBLESHOOTING	14
9. SERVICE ADDRESS	14

1. General information

1. General information

1.1 Safety

All work should be undertaken in compliance with the relevant accident prevention regulations according to BGV C22.

The system and its parts must be installed by a qualified person.

Before commencing work on the system or its parts, the system must always be shut down and secured to prevent unauthorised reactivation.

Some system parts are energised and must not be opened. Work on electrical equipment may only be carried out by an electrician.

All electric cables and connections must be in perfect condition. If there is any damage, the system must NOT be used.

In the event of damage, water may leak out of the system. Water should be drained away by installing a floor drain, for example.

If the system is not secured or mounted properly, it may tip over. Ensure that the wall or bracket has sufficient load-bearing capacity.

1.2 Mandatory labelling

Process water is not suitable for drinking or personal hygiene use.

All pipes and extraction points for service water must be labelled with the words "Not Drinking Water", in writing or in pictures (DIN 1988 Part 2, Para. 3.3.2.) to prevent accidental connection with the drinking water network, even years after installation.

Even when the system is correctly labelled, children for example may still mistake the service water for drinking water. A child-proof lock must be installed on all tap connection points for service water.

The system does not affect the quality of the process water.

2. Areas of use

2. Areas of use

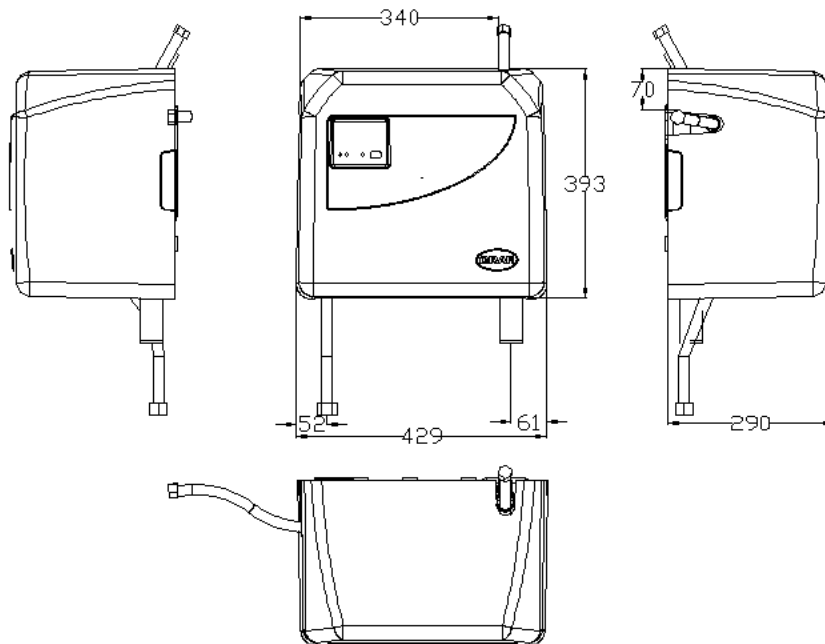
The GRAF EcoSmart Mains Water Intake is a microprocessor-controlled control centre for rainwater harvesting systems. It is designed to supply process water to detached and semi-detached homes. Mains water is automatically supplied as required, so even when the rainwater tank is empty, a supply of process water is guaranteed.

Process water can be used to water the garden, flush the toilet, wash laundry and for cleaning purposes.

The EcoSmart is designed to be installed in a frost proof, flood-protected and dry area.

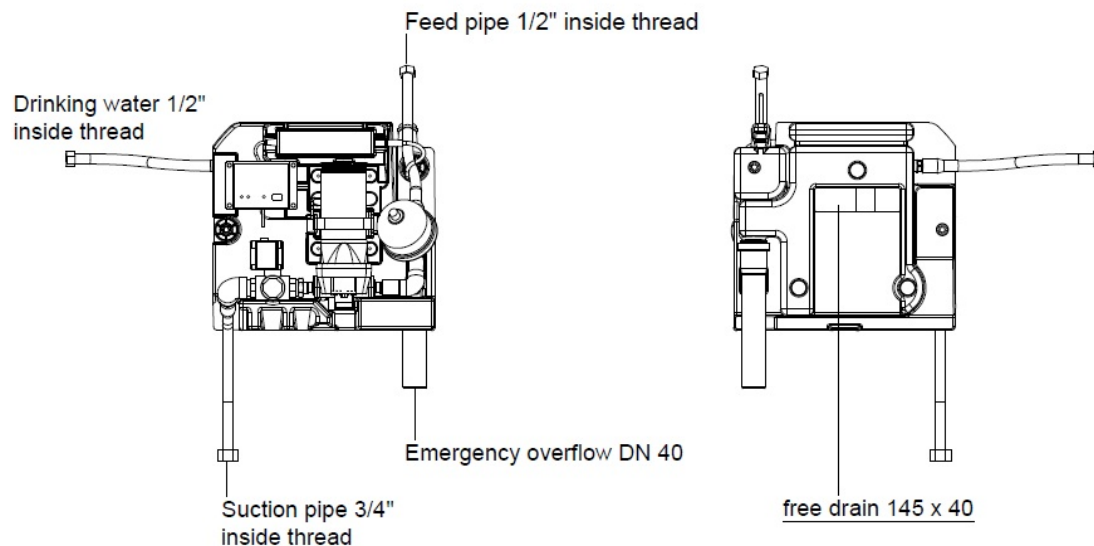
3. Technical data / dimensions

3.1 Dimensions



Front

Back



3. Technical data / dimensions

3.2 Technical data

Rated power:	90 W
Protection class:	IP 44
Max. operating pressure:	2.8 bar
Delivery height:	28 m
Max. delivery rate:	17 l/min
Max. suction lift:	5 m
Max. suction length:	12 m
Switching power supply input:	90-240 V AC / 50-60Hz
Switching power supply output:	24 V DC

3.3 Mains water intake

Volume of intake tank:	3 l
Manual switchover to mains water possible:	Yes
Permitted mains water system pressure:	4.5 bar
Overflow in accordance with:	DIN EN 1717
Emergency overflow connection:	DN 40
Weight	8 kg

4. Assembly and installation

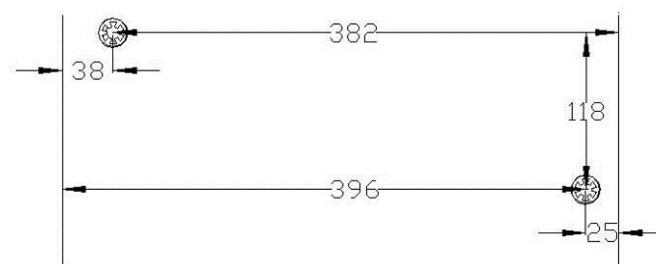
4. Assembly and installation

Take the EcoSmart and accessories out of the transport packaging. Immediately check the entire system for any damage. Damage must be reported before assembly.

4.1 Wall mounting

The system is designed to be mounted (above backpressure level) in a frost-proof, flood-protected and dry area.

Mark the drilling points on the desired wall as shown in the diagram below and drill with a 10mm bit. The console can then be mounted on the wall.



4.2 Emergency overflow connection

The emergency overflow is constructed with standard DN 40 pipes. In rooms with a floor drain it is sufficient to allow overflowing water to flow out of the feed unit without a connection to the sewer system because water does not escape during normal operation. If there is no floor drain the emergency overflow is connected to the waste water network.

4.3 Mains water connection

Use the $\frac{3}{4}$ " reinforced hose supplied to connect the float valve to the mains water network. The reinforced hose is connected first to the mains water pipe and then to the quick-release fastening on the feed box.



An additional shutoff valve makes future maintenance easier.

The mains water pipe must be flushed through thoroughly before installation. A fine filter installed on site will guarantee the long-term function of the float valve and 3-way changeover valve.

4.4 Suction pipe connection

The suction pipe is routed to the installation site of the mains water intake inside an empty pipe, always rising, without bends. The suction element must be fitted with a filter strainer to protect the system from contamination.

The connection to the feed unit is made at the 3-way changeover valve on the 90° bend using the reinforced hose with quick-release fastening supplied.

5. Commissioning

4.5 Feed pipe connection

The feed pipe is connected above the equalising tank using the reinforced hose supplied, which is routed upwards out of the cover. Other installation steps to connect the system to individual consumers are carried out on site with standard installation pipes. Fitting a stopcock in the feed pipe will make maintenance easier.

5. Commissioning

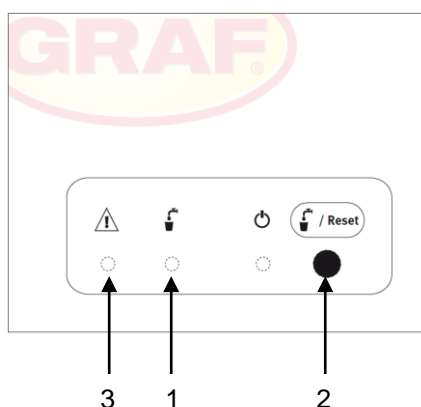
Connect the system's mains plug to a fuse-protected socket.

Once plugged in, the pump starts up immediately. During commissioning one consumer should remain open until the water comes out without bubbles.

When the extraction point is closed, the pump shuts off again.

No further installation steps are required.

6. Control unit



Mode of operation and switching options:

- Automatic switch to mains water (pos. 1) when no rainwater is available
- Checks whether rainwater is available after 24 hrs, can be cancelled with reset button (pos. 2)
- Change to manual mains water intake by pressing the reset switch
- Switch off if no water is available in mains water mode (dry running protection) (pos. 3)

7. Maintenance and care

7. Maintenance and care

7.1 Maintenance

The complete system must be visually inspected at regular intervals (every 3 months). During every inspection, all screw connections should be checked to ensure they are tight. The seat and function of the float valve in the intake tank should also be checked. If the system will not be used for a long period or if there is a risk of frost, it should be emptied. If put into temporary storage, it must be stored in a dry, well ventilated place.

7.2 Care

To clean and care for the system it is sufficient to wipe it down with a damp cloth. If the system is very dirty, a mild cleaning agent may also be used. Never use solvents or cleaning products that contain solvents.

8. Troubleshooting

If a fault occurs:

Press the RESET switch

If this does not solve the problem, disconnect the plug from the mains, wait about 15 seconds and plug in again.

What to do if...

- *there is an overflow on the unit (water leaking from DN 40 drain pipe)?*

The float valve's lifting body is rubbing against the inside of the unit.

Centrally align float valve.

Float valve has become dirty during pipe installation.

Switch control unit to manual mains water mode. Open a consumer and allow pump to run for about 1 minute. This should flush the dirt out of the valve.

- *the unit is not running in mains water mode:*

Mains water connection is not open.

3-way valve has not switched over (check valve position)

If the steps described above do not solve the problem, please contact customer service.

9. Service address

Otto Graf GmbH
Carl-Zeiss-Strasse 2-6
DE-79331 Teningen
Tel.: +49 7641 589-0
Fax: +49 7641 589-50



Notice d'installation et d'utilisation du Gestionnaire GRAF EcoSmart

GRAF EcoSmart

Réf : 350030



Afin de garantir le bon fonctionnement, il est important de respecter scrupuleusement les instructions. Tout manquement à ces règles annulera systématiquement la Garantie.

La garantie du vendeur, en cas de réclamation justifiée et effectuée dans le délai prévu, est limitée au remplacement des produits contestés, à l'exclusion de tous dommages et intérêts, frais de manutention ou frais de dépose et mise en œuvre.

L'installation doit être effectuée par un installateur professionnel.

Table des matières

1. GENERALITES	16
1.1 Sécurité	16
1.2 Marquage	16
2. CONDITIONS D'UTILISATION	17
3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	17
3.1 Dimensions	17
3.2 Données techniques	18
3.3 Basculement sur réseau eau de ville	18
4. MONTAGE ET INSTALLATION	19
4.1 Fixation murale	19
4.2 Raccordement du trop-plein de sortie	19
4.3 Raccordement au réseau d'eau de ville	19
4.4 Raccordement tuyau de tirage	19
4.5 Raccordement du tuyau d'alimentation	20
5. MISE EN SERVICE	20
6. COMMANDE	20
7. MAINTENANCE ET ENTRETIEN	21
7.1 Maintenance	21
7.2 Entretien	21
8. ERREURS ET MESURES CORRECTIVES	21
9. ADRESSE DU SERVICE APRES-VENTE	21

1. Generalites

1. Generalites

1.1 Sécurité

Cette notice contient des informations et des consignes importantes. Lire attentivement la notice avant la mise en place, la mise sous tension et la mise en route.

L'installation doit être effectuée pour un installateur professionnel.

Avant sa mise en place, il est important de vérifier que le Gestionnaire sur console n'a pas été endommagé lors du transport.

Dans le cas où le matériel aurait été endommagé durant le transport, seul le transporteur en porte la responsabilité. Aucune réclamation ne pourra être prise en compte à partir du moment où le matériel sera installé.

Dans le cas où l'emballage aurait été endommagé durant le transport, il est impératif de débiller le Gestionnaire en présence du livreur, afin de constater d'éventuels dommages et de faire des réserves qui s'imposent.

Vérifier que la capacité de charge et résistance du mur ainsi que du support soient suffisantes.

1.2 Marquage

L'eau de pluie simplement filtrées (c'est-à-dire non traitée) ne doit en aucun cas être utilisée pour une consommation courante ou l'hygiène corporelle.

Afin d'éviter toute confusion, toutes les sorties d'eau de pluie doivent être signalées par la mention écrite ou en image « NON POTABLE ». Les tuyauteries doivent être marquées d'un adhésif de couleur pour être repérées facilement. Toutes les sorties doivent être équipées de vannes « Sécurité Enfant ».

2. Conditions d'utilisation

2. Conditions d'utilisation

L'EcoSmart GRAF est une centrale automatisée par un micro-processeur pour les installations d'eau de pluie. Il permet l'alimentation en eau l'habitation (maison ou petit collectif).

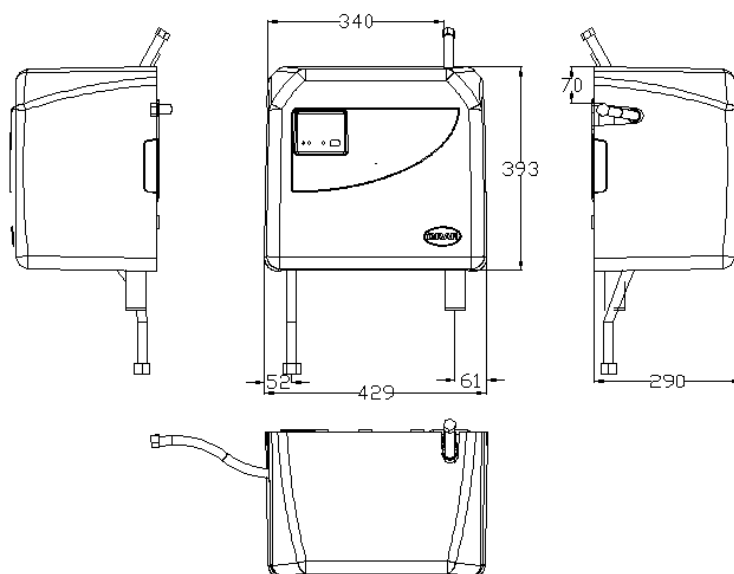
Grâce au basculement automatique de l'eau de pluie sur l'eau du réseau, l'alimentation en eau est garantie même lorsque la cuve est vide.

L'eau refoulée par l'EcoSmart peut servir pour le jardin les toilettes, le lave-linge ou pour le nettoyage des sols.

L'EcoSmart doit être placée dans un endroit sec, à l'abri du gel et bien ventilé. Les chapitres qui suivent vous expliquent comment effectuer l'installation et l'entretien.

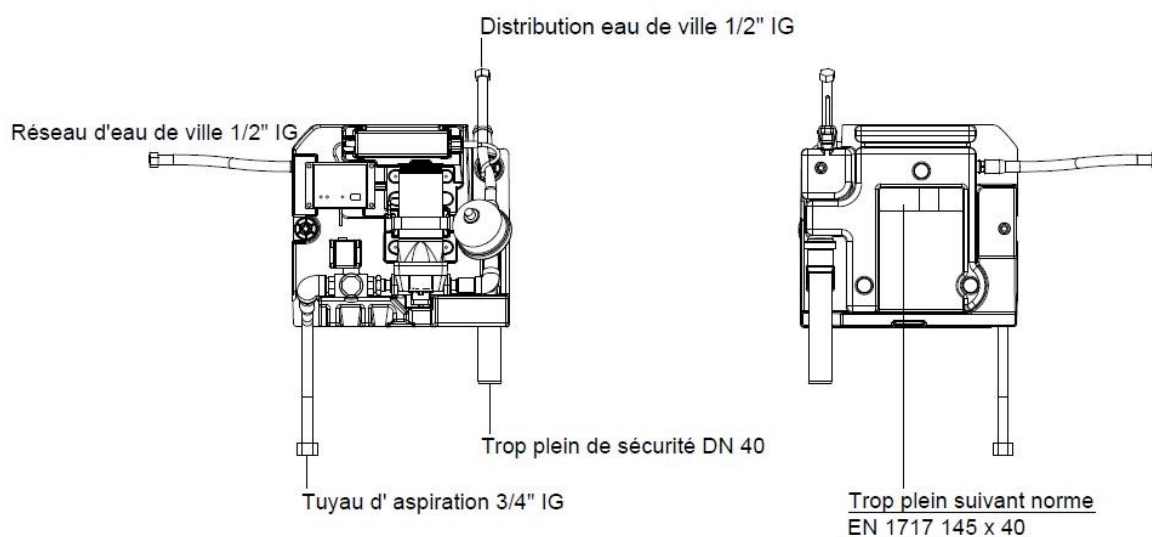
3. Caractéristiques Techniques

3.1 Dimensions



VU DE FACE

VU A L'ARRIERE



3. Caractéristiques Techniques

3.2 Données techniques

Puissance nominale	90 W
Classe de protection	IP 44
Pression de fonctionnement max.	2,8 bar
Hauteur de refoulement max.	28 m
Débit max.	17 l/min (1020l/H)
Hauteur max. d'aspiration	5 m
Longueur max. d'aspiration	12 m
Tension Entrée/Fréquence	90-240 V AC / 50-60Hz
Tension Sortie	24 V DC

3.3 Basculement sur réseau eau de ville

Volume du réservoir de disconnection	3 L
Basculement au réseau de ville en mode manuel	Oui
Pression de fonctionnement	4,5 bar
Trop plein de sécurité selon norme européenne	EN 1717
Raccordement du trop-plein de sécurité	DN 40
Poids	8 kg

4. Montage et installation

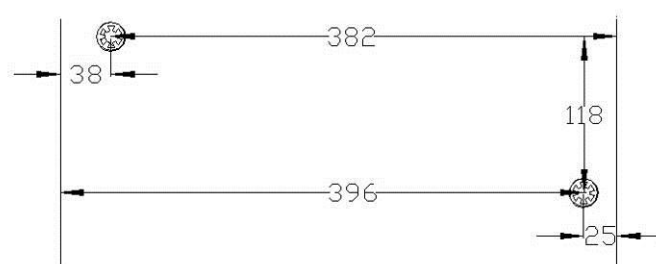
4. Montage et installation

Retirer le Gestionnaire EcoSmart ainsi que les accessoires de son emballage. Vérifier que l'installation n'ai subi aucun dommage durant le transport. Les éventuelles dégradations doivent être signalées avant le montage.

4.1 Fixation murale

L'installation peut être fixée au mur (au-dessus des systèmes d'évacuation) dans un endroit sec, ventilé, protégé contre le gel et les inondations

Percer des trous aux endroits indiqués sur le schéma avec un foret de $\varnothing 10$ mm. Puis fixer la console au mur.



4.2 Raccordement du trop-plein de sortie

Raccorder le trop-plein de sortie en utilisant des tuyaux PVC en DN40 disponible dans le commerce et raccorder au réseau d'eau pluviale.

N'installer le coffret que dans une pièce disposant d'une évacuation d'eaux car dans le cas d'un incident, de l'eau pourrait couler par le trop-plein.

Dans le cadre d'un fonctionnement normal, l'eau ne s'écoule pas par le trop-plein.

4.3 Raccordement au réseau d'eau de ville

Utiliser le flexible 3/4" fourni pour le raccordement entre le réseau d'eau de ville et le Gestionnaire EcoSmart.



Nous vous conseillons l'installation d'une vanne d'arrêt.

Il est conseillé d'installer un pré-filtre entre la conduite d'arrivée d'eau de ville et le flexible pour garantir un bon fonctionnement de la vanne 3 voie et de la vanne à flotteur.

4.4 Raccordement tuyau de tirage

Le tuyau d'aspiration doit être posé dans un fourreau PVC DN100 et être raccordé à la pompe avec un dénivelé d'environ 2%. Brancher le tuyau d'aspiration équipé d'une crépine en haut sur la vanne 3 voie.

Vérifier que le tuyau de tirage ne soit pas pincé et que les branchements soient étanches. Après 3 mois de mise en service, vérifier la propreté de l'ensemble. Installer une vanne d'arrêt

5. Mise en service

4.5 Raccordement du tuyau d'alimentation

Le raccordement du tuyau d'alimentation s'effectue au-dessus du réservoir à l'aide du flexible inox fourni. Ce dernier sort par le haut du capot de protection.

Nous conseillons d'installer une vanne d'arrêt pour les éventuels travaux d'entretien.

5. Mise en service

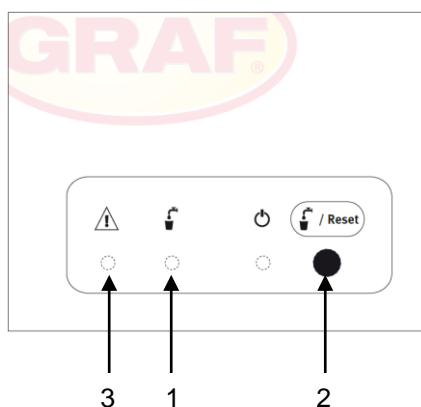
Branchez la prise de l'installation dans une prise électrique protégée.

Après avoir branché la prise, l'installation démarre immédiatement. Lors de la mise en service, un consommateur d'eau devra rester ouvert jusqu'à ce que de l'eau coule sans bulle d'air.

Après avoir fermé le point de prélèvement, la pompe s'éteint à nouveau.

Aucune autre installation n'est nécessaire.

6. Commande



Fonctionnement et basculement :

- Basculement automatique sur réseau de ville (Pos. 1) lorsque le réservoir d'eau de ville est vide.
- Vérifier si eau de pluie, possibilité d'arrêter le système en appuyant sur la touche Reset (Pos. 2).
- Mode manuel en appuyant sur Reset.
- Arrêt du Gestionnaire si arrivée d'eau de ville coupée (sécurité manque d'eau) (Pos. 3)

7. Maintenance et entretien

7. Maintenance et entretien

7.1 Maintenance

Toute l'installation doit être régulièrement entretenue (tous les 3 à 4 mois environ) Lors de chaque entretien, vérifier l'étanchéité des raccords. Contrôler ensuite la position et le fonctionnement du flotteur situé dans le petit réservoir d'eau de ville. Dans le cas où l'installation n'est pas utilisée pendant un long moment ou en cas de risque de gel, vider le coffret.

Ne stocker les pièces que dans un endroit sec, ventilé et à l'abri du gel.

7.2 Entretien

Pour la maintenance et le nettoyage de l'installation, utiliser uniquement un chiffon humide, dans le cas de saletés plus importants, il est possible d'utiliser des détergents doux. N'utiliser en aucun cas de dissolvant.

8. Erreurs et mesures correctives

Pour dépanner l'installation, respecter les étapes suivantes :

Appuyer sur la touche RESET

Si cela ne suffit pas, merci de débrancher la prise électrique et de la rebrancher après 15 secondes environ.

Quoi faire en cas de

- *débordement (eau au niveau du tuyau d'alimentation DN 40) ?*

La vanne à flotteur touche la paroi interne du réservoir de disconnection.

Faire pivoter la vanne à flotteur.

La vanne à flotteur a été encrassée lors du raccordement du réseau.

Passer l'installation en mode de fonctionnement manuel. Ouvrir un consommateur et faire fonctionner la pompe pendant une minute environ. Pour ce faire, nettoyer/retirer les saletés de la vanne à flotteur.

- *d'absence d'arrivée d'eau potable ?*

La vanne n'est pas ouverte.

La vanne 3 voies n'a pas basculée.

Si les recommandations citées ci-dessus ne permettent pas de dépanner l'unité, merci de contacter notre service client.

9. Adresse du service Après-vente

Otto Graf GmbH
Carl-Zeiss-Straße 2-6
DE-79331 Teningen
Tél. : +49 7641 589-0
Fax : +49 7641 589-50

Instrucciones para la instalación y mantenimiento del equipo de realimentación de agua potable GRAF EcoSmart

GRAF EcoSmart

N° de artículo: 350030



Se deben tener en cuenta obligatoriamente todos los puntos indicados en estas instrucciones. En caso de no seguir estas indicaciones se perderán todos los derechos de garantía. Para todos los artículos complementarios adquiridos a través de GRAF, se suministran instrucciones de montaje adjuntas a los embalajes de transporte.

Solicítenos inmediatamente las instrucciones que puedan faltarle.

Se debe realizar una revisión de los componentes por si hubiera daños antes de su instalación.

En caso de no disponer de las instrucciones de montaje las puede descargar en www.graf.info o solicitarlas a Graf.

Índice

1. INDICACIONES GENERALES	23
1.1 Seguridad	23
1.2 Identificación obligatoria	23
2. ÁREAS DE APLICACIÓN	24
3. DATOS TÉCNICOS / MEDIDAS	24
3.1 Dimensiones	24
3.2 Datos técnicos	25
3.3 Realimentación de agua potable	25
4. INSTALACIÓN	26
4.1 Montaje en la pared	26
4.2 Conexión del rebosadero de emergencia	26
4.3 Conexión de agua potable	26
4.4 Conexión de conducto de aspiración	26
4.5 Conexión de conducto de presión	27
5. PUESTA EN MARCHA	27
6. CUADRO DE CONTROL	27
7. MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN	28
7.1 Mantenimiento	28
7.2 Conservación	28
8. AVERÍAS Y SOLUCIONES	28
9. DIRECCIÓN DE SERVICIO	28

1. Indicaciones generales

1. Indicaciones generales

1.1 Seguridad

En la ejecución de todos los trabajos deben seguirse las prescripciones pertinentes de prevención de accidentes según BGV C22.

Por lo tanto se deben seguir las prescripciones y normas correspondientes a la ejecución de los trabajos de instalación, montaje, mantenimiento y reparación. Encontrará mayor información en los párrafos correspondientes en estas instrucciones.

Antes de la ejecución de los trabajos en el equipo o en piezas individuales del equipo debe ponerse toda la instalación fuera de servicio, protegiéndola simultáneamente contra una puesta en marcha no autorizada.

La tapa del depósito debe permanecer siempre cerrada excepto cuando se realicen trabajos en él, en caso contrario existe un alto riesgo de accidentes. El cierre de la tapa debe controlarse periódicamente. Se deben usar exclusivamente cubiertas originales GRAF o bien cubiertas cuyo uso ha sido autorizado por escrito por GRAF.

GRAF ofrece un amplio surtido de accesorios que han sido adaptados entre sí y que pueden ampliarse para formar sistemas completos. La utilización de otros accesorios puede provocar la pérdida de funcionalidad de la instalación, de modo que el fabricante no asume la responsabilidad de los daños generados en estos casos.

1.2 Identificación obligatoria

El agua pluvial no es apta para beber ni para el aseo personal.

Todas las tuberías y tomas de agua de suministro deben señalizarse de manera visual con **“Agua no potable”** (DIN 1988 2ª parte, párrafo 3.3.2.), para evitar conexiones erróneas con la red de agua potable. Aun con la señalización correcta pueden darse confusiones, p. ej. niños. Por eso, todos los grifos que suministren agua de lluvia deben instalarse con válvulas de protección para niños y deben señalizarse.

2. Áreas de aplicación

2. Áreas de aplicación

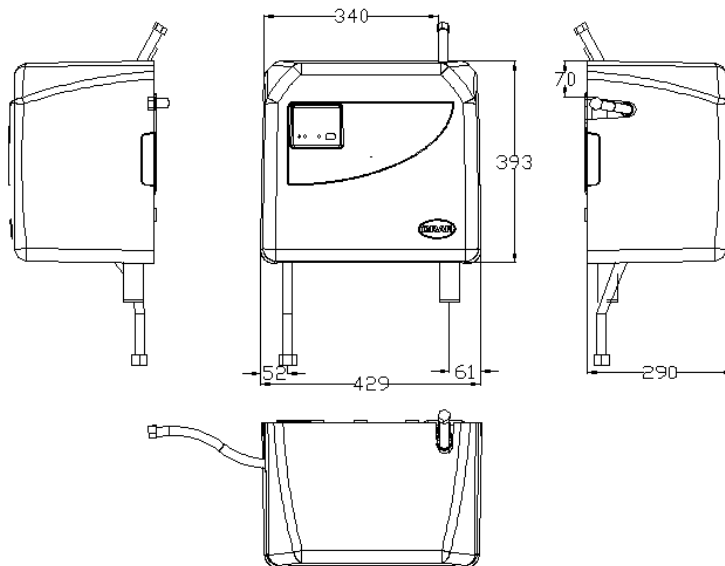
El equipo de realimentación de agua potable EcoSmart GRAF es un grupo de bombeo controlado por microprocesador para instalaciones de recuperación de agua de lluvia, y sirve para la alimentación de agua para viviendas. Con la realimentación automática de agua potable según las necesidades, también se garantiza una alimentación de agua incluso cuando los depósitos de agua de lluvia estén vacíos.

El agua de la lluvia puede utilizarse para el riego del jardín, para el lavado del aseo, para lavar la ropa y como agua de limpieza.

El grupo de bombeo EcoSmart está concebido para su instalación en lugares protegidos contra heladas, también en sitios sin posibilidad de inundaciones y secos.

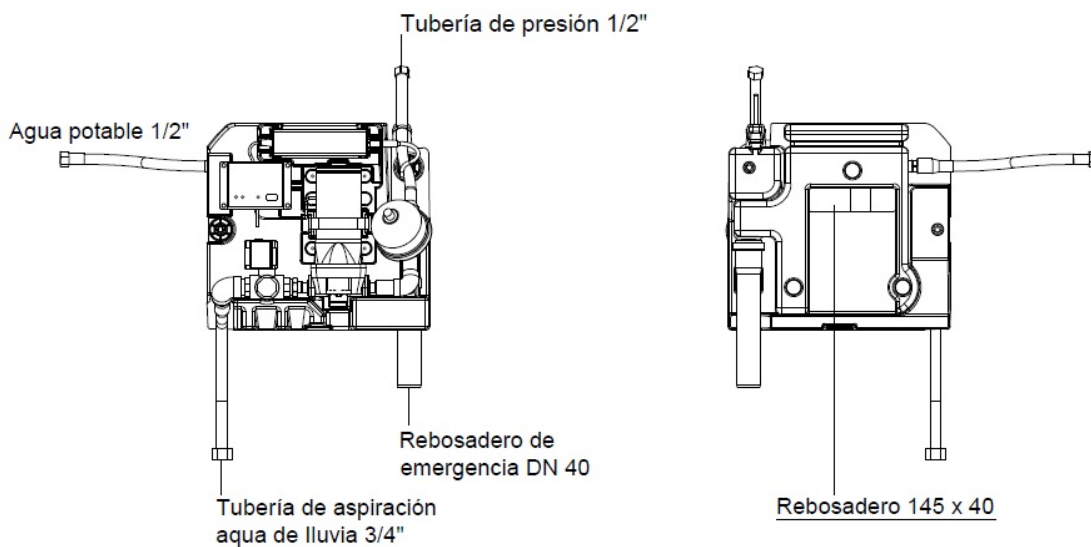
3. Datos técnicos / medidas

3.1 Dimensiones



Parte frontal

Parte trasera



3. Datos técnicos / medidas

3.2 Datos técnicos

Potencia nominal:	90 W
Clase de protección:	IP 44
Máx. presión de servicio:	2,8 bar
Máx. altura suministro:	28 m
Máx. caudal:	17 l/min
Máx. altura de aspiración:	5 m
Máx. longitud de aspiración:	12 m
Entrada de fuente de alimentación conmutada:	90-240 V AC / 50-60Hz
Salida de fuente de alimentación conmutada:	24 V DC

3.3 Realimentación de agua potable

Volumen del depósito de realimentación:	3 l
Es posible el cambio manual a agua potable	sí
Presión entrada de agua potable permitida:	4,5 bar
Rebosadero según normativa:	DIN EN 1717
Conexión de rebosadero de emergencia:	DN 40
Peso:	8 kg

4. Instalación

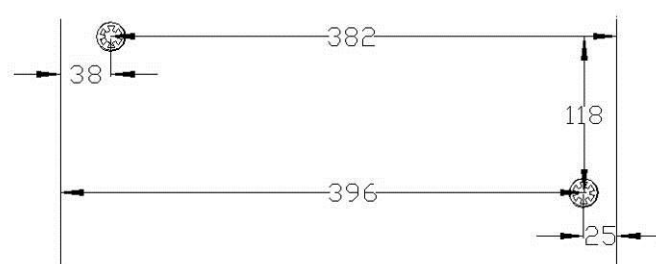
4. Instalación

Extraer del embalaje de transporte el EcoSmart y los accesorios adjuntos. Verificar inmediatamente el estado del mismo en cuanto a eventuales daños. Los daños han de notificarse antes de la instalación.

4.1 Montaje en la pared

El grupo de bombeo EcoSmart está preparado para su instalación en lugares protegidos contra heladas, a prueba de inundaciones y secos.

Los agujeros que han de taladrarse han de marcarse en la pared deseada de acuerdo con el esquema mostrado abajo y taladrarse con una broca de 10 mm. A continuación, puede colocarse en la pared el equipo.



4.2 Conexión del rebosadero de emergencia

El rebosadero de emergencia se elabora con tubos DN 40 habituales en el mercado. En lugares con desagüe en el suelo basta con dejar salir el agua rebosada del EcoSmart sin conexión al alcantarillado, pues durante el funcionamiento normal no rebosa agua. Si no existe desagüe en el suelo, el rebosadero de emergencia se conecta en la red de aguas residuales.

4.3 Conexión de agua potable

Para conectar la válvula de flotador en la red de agua potable, utilice la manguera flexo de 3/4" incluida en el equipo. La manguera flexo se conecta primero en el conducto de agua potable y luego en el EcoSmart con el cierre rápido.



Una válvula de cierre adicional facilita trabajos de mantenimiento futuros.

Antes de la instalación, el conducto de agua potable tiene que lavarse adecuadamente. Un microfiltro (no suministrado junto al equipo) garantiza el funcionamiento a largo plazo de la válvula de flotador y la válvula de conmutación de 3 vías.

4.4 Conexión de conducto de aspiración

El conducto de aspiración se guía a través de un tubo vaina (tubería PVC, tubo corrugado, etc...) sin flexiones hasta el lugar de instalación del EcoSmart. El sistema de aspiración debe estar equipado con un filtro para proteger la instalación contra suciedad.

La conexión en el EcoSmart se realiza en el codo de 90° de la válvula de conmutación de 3 vías, por medio de la manguera flexo adjunta con cierre rápido.

5. Puesta en marcha

4.5 Conexión de conducto de presión

La conexión del conducto de presión se realiza por encima del depósito de compensación mediante la manguera blindada adjunta, la cual sale de la cubierta hacia arriba. La instalación adicional hasta los consumidores individuales se realiza por el propietario con tubos habituales en el mercado. Una válvula de cierre en el conducto de presión facilita eventuales trabajos de mantenimiento.

5. Puesta en marcha

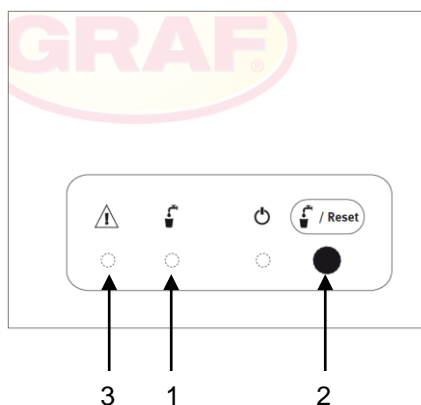
Inserte el enchufe del EcoSmart en una toma de corriente protegida.

Tras la inserción, la bomba se enciende de inmediato. En la primera puesta en marcha debería permanecer abierto un grifo hasta que el agua salga sin burbujas.

Tras el cierre del grifo, la bomba se detiene de nuevo.

No se requieren pasos de instalación adicionales.

6. Cuadro de control



Modo de funcionamiento y posibilidades de conmutación:

- Cambio automático a agua potable (indicador 1), cuando no hay agua de lluvia
- Comprobación si existe agua de lluvia; al cabo de 24h es posible la interrupción con el pulsador Reset (pulsador 2)
- Cambio a realimentación manual de agua potable accionando el pulsador Reset
- Desconexión si no existe agua en modo agua potable (protección contra funcionamiento en seco) (indicador 3)

7. Mantenimiento y conservación

7. Mantenimiento y conservación

7.1 Mantenimiento

La instalación tiene que verificarse a intervalos regulares (cada 3 meses) mediante inspección visual. En cada comprobación ha de verificarse la estanqueidad de todas las conexiones del equipo. También debería controlarse el asiento y el funcionamiento de la válvula de flotador en el depósito de agua potable. La instalación tiene que vaciarse si no se utiliza durante un periodo prolongado o existe riesgo de heladas. El almacenamiento provisional del equipo sólo debe efectuarse en un lugar seco y bien ventilado.

7.2 Conservación

Para la conservación y limpieza del equipo, basta con limpiar el mismo con un paño húmedo; en caso de suciedad severa, también pueden utilizarse productos limpiadores suaves. No limpiar en ningún caso con disolventes o limpiadores con disolventes.

8. Averías y soluciones

Procedimiento a seguir para la resolución de una avería:

Accionando el pulsador RESET

Si esto no soluciona el problema, desconecte el enchufe de red de la fuente de alimentación y vuelva a insertarlo al cabo de aprox. 15 segundos.

Qué debe hacerse si ...

- *se detecta un rebose en el EcoSmart (salida de agua en el tubo de desagüe DN 40)?*

El cuerpo ascensional de la válvula de flotador roza con la pared interior del depósito de agua potable.

Alinear la válvula de flotador en el centro.

La válvula de flotador se ha ensuciado durante la instalación de las tuberías.

Cambiar el mando del aparato al modo agua potable manual. Abrir un grifo y dejar que la bomba funcione durante aprox. un minuto. Con ello se intenta limpiar / enjuagar la válvula para eliminar la suciedad.

- *el aparato no funciona en modo de agua potable?:*

La conexión agua potable no está abierta.

La válvula de tres vías no ha cambiado (comprobar la posición de la válvula)

Si la avería no se subsana con el procedimiento especificado arriba, contacte con el servicio de asistencia al cliente.

9. Dirección de servicio

Otto Graf GmbH
Carl-Zeiss-Strasse 2-6
DE-79331 Teningen
Tel.: +49 7641 589-0
Fax: +49 7641 589-50

