

IRM[®] - Systemsteuerung TEA-3

Inhaltsverzeichnis:

- 1.0 Vorwort
- 1.1 Garantie (Auszug)
- 1.2 Allgemeine Hinweise
- 1.3 Produktbeschreibung
- 1.4 Kontrollelement TEA
- 1.5 Instandhaltung
- 1.6 Störung beseitigen
- 1.7 Technische Daten
- 1.8 Wichtige Hinweise

Zeichenerklärung



Achtung!

Bei Nichtbeachten der Hinweise können Sachschäden entstehen!



Gefahr!

Bei Nichtbeachten der Hinweise können Personenschäden entstehen!



Information!

Gibt Ihnen hilfreiche Informationen zu den einzelnen Arbeitsschritten!

Im weiteren Verlauf der Installationsanleitung werden nur noch die Bildsymbole wiedergegeben!

IRM[®] - Systemsteuerung TEA-3

Konformitätserklärung

**EG-Konformitätserklärung
im Sinne der EG-Richtlinie
Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG
Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
Maschinenrichtlinie 89/392/EWG**

Hiermit erklären wir, daß nachfolgend bezeichnetes Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart den einschlägigen grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie entspricht.

Produktbezeichnung: Systemsteuerung

Typenbezeichnung: TEA-3

Angewandte harmonisierte Normen: EN 292-1; EN 292-2; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 60204-1

Angewandte nationale Normen: DIN 1988 Teil 4;

Folgende Betriebsbedingungen und Einsatzumgebungen sind vorauszusetzen:

Das Gerät ist zur Steuerung/ Regelung und Betrieb einer Regenwassernutzungsanlage konzipiert. Das Gerät ist an einem trockenen, frostfreien Ort zu installieren. Der Betrieb in Industrieumgebung, die Freiluftaufstellung und die Installation in Naßzellen ist unzulässig. Die Betriebsanleitung und Installationsanleitung ist zu beachten und zu befolgen.

11.12.2006

Datum / Hersteller-Unterschrift



IRM® - Systemsteuerung TEA-3

Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, daß alle Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebs- und Installationsanleitungen informiert hat. Unmittelbar nach Abschluß der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden. Vor Wiederinbetriebnahme sind die im Abschnitt Inbetriebnahme aufgeführten Punkte zu beachten.

Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Umbau oder Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile hebt die Haftung für die daraus entstehenden Folgen auf.

Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit des gelieferten Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die im Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

Transport, Zwischenlagerung

Das Gerät darf beim Transport nicht am Schwimmer oder an der elektrischen Zuführungsleitung gehalten werden. Beim Transport ist darauf zu achten, daß das Gerät nicht angestoßen und nicht fallengelassen wird. Das Gerät ist in einem trockenen, kühlen und sonnengeschützten sowie frostsicheren Raum zu lagern.

Aufstellung/Montage Sicherheitsvorschriften

Ihre Elektroanlagen müssen den allgemeinen Errichtungsbestimmungen IEC 364/ VDE 0100 entsprechen, d. h. Steckdosen mit Erdungsklemmen aufweisen. Das elektrische Netz, an das das Gerät angeschlossen wird, muß gemäß DIN EN 60335-2-41 / VDE 0700 über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI-Schutzschalter) verfügen. Bitte wenden Sie sich ggf. an Ihren Elektromeisterbetrieb.

- Bei Verwendung eines Verlängerungskabels achten Sie bitte darauf, daß dieses qualitativ dem mitgelieferten Kabel entspricht.
- Achten Sie darauf, daß die elektrischen Anschlüsse nicht der Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Achtung! Vor jeder Montage und Demontage der Rohrleitungen oder sonstigen Arbeiten am Gerät ist der Netzstecker zu ziehen.

Kontrolle vor der Aufstellung

Überprüfen Sie, ob das Gerät laut Angaben auf dem Typenschild für das Stromnetz geeignet ist. Stellen Sie sicher, daß alle Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

Elektrischer Anschluß

Sicherheitsvorschriften für Ihren Elektroanschluß unbedingt beachten. Es genügt, den Stecker in die Steckdose zu stecken.

Wartung und Instandhaltung/Allgemeine Hinweise

Vor jeder Wartung/Instandhaltung des Gerätes Netzstecker ziehen. Kabelverlängerungen und Öffnen des Gerätes dürfen nur von zugelassenem Fachpersonal durchgeführt werden. Durch Öffnen des Gerätes erlischt jegliche Garantie- und sonstige Gewährleistung seitens des Herstellers. Der Zusammenbau darf nur von zugelassenem Fachpersonal durchgeführt werden.

Entsorgung/Recycling/Verschrottung

Das Verpackungsmaterial ist der Altpapierverwertung zuzuführen. Das Gerät ist frei an den Hersteller, GEP-Umweltechnik GmbH zu senden.

Sicherheitsnormen

Das Gerät entspricht den Normen EN 292-1; EN 292-2; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 60204-1; DIN 1988 Teil 4

IRM® - Systemsteuerung TEA-3

1.0 Vorwort

Sie haben ein hochwertiges Produkt erworben und wir beglückwünschen Sie zu Ihrer Entscheidung. Damit Sie lange Freude an Ihrem Produkt haben, lesen und beachten Sie die Betriebsanleitung. Zur Aufstellung und Inbetriebnahme beachten Sie bitte die Installationsanleitung. Das Produkt ist in unserer Fertigung in allen Betriebssituationen geprüft worden. Dies bedeutet für Sie, daß es fehlerfrei ausgeliefert wurde. Sollte jedoch eine Störung während des Betriebes auftreten, sehen Sie bitte zuerst unter Störung beseitigen, Kapitel 1.6 nach.

Bei anderen Störungen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragspartner/ Händler.

1.1 Garantie (Auszug)

Es gilt die gesetzliche Gewährleistung nach § 437 BGB.

Innerhalb des Gewährleistungszeitraums beseitigen wir kostenlos Funktionsstörungen, die auf Fabrikations- oder Materialfehler zurückzuführen sind. Das sind Störungen trotz nachweislich vorschriftsmäßigem Anschluß, sachgemäßer Behandlung und Beachtung der Betriebs- und Installationsanleitungen. Verschleißteile, wie z.B. das Schwimmerventil unterliegen nicht der Gewährleistung nach § 437 BGB.



1.2 Allgemeine Hinweise

- **Der Betreiber trägt die Verantwortung für alle Maßnahmen:**
 - der ordnungsgemäßen Installation,
 - zur Abwehr von Gefahren durch unsachgemäßen Betrieb.
- **Der Netzstecker muß frei zugänglich sein.**
- **Das Gerät ist zugelassen für den Betrieb:**
 - von 230 Volt 50 Hertz Wechselspannung,
 - der Steuerung von Regenwassernutzungsanlagen,
 - bis zu einer Wassertemperatur von 35°C,
 - in der Umgebung von Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen sowie Kleinbetrieben.

Kosten, die durch unsachgemäßen Betrieb oder Installation entstehen, werden nicht übernommen.

Fragen zum Gerät und zu Ersatzteilbestellungen:

- Nur an Ihren Vertragshändler richten.
- Stets Versandanschrift angeben.
- Stets Seriennummer angeben.



IRM® - Systemsteuerung TEA-3

1.3 Produktbeschreibung



Das Gerät überwacht und steuert die Regenwassernutzungsanlage. Es erkennt selbständig Fehler in der Regenwassernutzungsanlage und reagiert auf diese, um die Betriebsbereitschaft aufrecht zu erhalten. Die Betriebsbereitschaft der Regenwassernutzungsanlage ist auch bei leerem Auffangbehälter (z. B. Zisterne/Erdtank) gewährleistet, da hier automatisch Trinkwasser über das Gerät zu dem Hauswasserwerk (Pumpe) gelangt.

Produktmerkmale	Nutzen
<ul style="list-style-type: none">• Bedarfsorientierte Trinkwassereinspeisung in die Regenwassernutzungsanlage	<ul style="list-style-type: none">• Betriebssicherheit
<ul style="list-style-type: none">• Keine Trinkwassereinspeisung in den Auffangbehälter (z.B. Zisterne/ Erdtank) Trinkwassereinspeisung erfolgt in die Saugleitung der Pumpe	<ul style="list-style-type: none">• Trinkwasserersparnis
<ul style="list-style-type: none">• Mechanisch gesteuerter Trinkwassernachlauf	<ul style="list-style-type: none">• Betriebssicherheit• Geringe Einspeisegeräusche
<ul style="list-style-type: none">• Motorgesteuerter Kugelhahn zur Regelung der Betriebszustände	<ul style="list-style-type: none">• Betriebssicherheit• Geringe Störungsverluste
<ul style="list-style-type: none">• Manuelles Steuern der Anlage jederzeit möglich	<ul style="list-style-type: none">• Jederzeit unabhängig vom Auffangbehälter (z.B. Zisterne/Erdtank) betreibbar
<ul style="list-style-type: none">• Füllstandsmessung durch Schwimmerschalter mit 9 Volt	<ul style="list-style-type: none">• Betriebssicherheit• Schutzkleinspannung

Hinweis!



Um lange Standzeiten des Trinkwassers im Gerät und in der Zuleitung zu vermeiden, empfehlen wir in Abhängigkeit vom Betriebszustand der letzten vier Wochen einen Trinkwasseraustausch im Gerät vorzunehmen. Dieser Vorgang ist dann notwendig, wenn das Gerät länger als vier Wochen auf "Automatik"- Betrieb stand, und in dieser Zeit kein Trinkwasser "Trinkwasserbetrieb" nachgespeist hat. Hierzu wird das Kontrollelement so lange auf "Manuell" gestellt, bis ein Verbraucher (Zapfhahn, WC, usw.) aktiviert wurde und dadurch das Trinkwasser im Gerät vollständig ausgetauscht wurde. Danach das Gerät wieder auf gewünschten Betriebszustand einstellen.

IRM® - Systemsteuerung TEA-3

1.8 Wichtige Hinweise

Allgemeines

Dieses Produkt ist nach dem Stand der Technik entwickelt, mit größter Sorgfalt gefertigt und unterliegt einer ständigen Qualitätskontrolle. Die vorliegende Betriebsanleitung soll es erleichtern, unter Beachtung der Installationsanleitung, das Gerät kennenzulernen und die bestimmungsgemäße Einsatzmöglichkeit zu nutzen. Die Betriebs- und Installationsanleitungen enthalten wichtige Hinweise, um das Gerät sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung ist erforderlich, um die Zuverlässigkeit und die lange Lebensdauer des Gerätes sicherzustellen und um Gefahren zu vermeiden. Die Betriebs- und Installationsanleitungen berücksichtigen nicht die ortsbezogenen Bestimmungen, für deren Einhaltung der Betreiber verantwortlich ist. Das Gerät darf nicht über die in der technischen Dokumentation festgelegten Werte, bezüglich Förderflüssigkeit, Temperatur oder andere in der Betriebs- und Installationsanleitung enthaltenen Anweisungen, betrieben werden. Das Typenschild nennt die Baureihe, die wichtigsten Betriebsdaten und die Werks-/Seriennummer, die bei Rückfrage, Nachbestellung und insbesondere bei Bestellung von Ersatzteilen stets anzugeben ist. Sofern zusätzliche Informationen oder Hinweise benötigt werden sowie im Schadensfall wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragspartner/ Händler.

Sicherheit

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Betrieb und Wartung zu beachten sind (bei Aufstellung siehe Installationsanleitung!). Daher sind die Betriebs- und Installationsanleitungen unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Betreiber zu lesen und die Betriebs- und Installationsanleitung muß ständig am Einsatzort des Gerätes verfügbar sein. Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den anderen Hauptpunkten aufgeführten speziellen Sicherheitshinweise. Die direkt am Gerät angebrachten Hinweise müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

Personalqualifikation und -schulung

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muß die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Dies kann, falls erforderlich, im Auftrag des Betreibers des Gerätes durch den Hersteller/Lieferer erfolgen. Weiterhin ist durch den Betreiber sicherzustellen, daß der Inhalt der Betriebs- und Installationsanleitungen durch das Personal vollständig verstanden wird.

Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Gerät zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise führt zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche. Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung
- Gefährdung von Personen durch elektrische und mechanische Einwirkungen

Sicherheitsbewußtes Arbeiten

Die in den Betriebs- und Installationsanleitungen aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener

Gefährdung durch elektrische Energie ist auszuschließen (Einzelheiten hierzu siehe auch in den landesspezifischen Vorschriften der örtlichen Behörden).



IRM[®] - Systemsteuerung TEA-3

1.7 Technische Daten/Maße

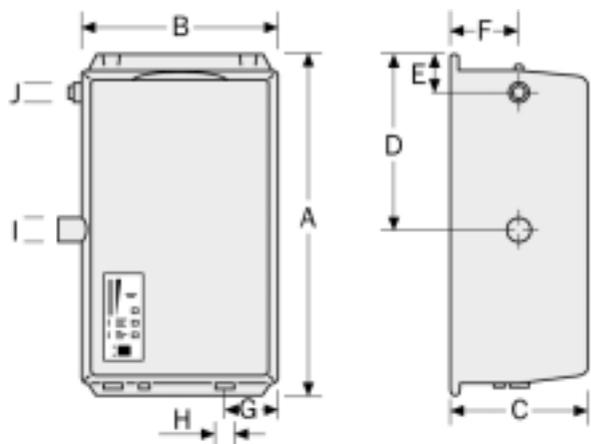
Nachspeisevolumen Q _{max}	50 l/min
Fördergut-Temperatur	+5°C bis +35°C
Anschlußspannung	230 V AC / 50 HZ
Betriebsspannung Steuerung	9 V DC
Standby Stromaufnahme	2,8 W
Schutzklasse	IP42
Umgebungstemperatur	min. +15°C.....max. +35°C
Aufstellungsbedingungen	Innenraum
Gewicht	8,2 kg

Werkstoffe

Gehäuse PE

Zubehör

Schwimmerschalter 20 m H03VV-F 2 x 0,75mm²
(kein Erdkabel)

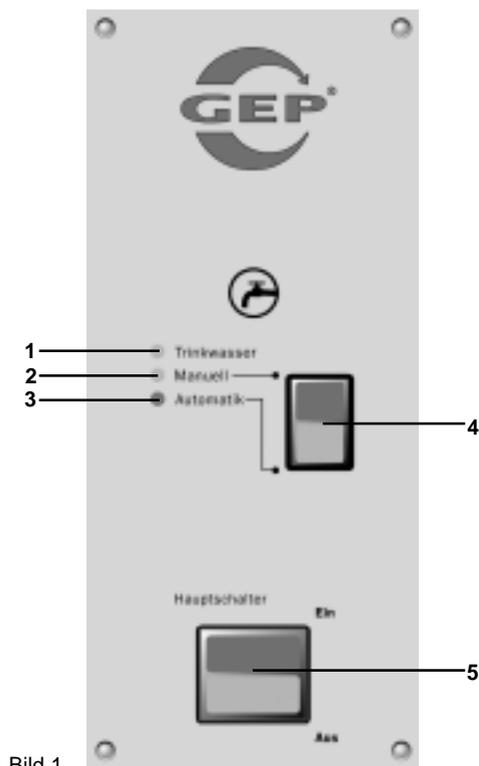


Maß-Tabelle	
A	610 MM
B	355 mm
C	280 mm
D	340 mm
E	70 mm
F	135 mm
G	100 mm
H	DN 50
I	1"
J	1/2"

IRM[®] - Systemsteuerung TEA-3

1.4 Bedienung Kontrollelement (siehe Bild 1)

- **LED gelb: "Trinkwasserbetrieb" (1)**
Anzeige des geöffneten Kugelhahns zur Trinkwassereinspeisung, d.h. im Bedarfsfall wird Trinkwasser eingespeist.
- **LED gelb: "Manuell" (2)**
Fest eingestellter Trinkwasserbetrieb.
Die Anlage wird ausschließlich mit Trinkwasser gespeist.
- **LED grün: "Automatik" (3)**
Füllstandsabhängige automatische Regelung zwischen Trink- und Regenwasserbetrieb.
- **Wippschalter (4)**
Durch Betätigen des Tasters wird zwischen den Betriebszuständen "Manuell" und "Automatik" geschaltet.
- **Hauptschalter (5)**
Hauptschalter zur Spannungsversorgung des Gerätes.



Achtung! Der Kugelhahn des Gerätes bleibt beim Ausschalten in seiner letzten Position stehen!

Bild 1



IRM® - Systemsteuerung TEA-3

1.5 Instandhaltung



Das Gerät enthält Komponenten, bei denen Inspektions- bzw. Wartungsarbeiten notwendig sind. Die aufgeführten Zeitabstände der Inspektions- und Wartungsmaßnahmen sowie die angegebenen Arbeitsschritte sollten vom Betreiber im eigenen Interesse beachtet werden!



- **Inspektionen dürfen vom Betreiber der Anlage selbst durchgeführt werden!**
- **Wartung und Instandsetzung sind von einem Installationsunternehmen bzw. einem fachkundigen Betreiber durchzuführen!**

Inspektionen und Wartungen am Gerät:

Gehäuse

Inspektion: Gehäuse auf Sauberkeit und korrekte Befestigung überprüfen.

Reinigung: Verschmutzungen an der Außenseite des Gerätes mit feuchtem Tuch und einem handelsüblichen Geschirrspülmittel beseitigen.

Beachten Sie dabei bitte, daß keine Flüssigkeit in die Stecker, Schalter oder hinter das Kontrollelement gelangen darf!

Zeitraum: Jährlich
Durchführung: Betreiber

Schwimmerventil

Inspektion: Überprüfen auf korrektes öffnen und schließen (Abdichten) und freie Beweglichkeit des Auftriebskörpers.

Zeitraum: Alle 6 Monate (abhängig vom örtlichen Kalkgehalt im Trinkwasser)
Durchführung: Betreiber

Kontrollelement

Inspektion: Funktionen des Kontrollelementes, siehe Kapitel 1.4 überprüfen.

Zeitraum: Alle 6 Monate
Durchführung: Betreiber

Schwimmerschalter

Inspektion: Korrekten Einbau (siehe Installationsanleitung Kapitel 1.7) sowie Funktion des Schwimmerschalter überprüfen. Kabel auf Knickstellen, Rißbildung oder sonstige Alterserscheinungen überprüfen.

Zeitraum: In Zusammenhang mit der Kontrolle des Auffangbehälters.
Durchführung: Betreiber



IRM® - Systemsteuerung TEA-3

1.6 Störung beseitigen

Vorgehensweise bei einer Störungsbeseitigung:

1. Gerät vom Netz freischalten (hierzu Netzstecker vom Stromnetz trennen).
2. Entsprechende Störung beseitigen, siehe hierzu nachfolgende Störungsmöglichkeiten unter **Was ist zu machen, wenn.**
3. Netzstecker wieder in die geeignete Steckdose einstecken.
4. Gerät wieder auf gewünschten Betriebszustand einstellen.

Was ist zu machen, wenn...

ein Wasseraustritt am Überlauf festgestellt wird?

Der Auftriebskörper des Schwimmerventils schleift an der Behälterwand. Das Schwimmerventil mittig ausrichten. Hierfür die Kontermutter des Schwimmerventils lösen, das Schwimmerventil ausrichten und die Kontermutter wieder festziehen. Achten Sie auf einen spannungsfreien Anschluss der Trinkwasserleitung!

Das Schwimmerventil ist bei der Rohrinstallation verschmutzt worden. Kontrollelement des Gerätes auf "Manuell" schalten. Einen Verbraucher öffnen und die Pumpe ca. eine Minute laufen lassen. Hierdurch wird versucht, das Ventil von Verschmutzungen zu reinigen/ freizuspülen. Anschließend das Kontrollelement wieder auf gewünschten Betriebszustand einstellen.

Das Schwimmerventil ist bedingt durch den Härtegrad des Trinkwasser vorzeitig verkalkt. Das Schwimmerventil entsprechend Kapitel 1.6 "Instandhaltung" auf Funktion überprüfen. Bei vorzeitigem Verschleiß ist das Schwimmerventil auszuwechseln.

das Gerät nicht auf Automatikbetrieb läuft?

Das Kabel zwischen Gerät und Schwimmerschalter im Auffangbehälter hat einen Kurzschluss, d. h. beide blanken Adern berühren sich bzw. Wassereintritt an einer Verlängerungsstelle. Kabel überprüfen, evtl. Verlängerungen auf Wassereintritt überprüfen.

das Gerät nicht auf Trinkwasserbetrieb läuft?

Der Schwimmerschalter ist zu tief in den Auffangbehälter eingesetzt. Installation des Schwimmerschalters überprüfen, siehe hierzu Installationsanleitung Kapitel 1.7.

Das Kabel zwischen Gerät und Schwimmerschalter im Auffangbehälter ist durchtrennt (Kabelbruch), oder nicht ordnungsgemäß an der Klemmleiste des Gerätes angeschlossen. Schwimmerschalter, Kabel und Klemmleiste überprüfen, gegebenenfalls Adern wieder verbinden oder Kabel erneuern.



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



— **IRM[®]** - Systemsteuerung TEA-3 —

Installationsanleitung

Vor Installation und Betrieb unbedingt lesen!
Alle Sicherheitshinweise beachten!
Betriebsanleitung beachten!
Für zukünftige Verwendung sicher aufbewahren!



Diese Installationsanleitung enthält wichtige Hinweise und Warnvermerke. Bitte vor Installation, elektrischem Anschluß und Inbetriebnahme die Betriebs- und Installationsanleitung unbedingt lesen. Weitere Betriebs- und Installationsanleitungen, die Komponenten/Zubehör zum Gerät betreffen, sind zusätzlich zu berücksichtigen.



Stand: Dezember 2006
Technische Änderungen vorbehalten
Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen

IRM® - Systemsteuerung TEA-3

2.0 Inbetriebnahme über Auffangbehälter



Die Inbetriebnahme über den Auffangbehälter ist nur möglich, wenn:

- der Füllstand mindestens 45 cm beträgt, ggf. Auffangbehälter befüllen,
- Inbetriebnahme über Trinkwasser durchgeführt wurde,
- die Ansaugleitung komplett mit Wasser gefüllt wurde,
- Nicht notwendig bei selbstansaugenden Pumpen. Beachten Sie hierzu die entsprechende Betriebsanleitung der Pumpe.

- Kontrollelement mittels Wippschalter auf "Automatik" schalten.
- Warten Sie ca. 60 Sekunden bevor Sie fortfahren!
- Der Schaltvorgang im Gerät beträgt ca. 60 Sekunden.
- Pumpe entsprechend der Betriebsanleitung des Herstellers in Betrieb nehmen.
- Die Anlage ist komplett betriebsbereit.
oder
- Es ist eine Störung aufgetreten.
- Störung beseitigen, siehe Kapitel 2.1.

2.1 Störung beseitigen

Vorgehensweise bei einer Störungsbeseitigung:

1. Gerät vom Netz freischalten (hierzu Netzstecker vom Stromnetz trennen).
2. Entsprechende Störung beseitigen, siehe hierzu nachfolgende Störungsmöglichkeiten unter **Was ist zu machen, wenn.**
3. Netzstecker wieder in die geeignete Steckdose einstecken.
4. Gerät wieder auf gewünschten Betriebszustand einstellen.

Was ist zu machen, wenn...

ein Wasseraustritt am Überlauf festgestellt wird?

Der Auftriebskörper des Schwimmerventils schleift an der Behälterwand.
Das Schwimmerventil mittig ausrichten. Hierfür die Kontermutter des Schwimmerventils lösen, das Schwimmerventil ausrichten und die Kontermutter wieder festziehen.
Achten Sie auf einen spannungsfreien Anschluss der Trinkwasserleitung!

Das Schwimmerventil ist bei der Rohrinstallation verschmutzt worden.
Kontrollelement des Gerätes auf "Manuell" schalten.
Einen Verbraucher öffnen und die Pumpe ca. eine Minute laufen lassen. Hierdurch wird versucht, das Ventil von Verschmutzungen zu reinigen/ freizuspülen. Anschließend das Kontrollelement wieder auf gewünschten Betriebszustand einstellen.

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



IRM® - Systemsteuerung TEA-3

1.0 Vorwort

Bei der Übernahme des Gerätes überzeugen Sie sich genau

- vom Zustand des Gerätes
- von der Vollständigkeit des Lieferumfangs

1.1 Lieferumfang

- Systemsteuerung TEA-3
- Wandbefestigungssatz
- Schwimmerschalter inkl. 20m Kabel
- Betriebsanleitung
- Installationsanleitung



1.2 Allgemeine Hinweise

- Die Anlage ist nach Stand der Technik zu installieren, insbesondere sind die technischen Regelwerke wie DIN 1988, DIN 1986 und DIN EN 1717 zu beachten!
- Nicht für den Betrieb in Industriebereichen geprüft!
- Keine brennbaren und/ oder explosivgefährlichen Medien, Lebensmittel oder Abwässer einfüllen/ oder befördern!
- Folgende Installationen oder Betriebsarten sind unzulässig:
 - die Freiluftinstallation außerhalb geschlossener Räume,
 - die Installation in Naßzellen, wie z.B. Badezimmer ect.,
 - die Installation in frostgefährdeten Räumen.
- Zum Freischalten vom Netz ist der Netzstecker zu ziehen!
- Der Netzstecker muß frei zugänglich und nicht verdeckt sein!
- Den Netzstecker erst stecken nach:
 - ordnungsgemäßer Installation des Gerätes,
 - Überprüfung der Dichtigkeit aller Anschlußverbindungen.
- Kosten, die durch unsachgemäße Installation oder Betrieb entstehen, werden nicht übernommen.
- Bei Nichtbefolgen der Installations- und Betriebsanleitung gelten keinerlei Gewährleistungsansprüche!
- Der Anspruch auf Gewährleistung erlischt ebenso durch Aufschrauben des Gerätes oder dessen Bauteile.

Für weitere Fragen, Hinweise zur Bedienung, sowie Verwendung des Gerätes siehe die Betriebsanleitung.



IRM® - Systemsteuerung TEA-3

1.3 Wandmontage



Bevor das Gerät installiert wird achten Sie darauf, dass bei einem späteren Kanalanschluß die Rückstauenebene beachtet werden muß, siehe hierzu Kapitel 1.5, Anschluß Überlauf.

Befestigen Sie das Gerät:

- in einem trockenen und frostfreien Raum, z.B. Keller.
- in einem Raum mit Bodenabfluß zum Kanal.
- mindestens 40 cm unterhalb der Raumdecke, gemessen ab der Oberkante des Gerätes (notwendig für evtl. Wartungs/Servicearbeiten).
- auf einer ebenen Wand (verhindert Verspannungen im Gerät).
- waagrecht (verhindert das Auftreten von Fehlfunktionen).
- oberhalb des maximalen Wasserstandes des Auffangbehälters (z.B. Zisterne/ Erdtank/ Kellertank), siehe Bild 1.

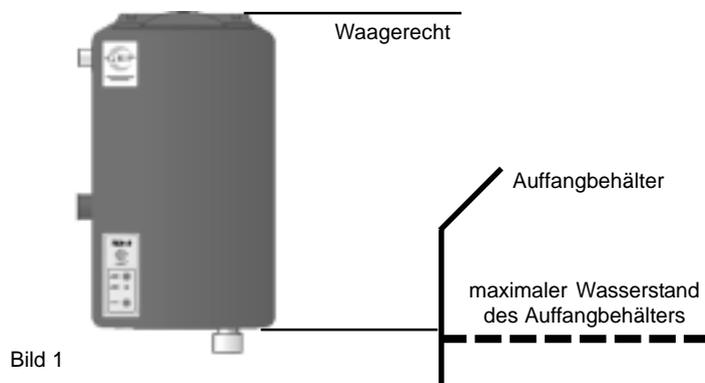


Bild 1

Arbeitsschritte

1. Gerät an Befestigungsort halten und unteres Befestigungsloch anzeichnen.
2. Unteres Befestigungsloch bohren und Dübel setzen, siehe Bild 2 und 3.
3. Gerät mit unterer Befestigungsschraube lose an der Wand befestigen, siehe Bild 4.

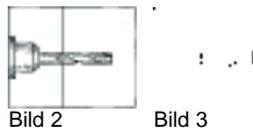


Bild 2

Bild 3

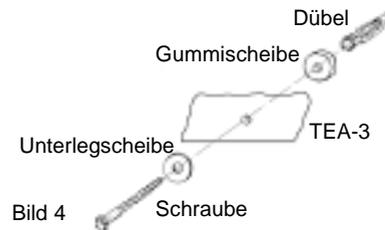


Bild 4



IRM® - Systemsteuerung TEA-3



Kabel dürfen nicht ohne Schutz im Erdreich verlegt werden!

Nehmen Sie ein KG-Rohr DN 100 und verbinden Sie damit den Auffangbehälter mit dem Haus. Jetzt können Sie das Kabel hierdurch geschützt verlegen.

- Kabel mit dem Gerät verbinden.
 - Um eine einfache Verbindung mit dem Gerät zu ermöglichen, ist dieses an der Unterseite mit Klemmkontakten für das Kabel ausgestattet.
- Je eins, der zwei abisolierten Enden des Kabels in den entsprechenden Klemmkontakt an der Unterseite des Gerätes einführen.
 - Der Klemmkontakt für den Schwimmerschalter ist entsprechend beschriftet.
 - Die farbliche Belegung spielt keine Rolle.
- Das Überschüssige Kabel mittels Kabelschellen an der Wand befestigen.

1.8 Inbetriebnahme



Im Gerät dürfen sich keine Verschmutzungen befinden!

Das Gerät muß ordnungsgemäß installiert sein!

Alle Wasserverbindungen/Verschraubungen müssen dicht sein!

Vergewissern Sie sich, dass der Hauptschalter des Gerätes auf AUS geschaltet ist.

Bedienung des Kontrollelementes siehe Betriebsanleitung Kapitel 1.4.

1.9 Inbetriebnahme über Trinkwasser



Das Gerät kann ohne Wasser im Auffangbehälter über Trinkwasser in Betrieb genommen werden. Somit ist gewährleistet, daß die Verbraucher versorgt werden. Im Auslieferungszustand steht das Kontrollelement immer auf "Manuell"-Betrieb.

- Absperrhahn der Trinkwasserleitung zum Gerät öffnen.
 - Der Trinkwasserbehälter des Gerätes wird befüllt.
- Hauptschalter des Kontrollelementes auf Stellung EIN schalten.
 - Die LED's "Manuell" und "Trinkwasserbetrieb" leuchten auf. Falls nicht, Kontrollelement mittels Wippschalter auf "Manuell" schalten (der Schaltvorgang im Gerät benötigt 60 Sekunden).
- Pumpe in die dafür vorgesehene Schuko-Steckdose einstecken.
- Pumpe entsprechend der Betriebsanleitung des Herstellers in Betrieb nehmen.
- Die Anlage kann über Trinkwasser betrieben werden.
 - oder
- Es ist eine Störung aufgetreten.
 - Störung beseitigen, siehe Kapitel 2.1.



IRM® - Systemsteuerung TEA-3

Mit "Anschluss-Set TEA/TEO" (als Zubehör erhältlich)

Zum Anschluss des Gerätes an die Saugleitung, siehe Bild 10.

- T-Stück mittels Schlauchtüllen in die Saugleitung einsetzen.
- Mit dem Schlauchstück, die Verbindung zwischen dem Gerät und dem T-Stück herstellen.
- Zusätzlich sind die vorangegangenen Angaben in Kapitel 1.6 zu beachten.

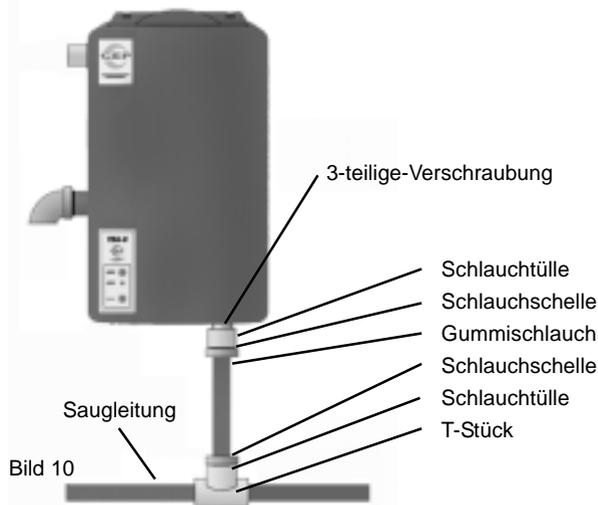


Bild 10

1.7 Schwimmerschalter installieren

Achtung! Der Schwimmerschalter darf im Auffangbehälter gegen keine Hindernisse, z.B. Behälterwand oder beruhigten Zulauf stoßen, da es sonst zu Funktionsstörungen der Anlage kommen kann.

- Befestigungsloch für die Kabelschelle oberhalb des maximalen Wasserstandes im Auffangbehälter bohren und den Dübel einsetzen.
- Kabel des Schwimmerschalters in die Kabelschelle einlegen und diese mit der Schraube lose im Dübel fixieren.
- Schwimmerschalter so weit hoch ziehen, bis der Abstand zwischen Schwimmer und Behälterboden 12 cm beträgt, siehe Bild 11.
- Kabelschelle so feste anziehen, bis das Kabel sicher fixiert ist und nicht nachrutschen kann.

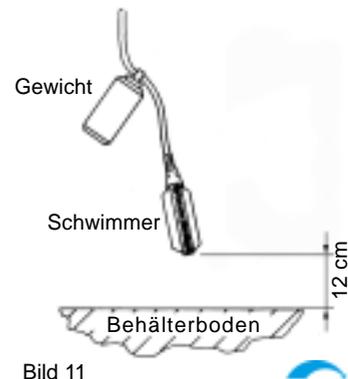


Bild 11



IRM® - Systemsteuerung TEA-3

4. Gerät waagrecht ausrichten und obere Befestigungslöcher anzeichnen.

5. Gerät abnehmen und zur Seite stellen.

6. Obere Befestigungslöcher bohren und Dübel setzen, siehe Bild 2 und 3.

7. Gerät mit beiden oberen und der Unteren Schrauben an der Wand befestigen, siehe Bild 5 und 6.

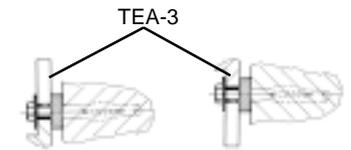


Bild 5

Bild 6

1.4 Anschluss des Überlaufes

Hinweis!



Nach DIN EN 1717 ist zwischen freiem Auslauf und Kanal keine feste Verbindung zulässig. Wir empfehlen deshalb unterhalb des freien Auslaufs einen Trichter zu installieren, siehe Bild 7.

Vereinzelt kann es beim Transport vorkommen, dass der DN 50-Stutzen in der Dichtlippe nach innen verrutscht ist, ohne dabei seine Dichtigkeit zu verlieren. Der Stutzen sollte dann aber durch entsprechendes Gegendrücken am innen liegenden Überlaufsiphon wieder bis zum Anschlag heraus gedrückt werden, um somit eine ausreichende Aufnahme für die Muffe einer DN 50-Verbindung zu ermöglichen.

- Notüberlauf über eine freie Fallstrecke von mindestens 50mm in:
 - Kanal, oder
 - Hebeanlage einleiten.

Hinweis!

Wenn das Gerät unterhalb der Rückstauenebene¹⁾ installiert wird, muß der Überlauf in eine Hebeanlage eingeleitet werden, die das Wasser oberhalb der Rückstauenebene¹⁾ über eine Rohrschleife in den Kanal einleitet.

¹⁾ Rückstauenebene:

Niveau, bis zu welchem ein überlastetes Kanalnetz zurückstauen kann. Entspricht in der Regel dem jeweiligen Straßenniveau. Erkundigen Sie sich beim zuständigen Bauamt.

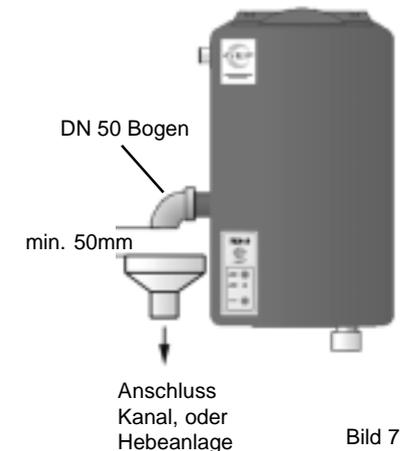


Bild 7



IRM® - Systemsteuerung TEA-3

1.5 Anschluss Trinkwasserleitung



Achtung!

Das Schwimmerventil ist bis zu einem Druck von maximal 4,0 bar ausgelegt. Ab 4,0 bar Druck im Trinkwasserzulauf ist ein entsprechender Druckminderer zu installieren. Höhere Drücke im Trinkwasserzulauf können zu defekten im Gerät führen (z.B. Notüberlauf). Um einen sicheren Schutz gegen Verschmutzung des Schwimmerventils, und den daraus resultierenden Defekt zu verhindern, empfehlen wir den Einsatz eines vorgeschalteten Trinkwasserfilters mit einer Maschenweite/Filterfeinheit von 110µm. Achten Sie bei der Dimensionierung des Trinkwasserzulaufs darauf, dass genügend Trinkwasser für die Nachspeisung zur Verfügung steht. Verbraucherabhängig können das bis zu 3,0m³/h sein.

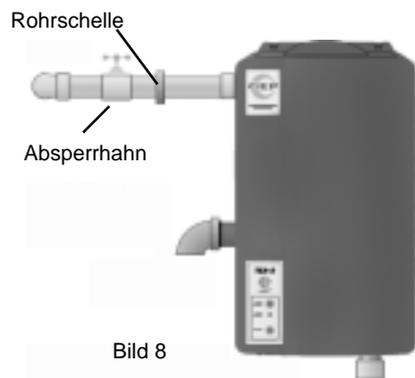


Bauseits empfehlen wir, einen Absperrhahn zu installieren, hierdurch:

- ist Trinkwasser jederzeit absperrbar,
- können Funktionstörungen mit geringem Aufwand beseitigt werden,
- sind Reparaturen und Wartungsarbeiten jederzeit möglich,
- kann bei langer Abwesenheit der Zulauf unterbunden werden.

(Bei Abwesenheit von mehr als 3 Tagen ist der Trinkwasserzulauf zum Gerät abzusperren!)

- Beiliegende 2-teilige-Verschraubung mit der Trinkwasserleitung dicht verbinden.
- **Achten Sie darauf, dass die Rohrverbindung genau in der Flucht liegt, da es sonst zu Verspannungen im Gerät kommen kann.**
- Die erste Rohrschelle nicht weiter als 10-15 cm vom Gerät entfernt installieren.
- Verhindert beim Schließen des Schwimmerventils, daß Vibrationen ins Trinkwassernetz gelangen.
- 2 teilige-Verschraubung mittels Dichtring dicht mit dem Schwimmerventil verschrauben.
- **Das Schwimmerventil bei der Installation der Trinkwasserleitung nicht verdrehen oder verbiegen, ggf. am Ventilkörper gegenhalten.**
- Der Auftriebskörper des Schwimmerventils muß senkrecht im Trinkwasserbehälter ausgerichtet sein und sich frei bewegen können!



IRM® - Systemsteuerung TEA-3

1.6 Anschluss Saugleitung



Achtung!

Um einen flexiblen Anschluss der Leitung zu ermöglichen, empfehlen wir das „Anschluss-Set TEA/TEO“ (als Zubehör erhältlich) zu verwenden.

Beim Verlegen kann Schmutz in die Saugleitung gelangen! Wenn Sie dies nicht ausschließen können, muß die Saugleitung vor Anschluß an das Gerät gespült werden!

Zwischen dem T-Stück (Verbindung zwischen Saugleitung und Gerät) und dem Auffangbehälter muß ein Rückschlagventil installiert sein, siehe Bild 9, (in Schwimmende Entnahme GEP-TWIST/SAFF enthalten). Zusätzlich muss bei Pumpen mit Druckkesseln zwischen dem Gerät und der Pumpe ein Rückschlagventil installiert werden, das zu Pumpe hin öffnet.

- Da in der Saugleitung Rohrreibungsverluste entstehen ist es notwendig, mindestens eine 1" Leitung (z.B. PE-Rohr) zu nehmen.
- Die Saugleitung muß bis zum Standort der Pumpe stetig ansteigend verlegt werden!
- Mögliche Längen- und Höhenunterschiede siehe Betriebs- und Installationsanleitung der entsprechenden Pumpe.
- Saugleitung geradlinig (auf direktem Weg) verlegen und entsprechend Bild 9 dicht mit der 3-teiligen-Verschraubung des Gerätes und dem Sauganschluss der Pumpe verbinden.
- **Da die 3-teilige-Verschraubung mittels einem O-Ring abdichtet, ist ein übermäßig starkes Festziehen zu vermeiden. Die Verschraubung mit maximal 2-3 Nm (handfest) anziehen.**
- **Achten Sie darauf, dass die Schlauchverbindung genau in der Flucht liegt, da es sonst zu Verspannungen im Gerät kommen kann.**
- Die Saugleitung ist zur sicheren Fixierung mit Rohrschellen zu versehen. Die erste Rohrschelle nicht weiter als 10-15 cm vom Gerät entfernt installieren.
- Verhindert Verspannungen des Gerätes.

