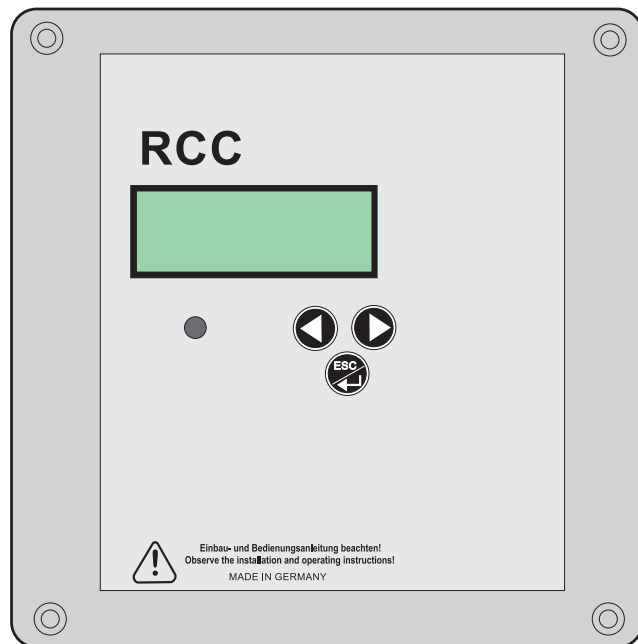


# STEUERUNG RCC BASIC

## GEBRAUCHSANLEITUNG



Bearbeitungsstand: V 1.0 Januar 2024



Für eine sichere und sachgerechte Anwendung, die Gebrauchsanleitung und weitere produktbegleitende Unterlagen aufmerksam lesen. Die Gebrauchsanleitung ist dem Endnutzer zu übergeben und bis zur Produktentsorgung aufzubewahren.

Sie haben ein hochwertiges Produkt erworben und wir beglückwünschen Sie zu Ihrer Entscheidung. Das Produkt wurde vor der Auslieferung im Rahmen der Qualitätskontrollen auf den ordnungsgemäßen Zustand geprüft. Damit Sie lange Freude an dem Produkt haben, lesen und beachten Sie diese Gebrauchsanleitung.

Folgende Orientierungshilfen erleichtern Ihnen den Umgang mit der Gebrauchsanleitung:



Nützliche Tipps und zusätzliche Informationen, die das Arbeiten erleichtern



Schritt-für-Schritt-Handlungsanweisung



Verweise zu weiterführenden Informationen in dieser Gebrauchsanleitung



Nützliche Zusatzartikel die zugekauft werden können



Hinweis auf eine gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen kann



Warnung vor einer Gefahrenstelle, die zu Personenschäden führen kann



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Wir arbeiten ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Produkte. Änderungen des Lieferumfangs in Form, Technik und Ausstattung müssen wir uns deshalb vorbehalten. Aus Angaben und Abbildungen dieser Gebrauchsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.

Zur dieser Steuerung sind **zwei Gebrauchsanleitungen zusammen** zu beachten:

- Steuerung RCC BASIC
- Gebrauchsanleitung zur gewählten Pumpe oder Nachspeisemodul

## Inhaltsverzeichnis

|          |                                                                             |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Allgemeines.....</b>                                                     | <b>5</b>  |
| 1.1      | Einleitung.....                                                             | 5         |
| 1.2      | Gewährleistung .....                                                        | 5         |
| <b>2</b> | <b>Sicherheit.....</b>                                                      | <b>6</b>  |
| 2.1      | Symbole in dieser Gebrauchsanleitung.....                                   | 6         |
| 2.2      | Bestimmungsgemäße Verwendung .....                                          | 7         |
| 2.3      | Auswahl und Qualifikation von Personen.....                                 | 8         |
| 2.4      | Persönliche Schutzausrüstung.....                                           | 9         |
| 2.5      | Grundsätzliches Gefährdungspotenzial .....                                  | 10        |
| 2.6      | Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung .....                        | 10        |
| 2.7      | Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise.....                    | 10        |
| 2.8      | Sicherheitsbewusstes Arbeiten .....                                         | 11        |
| 2.9      | Verantwortung des Betreibers/Eigentümers.....                               | 11        |
| <b>3</b> | <b>Transport und Lagerung .....</b>                                         | <b>11</b> |
| <b>4</b> | <b>Produktbeschreibung.....</b>                                             | <b>12</b> |
| 4.1      | Lieferumfang .....                                                          | 12        |
| 4.2      | Anwendungsbeispiel.....                                                     | 13        |
| <b>5</b> | <b>Montage .....</b>                                                        | <b>14</b> |
| 5.1      | Vorbereitungen.....                                                         | 14        |
| 5.2      | Wandmontage .....                                                           | 16        |
| 5.3      | Elektrische Anschlüsse.....                                                 | 17        |
| 5.4      | Montage des Schwimmerkabels im Speicher .....                               | 18        |
| 5.4.1    | Installation des Schwimmers .....                                           | 18        |
| 5.4.2    | Montage des Steckers bei Verwendung eines Dichtungseinsatzes .....          | 20        |
| <b>6</b> | <b>Erstinbetriebnahme und Betrieb (z. B. RAINCENTER oder TACOMAT) .....</b> | <b>22</b> |
| 6.1      | Ablaufschema von Montage und Inbetriebnahme.....                            | 22        |
| 6.2      | Inbetriebnahme .....                                                        | 23        |
| 6.3      | Bedienung der Steuerung .....                                               | 27        |
| 6.3.1    | Das Bedienfeld der Steuerung .....                                          | 27        |
| 6.3.2    | Display-Anzeigen.....                                                       | 28        |
| 6.3.3    | Erläuterungen zur Hygienespülung (Wasserwechsel).....                       | 29        |
| 6.4      | Alarm .....                                                                 | 30        |
| 6.4.1    | Überlaufalarm.....                                                          | 31        |
| 6.4.2    | Störmeldung Rückstaualarm .....                                             | 33        |
| 6.4.3    | Fehlfunktion der Pumpe .....                                                | 33        |

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| 6.5 Anschluss eines Magnetventils in der Trinkwasserleitung..... | 34        |
| 6.6 Anlage an den Nutzer übergeben.....                          | 35        |
| 6.7 Betrieb .....                                                | 35        |
| <b>7 Zusatzeinstellung der Steuerungsparameter.....</b>          | <b>36</b> |
| 7.1 Die einstellbaren Parameter.....                             | 37        |
| 7.1.1 Parameter Automatik-/Hand-Betrieb.....                     | 37        |
| 7.1.2 Parameter Hygieneintervall .....                           | 38        |
| 7.1.3 Parameter Hygienedauer .....                               | 39        |
| 7.1.4 Parameter Sprache .....                                    | 39        |
| <b>8 Erkennen und Beheben von Störungen .....</b>                | <b>39</b> |
| <b>9 Technische Daten .....</b>                                  | <b>41</b> |
| 9.1 Typenschild .....                                            | 41        |
| 9.2 Anschlussplan Hauptplatine der Steuerung .....               | 42        |
| <b>10 Umwelthinweise .....</b>                                   | <b>43</b> |
| <b>11 Konformitätserklärung .....</b>                            | <b>43</b> |

## 1 Allgemeines

### 1.1 Einleitung



Diese Gebrauchsanleitung ist gültig für die Steuerung RCC BASIC. Sie ermöglicht den sicheren Umgang mit der Steuerung. Die Gebrauchsanleitung ist Bestandteil der Steuerung und muss in unmittelbarer Nähe des Geräts, für das Personal jederzeit zugänglich, aufbewahrt werden.

Bei Fragen zur Steuerung RCC BASIC und dieser Gebrauchsanleitung wenden Sie sich bitte an:

ZEHNDER Pumpen GmbH  
Zwönitzer Straße 19  
08344 Grünhain-Beierfeld  
Tel.: +49 (0) 3774 / 52-100  
Fax: -150  
[info@zehnder-pumpen.de](mailto:info@zehnder-pumpen.de)

### 1.2 Gewährleistung

Grundsätzlich gelten die gesetzlichen Regelungen zur Gewährleistung.

Innerhalb dieser Gewährleistungszeit beseitigen wir nach unserer Wahl durch Reparatur oder Austausch unentgeltlich alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind.

Von der Gewährleistung ausgenommen sind Schäden, die auf unsachgemäßen Gebrauch und Verschleiß zurückzuführen sind. Folgeschäden, die durch Ausfall des Gerätes entstehen, werden von uns nicht übernommen.

Zur Gewährleistungsanmeldung ist die Vorlage einer Kopie des Kaufbelegs und Nachweis der ordnungsgemäßen Erstinbetriebnahme erforderlich.

Bei Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung - insbesondere der Sicherheitshinweise - sowie beim eigenmächtigen Umbau des Geräts oder dem Einbau von Nicht-Originalersatzteilen erlischt automatisch der Gewährleistungsanspruch. Für hieraus resultierende Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung!



Bei Defekten oder Schadensfällen wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren Händler. Er ist immer Ihr erster Ansprechpartner!

## 2 Sicherheit



Diese Gebrauchsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Gebrauchsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen und muss ständig am Einsatzort der Anlage verfügbar sein. Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die anderen aufgeführten speziellen Sicherheitshinweise.

### 2.1 Symbole in dieser Gebrauchsanleitung

Sicherheitshinweise sind in dieser Gebrauchsanleitung durch Symbole gekennzeichnet.

| Warnzeichen und Signalwort                                                         |                 | Bedeutung              |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>GEFAHR</b>   | <b>Personenschäden</b> | Hinweis auf eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.                                                                                                                                              |
|   | <b>WARNUNG</b>  |                        | Hinweis auf eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, möglicherweise zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.                                                                                                                         |
|   | <b>VORSICHT</b> |                        | Hinweis auf eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, möglicherweise zu mittleren oder leichten Verletzungen führt.                                                                                                                             |
|   | <b>GEFAHR</b>   |                        | Alle spannungsführenden Bauteile sind gegen unbeabsichtigte Berührung geschützt. Vor einem Öffnen von Gehäuseabdeckungen, Steckern und Kabeln sind diese spannungsfrei zu machen. Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. |
|  | <b>ACHTUNG</b>  | <b>Sachschäden</b>     | Hinweis auf eine Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, möglicherweise zu Beschädigungen von Bauteilen, der Anlage und/oder ihrer Funktionen oder einer Sache in ihrer Umgebung führt.                                                                        |



Weiterhin sind zu beachten und in vollständig lesbarem Zustand zu halten:

- Direkt an der Maschine angebrachte Hinweise wie z. B. der Drehrichtungsfeil.
- Die Kennzeichnung der Fluidanschlüsse.



Durch Beachten der nachfolgenden Hinweise wird ein störungsfreier Betrieb sichergestellt.

Nichtbeachten kann zum Ausfall der Elektronik, Störungen und verkürzter Lebensdauer führen. Der Betreiber trägt die Verantwortung.

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Steuerung RCC BASIC wird vorzugsweise als Ersatzteil in Regenwassernutzungsanlagen (z. B. Zehnder Baureihen Raincenter - Tacomat) verwendet. Dort überwacht und steuert sie die Regenwasseranlage, die zur automatischen Förderung von Wasser zur Versorgung von Verbrauchern wie z. B. WC-Spülung, Gartenbewässerung und Waschmaschine dient. Solange genügend Regenwasser in der Zisterne ist, werden die Verbraucher mit Regenwasser versorgt. Bei Regenwassermangel erfolgt automatisch die Umschaltung auf Trinkwasserbetrieb. Bei Bedarf kann die Steuerung auf Hand-Betrieb eingestellt werden.

Einsatzgebiete z. B.:

- Regenwassernutzungsanlagen
- Beregnung
- Druckerhöhung

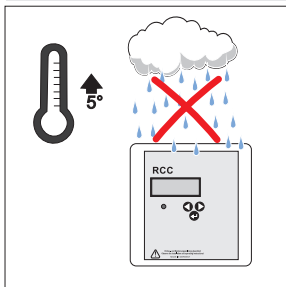
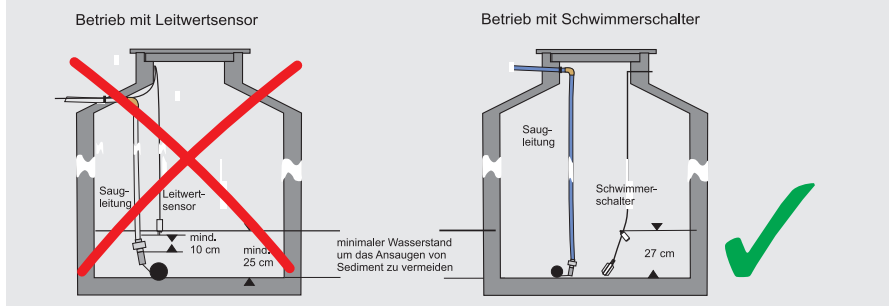
Die Steuerung RCC BASIC ist zugelassen für den Betrieb:

- mit 230 Volt 50 Hertz Wechselspannung
- Nennstrom 9 A / 2000 W

Die Steuerung kann für kommerzielle oder nicht kommerzielle Zwecke eingesetzt werden.



Die Steuerung RCC BASIC erfordert zum Betrieb Schwimmerschalter in der Zisterne, z. B. Art.-Nr.: 23809 von Zehnder (beinhaltet: Schwimmerschalter Typ „Leeren“ mit 20 m Kabel inkl. Edelstahlgewicht und Befestigungsset).



Die Steuerung muss in einem trockenen, frostfreien Raum montiert werden!

### 2.3 Auswahl und Qualifikation von Personen

Sämtliche Tätigkeiten an der Anlage sind durch Fachkräfte durchzuführen, falls die Tätigkeiten in dieser Gebrauchsanleitung nicht ausdrücklich für andere Personen (Eigentümer, Nutzer) ausgewiesen sind.

Fachkräfte sind Personen, die durch ihre Ausbildung und Erfahrung die einschlägigen Bestimmungen, gültigen Normen und Unfallverhütungsvorschriften kennen. Sie können mögliche Gefahren erkennen und vermeiden. Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen.

Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur von dafür ausgebildetem Fachpersonal unter Einhaltung aller geltenden Regelungen der Unfallverhütungsvorschriften vorgenommen werden.

Der Betreiber/Eigentümer hat dafür Sorge zu tragen, dass nur qualifiziertes Personal an der Anlage tätig wird. Weiterhin ist durch den Betreiber/Eigentümer sicherzustellen, dass der Inhalt der Gebrauchsanleitung durch das Personal voll verstanden wird.

Dieses Gerät kann von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Dieses Gerät darf nicht von Kindern benutzt werden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern durchgeführt werden.



## 2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Bei verschiedenen Tätigkeiten an der Anlage ist gegebenenfalls persönliche Schutzausrüstung erforderlich.

Persönliche Schutzausrüstungen sind dem Personal zur Verfügung zu stellen und die Benutzung ist durch Aufsichtspersonen zu kontrollieren.

Falls Schutzausrüstung verwendet werden muss, wird dies durch die folgenden Symbole angezeigt:

| Gebotszeichen                                                                      | Bedeutung                | Erklärung                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Sicherheitsschuhe tragen | Sicherheitsschuhe bieten eine gute Rutschhemmung, insbesondere bei Nässe sowie eine hohe Durchtrittssicherheit, z. B. bei Nägeln und schützen die Füße vor herabfallenden Gegenständen, z. B. beim Transport |
|   | Sicherheitshelm tragen   | Sicherheitshelme schützen vor Kopfverletzungen, z. B. bei herunterfallenden Gegenständen oder Stößen                                                                                                         |
|   | Schutzhandschuhe tragen  | Schutzhandschuhe schützen die Hände vor leichten Quetschungen, Schnittverletzungen, Infektionen und heißen Oberflächen, insbesondere bei Transport, Inbetriebnahme, Wartung, Reparatur und Demontage         |
|   | Schutzkleidung tragen    | Schutzkleidung schützt die Haut vor leichten mechanischen Einwirkungen und Infektionen bei Austritt von Abwässern                                                                                            |
|  | Schutzbrille tragen      | Eine Schutzbrille schützt die Augen bei Austritt von Abwässern, insbesondere bei Inbetriebnahme, Wartung, Reparatur und Außerbetriebnahme                                                                    |

## 2.5 Grundsätzliches Gefährdungspotenzial



Die Kreiselpumpe arbeitet im Intervallbetrieb. Thermische Gefährdungen gehen von dem Elektromotor der Kreiselpumpe im ordnungsgemäßen Betrieb nicht aus. In einem Störfall kann der Motor allerdings bis zu 110 °C heiß werden und Verbrennungen verursachen. Schutzausrüstung ist zu tragen. ↪ Kap. 2.4 „Persönliche Schutzausrüstung“



Führen heiße oder kalte Maschinenteile zu Gefahren, müssen diese Teile bauseitig gegen Berührung gesichert sein.



Berührungsschutz für sich bewegende Teile (z. B. Kupplung) darf bei sich in Betrieb befindlicher Anlage nicht entfernt werden.



Leckagen (z. B. der Wellendichtung) gefährlicher Fördergüter (z. B. explosiv, giftig, heiß) müssen so abgeführt werden, dass keine Gefährdung für Personen und die Umwelt entsteht. Gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.



Gefährdung durch elektrische Energie ist auszuschließen (Einzelheiten hierzu sind in den landesspezifischen Vorschriften und den Vorschriften der örtlichen Energieversorgungsunternehmen zu finden).

Grundsätzlich sind Arbeiten an der Maschine nur im Stillstand durchzuführen. Die in der Gebrauchsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen der Maschine muss unbedingt eingehalten werden.

Bei Kontakt mit Abwasser bzw. kontaminierten Pumpenteilen, z. B. bei Beseitigung von Verstopfungen, kann es zu Infektionen kommen. Schutzausrüstung ist zu tragen. ↪ Kap. 2.4 „Persönliche Schutzausrüstung“

Pumpen oder Pumpenaggregate, die gesundheitsgefährdende Medien fördern, müssen dekontaminiert werden.

Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht und/bzw. in Funktion gesetzt werden, wie z. B. der Berührungsschutz für die Kupplung und das Lüfterrad.

Vor der (Wieder)Inbetriebnahme sind die im Abschnitt Erstinbetriebnahme aufgeführten Punkte zu beachten.

## 2.6 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Die Anlage hat bis zur Markteinführung umfangreiche Qualitätskontrollen durchlaufen und alle Komponenten wurden unter höchster Belastung geprüft. Der Einbau nicht zugelassener Teile beeinträchtigt die Sicherheit und schließt eine Gewährleistung aus. Beim Austausch sind ausschließlich Originalteile oder vom Hersteller freigegebene Ersatzteile zu verwenden.

## 2.7 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise



Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Maschine zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche führen.

Im Einzelnen kann Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Maschine/Anlage
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung
- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen

## 2.8 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Zusätzlich sind in Ergänzung zu den in dieser Gebrauchsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweisen die Unfallverhütungsvorschriften und evtl. interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers/Eigentümers zu beachten.

## 2.9 Verantwortung des Betreibers/Eigentümers

Die Einhaltung der nachfolgenden Punkte liegt in der Verantwortung des Betreibers/Eigentümers:

- Die Anlage ist nur bestimmungsgemäß im ordnungsgemäßen Zustand zu betreiben.  
↳ Kap. 2.2 „Bestimmungsgemäße Verwendung“
- Die Funktion der Schutzeinrichtungen, z. B. Berührungsschutz von Kupplung und Lüfterrad, darf nicht beeinträchtigt werden.
- Wartungsintervalle sind einzuhalten und Störungen sind umgehend zu beheben. Störungen nur dann selbst beheben, wenn die Maßnahmen in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben sind. Für alle anderen Maßnahmen sind Fachkräfte zuständig – gegebenenfalls den Werkskundendienst hinzuziehen.
- Das Typenschild der Anlage ist auf Vollständigkeit und Leserlichkeit zu kontrollieren.  
↳ Kap. 9.1 „Typenschild“
- Persönliche Schutzausrüstungen müssen in ausreichendem Maß zur Verfügung stehen und auch getragen werden.  
↳ Kap. 2.4 „Persönliche Schutzausrüstung“
- Die Gebrauchsanleitung ist leserlich und vollständig am Einsatzort zur Verfügung zu stellen.
- Es darf nur qualifiziertes und autorisiertes Personal eingesetzt werden.  
↳ Kap. 2.3 „Auswahl und Qualifikation von Personen“

## 3 Transport und Lagerung

Der Transport und Versand der Steuerung sollte nur in der Originalverpackung erfolgen. Zum Zwischenlagern genügt die Aufbewahrung an einem kühlen, trockenen und frostfreien Ort.

#### 4. Produktbeschreibung

Die Steuerung überwacht und steuert die Regenwasseranlage.

Die Anlage dient zur automatischen Förderung von Wasser zur Versorgung von Verbrauchern wie WC-Spülung, Gartenbewässerung und Waschmaschine. Solange genügend Regenwasser in der Zisterne ist, werden die Verbraucher mit Regenwasser versorgt. Bei Regenwassermangel erfolgt automatisch die Umschaltung auf Trinkwasserbetrieb.

Bei Bedarf kann die Steuerung auf Hand-Betrieb eingestellt werden. Dann entnimmt eine Pumpe ausschließlich Trinkwasser aus dem Trinkwasserbehälter im Gerät.

Die Bedienung der Steuerung erfolgt über 3 Kurzhubtasten, die Programmeinstellungen werden über ein LCD-Display angezeigt. Sämtliche Einstellungen werden gespeichert und stehen beim Neustart der Steuerung wieder zur Verfügung. Die Landessprache im Display ist umschaltbar.

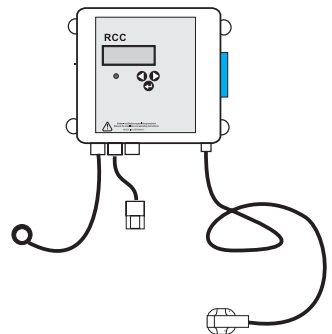
#### Merkmale

- LCD-Klartext-Anzeige
- 2 Pfeiltasten  
1 ESC-/Enter-Pfeiltaste
- Durchschaltbares Menü
- LED Alarm
- Überlaufsensor
- Schwimmerschalter Zisterne
- Stellmotor vom 3-Wege-Kugelhahn
- inkl. Steckdose für anzuschließende Pumpe

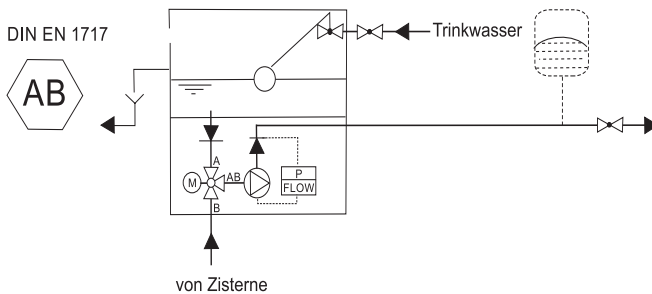
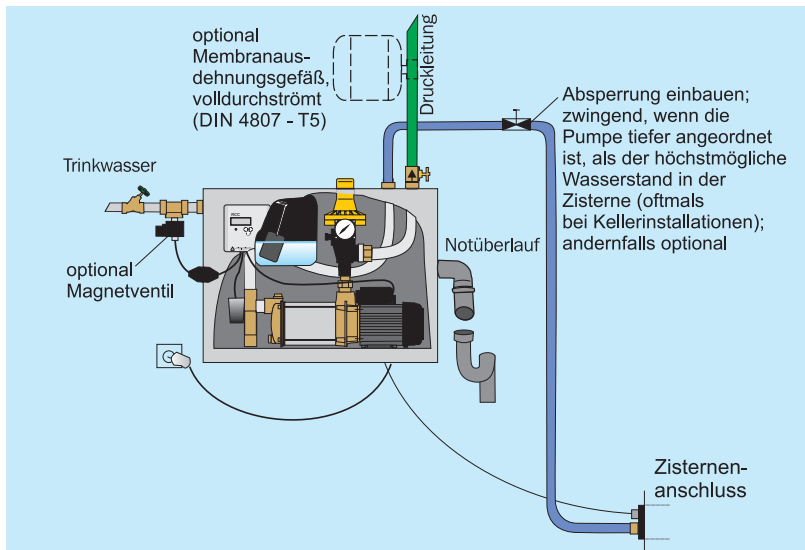
#### 4.1 Lieferumfang

Steuerung RCC BASIC 230 V/50 Hz  
 elektrisch verkabelt,  
 steckerfertig, sofort einsetzbar:

Art-Nr.23143



## 4.2 Anwendungsbeispiel



## 5 Montage

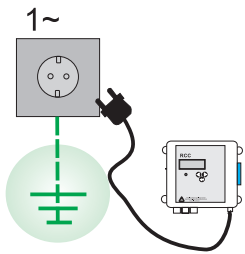
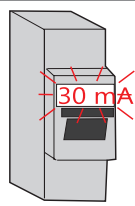
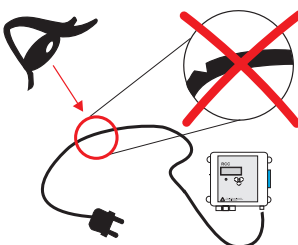
### 5.1 Vorbereitungen

Überprüfen Sie, ob die Anlage laut Angaben der Verpackung für das Stromnetz (230 V/50 Hz) geeignet ist. Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitsvorschriften eingehalten werden. Überprüfen Sie, ob das Fördermedium den in ↗ Kap. 2.2 „Bestimmungsgemäße Verwendung“ aufgeführten Medien entspricht.

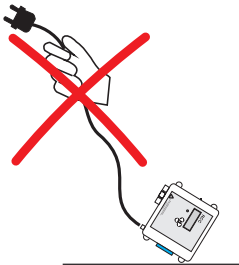
Entnehmen des Moduls, des Schaltgeräts und des Zubehörs aus der Verpackung.

- Prüfen auf einwandfreien äußeren Zustand (Transportschaden).

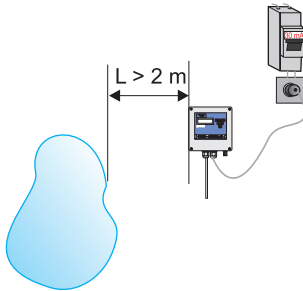
#### Sicherheitsvorschriften

|                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    | <p>Die Steuerung muss an eine Steckdose mit Erdung angeschlossen werden (Zwangsbestimmung nach DIN VDE 100)</p>                                                                                                                                                                  |
|   |   | <p>Sollte die Stromversorgung nicht obligatorisch über einen FI-Personenschutzschalter mit max. 30 mA Bemessungsfehlerstrom erfolgen, muss die Steuerung über einen separaten FI-Personenschutzschalter in der Steckdose angeschlossen werden (Zwangsbestimmung EN 60 335-2)</p> |
|  |  | <p>Die Steuerung darf nicht mit beschädigtem Kabel in Betrieb genommen werden</p>                                                                                                                                                                                                |

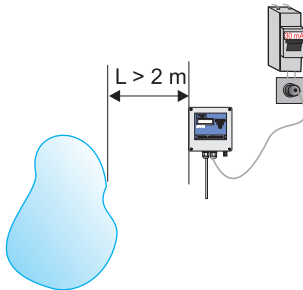
## Sicherheitsvorschriften



Steuerung nicht am Kabel ziehen oder tragen



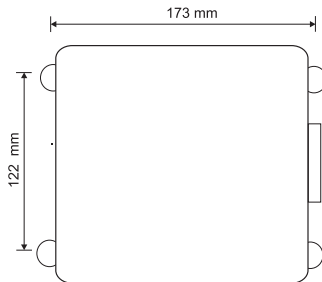
Die Steuerung darf nicht ins Wasser fallen und ist vor Überflutung zu schützen



Die Benutzung der Steuerung an Schwimmbecken und Gartenteichen ist nur zulässig, wenn dort die Anlagen nach DIN VDE 0100 Teil 702 errichtet sind. Es darf bei Betrieb nicht im Becken gebadet werden

## 5.2 Montage der Steuerung

Falls die Steuerung nicht als Ersatzteil verwendet wird, ist eine überflutungssichere und freie Wandfläche von ca. 300 x 300 mm ist für die Anbringung der Steuerung erforderlich. Die Steuerung ist so zu montieren, dass die Kabeleinführungen nach unten zeigen.



1. ▷ Lochbild auf die Wand übertragen.
2. ▷ 4 Löcher bohren, aussaugen und Dübel einschlagen.
3. ▷ Steuerung mit 4 Schrauben – Kopfdurchmesser max. 8 mm (z.B. Spax 4 x 40) – festschrauben.



## 5.3 Elektrische Anschlüsse

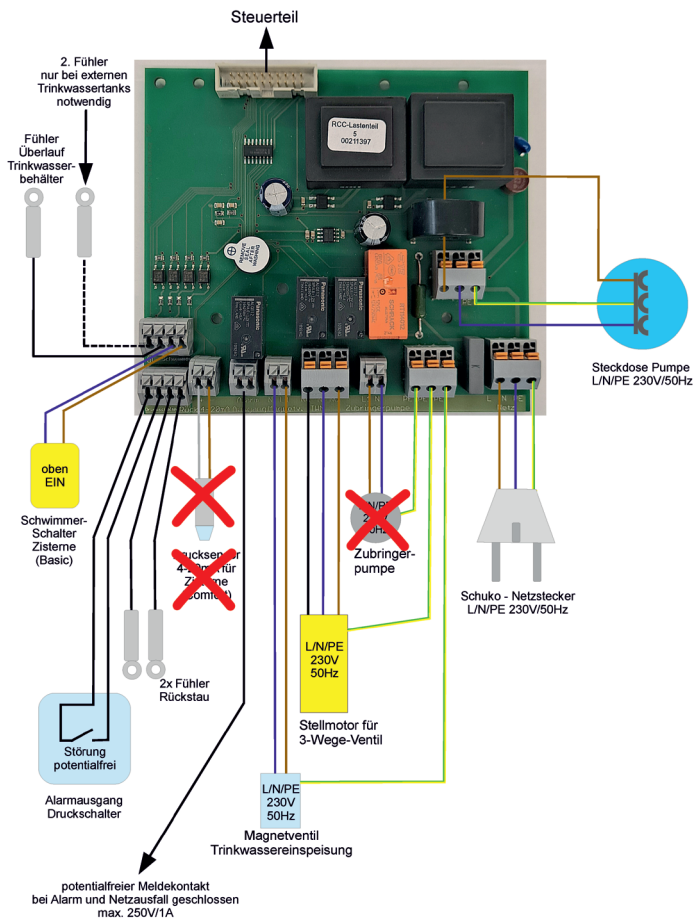
Alle elektrischen Anschlüsse sind nur von einer autorisierten Fachkraft vorzunehmen. Einstellungen und Abgleiche an der Steuerung sowie die Inbetriebnahme der Steuerung sind nur von Fachkräften vorzunehmen.

### 5.3.1 Netzanschluss

Zur Kabeleinführung des Netzkabels ist die rechte Kabelverschraubung vorgesehen. Die einzelnen Kabel sind in der in der nachfolgend bezeichneten Weise in die Klemmen einzuklemmen.

### 5.3.2 Verschaltungsplan Steuerung RCC

BASIC: Niveauerfassung über Schwimmerschalter

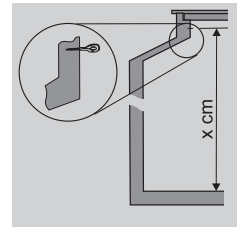
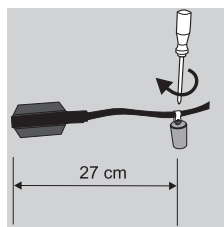
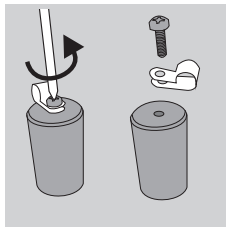


## 5.4 Montage des Schwimmerschalters im Speicher

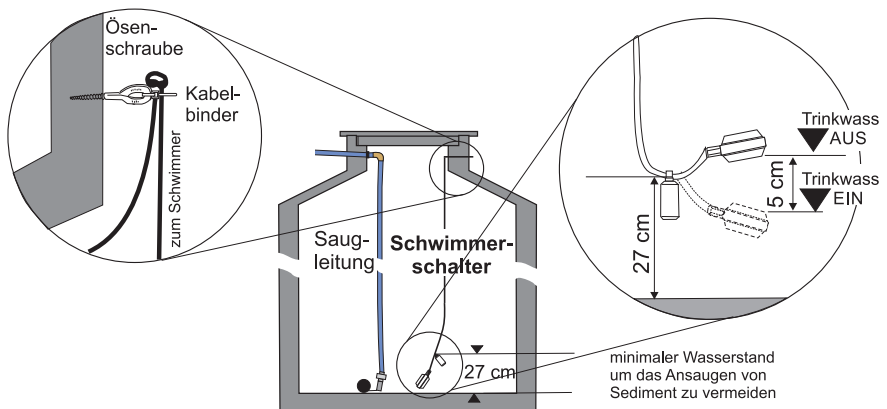
### 5.4.1 Installation des Schwimmerschalters



Der Schwimmerschalter Typ „Leeren“ ist bauseits zu stellen Art.-Nr.: 23809 und wird wie folgt installiert:



1. ▷ Fixieren Sie das Schaltgewicht aus Edelstahl am Kabel des Schwimmerschalters.
2. ▷ Zum Fixieren des Kabels schrauben Sie die mitgelieferte Ösenschraube im Dom-schacht, möglichst weit oben fest.
3. ▷ Markieren Sie auf dem Kabel des Schwimmerschalters den vorher gemessenen Ab-stand zwischen der Ösenschraube und dem Behälterboden (Maß x).



Der Schwimmerschalter darf gegen keine Hindernisse, z. B. Behälterwand oder beru-higter Zulauf, stoßen. Es kann sonst zu Funktionsstörungen kommen.

4. ▷ Machen Sie anschließend oberhalb der Markierung einen Knoten in das Kabel.
5. ▷ Jetzt wird das Kabel mit dem Kabelbinder an der Ösenschraube befestigt; durch den Knoten kann das Kabel nie im Kabelbinder nach unten rutschen.
6. ▷ Verlegen Sie nun das Kabel vom Regenwasserspeicher bis zum Gebäude.
7. ▷ Den Stecker des Schwimmerschalterkabels schließen Sie an der Kupplung der Steuerung an.

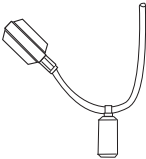
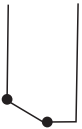
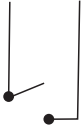


Wenn Sie ein längeres Kabel benötigen, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.



Leitungen und die im Lieferumfang enthaltenen Elektrokabel sind nicht für die direkte Erdverlegung geeignet. Sie müssen in einem Leerrohr (z. B. KG-Rohr DN 100/150) verlegt werden!

Das Leerrohr sollte bei der Hauseinführung mit einem Dichtungseinsatz abgedichtet werden, um das Eindringen von Wasser in das Gebäude (z. B. bei Rückstau) sicher zu verhindern.

| Funktionskontrolle Schwimmerschalter |                                                                                     | Displayanzeige   |                                                                                      |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Schwimmerschalter oben               |   | Auto Zisterne    |   |
| Schwimmerschalter hängt nach unten   |  | Auto Trinkwasser |  |



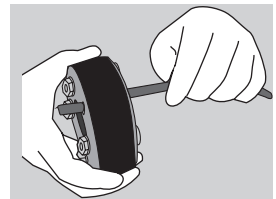
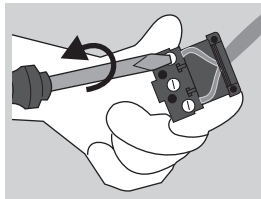
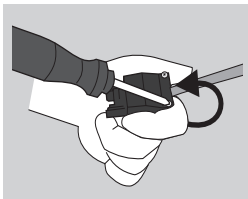
Wir empfehlen hier den Einsatz unseres Anschluss- und Sicherheitspakets (Art.-Nr.: 19118). In diesem Paket sind alle Bauteile enthalten, die zum Anschluss des Raincenters an den Regenwasserspeicher erforderlich sind.

- Schwimmende Entnahme FLUX 2,5 m
- 15 m Regenwasser-Saugleitung aus PE, 32 x 3,0 (DN 25), für Erdverlegung geeignet
- Dichtungseinsatz RAPID DN 100
- PE-Winkelverschraubung aus Messing 1" mit Stützrohr
- hochwertiges Rückschlagventil für geringe Reibungsverluste
- 2 x Hinweisschild „Kein Trinkwasser“
- 5 x Aufkleber „Kein Trinkwasser“
- 1 x Schild „In diesem Gebäude ...“

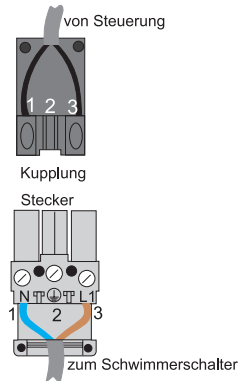
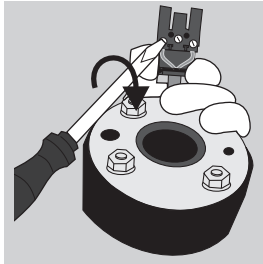


#### 5.4.2 Montage des Steckers bei Verwendung eines Dichtungseinsatzes

Der Stecker am Kabel des Schwimmerschalters kann zur Durchführung der Leitung durch eine Leerrohrabdichtung mit einem Schraubendreher demontiert werden.



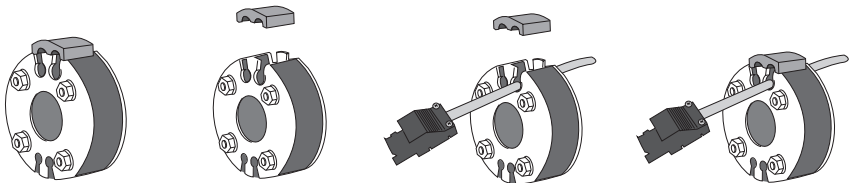
1. ▷ Öffnen Sie hierzu zunächst das Steckergehäuse.
2. ▷ Lösen Sie die Befestigungsschrauben der zwei Adern.
3. ▷ Nun können Sie das Kabel durch die vorgesehene Öffnung des Dichtungseinsatzes führen.



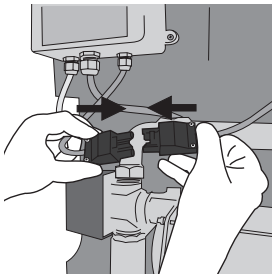
4. ▷ Die zwei Adern des Kabels können jetzt wieder am Stecker befestigt werden. Dabei auf die richtige Anschlussbelegung achten. Die blaue Ader muss auf die Klemme 1 und die braune Ader auf die Klemme 3 gelegt werden. Der Anschluss an den Stecker erfolgt entsprechend der Abbildung. Verschließen Sie anschließend das Steckergehäuse wieder.



Die Demontage des Steckers und die anschließende Wiedermontage entfällt vollständig bei Verwendung der Wanddurchführungsdichtung Rapid.



Sie können jetzt den Stecker in die vorbereitete Kupplung am Steuergehäuse einstecken. Der Stecker ist nur in einer Anschlusslage einsteckbar, um Verpolungen des Schwimmerschalterkabels zu vermeiden. Die Steuerung ist nun betriebsbereit.



Hinweis: Erkennt die Steuerung keinen angeschlossenen Schwimmerschalter bleibt sie zwangsläufig immer im Trinkwasserbetrieb.

## 6 Erstinbetriebnahme und Betrieb (z. B. RAINCENTER oder TACOMAT)



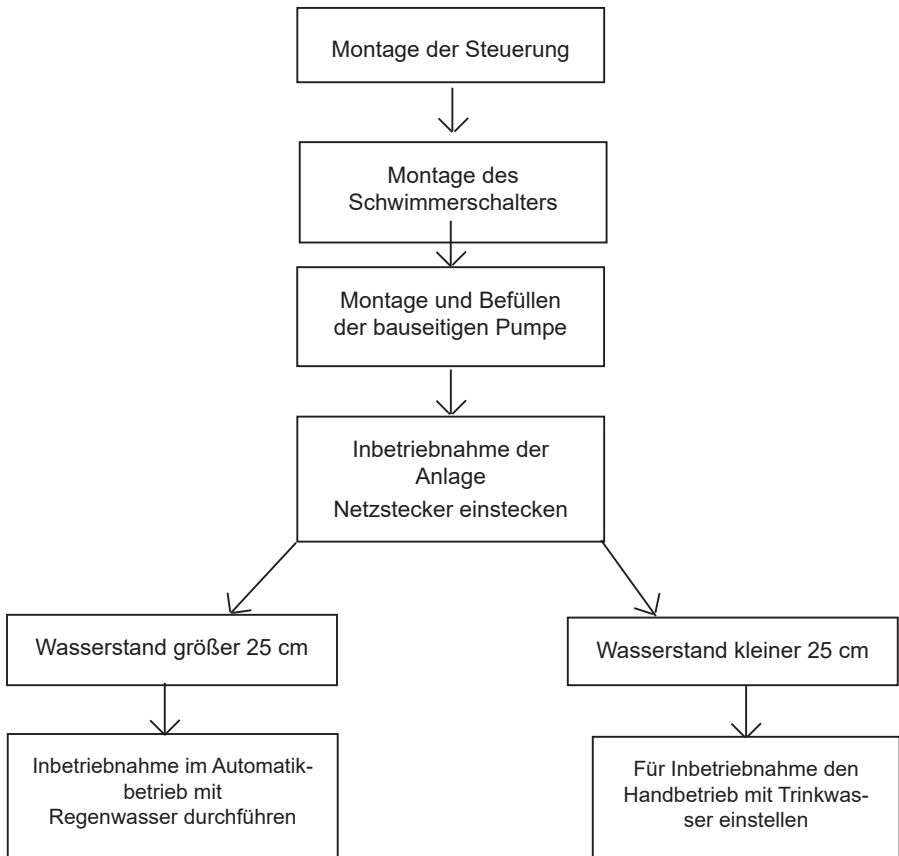
Vor der Inbetriebnahme der Steuerung lesen Sie unbedingt aufmerksam die mitgelieferten Einbau- und Bedienungsanleitungen.

Bevor Sie die Steuerung an die Stromversorgung anschließen, muss sie entsprechend der Montageanleitung montiert sein.



Die Steckdose für den Betrieb der Anlage muss mit einem geeigneten FI-Schutzschalter abgesichert sein! VDE-Vorschriften und Sicherheitshinweise sind zu beachten..

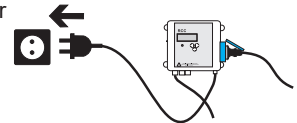
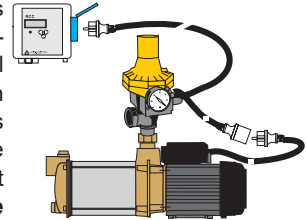
### 6.1 Ablaufschema von Montage und Inbetriebnahme



Die Steuerung kann mit den ab Werk vorgesehenen Einstellungen problemlos in Betrieb genommen werden. Eine Programmierung ist für die Inbetriebnahme nicht notwendig.

## 6.2 Inbetriebnahme der Anlage

1. ▷ Als ersten Schritt der Inbetriebnahme befüllen Sie die bauseitige Pumpe und gegebenenfalls die Saugleitung mit Wasser. Die Inbetriebnahme darf nur durchgeführt werden, wenn die Pumpe vollständig mit Wasser befüllt ist. Beachten Sie die zur Pumpe gehörenden Anleitungen! Wird die Pumpe nicht mit Wasser befüllt, ist jegliche Gewährleistung erloschen!
2. ▷ Der Stecker des Hauswasserwerks (Pumpe) muss in die dafür vorgesehene Kupplung am Schaltautomaten (z.B. Durchflussschwächer Kit 02 / ZP Control 05) eingesteckt werden. Die Steuerung ist nur dann komplett funktionstüchtig, wenn der Stecker des Schaltautomaten - mit der angeschlossenen Pumpe - in der blauen Steckdose der Steuerung eingesteckt ist. **Die Pumpe darf nicht in eine eigene, externe Steckdose gesteckt werden.**
3. ▷ Öffnen Sie jetzt den Trinkwasserzulauf. Der Wasserspeicher der Grundeinheit füllt sich daraufhin mit Wasser.
4. ▷ Nach dem selbsttätigen Schließen des Schwimmerventils prüfen Sie dieses auf Dichtheit. Durch Druckschwankungen im Trinkwassernetz kann ein stoß- oder tropfenweises Nachlaufen von Trinkwasser über mehrere Minuten erfolgen. Durch kurzzeitiges, manuelles Betätigen des Schwimmerventils und die dadurch bedingte Erhöhung des Wasserstandes in der Grundeinheit kann die Dichtheitsprüfung wesentlich zügiger erfolgen.
5. ▷ Stecken Sie den Netzstecker der Steuerung in die dafür vorgesehene Steckdose.



### Die Steuerung ist sofort betriebsbereit.

Sobald Sie den Netzstecker der Steuerung einstecken, führt diese selbstständig einen Kurztest durch. Nach dem Kurztest wird der gemessene Wasserstand in cm angezeigt.

- Ist der Wasserstand in der Zisterne größer als 25 cm, geht die Anlage in den *automatischen Zisternen-Betrieb* mit Regenwasser => *Wasser wird aus der Zisterne entnommen*
- Liegt der Wasserstand unter 25 cm, schaltet die Anlage auf *automatischen Trinkwasser-Betrieb* => *Wasser wird aus dem Innenbehälter des Tacomats entnommen*

|      |          |
|------|----------|
| Auto | Zisterne |
|------|----------|

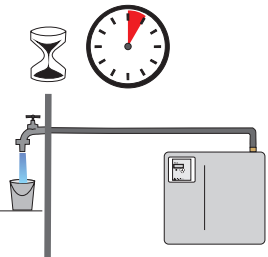
|      |             |
|------|-------------|
| Auto | Trinkwasser |
|------|-------------|

6. ▷ Falls der Wasserstand in der Zisterne größer als 25 cm ist, muss die Steuerung zur **Entlüftung der Pumpe** wie folgt auf *Trinkwasser-Handbetrieb* gestellt werden:

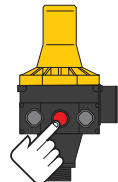
- |             |                                                                                   |                                                       |                                                                                                                        |             |             |             |     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----|
| 1           |  | So oft drücken bis dieser Menüpunkt erscheint         | <table border="1"> <tr> <td>Trinkwasser</td> <td>HAND</td> </tr> <tr> <td>Handbetrieb</td> <td>Aus</td> </tr> </table> | Trinkwasser | HAND        | Handbetrieb | Aus |
| Trinkwasser | HAND                                                                              |                                                       |                                                                                                                        |             |             |             |     |
| Handbetrieb | Aus                                                                               |                                                       |                                                                                                                        |             |             |             |     |
| 2           |  | 1 x drücken<br>2. Zeile blinkt                        | <table border="1"> <tr> <td>Trinkwasser</td> <td>HAND</td> </tr> <tr> <td>Handbetrieb</td> <td>Aus</td> </tr> </table> | Trinkwasser | HAND        | Handbetrieb | Aus |
| Trinkwasser | HAND                                                                              |                                                       |                                                                                                                        |             |             |             |     |
| Handbetrieb | Aus                                                                               |                                                       |                                                                                                                        |             |             |             |     |
| 3           |  | 1 x drücken<br>„Aus“ wechselt auf „Ein“               | <table border="1"> <tr> <td>Trinkwasser</td> <td>HAND</td> </tr> <tr> <td>Handbetrieb</td> <td>Ein</td> </tr> </table> | Trinkwasser | HAND        | Handbetrieb | Ein |
| Trinkwasser | HAND                                                                              |                                                       |                                                                                                                        |             |             |             |     |
| Handbetrieb | Ein                                                                               |                                                       |                                                                                                                        |             |             |             |     |
| 4           |  | 1 x drücken<br>Wert wird gespeichert                  | <table border="1"> <tr> <td>Trinkwasser</td> <td>HAND</td> </tr> <tr> <td>Handbetrieb</td> <td>Ein</td> </tr> </table> | Trinkwasser | HAND        | Handbetrieb | Ein |
| Trinkwasser | HAND                                                                              |                                                       |                                                                                                                        |             |             |             |     |
| Handbetrieb | Ein                                                                               |                                                       |                                                                                                                        |             |             |             |     |
| 5           |  | 2 x drücken<br>um zur Standard-Anzeige zurückzukommen | <table border="1"> <tr> <td>Hand</td> <td>Trinkwasser</td> </tr> </table>                                              | Hand        | Trinkwasser |             |     |
| Hand        | Trinkwasser                                                                       |                                                       |                                                                                                                        |             |             |             |     |

7. ▷ Öffnen Sie dauerhaft einen Verbraucher, bevorzugt eine Zapfstelle, z. B. Gartenhahn.

Betätigen Sie den roten Knopf am Schaltautomaten der Pumpe, um eventuell vorhandene Luft zu entfernen. In der Regel wird die Pumpe nun problemlos im *Trinkwasser-Handbetrieb* durchlaufen. Es kann aber notwendig sein, das Drücken des roten Knopfes mehrmals zu wiederholen, wenn Restluft den Trockenlaufschutz ausgelöst hat.



Wenn die Pumpe 1 - 2 Minuten ohne erneute Aktivierung des Trockenlaufschutzes durchläuft, kann der Verbraucher wieder geschlossen werden. Die Anlage ist jetzt im *Trinkwasser-Modus* betriebsbereit. **Nach der Inbetriebnahme im *Trinkwasser-Handbetrieb* sollte der Stop-Druck der Pumpe ca. 0,2 - 0,4 bar über dem Enddruck der Pumpe sein (z. B. bei CPS 15-4: ca. 4,0 bar).**





8. ▷ Zur **Entlüftung der Saugleitung** muss die Steuerung wieder zurück auf **Automatik-Betrieb** gestellt werden:

- 1  So oft drücken bis dieser Menüpunkt erscheint

|             |      |
|-------------|------|
| Trinkwasser | HAND |
| Handbetrieb | Ein  |
- 2  1 x drücken  
2. Zeile blinkt

|             |      |
|-------------|------|
| Trinkwasser | HAND |
| Handbetrieb | Ein  |
- 3  1 x drücken  
„Ein“ wechselt auf „Aus“

|             |      |
|-------------|------|
| Trinkwasser | HAND |
| Handbetrieb | Aus  |
- 4  1 x drücken  
Wert wird gespeichert

|             |      |
|-------------|------|
| Trinkwasser | HAND |
| Handbetrieb | Aus  |
- 5  3 x drücken  
Anzeige erscheint, wenn genügend Regenwasser in der Zisterne ist

|      |          |
|------|----------|
| Auto | Zisterne |
|------|----------|



Die Inbetriebnahme im **Automatik-Betrieb Zisterne** kann nur erfolgen, wenn ausreichend Wasser im Regenwasserspeicher vorhanden ist. Wenn nach Werkseinstellungen installiert wurde, müssen mindestens 25 cm Wasser im Speicher sein.



Bei einem Wasserstand der nur geringfügig höher als der Umschaltpunkt des Schwimmerschalters auf Trinkwasser ist, kann es sein, dass beim Entlüften der Saugleitung der Wasserstand soweit absinkt, dass die Steuerung in den **Auto Trinkwasser-Betrieb** wechseln würde. In diesem Fall wird empfohlen, einen Wasserschlauch an die Außenzapfstelle anzuschließen, der wieder Wasser in die Zisterne führt.



Bei der Inbetriebnahme im **Zisternen-Betrieb** muss von der Pumpe die Luft aus der Saugleitung entfernt werden. Dieser Vorgang nimmt um so mehr Zeit in Anspruch, je länger die Saugleitung ist. Die Entlüftung kann deutlich verkürzt werden, wenn bei der Installation die Saugleitung zumindest teilweise mit Wasser gefüllt wurde.

9. ▷ Verfahren Sie nun weiter wie unter 7. ▷ beschrieben und beachten Sie, dass die Entlüftung der Saugleitung im *Auto Zisternen-Betrieb* etwas länger dauern kann als im *Trinkwasser-Handbetrieb*. Bewährt hat sich ein Entlüften in Intervallen: ca. 10 l Wasser an der Zapfstelle zapfen, Zapfstelle ca. 15 sec schließen, wieder 10 l Wasser zapfen usw.

**Bei erfolgreicher Entlüftung darf der Stop-Druck nach dem Schließen des letzten Verbrauchers max. 0,5 bar unter dem Enddruck der Pumpe sein. Der Stop-Druck muss im *Auto Zisternen-Betrieb* z. B. bei einer CPS 15-4 mindestens 3,5 bar betragen.**

Sollte ein mehrmaliges Wiederholen zu keinem ausreichenden Stop-Druck führen, muss die Installation überprüft werden.

Die Anlage ist jetzt betriebsbereit.

Prüfen Sie ob alle Wasserverbindungen dicht sind.



Die Steuerung schaltet im Auslieferungszustand nach 30 Tagen ununterbrochenem Regenwasserbetrieb automatisch in den Trinkwasser-Betrieb um.

**Der Zeitraum von 30 Tagen sollte bei der Inbetriebnahme der jeweils örtlichen Wasserhärte (↳ Kap. 7.1.2 „Parameter Hygieneintervall“) angepasst werden.**

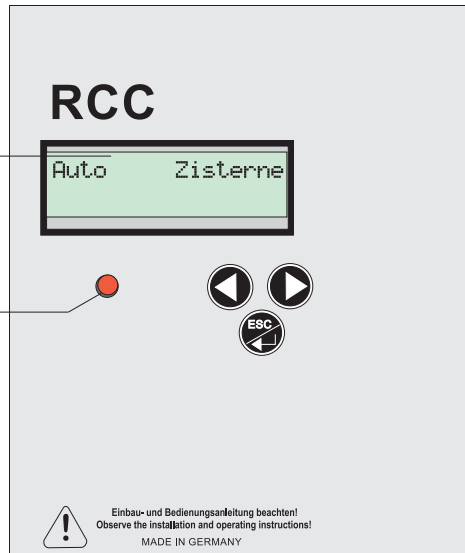
## 6.3 Bedienung der Steuerung

### 6.3.1 Das Bedienfeld der Steuerung

Display zur Anzeige des Betriebszustandes

Klartextdisplay  
für Anzeige des  
Betriebszustandes  
und Programmie-  
rung der Steuerung

Störung



- durch Drücken einer der beiden Tasten wird das Menü zum nächsten Menüpunkt in der angegebenen Richtung weitergeschaltet



- ist das Menü aktiviert (↵ *ESC-/Enter-Pfeil-Taste*) können die Einstellwerte mit diesen Tasten verändert werden. Bei Drücken und Halten der ◀ ▶ ändert sich der Wert mit steigender Geschwindigkeit



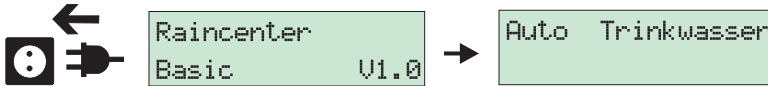
- durch Drücken der *ESC-/Enter-Pfeil-Taste* wird entweder ein Alarm quittiert (ESC)
- oder die Einstellgrößen im aktuellen Menü aktiviert (Enterpfeil) der aktivierte Text beginnt zu blinken (Änderungsmodus) und kann mit den Pfeiltasten ◀ ▶ verändert werden. Durch nochmaliges Drücken der *ESC-/Enter-Pfeil-Taste* wird der eingestellte Wert dauerhaft in der Steuerung gespeichert (Blinken stoppt). Die gewählte Einstellung bleibt auch bei Stromausfall erhalten



Für Reparatur- und Wartungsarbeiten an Steuerung und/oder Pumpe immer den Netzstecker aus der Steckdose ziehen, er muss gegen Wiedereinstecken gesichert werden.

### 6.3.2 Display-Anzeigen

Sobald Sie den Netzstecker einstecken, führt die Steuerung selbstständig eine Initialisierung durch. Es erscheint kurz im Display:



Ist in der Zisterne genügend Wasser, wechselt das Display zur Standard-Anzeige über:

Auto      Zisterne

Der Auslieferungszustand der Steuerung ist für den *Automatik-Betrieb* voreingestellt.

Die Steuerung bietet Ihnen eine Vielzahl von Einstellungsmöglichkeiten, auf die im Folgenden noch näher eingegangen wird. Zunächst werden aber die Grundfunktionen und Hauptbedienungselemente beschrieben.

Bei der RCC Steuerung können drei unterschiedliche Betriebsarten vorliegen: **Automatik-Betrieb** (Zisterne oder Trinkwasser), **Hand-Betrieb** (nur Trinkwasser) und **Wasser-austausch** (Hygienespülung).

| Betriebszustand                                            | Display               | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Automatikbetrieb                                           | Auto      Zisterne    | In der Zisterne ist ausreichend Wasser vorhanden.<br>Die Verbraucher werden zurzeit <u>automatisch mit Regenwasser</u> versorgt.                                                                                                                                                                               |
|                                                            | Auto      Trinkwasser | Im Regenwasserspeicher ist zurzeit nicht genügend Wasser vorhanden.<br>Die Verbraucher werden momentan <u>automatisch mit Trinkwasser</u> versorgt. Sobald wieder Regenwasser zugeflossen ist, schaltet die Anlage von alleine wieder auf Zisternen-Betrieb um.                                                |
| Handbetrieb<br>Trinkwasser<br>(wählbar<br>↪ nächste Seite) | Hand      Trinkwasser | Die Anlage befindet sich zur Zeit im <u>Hand-Betrieb Trinkwasser</u> .<br>Die Verbraucher werden ausschließlich mit Trinkwasser versorgt, auch wenn im Regenwasserspeicher genügend Wasser vorhanden ist.<br>Soll wieder Regenwasser verwendet werden, muss wieder <i>Trinkwasser Hand Aus</i> gewählt werden. |
| Hygienespülung                                             | Hygienespülung        | Die Anlage befindet sich zurzeit im Modus <u>Hygienespülung</u> .<br>Die Verbraucher werden solange nur mit Trinkwasser versorgt, bis eine gesamte Pumpenlaufzeit von 3 Minuten (Werkseinstellung) erreicht ist. Nach dieser Hygienespülung schaltet die Anlage von alleine wieder auf Zisternenbetrieb um.    |

### 6.3.3 Erläuterungen zur Hygienespülung (Wasserwechsel)

Die Steuerung schaltet im Auslieferungszustand nach 30 Tagen ununterbrochenem Regenwasser-Betrieb in den Trinkwasser-Betrieb um (Hygienespülung), obwohl noch genügend Wasser im Speicher ist. Der Modus *Hygienespülung* soll verhindern, dass das Trinkwasser zu lange ungenutzt in der Trinkwasserleitung zum Nachspeisemodul steht.

Der Zeitraum von 30 Tagen sollte bei der Inbetriebnahme der jeweils örtlichen Wasserhärte (→ Kap. 7.1.2 „Parameter Hygieneintervall“) angepasst werden. Somit wird die Hygienespülung bei hartem Trinkwasser öfter als alle 30 Tage erfolgen. Die Steuerung registriert jeden Pumpenlauf, da die Pumpe in der blauen Steckdose der Steuerung steckt.

Um zu sehen wann der nächste Wasseraustausch erfolgt:



So oft drücken bis dieser Menüpunkt erscheint

Hygienespülung  
in 13 Tagen 23 h



Während der *Hygienespülung* bleibt der Modus so lange aktiv, bis die Steuerung eine Gesamtlaufzeit der Pumpe von 3 Minuten (Werkseinstellung, evtl. ist eine andere Zeit einprogrammiert) registriert hat. Danach wechselt die Anlage wieder in den Zisternen-Betrieb.

Beginnt die Hygienespülung erscheint im Display:

Hygienespülung  
Ein

Nach ca. einer Minute wechselt das Display in die Standard-Anzeige über:

Hygienespülung

Wie lange die *Hygienespülung* tatsächlich aktiv ist, hängt von dem jeweiligen Nutzverhalten ab. Je öfter die Pumpe anspringt, um so schneller ist die Gesamtlaufzeit von 3 Minuten erreicht, d. h., wenn die Anlage nur zur Gartenbewässerung genutzt wird, kann es Tage, Wochen oder im Winter gar Monate dauern. In diesem Fall verkürzt man die Zeit zum Rückwechsel in den Regenwasserbetrieb indem man für 3 Minuten eine Zapfstelle öffnet.

## 6.4 Alarm

Die Steuerung reagiert auf verschiedene Störereignisse mit einer Alarmmeldung. Tritt ein Alarmereignis ein, beginnt die rote LED *Alarm* zu leuchten und ein Piepton ertönt. Je nach Alarmereignis schaltet die Anlage auch auf „Auto Trinkwasser“.

Der Alarm kann über die *ESC-/Resetpfeil-Taste* quittiert werden. Beim ersten Drücken der Taste wird nur der Piepton ausgeschaltet. Beim zweiten Drücken schalten die LED *Alarm* und ggf. auch die Trinkwassernachspeisung aus. Wenn bei der Betätigung der *ESC-/Resetpfeil-Taste* die Alarmursache noch besteht, schaltet sich die Alarmfunktion sofort wieder ein, die LED *Alarm* und der potentialfreie Alarmausgang bleiben aktiv. Die Ursache des Alarms muss erst behoben sein.



Kann die Ursache nicht behoben werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Sanitär-Fachbetrieb.

Bei den Alarmmeldungen kann die Störung über einen externen Störmelder (z. B. Hupe oder Lampe) angezeigt werden. Der externe Störmelder wird hierzu an die Klemme *Alarm Ausgang* der Steuerung angeschlossen. → Kap. 9.2 „Anschlussplan Hauptplatine der Steuerung“

### 6.4.1 Überlaufalarm

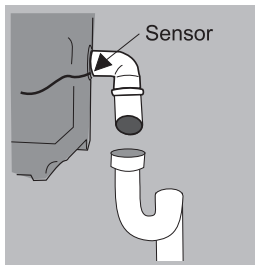
Die häufigste Fehlerquelle, welche einen Alarm auslöst, ist die **Fehlfunktion des Trinkwassernachspeiseventils** im Innenbehälter des bauseitigen Nachspeisemoduls.

Alarm



Auto Zisterne  
Überlauf

Die rote LED *Alarm* leuchtet, ein Dauer-Piepton ertönt. Der Alarm ist selbstquittierend.



Wenn der Sensor im Notüberlauf nass wird, löst der Überlaufalarm aus.

Wird der Alarm von einer **Fehlfunktion des Nachspeiseventils** ausgelöst, kommen folgende Ursachen in Frage:

- a) Das Nachspeiseventil schleift an der Behälterwand
- b) Der Wasserdruck ist zu hoch
- c) Das Schwimmerventil tropft zu lange nach



Entsprechend DIN 1988-200 wird für Trinkwasser ab Härtebereich 3 = hartes Wasser (> 2,5 mmol/l Kalziumcarbonat = > 14 °dH) eine Zusatzbehandlung (z.B. Enthärtung) empfohlen.

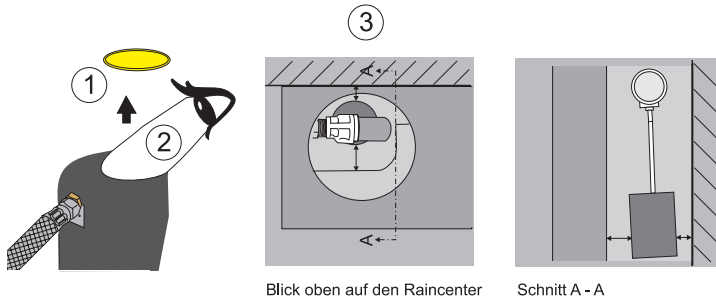
**Bitte erkundigen Sie sich nach der örtlich vorhandenen Wasserhärte und stellen Sie den Wasserwechsel entsprechend der Tabelle ein.** (→ Kap. 7.1.2 „Parameter Hygieneintervall“)

**Eine Funktionsstörung des Trinkwasserventils aufgrund von zu hartem Wasser ist nicht über die Gewährleistung abgedeckt!**

### a) Das Nachspeiseventil schleift an der Behälterwand

Das Nachspeiseventil darf nicht an der Behälterwand schleifen. Die Ausrichtung prüfen Sie wie folgt:

1. ▷ *Handbetrieb Trinkwasser* einschalten ↗ Kap. 6.2. „Inbetriebnahme“ 6. ▷. Trinkwasserzuleitung absperrn. Verbraucher öffnen. Der Trinkwasserbehälter wird entleert.



2. ▷ Den großen gelben Deckel oben abnehmen: Das Nachspeiseventil wird sichtbar.
3. ▷ Jetzt prüfen, ob der Schwimmkörper an der Behälterwand schleift. Hierzu den Schwimmer mit der Hand mehrfach anheben und fallen lassen.
4. ▷ Gegebenenfalls Schwimmerventil neu ausrichten. Es muss auch in seiner tiefsten Stellung zu beiden Behälterwänden einen Abstand haben.

### b) Der Wasserdruck ist zu hoch

Der Druck darf max. 4 bar betragen. Gegebenenfalls muss der Druck über einen Druckminderer auf max. 4 bar begrenzt werden (Druck im hauseingangsseitigen Wasserfilter oder Druckminderer ablesen).

### c) Das Schwimmerventil tropft zu lange nach

Wenn Schmutzpartikel - trotz des Siebs im Zulauf - in den Innenkörper des Schwimmerventils kommen, schließt das Ventil nicht mehr richtig und tropft so lange nach, bis der Wasserstand im Innenbehälter so hoch ansteigt, dass der Alarm ausgelöst wird. Hier hilft in aller Regel nur ein Kompletttausch des Schwimmerventils.



Ein Nachtropfen des Schwimmerventils bis zu 5 Minuten nach dem Schließen ist durchaus noch normal.



### 6.4.2 Störmeldung Rückstaualarm

In Kombination mit einem zusätzlichen Sensor wird die Steuerung mit einer Störmeldung reagieren, wenn Wasser aus der Kanalisation quasi „rückwärts“ in die Zisterne gelangt und diese möglicherweise verunreinigt.

Der zusätzliche Sensor muss an die Klemme *Rück* der Steuerung angeschlossen werden.

➔ Kap. 9.2 „Anschlussplan Hauptplatine der Steuerung“

Alarm



```
Auto Trinkwasser  
Rückstau Kanal
```

Die rote LED *Alarm* leuchtet, ein Dauer-Piepton ertönt. Die Anlage schaltet auf „*Auto Trinkwasser*“. Der Alarm muss mit der *ESC-/Resetpfeil-Taste* quittiert werden, nachdem die Ursache behoben wurde.

### 6.4.3 Fehlfunktion der Pumpe

Bei Anlagen mit Ausdehnungsgefäß und zusätzlichem Druckschalter kann eine Fehlfunktion der Pumpe von der Steuerung angezeigt werden (Nicht möglich bei Standardanlagen).

Alarm

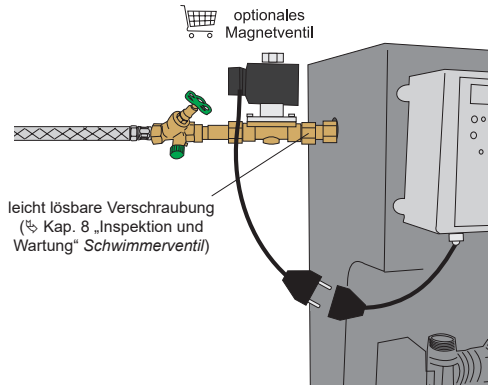


```
Auto Zisterne  
Fehler Pumpe
```

Die rote LED *Alarm* leuchtet, ein Dauer-Piepton ertönt. Der Alarm ist selbstquittierend.

## 6.5 Anschluss eines Magnetventils in der Trinkwasserleitung

Es besteht die Möglichkeit ein Magnetventil (230 V / 50 Hz, Mindestdurchlass 3,5 m³ / h) in der Trinkwasserleitung zum bauseitigen Nachspeisemodul zu installieren und an der Steuerung anzuschließen. Dieses Magnetventil verhindert beim Überlaufalarm das weitere Austreten von Wasser aus dem Notüberlauf.

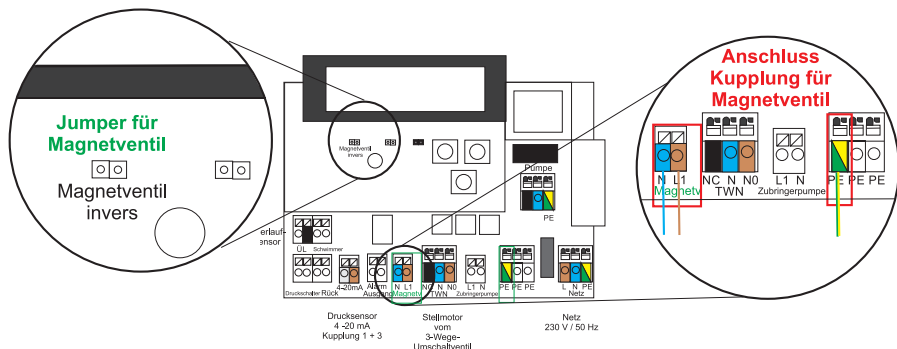


Das Magnetventil sollte elektrisch über eine leicht trennbare Verbindung (Kupplung und Stecker) angeschlossen werden.

Kupplungskabel inkl. PG-Verschraubung = Art.-Nr. 23315

Zwei Varianten von Magnetventilen sind möglich:

| Bauteil                                | Platine                        | Funktion                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Magnetventil stromlos geschlossen (NC) | ohne Jumper (Werkseinstellung) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dauerstrom im Trinkwasserbetrieb</li> <li>Magnetventil schließt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- beim Überlaufalarm</li> <li>- im Zisternenbetrieb</li> <li>- bei Stromausfall</li> </ul> </li> </ul> |
| Magnetventil stromlos geöffnet (NO)    | mit Jumper                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>bei Überlaufalarm schließt das Magnetventil</li> <li>bei Stromausfall bleibt das Magnetventil offen</li> </ul>                                                                                                 |



## 6.6 Anlage an den Nutzer übergeben

Bei der Übergabe an den Nutzer:

- Funktionsweise der Anlage erklären.
- Anlage funktionsfähig übergeben.
- Übergabeprotokoll mit wesentlichen Daten der Inbetriebnahme (z. B. Änderungen der Werkseinstellung) aushändigen.
- Gebrauchsanleitung übergeben.

## 6.7 Betrieb



Die Anlage darf nur bestimmungsgemäß betrieben werden. → Kap. 2.2 „Bestimmungsgemäße Verwendung“



Die Anlage funktioniert automatisch. Neben den regelmäßigen Wartungen sind nur gelegentliche Sichtkontrollen durchzuführen. Bei Unregelmäßigkeiten sind fachkundige Personen hinzuzuziehen, z. B. vom Hersteller autorisierte Kundendienstpartner.

## 7 Zusatzeinstellungen der Steuerungsparameter

Im Prinzip ist für den normalen Betrieb keinerlei zusätzliche Programmierung der Steuerung notwendig. Falls der Anlagenbetreiber trotzdem die Funktion der Steuerung an die individuellen Anforderungen anpassen möchte, kann dies über die einstellbaren Parameter geschehen.

| Parameter              | Einheit                                  | Schrittweite | Minimum | Maximum | Werkseinstellung  |
|------------------------|------------------------------------------|--------------|---------|---------|-------------------|
| Automatik-/Handbetrieb | Nähere Infos zum Parameter ↪ Punkt 7.1.1 |              |         |         | Hand<br>Aus       |
| Hygieneintervall       | Tage                                     | 1            | Aus     | 30      | 30 <sup>*1)</sup> |
| Hygienedauer           | Minuten                                  | 1            | 0       | 10      | 3                 |
| Sprache                | Deutsch oder Englisch                    |              |         |         | Deutsch           |

**!** <sup>\*1)</sup> Bei einer Wasserhärte des Trinkwassers ab 8,4 °dH - 14 °dH empfehlen wir, die Wasserwechselperiode auf 14 Tage, bei einer Wasserhärte über 14 °dH auf 7 Tage einzustellen. (↪ Kap. 7.1.2 „Parameter Hygieneintervall“) Dadurch wird das Trinkwasserventil häufiger betätigt und einem Festsitzen vorgebeugt!

## 7.1 Die einstellbaren Parameter

Im Folgenden werden die Einstellmöglichkeiten und Wirkungen der einzelnen Parameter erklärt.

In der oberen Zeile des Displays wird immer die Bezeichnung des aktuellen Parameters angezeigt, in der unteren Zeile steht der jeweilige Wert des Parameters. Die Änderung der Werte geschieht mit den Pfeil-Tasten ◀ ▶ und der *ESC-/Resetpfeil-Taste*.  
→ Kap. 6.3.1 „Das Bedienfeld der Steuerung“

### 7.1.1 Parameter Automatik-/Handbetrieb

Die Werkseinstellung der Steuerung ist standardmäßig auf Automatikbetrieb, d. h. „*Handbetrieb Aus*“ ist voreingestellt.

Auto Zisterne

Ist genügend Regenwasser in der Zisterne, wird automatisch Regenwasser entnommen, im Display 1. Zeile erscheint: „*Auto Zisterne*“.

Auto Trinkwasser

Ist nicht genügend Wasser in der Zisterne wird automatisch Trinkwasser nachgespeist, im Display 1. Zeile erscheint: „*Auto Trinkwasser*“.

Es ist möglich ein bauseitiges Nachspeisemodul, unabhängig vom Wasserstand in der Zisterne, dauerhaft mit Trinkwasser zu betreiben. Diese Betriebsart heißt „*Trinkwasser HAND*“.

Die Steuerung kann wie folgt umgestellt werden auf „*Trinkwasser Handbetrieb Ein*“:

- ①



So oft drücken bis dieser Menüpunkt erscheint

Trinkwasser HAND  
Handbetrieb Aus
- ②



1 x drücken  
2. Zeile blinkt

Trinkwasser HAND  
Handbetrieb Aus
- ③



1 x drücken  
„Aus“ wechselt auf „Ein“

Trinkwasser HAND  
Handbetrieb Ein
- ④



1 x drücken  
Wert wird gespeichert

Trinkwasser HAND  
Handbetrieb Ein
- ⑤



2 x drücken  
um zur Standard-Anzeige zurückzukommen

Hand Trinkwasser



Soll wieder Regenwasser verwendet werden, muss wieder umgestellt werden auf „*Trinkwasser Handbetrieb Aus*“.

## 7.1.2 Parameter Hygieneintervall

Hygieneintervall  
30 Tage

Von der Steuerung wird automatisch das Wasser in der Trinkwasserzuleitung und im Innenbehälter des bauseitigen Nachspeisemoduls ausgetauscht, wenn länger als die angegebenen Tage kein Trinkwasserbetrieb erfolgte. Hierdurch werden lange Standzeiten des Wassers verhindert.

Über den Parameter *Hygieneintervall* haben Sie die Möglichkeit das Zeitintervall zwischen zwei Wasserwechseln in Tage einzustellen. Wird der Parameter auf „Aus“ gestellt, findet kein Wasserwechsel statt. In der Standardeinstellung findet der Wasserwechsel alle 30 Tage statt. Bei hartem Wasser sollte das Trinkwasserventil öfter bewegt werden. Bitte erkundigen Sie sich nach der örtlich vorhandenen Wasserhärte und stellen Sie den Wasserwechsel entsprechend unserer Empfehlung ein.

| Härtebereich |                                              | Für unsere Geräte gilt                                                  |
|--------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>weich   | bis 8,4 °dH<br>(= bis 1,5 mmol/l)            | uneingeschränkt nutzbar<br>Wasserwechsel 30 Tage (Grundeinstellung)     |
| 2<br>mittel  | 8,4 °dH bis 14 °dH<br>(= 1,5 bis 2,5 mmol/l) | Wasserwechsel auf 14 Tage einstellen,<br>☞ Beispiel unten auf der Seite |
| 3<br>hart    | mehr als 14 °dH<br>(= mehr als 2,5 mmol/l)   | Wasserwechsel auf 7 Tage einstellen                                     |
| 3<br>hart    | über 21 °dH<br>(über 3,8 mmol/l)             | nur mit Enthärtung des Trinkwassers nutzbar                             |

! Entsprechend DIN 1988 - 200 wird für Trinkwasser ab Härtebereich 3 = hartes Wasser (> 2,5 mmol/l Kalziumcarbonat = > 14 °dH) eine Zusatzbehandlung (z.B. Enthärtung) empfohlen.

Beispiel für die Änderung des Parameters *Hygieneintervall*:

- ①  So oft drücken bis gewünschter Menüpunkt erscheint

Hygieneintervall  
30 Tage
- ②  1 x drücken  
2. Zeile blinkt

Hygieneintervall  
30 Tage
- ③  so oft drücken bis gewünschter Wert erscheint

Hygieneintervall  
14 Tage
- ④  1 x drücken  
Wert wird gespeichert

Hygieneintervall  
14 Tage

### 7.1.3 Parameter Hygienedauer

Hygiene Dauer  
03 Minuten

Um sicherzustellen, dass das Wasser im Innenbehälter des bauseitigen Nachspeisemoduls während des Wasserwechselmodus komplett ausgetauscht wird, kann die Dauer des Wasserwechsels unter Parameter *Hygiene Dauer* festgelegt werden. In der Werkseinstellung beträgt die Dauer des Wasserwechsels 3 Minuten Pumpenlaufzeit.

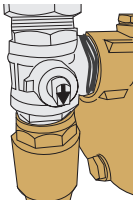
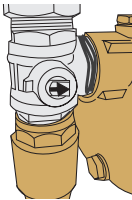
### 7.1.4 Parameter Sprache

Sprache/Language  
Deutsch

Die Sprache im Display kann wahlweise in *Deutsch* oder *Englisch* eingestellt werden. Werkseinstellung: *Deutsch*

## 8 Erkennen und Beheben von Störungen

| Störung                                                                                 | Ursache                                                         | Behebung                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anlage läuft nur auf Trinkwasserbetrieb                                                 | • Anlage ist auf Handbetrieb geschaltet                         | • auf Automatikbetrieb stellen<br>☞ Kap. 6.2 „Inbetriebnahme“ 8, ▷                                                                 |
|                                                                                         | • die Anlage befindet sich zurzeit in der <i>Hygienespülung</i> | • Pumpenlaufzeit von 3 Minuten abwarten; Anlage geht dann automatisch wieder auf Zisternenbetrieb                                  |
|                                                                                         | • Sensorstecker ist nicht eingesteckt                           | • Sensorstecker einstecken                                                                                                         |
|                                                                                         | • Sensorkabel ist beschädigt                                    | • Kabel kontrollieren, ggf. austauschen                                                                                            |
|                                                                                         | • Motor des Umschaltventils oder Steuerung defekt               | • Überprüfung durch Elektrofachkraft                                                                                               |
|                                                                                         | • Schwimmerschalter in Zisterne ist falsch montiert             | • Installation des Schwimmerschalters überprüfen                                                                                   |
| Anlage befindet sich trotz unterschreitens des Mindestwasserstandes im Zisternenbetrieb | • Platine in der Steuerung ist beschädigt                       | • Elektrofachkraft muss die Steuerung öffnen und die Platine auf sichtbare Beschädigung (Korrosion) überprüfen                     |
|                                                                                         | • Mikroprozessor hat sich „aufgehangen“                         | • Netzstecker für ca. 1 Minute ziehen und dann wieder einstecken<br>• Im Wiederholungsfall Kontakt zum Werkskundendienst aufnehmen |

| Störung                                                                                                                                      | Ursache                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Behebung                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LED <i>Alarm</i> leuchtet,<br>Piepton ertönt,<br>Schwimmerventil schließt<br>nicht richtig und/oder<br>Wasser tritt aus Notüber-<br>lauf aus | ausführliche Beschreibung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ↪ Kap. 6.4 „Alarm“ - <b>Ausschalten des Pieptons</b></li> <li>• ↪ Kap. 6.4.1 „Überlaufalarm“</li> <li>• ↪ Kap. 6.4.2 „Störmeldung Rückstaualarm“</li> <li>• ↪ Kap. 6.4.3 „Fehlfunktion der Pumpe“</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                    |
| Anlage entnimmt im<br>Trinkwasserbetrieb wei-<br>terhin Regenwasser                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellmotor defekt oder Drei-Wege-Ku-<br/>gelhahn schwergängig</li> </ul> Hinweis zum Drei-Wege-Umschaltventil: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <span>Trinkwasserbetrieb</span> <span>Regenwasserbetrieb</span> </div> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellmotor und Drei-Wege-Kugelhahn überprüfen</li> <li>• Fachkraft hinzuziehen</li> </ul> |



## 9 Technische Daten

| RCC BASIC                                 | Nachspeisesteuerung                                                                                                      |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spannungsversorgung                       | 230 V/50 Hz, 16 A                                                                                                        |
| Umgebungstemperatur                       | 0 - 40 °C                                                                                                                |
| Schutzklasse                              | I                                                                                                                        |
| Schutzgrad                                | IP 54                                                                                                                    |
| max. Anschlussleistungen<br>230 V / 50 Hz | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pumpe 9 A, 2000 W</li> <li>• Magnetventil oder Stellmotor 1 A, 230 W</li> </ul> |
| Anzeige                                   | Trinkwasserbetrieb                                                                                                       |
|                                           | Zisternenbetrieb                                                                                                         |
|                                           | Alarm                                                                                                                    |
| Tastatur                                  | Pfeil-Tasten                                                                                                             |
|                                           | Störung Quittieren <i>ESC-/Enter-Taste</i>                                                                               |
| Alarমেিংänge<br>U ~ = 15 V                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingang Überlaufalarm</li> <li>• Rückstaualarm im Kanal</li> </ul>              |
| Kleinspannungseingang                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwimmerschalter: U ~ = 15 V</li> </ul>                                        |
| Gehäusemaße Steuerung (LxBxH)             | 160 x 160 x 70 mm                                                                                                        |

### 9.1 Typenschild

An der Steuerung ist ein Typenschild angebracht, das alle wichtigen technischen Angaben zu der Anlage enthält.



Zehnder Pumpen GmbH  
Zwönitzer Straße 19  
08344 Grünhain-Beierfeld  
www.zehnder-pumpen.de

#### Steuerung RCC Basic

Netz : 1x230V/N/PE 50/60 Hz SN : xxxxxx

I<sub>max</sub> : Pumpe 8 A

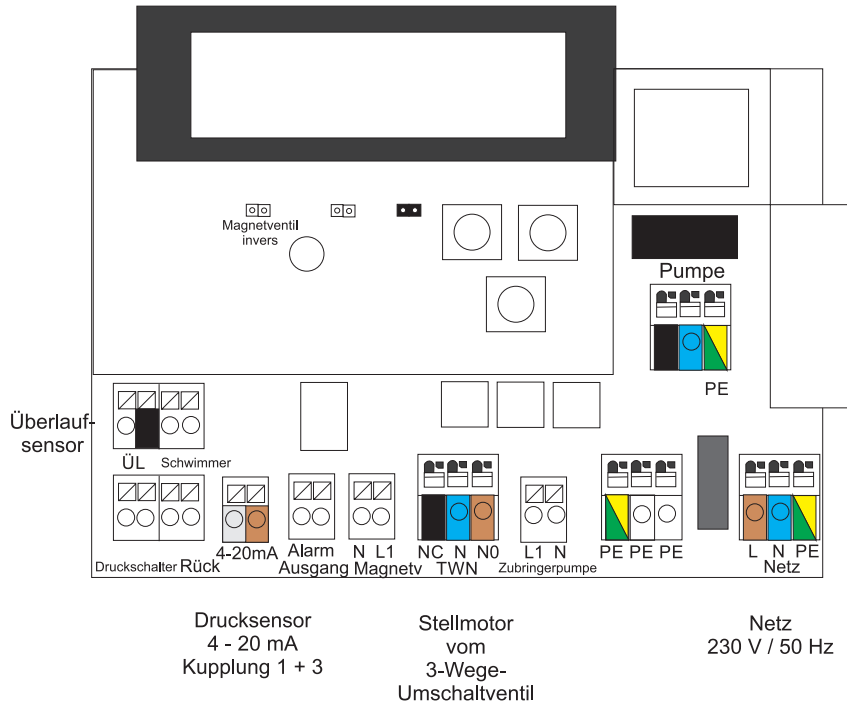
P<sub>max</sub> : Pumpe 2000 W

P<sub>Standby</sub> : < 6 W

IP 54



## 9.2 Anschlussplan Hauptplatine der Steuerung



## 10 Umwelthinweise

Die Kartonverpackung ist recycelbar und der Altpapierverwertung zuzuführen. Die Styroporpolster bitte über das duale System (gelber Sack/gelbe Tonne) entsorgen.

Elektrische und elektronische Altgeräte enthalten vielfach Materialien, die wiederverwendet werden können. Sie enthalten aber auch schädliche Stoffe, die für die Funktion und Sicherheit des Gerätes notwendig waren. Im Restmüll oder bei falscher Behandlung können diese Stoffe der menschlichen Gesundheit und der Umwelt schaden. Geben Sie Ihr Altgerät deshalb auf keinen Fall in den Restmüll!

Nutzen Sie die an Ihrem Wohnort eingerichteten kommunalen Sammelstellen zur Rückgabe und Verwertung defekter elektrischer oder elektronischer Geräte.



## 11 Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, die

**ZEHNDER Pumpen GmbH**  
**Zwönitzer Straße 19**  
**08344 Grünhain-Beierfeld**

dass die Steuerung RCC folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

- |                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| • Niederspannungsrichtlinie                     | 2014/35 EU |
| • Richtlinie elektromagnetische Verträglichkeit | 2014/30 EU |

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:

- EN 61010-1-1
- EN 61000-6-2
- EN 61000-6-3

Grünhain, den 08. Januar 2024



Alexander Duba  
Produktmanager

