

Picobells

www.picobells.de

Betriebsanleitung

STEUERUNG PUR FÜR KLEINKLÄRANLAGEN



VON DER NATUR ERFUNDEN VON UNS PERFEKTIONIERT

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| 1. Allgemeines - Informationen zu Elektronik, Arbeitsphasen und dem Steuerprogramm | 3 |
| 2. Aufbau und Funktion der Steuerung - Eingabemöglichkeiten, Navigation und die erste Inbetriebnahme | 2 |
| 3. Das Hauptmenü - Bedienhinweise und allgemeine Informationen für den Endbenutzer | 6 |
| 4. Das Servicemenü - Bedienhinweise und allgemeine Informationen für den Techniker | 10 |
| 5. Fehlermeldungen - Hinweise zum selbstständigen Beheben von Fehlerquellen | 12 |
| 6. Einbau der Abdeckung für die Pur-Outdoor-Variante | 14 |

Die „Picobells Pur“ Steuerung wurde speziell zur Bedienung von Kleinkläranlagen entwickelt und nach neuesten Erkenntnissen aus modernsten Bauteilen zusammengestellt. Bei sachgemäß installierter Anlage wird das Gerät Ihnen helfen, eventuelle Störungen frühzeitig zu erkennen und somit einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.

Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme der Steuerung aufmerksam durch!

Die „Picobells Pur“ Steuerung selbst bedarf keinerlei Wartung. Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit und achten Sie darauf keine Lösungsmittel oder scharfen Reinigungsmittel bei der Außenpflege zu verwenden.

1.1 Elektronik und Arbeitsphasen

Die elektrischen Anschlüsse dieser Steuerung basieren auf 230V AC Netzspannung. Dementsprechend sorgsam und unter Beachtung der VDE-Bestimmungen ist mit der Steuerung umzugehen.

Eingänge an der Steuerung

1. Netzanschluss 230V AC
2. Schutzleiter Grün/Gelb

Ausgänge an der Steuerung

- Netzanschluss für den Verdichter
- Netzanschluss für das Magnetventil

Die Ausgänge dienen zur Steuerung der Belüftung (Luft) und der Schlammrückführung (Schlamm), die bei den Arbeitsphasen einer konventionellen „Picobells Pur“ Kleinkläranlage auftreten:

PHASEN:

- 1. Befüllung** → Aus der Vorklärung gelangt das Abwasser in die Biokammer.
- 2. Belüftung** → Dem Abwasser wird Luft (Sauerstoff) zugeführt.
- 3. Wirbelbett** → Durch den zugeführten Sauerstoff und unter Zuhilfenahme der Picobells wird das Abwasser gereinigt.
- 4. Schlammrückführung** → Die Schlammrückführung dient dazu, die auf den Grund gesunkenen Schwebstoffe aus der Nachklärkammer in die Vorklärung zurückzuführen.

Das Steuerprogramm regelt und überwacht dementsprechend die **Phasen 2** und **4**.

1.2 Allgemeine Informationen

Die gängigste, einwohnerzahlabhängige Taktung der Belüftungsphase/Schlammrückführung ist voreingestellt und vor unbefugter Veränderung durch einen **Servicecode** geschützt.

Tritt eine Störung auf, wird diese im Betriebstagebuch der Steuerung mit Datum und Uhrzeit hinterlegt (siehe: Alte Störungen auslesen) und optisch sowie akustisch darauf hingewiesen. Dieses Betriebstagebuch ist netzunabhängig in einem batteriegepufferten Speicher hinterlegt.

Prüfen Sie bitte, ob Sie die Störung mit Hilfe der Betriebsanleitung selbst beheben können. Sollte die Störung nicht aufgeführt sein, suchen Sie sich den Rat eines Fachmannes oder schicken sie die „Picobells Pur“ Steuerung zur Reparatur ein.

Öffnen Sie das Gerät auf keinen Fall!

Die Steuerung entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen für Elektrogeräte. Reparaturen sind nur von Fachkräften durchzuführen. Durch unsachgemäße Eingriffe können erhebliche Schäden für den Benutzer entstehen.

2. Aufbau und Funktion der Steuerung



Aufbau und Funktionen

- 1 SET-Taste, zur Menüführung
- 2 Richtungstaste, zum Blättern in den Menüs
- 3 ESC (Zurück)-Taste
- 4 Links daneben das LED Display

Eine eigenständige Veränderung dieser Betriebsparameter durch den Betreiber ist nicht zulässig!

Die Bedienung und Beobachtung der „Picobells Pur“ Kläranlagensteuerung erfolgt mit Hilfe einer hintergrundbeleuchteten LCD-Klartextanzeige, einem Tastaturfeld sowie einem akustischen Signalgeber und einer dreifarbigem LED.

Die **LCD-Klartextanzeige** dient zum Anzeigen des Betriebszustandes, der Betriebsparameter und führt den Bediener bei der Einstellung.

Mit dem **Tastaturfeld** kann innerhalb der zwei verschiedenen Menüs (Hauptmenü und Servicemenü) und deren Unterpunkte navigiert werden. Hierbei übernehmen die drei Tasten verschiedene Funktionen.

Die **SET Taste** **SET** (1) dient zum Auswählen der jeweiligen Menüpunkte, oder bestätigt Vorgänge. Mit Hilfe der **Richtungstaste** (2) **▲** werden derweil die einzelnen Programmoptionen der Menüs durchgeblättert, die vorhanden sind. Die **ESC Taste** **ESC** (3) führt den Benutzer wieder zurück zum vorherigen Punkt.

Die dreifarbige **LED** informiert den Benutzer über den aktuellen Betriebszustand der Steuerung:

- **LED Grün:** System in Ordnung
- **LED Gelb:** Handbetrieb ist eingestellt/Service Menü aktiv
- **LED Rot:** Störung aufgetreten

2.1 Steuerung im Betrieb

Nachdem ihre „Picobells Pur“ Steuerung das erste Mal in den Betrieb genommen wurde, bzw. ein kompletter Neustart mit Werkseinstellung erfolgt ist, werden Sie aufgefordert die Sprache auswählen.

Anzeige beim Neustart mit Werkseinstellung

| | |
|-------------|------------------|
| EN DE FR PL | angezeigter Text |
| | |

Ihnen werden vier verschiedene Sprachen zur Auswahl geboten. Die Wahl der Sprache erfolgt mit der **Richtungstaste** , die Bestätigung mit der **SET Taste**  (gewählte Position ist unterlegt):

EN = Englisch | DE = Deutsch | FR = Französisch | PL = Polnisch

Die Auswahl der Sprache ist zu diesem Zeitpunkt nicht endgültig, sie kann später noch geändert werden.

Anschließend erfolgt die Einstellung der Datumsanzeige/Uhrzeit

| | |
|----------|------------------|
| Datum | angezeigter Text |
| TT.MM.JJ | Format |

Die einzelnen Positionen werden mit **Richtungstaste**  eingestellt und mit der **SET Taste**  bestätigt. Sie beginnen mit dem Jahr, gefolgt von Monat und dem Tag. Nach dem Drücken der **SET Taste** springt die Anzeige automatisch eine Position weiter.

| | |
|-------|------------------|
| Uhr | angezeigter Text |
| hh:mm | Format |

Auch hier werden die einzelnen Positionen mit der **Richtungstaste**  eingestellt und mit der **SET Taste**  bestätigt.

Die Umstellung Winter/Sommerzeit erfolgt automatisch. Die Schaltjahre werden ebenso korrigiert.

2.2 Navigieren innerhalb der Software

Nachdem die Grundeinstellungen erfolgt sind, stehen dem Benutzer die verschiedenen Menüpunkte zur Verfügung. Die Standardanzeige, die immer der Ausgangspunkt ist, sieht wie folgt aus:

| | |
|----------------|-----------------------------|
| Σ: xxxxx.xh | Summe der Arbeitsstunden |
| VERD: xxxxx.xh | Arbeitszeit des Verdichters |

Wichtig! Mit Hilfe der Richtungstaste  **blättert man im Hauptmenü, mit der SET Taste**  **kommt man zur Standardanzeige zurück.**

Die Betriebsstundenzähler zeigen hierbei die absolute Zeit in Stunden und Minuten an. Störungen, die an der Anlage auftreten, treten an die Stelle der Standardanzeige.

3. Anwählbare Funktionen im Hauptmenü

Folgende Programmpunkte sind über die **Richtungstaste**  zu erreichen:

- 3.1) Betriebszustand
- 3.2) Handbetrieb
- 3.3) Datum / Uhrzeit
- 3.4) Monatliche Betriebsstunden auslesen
- 3.5) Alte Störungen auslesen
- 3.6) Produktinfo
- 3.7) Eingabe Service Code (Servicemenü)
- 3.8) Sprachauswahl

3.1 Betriebszustand

Hierunter finden sich die aktuellen Informationen, in welcher Phase sich die „Picobells Pur“ Steuerung gerade befindet. Neben der unten angegebenen Belüftungsphase, kann auch gerade die Phase der Schlammrückführung aktiv sein.

Beispiel Belüftungsphase:

| | |
|----------------|-----------------|
| LUFT AUS | angezogter Text |
| REST: xxx.xmin | Restzeit |

Der Verdichter ist in diesem Fall **ausgeschaltet** und REST zeigt an, wie lange diese Phase noch dauert.

| | |
|----------------|-----------------|
| LUFT EIN | angezogter Text |
| REST: xxx.xmin | Restzeit |

Der Verdichter ist **eingeschaltet** und REST zeigt an, wie lange diese Phase noch dauert.

3.2 Handbetrieb

Die Betriebsart „Handbetrieb“ wird durch die dann zweifarbige LED angezeigt und dient vor allem der Funktionsprüfung und Fehlersuche durch den Servicetechniker. Es wird die Möglichkeit gegeben, manuell den Verdichter für die Belüftungsphase oder Schlammrückführung einzuschalten. Es findet bei diesem Prozess auch eine Stromüberwachung statt, jedoch ohne Laufzeitüberwachung.

Der angewählte Menüpunkt „Handbetrieb“ wird automatisch 10 Minuten nach der letzten Betätigung verlassen und die Standardanzeige angezeigt. Die Einstellungen werden nicht verändert.

Mit der **SET Taste**  wird die entsprechende Phase „Ein“ oder „Aus“ geschaltet. Mit der **Richtungstaste**  wählen Sie die entsprechende Phase.

Maximale Laufzeiten im Handbetrieb: **Verdichter = 5 Minuten**
 Magnetventil = 2 Minuten

Bedienbeispiel: Nachdem der Menüpunkt mit der **SET Taste**  bestätigt wurde, folgt:

| | |
|------------|-----------------------------|
| VERDICHTER | Ausgang (= angezogter Text) |
| AUS | Betriebsart |



mit **SET**  bestätigen

| | |
|------------|------------------------------|
| VERDICHTER | Ausgang (= angezeigter Text) |
| I = xx.xxA | Messung |

Der Verdichter ist in Betrieb – angezeigt wird der gemessene Stromverbrauch.

Richtungstaste  drücken

| | |
|---------|------------------------------|
| SCHLAMM | Ausgang (= angezeigter Text) |
| AUS | Betriebsart |

mit **SET**  bestätigen

| | |
|------------|------------------------------|
| SCHLAMM | Ausgang (= angezeigter Text) |
| I = xx.xxA | Aktuelles Messergebnis |

Der Verdichter **und** das Magnetventil zur Betätigung der Schlammrückführung sind in Betrieb – angezeigt wird der gemessene Stromverbrauch.

3.3 Datum/Uhrzeit

Bei ggf. falschem Datum oder falscher Uhrzeit, können diese nachjustiert werden. Eingestellt werden diese wie beim erstmaligen Starten der „Picobells Pur“ Steuerung.

| | |
|------------|---------|
| TT.MM.JJJJ | Datum |
| hh:mm:ss | Uhrzeit |

Durch das Drücken der **SET Taste**  gelangt man in das Einstellungsmenü für Uhrzeit und Datum.

3.4 Monatliche Betriebsstunden

Die monatlichen Betriebsstunden ermöglichen eine Übersicht, wie lange die Phasen der Belüftung und Schlammrückführung aktiv waren.

| | |
|----------------|------|
| MONAT.BSTUNDEN | Text |
| AUSLESEN | Text |

Angezeigt werden die monatlichen Betriebsstunden des Verdichters und der Schlammrückführung.

SET  drücken, um anzuzeigen

| | |
|-----------------|---------------------------------|
| MM/JJJJ | Datum |
| SCHLAMM: xxx.xh | Schlammrückführung/Betriebszeit |

Mit **SET**  umschalten

| | |
|---------------|-------------------------|
| MM/JJJJ | Datum |
| VERD.: xxx.xh | Verdichter/Betriebszeit |

3. Anwählbare Funktionen im Hauptmenü

3.5 Alte Störungen auslesen

Die „Picobells Pur“ Steuerung zeichnet Störungen und Probleme auf, die aufgetreten sind und speichert diese im Betriebstagebuch. Gelöscht werden können diese nur durch einen Servicetechniker.

| | |
|----------------|------|
| ALTE STÖRUNGEN | Text |
| AUSLESEN | Text |

SET  drücken, um anzuzeigen
Angezeigt werden alte Störungen und wann diese aufgetreten sind.

| | |
|----------------|-----------------------------------|
| TT.MM.JJ HH:MM | Datum und Uhrzeit des Ereignisses |
| ANGESCHLOSSEN | Text |

Mit **Richtungstaste**  weiterschalten
Sie können somit alle aufgetretenen Störungen nacheinander aufrufen.

Folgende Störmeldungen sind möglich:

1. Netzausfall
2. Verd. Fehler
3. Schlamm Fehler
4. Wartung

Eventuelle Möglichkeiten zum Lösen dieser Probleme finden Sie im 5. Kapitel.

3.6 Produktinfo

Die Produktinformation gibt die Möglichkeit, sich über die Softwareversion und deren Programmdatum zu informieren.

| | |
|---------|------|
| PRODUKT | Text |
| INFO | Text |

SET  drücken, um die Daten anzuzeigen
Angezeigt werden:

| | |
|---------------|-----------------------------|
| V:x.x ID:xxxx | V-Softwareversion ID-Nummer |
| TT.MM.JJ | Herstellungsdatum |



3.7 Eingabe Service Code (Servicemenü)

Die Eingabe des Service Codes führt Ihren Servicetechniker in einen separaten Bereich der Software, in dem z.B. die Grundeinstellung für die Taktzeiten der Belüftung/Schlammrückführung vorgenommen werden kann.

| | |
|--------------|-------------|
| EINGABE | Text |
| SERVICE CODE | Codeeingabe |

SET  drücken, um die Eingabe durchzuführen

| | |
|---------|-------------|
| CODE: | Text |
| 0 0 0 0 | Codeeingabe |

Die erste Nullzahl blinkt. Der Code muss **vollständig** eingetippt werden.

Der Servicecode ist nur dem autorisierten Personal vorbehalten, um Fehler bei der Programmierung der Steuerung zu vermeiden.

3.8 Sprachauswahl

| | |
|---------|------|
| SPRACHE | Text |
| AUSWAHL | |

Mit SET  gelangt man zum Wahlverfahren

| | |
|----------|---|
| DEUTSCH | Mit Richtungstaste  blättern und mit SET  ggf. die Sprache bestätigen |
| FRANCAIS | Mit Richtungstaste  blättern und mit SET  ggf. die Sprache bestätigen |
| POLSKI | Mit Richtungstaste  blättern und mit SET  ggf. die Sprache bestätigen |
| ENGLISCH | Mit Richtungstaste  blättern und mit SET  ggf. die Sprache bestätigen |

Danach haben Sie die Sprache Ihrer Wahl eingestellt.

4. Das Servicemenü

Folgende Programmpunkte sind über die **Richtungstaste**  zu erreichen und mit der **SET Taste**  auswählbar:

- 4.1) Taktzeit einstellen
- 4.2) Alte Störungen löschen
- 4.3) Betr. Stunden löschen
- 4.4) Wartung löschen

4.1 Die Taktzeit einstellen

| | |
|------------|------|
| TAKTZEIT | Text |
| EINSTELLEN | |

Hier werden die Taktintervalle von der Belüftungszeit und Schlammrückführung eingestellt. **Bitte beachten Sie**, dass diese Zeiten nicht vollkommen frei einstellbar sind.

SET  drücken

| | |
|--------------|----------------|
| LUFT | Text |
| EIN: x x MIN | Dauer Echtzeit |

Im ersten Schritt wird die **Dauer der Belüftungsphase** eingestellt. Werkseitig beträgt diese 10 Minuten und kann mit der **Richtungstaste**  verändert und der **SET Taste**  bestätigt werden.

Mit **SET**  zur Ausschaltzeit wechseln

| | |
|--------------|---------------------|
| LUFT | Text |
| AUS: x x MIN | Dauer Ausschaltzeit |

Die erste Zahl blinkt auch hier. **Die Ausschaltzeit der Belüftungsphase** wird nach dem gleichen Schema wie oben eingestellt und beträgt werkseitig 15 Minuten.

SET  drücken

| | |
|--------------|---------------------|
| SCHLAMM | Text |
| EIN: x x SEC | Dauer Einschaltzeit |

Die Dauer der Einschaltzeit der Schlammrückführung kann eingestellt werden.

Mit **SET**  zur Ausschaltzeit wechseln

| | |
|--------------|---------------------|
| SCHLAMM | Text |
| AUS: x x SEC | Dauer Einschaltzeit |

Die Dauer der Ausschaltzeit der Schlammrückführung kann eingestellt werden.

Allgemeiner zeitlicher Rahmen für die Einstellung der Phasen:

| | | | |
|-----------------------|--------------------|----------|--------------------|
| Belüftung EIN: | 01 Minuten | - | 30 Minuten |
| Belüftung AUS: | 01 Minuten | - | 30 Minuten |
| Schlamm EIN: | 01 Sekunden | - | 60 Sekunden |
| Schlamm AUS: | 30 Minuten | - | 300 Minuten |



4.2 Die gespeicherten Störungen löschen

| | |
|--------------|------|
| ALTE STÖRUNG | Text |
| LÖSCHEN | |

Mit **SET**  den Zugang **bestätigen** und mit der **Richtungstaste**  zwischen **Ja** und **Nein** wählen, mit der **SET**  wieder bestätigen und bei Bedarf löschen.

| | |
|---------|------------|
| SICHER? | Text |
| JA | alternativ |

| | |
|---------|------------|
| SICHER? | Text |
| NEIN | alternativ |

4.3 Die Betriebsstunden löschen

| | |
|---------------|------|
| BETR. STUNDEN | Text |
| LÖSCHEN | |

Mit **SET**  den Zugang **bestätigen** und mit der **Richtungstaste**  zwischen **Ja** und **Nein** wählen, mit der **SET**  wieder bestätigen und bei Bedarf löschen.

| | |
|---------|------------|
| SICHER? | Text |
| JA | alternativ |

| | |
|---------|------------|
| SICHER? | Text |
| NEIN | alternativ |

4.4 Die Wartung löschen

| | |
|---------|------|
| WARTUNG | Text |
| LÖSCHEN | |

Mit **SET**  den Zugang **bestätigen** und mit der **Richtungstaste**  zwischen **Ja** und **Nein** wählen, mit der **SET**  wieder bestätigen und bei Bedarf löschen.

| | |
|---------|------------|
| SICHER? | Text |
| JA | alternativ |

| | |
|---------|------------|
| SICHER? | Text |
| NEIN | alternativ |

5. Fehlermeldung

Checkliste Fehlerbehebung Kläranlagensteuerungen

Trotz aller Sorgfalt kann es leider immer einmal passieren, dass etwas nicht so funktioniert, wie es soll und sich der Fehlerteufel eingeschlichen hat. In diesem Fall werden natürlich Mängel innerhalb der Garantie und Gewährleistungszeit beseitigt. Oftmals hat sich aber auch gezeigt, dass viele Reklamationen hätten vermieden werden können, wenn vor Ort einige wenige Dinge zuvor geprüft worden wären. Auch wenn bei der Entwicklung größter Wert auf eine einfachste Bedienung und Handhabung gelegt wurde, liegt dennoch ein technisches System mit einer Vielzahl von Faktoren vor, die zu einer Störung führen können. Nur bei guter Kenntnis der gesamten Anlagentechnik können Störungen schnell und sicher behoben werden. Hierfür haben wir eine Checkliste zusammengestellt, die bei der Fehlersuche helfen und unnötige Reklamationen verhindern soll. Um den verständlichen Unmut bei einer Störung zu vermeiden, empfehlen wir vor einer Reklamation dringlich, diese Checkliste abzuarbeiten.

| Fehler | Mögliche Ursachen | Abhilfe |
|---|--|---|
| Netzausfall Anlage zeigt keine Funktion oder keine Reaktion | 1. Stromversorgung unterbrochen | → 230V Stromversorgung prüfen, beginnend im Schaltschrank, bis zum Anschlusspunkt (Steckdose, Abzweigdose), ggf. Sicherungsautomaten in der Unterverteilung der Anlage zurücksetzen. Sollte sich die Stromversorgung hierdurch nicht wieder herstellen lassen, empfehlen wir ihnen, einen zugelassenen Fachmann (Elektriker) hinzuziehen. |
| Verdichter Fehler Anlage baut keinen Druck auf | Allgemein: Der Verdichterstrom wird während des Verdichterlaufes überwacht, indem er mit einem Grenzwert verglichen wird. Die akustische und optische Meldung wird erst nach 5 Sekunden Verzögerung ausgegeben. Die Mindestleistung des Verdichters liegt bei 50 W und wird bei jedem Einschalten kontrolliert. | |
| | 1. Verdichter defekt (überhitzt oder Membranbruch) | → Verdichter prüfen, ob dessen Überlastschutz (je nach Ausführung Motorschutz im Schaltschrank oder interner Motorschutz am Gerät) ausgelöst hat, ggf. zurückstellen. Gerät ggf. ersetzen. |
| | 2. Leitungsunterbrechung | → Leitungen prüfen, Steckverbinder an der Steuerung prüfen, ggf. Leitungen/ Steckverbinder erneuern, im Zweifelsfall Elektriker hinzuziehen. |
| | 3. Schlauchleitungen undicht | → Alle Schläuche und Schlauchverbinder überprüfen, prüfen ob der Kontrollschlauch zur Steuerung ordnungsgemäß sitzt. |
| | 4. Wasserstand zu niedrig | → Wasserstand der Anlage kontrollieren |
| Anlage zeigt „Störung: Schlamm“ | Allgemein: Der Ventilstrom wird überwacht, indem er mit einem Grenzwert verglichen wird. Die akustische und optische Meldung wird erst nach 5 Sekunden Verzögerung ausgegeben. Der Mindeststrom des Magnetventils ist ca. 50 mA und wird bei jedem Einschalten kontrolliert. | |
| | 1. Leitungsunterbrechung | → Leitungen prüfen, Steckverbinder an der Steuerung prüfen, ggf. Leitungen/ Steckverbinder erneuern, im Zweifelsfall Elektriker hinzuziehen. |
| | 2. Magnetventil | → Gerät überprüfen. |
| Wartung | Betriebszeit > 13.000h | → Wartung durchführen lassen |

* Netzausfall:

Das Gerät ist mit einer LiPO- (Lithium-Polymer) Batterie (wieder aufladbar) bestückt, die sich mit einer sehr langen Standzeit und integriertem Schutz gegen Tiefentladung auszeichnet. Die akustische und optische Signalisierung beim Netzausfall soll somit mindestens 4 Tage aufrechterhalten bleiben, um ein verlängertes Wochenende zu überbrücken.

Die optische Signalisierung erfolgt mit der roten LED. Die akustische mit dem internen Signalgeber, der mit drei hintereinander erklingenden dreimaligen Signaltönen, (insgesamt also 9 Signaltönen) in Abständen von 10 Sekunden den Benutzer alarmiert. Nach einer Stunde wechselt die Signalisierung in den Sparmodus, indem das Signalmuster nur noch einmal stündlich abgespielt wird. Die Meldung bleibt ohne Quittierung so lange erhalten, bis die Batterie vom Tiefentladeschutz abgeschaltet wird. Synchron zu der akustischen Meldung blinkt die rote LED (optisches Signal).

Die akustische Meldung kann mit einem Tastendruck quittiert werden. Die Quittierung wird mit einem Signalton bestätigt. Nach der Quittierung ertönt jedoch stündlich ein Erinnerungston, solange der Netzausfall noch anhält. Die Signalisierung kann man (z.B. für Transportzwecke) mit einem langen Tastendruck (länger als 5 Sekunden) vollständig deaktivieren. Die erfolgreiche Deaktivierung wird mit einem akustischen Signal bestätigt. Die rote LED blinkt weiterhin ca. alle 5 Sekunden ganz kurz auf, damit man erkennen kann, dass das Gerät von der Batterie noch immer gespeist wird. Eine voll aufgeladene Batterie kann diesen Zustand mehrere Monate aufrechterhalten. Die interne Echtzeit-Uhr (RTC=Real Time Clock) läuft quartzgenau weiter. Nach Wiederkehr der Netzspannung (50 Hz) wird das Gerät neu gestartet. Falls der Tiefentladeschutz die Batterie nicht abgeschaltet hat, soll die Anzeige die korrekte Uhrzeit und das Datum anzeigen.



Alle Einstellungen sind in einem nichtflüchtigen Speicher gespeichert, so dass eine Neueinstellung nach einem Batterieausfall nicht erforderlich ist. Netzausfall und Netzwiederkehr werden archiviert.

Bei allen Arbeiten an den elektrischen Komponenten der Kläranlage ist das ganze System stromlos zu machen. Sichern Sie gegen Wiedereinschalten und prüfen Sie auf Spannungsfreiheit, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Sollte ein Austausch der Steuerung notwendig sein, gehen Sie bitte sorgsam vor. Dieses dient vor allem ihrer eigenen Sicherheit. Im Zweifelsfall ziehen Sie einen Elektronik-Fachmann hinzu. Füllen Sie bitte auch das Austauschprotokoll aus, damit die Zuordnung von Gewährleistungsansprüchen möglich ist, ansonsten können auch berechnete Ansprüche nicht erfüllt werden.

6. Einbau der Abdeckung

Anleitung für den Einbau der Abdeckung für die Pur-Outdoor-Variante „PUR Outdoor“



Die Abdeckung „Picobells Pur Outdoor“ besteht aus mehreren Teilen: einem Unterteil (schwarz), einem Oberteil (transparent mit Schloss), vier langen VA Schrauben sowie acht Unterlegscheiben und vier Muttern.

Gehen Sie dabei wie folgt vor:



1

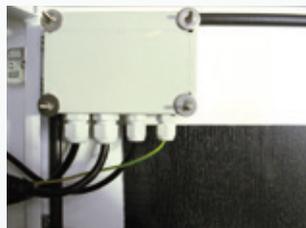
Bevor die Anbringung von Ober- und Unterteil möglich ist, müssen die vier vorhandenen Schrauben der Steuerung komplett gelöst werden.

Anschließend die vier Fassungen an der Steuerung, für die eben gelösten Schrauben, mit einem 4 mm Bohrer aufbohren, um die spätere Befestigung der Steuerung mit den neuen Schrauben zu erleichtern.



2

Das Unterteil der Outdoor-Klappe (schwarz) kann jetzt über die Öffnung der Schranktür gelegt werden. Beachten Sie bitte, dass die Aussparung am Unterteil zum rechten Rand des Schaltschranks zeigen muss.



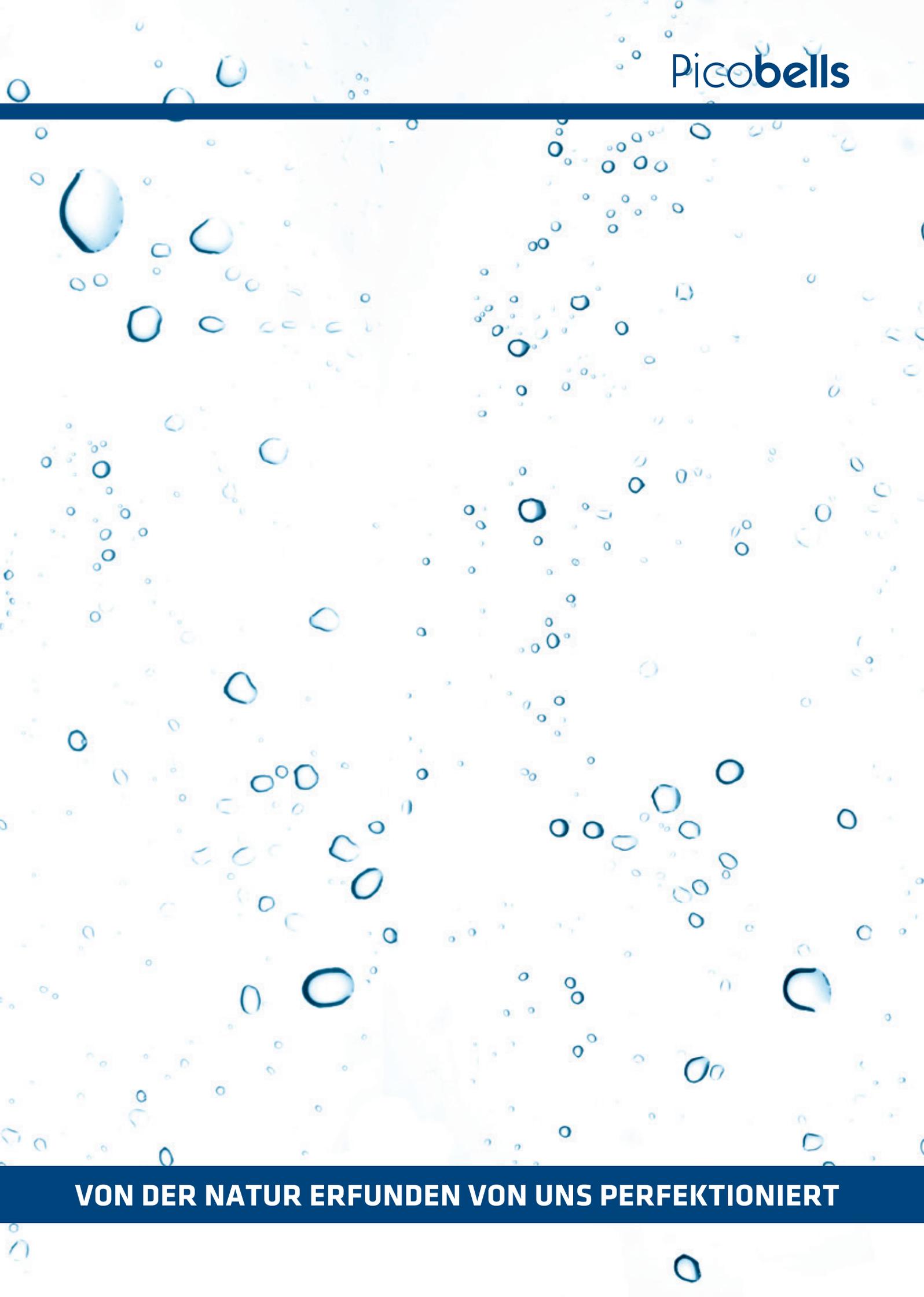
Die vier mitgelieferten Schrauben können dann durch das Unterteil und die Steuerung geführt und an der Rückseite der Steuerung mit den Unterlegscheiben und der Mutter fixiert werden.



3

Jetzt kann das Oberteil einfach auf das Unterteil gesteckt werden, wobei auch hier zu beachten ist, dass das Schloss sich über der Aussparung am Unterteil befindet.

Nach dem Abschließen ist die Klappe fixiert.

The background of the entire page is a close-up, high-angle shot of water with numerous bubbles of various sizes. The bubbles are in sharp focus, showing their spherical shape and the way light reflects off their surfaces. The water is a clear, light blue color. A solid dark blue horizontal bar runs across the top of the page, partially overlapping the bubbles.

Picobells

VON DER NATUR ERFUNDEN VON UNS PERFEKTIONIERT



Nominiert für:

**Großer Preis des
MITTELSTANDES**
Oskar-Patzsch-Stiftung

