

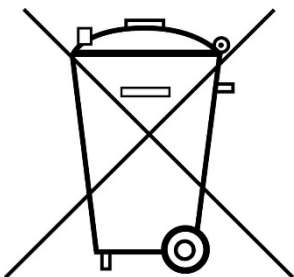


Betriebsanleitung
BonBloc[®] compact



Wichtige Informationen für Verbraucher in der EU

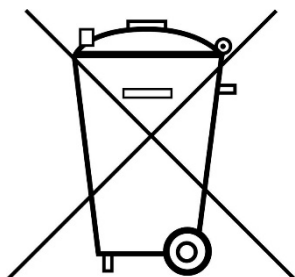
Entsorgungshinweis zu Batterien und Akkus



Jeder Verbraucher ist aufgrund der Batterieverordnung (Richtlinie 2006/66/EG) gesetzlich zur Rückgabe aller ge- und verbrauchten Batterien bzw. Akkus verpflichtet. Die Entsorgung über den Hausmüll ist verboten. Da auch bei Produkten aus unserem Sortiment Batterien und Akkus im Lieferumfang enthalten sind, weisen wir Sie auf folgendes hin:

Verbrauchte Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll, sondern können unentgeltlich bei den öffentlichen Sammelstellen Ihrer Gemeinde und überall dort abgegeben werden, wo Batterien und Akkus der betreffenden Art verkauft werden. Weiterhin besteht für den Endverbraucher die Möglichkeit, Batterien und Akkus an den Händler, bei dem sie erworben wurden, zurückzugeben (gesetzliche Rücknahmepflicht).

Entsorgung von elektronischen Geräten



Aufgrund der Europäischen Verordnung 2012/19/EU darf Ihr elektronisches Gerät nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden! Wir entsorgen Ihr elektrisches Gerät auf eine professionelle und für die Umwelt verantwortungsvolle Weise. Dieser Service ist, die Transportkosten nicht inbegriffen, kostenlos. Dieser Service gilt ausschließlich für elektrische Geräte die nach dem 13.08.2005 erworben wurden. Senden Sie Ihr zu entsorgendes Gerät frei Haus an Ihren Lieferanten.

Haftungsausschluss

Der Hersteller ist nicht für Schäden verantwortlich, die aufgrund der fehlerhaften Verwendung des Produkts entstanden sind. Vor der Nutzung des Produkts lesen Sie bitte diese Anleitung.

Version 1.1

© 2021, BONNEL TECHNOLOGIE s.r.o.

Inhalt

Entsorgungshinweis, Haftungsausschluss	2
Einleitung	4
Installation	4
Montage	4
Anschlüsse, LED-Anzeigen	5
Elektrische Anschlüsse	5
Klärprozess	6
Beschreibung	6
Normalbetrieb	6
ECO-/Sparbetrieb	6
Inbetriebnahme	6
Bedienung des <i>BonBloc</i> ® compact	7
Anzeigen Hauptmenü	7
Handbetrieb (Hauptmenü oder Service Menü)	8
Service Menü	9
Druck- und Wasserstandseinstellungen (Service Menü)	10
Einstellungsmöglichkeiten Wasserstandsmessung	11
Schrittzeiten ändern (Service Menü)	12
Alarmer	13
Störungsbeseitigung	13
Erneute Kalibrierung	13
Steuerung zu oft im Sparbetrieb	14
Steuerung geht nicht in den Sparbetrieb	14
Steuerung meldet Hochwasser (über Druckmessung)	14
Öffnen der Steuerung	14
Optionaler Hochwasserschwimmer	15
Anschluss <i>BonFlash</i> Alarmlampe	16
Akku-Tausch	17
Technische Daten	17
Konformitätserklärung	18

Einleitung

Die *BonBloc® compact* Steuerung wurde als komfortable und dennoch kostengünstige Steuerung entwickelt. Sie integriert alle für den Betrieb einer SBR Anlage nötigen Funktionen in einer kompakten Einheit – Steuerung, Ventile und Wasserstandsmessung.

Die von Ihnen erworbene Version des *BonBloc® compact* ist mit einem universellen Programm für Zweikammer-SBR-Anlagen ausgestattet. Die Wasserstandsmessung erfolgt dabei über eine Druckmessung im Befüllen-Luftheber. Diese Wasserstandsmessung regelt dabei automatisch den Normal- oder Eco-/Sparbetrieb und überwacht die Anlage bezüglich Hochwasser.

Installation



Da es sich um eine elektrische Anlage handelt, ist eine separate Sicherung B16 und ein (separat) vorgeschalteter FI-Schutzschalter 30 mA unbedingt vorzusehen! Auf die ordnungsgemäße Verlegung des Schutzleiters bis zur Erdung des Gebäudes ist zu achten.

Montage

Der *BonBloc® compact* kann einfach über die mitgelieferte Wandhalterung befestigt werden.

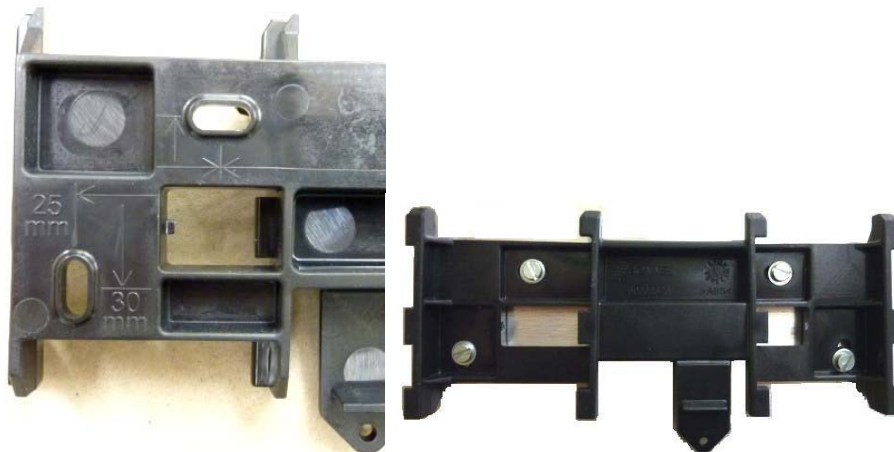


Abbildung 1: Wandhalterung *BonBloc® compact*

Bitte achten Sie auf ausreichend Raum „über“ der Stelle, an der der *BonBloc® compact* befestigt werden soll. Der *BonBloc® compact* muss auf von oben auf die Wandhalterung aufgeschoben werden.

Nun kann der *BonBloc® compact* auf die Wandhalterung aufgeschoben werden, so dass dieser darin einrastet. Um die Steuerung von der Halterung zu lösen, drücken Sie bitte auf die Lasche (siehe *Abbildung 2*) und ziehen den *BonBloc® compact* nach oben ab.



Abbildung 2: Lösen des *BonBloc® compact* von der Wandhalterung

Anschlüsse, LED-Anzeigen



Ventil 1: Beschickung	Ventil 2: Belüftung	Ventil 3: Klarwas- serabzug	Ventil 4: Überschuß schlamm	Lufteinlaß vom Verdichter
--------------------------	------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------

Elektrische Anschlüsse

Normalerweise müssen Sie den *BonBloc® compact* nicht öffnen. Der Verdichter wird an der über ein kurzes Kabel anschlussfertigen Steckdose verbunden. Die Ventile sind integriert, das Netzkabel mit Schuko-Stecker ist ebenfalls anschlussfertig montiert.

Sollten Sie einen separaten Hochwasserschwimmer nachrüsten wollen, die Sicherung tauschen müssen oder ähnliches, können Sie den oberen, schwarzen Gehäuseteil des *BonBloc® compact* abnehmen (s. *Optionaler Hochwasserschwimmer*, S. 15).

Klärprozess

Der auf diesem *BonBloc® compact* aufgespielte Prozess ist ein klassischer SBR Prozess mit einer Wasserstandsmessung über den Befüllen Luftheber. Diese Messung wird verwendet, um zwischen dem Normal- und Eco-/Sparprogramm zu wechseln und Hochwasser zu erfassen.

Beschreibung

Normalbetrieb

(Schrittzeiten müssen im Service Menü gemäß den Vorgaben des Kläranlagenherstellers überprüft und ggf. angepasst werden)

Der Normalbetrieb umfasst folgende Schritte:

- 1) Wasserstandsmessung – Entscheidung Normalbetrieb / Sparbetrieb – 25 sec (nicht änderbar)
- 2) Befüllen – 20 min
- 3) Wasserstandsmessung – Prüfung Hochwasser – 25 sec (nicht änderbar)
- 4) Denitrifikation – 15 s AN; 9:45 min PAUSE; 60 min Gesamtzeit
- 5) Belüftung – 3 min AN; 7:30 min PAUSE; 190 min Gesamtzeit
- 6) Absetzen – 60 min PAUSE
- 7) Klarwasser-Abzug – 30 min AN
- 8) Schlammabzug – 1 min AN

ECO-/Sparbetrieb

(Schrittzeiten müssen im Service Menü gemäß den Vorgaben des Kläranlagenherstellers überprüft und ggf. angepasst werden)

Der Sparbetrieb umfasst folgende Schritte:

- 1) Wasserstandsmessung – Entscheidung Normalbetrieb / Sparbetrieb – 25 sec (nicht änderbar)
- 2) Belüftung – 1:30 min AN; 10 min Pause; 180 min Gesamtzeit
- 3) Absetzen – 60 min Pause
- 4) Falls das Spar-Programm mehr als 20 Zyklen ohne Unterbrechung aktiv ist, kommt alle 20 Zyklen* Klarwasser-Abzug – 15 min AN

Inbetriebnahme

Die für die Wasserstandsmessung nötige Kalibrierung erfolgt automatisch 10 Zyklen nach der Inbetriebnahme. Dabei wird der zum minimalen Wasserstand des Befüllen-Lufthebers (knapp bevor der Luftheber „röchelt“) zugehörige Druckwert gespeichert. Relativ zu diesem Druck / Wasserstand wird dann gemessen.



































Die Kalibrierung läuft folgendermaßen ab:

- 1) Befüllen – 30 min
Der Behälter soll bis zum Abzugspunkt geleert werden
- 2) Schlammabzug – 50 s
Dies füllt wieder etwas Wasser in den ersten Behälter nach, damit der Befüllen Luftheber wieder arbeiten kann.
- 3) Kalibrierung über Befüllen Luftheber – 28 s
Der Wasserstand wird gemessen und gespeichert. Dieser ist nun das kalibrierte Minimum.
- 4) Weiter mit Normalprogramm, Denitrifikation

* Bei der Messung des Wasserstands über den Befüllen Luftheber wird immer etwa 20s „gepumpt“. Bei dauerndem, geringen Zulauf würde das sonst zur Folge haben, dass sich im Reaktor immer mehr Wasser aufstaut.

Bedienung des *BonBloc® compact*

Anzeigen Hauptmenü

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> SBR + Eco Anlage Belüftung: 178:53   </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> SBR + Eco Anlage Verd:0 ###mbar   </div>	Standardanzeige im Wechsel. Restdauer der aktuellen Phase / Verdichter aus=0 / an=1 / Druckanzeige
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> Uhr stellen Taste <OK> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> OK </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> Uhr stellen Zeit: 10:59:40   </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> EXIT Taste <OK> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: 10px;"> OK </div>	Mit OK die einzelnen Stellen aufrufen (Ziffer blinkt), mit den Pfeiltasten die Ziffern einstellen und mit OK bestätigen. Nach der letzten Stelle (keine Ziffer blinkt mehr) mit den Pfeiltasten auf
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">   Gesamt: 006783h Verdicht.001531h   </div>	Gesamtlaufzeit der Steuerung/Anlage Gesamtlaufzeit des Verdichters	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">   Befüllen 000003h Belüften 000121h   </div>	Gesamtlaufzeit Beschickung Gesamtlaufzeit Belüften	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">   Klarwass.000003h Schlamm 000001h   </div>	Gesamtlaufzeit Klarwasserabzug Gesamtlaufzeit Schlammabzug	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">   Zeit bis Service 078d 13h   </div>	Verbleibende Zeit bis zum nächsten Service-/Wartungstermin. Wird vom Serviceunternehmen im Service Menü eingetragen unter	Serv-Alarmgrenze Taste <OK>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> Handbetrieb Taste <OK>   </div>	Handbetrieb der Ventile und Aggregate (s. separates Kapitel)	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">   Strom= AUS Druck=0000[mbar]   </div>	Nicht relevant	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">   Biologie-Aufbau Restl. Tage: 180   </div>	Zeitraum ohne Überschussschlammmentnahme (z.B. nach der Inbetriebnahme) um eine Zunahme des Belebtschlamms zu fördern. Einstellbar im Service Menü unter	Biologie-Aufbau Taste <OK>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> Seriennr. 20210415   </div>	Datum der Softwareversion.	

FW: HAnx03.07.001
SW: 01.40

Firmwareversion
Softwareversion



Service Menü >>>
Taste <OK>

Zugang zum Service Menü (s. separates Kapitel)



SBR + Eco Anlage
Belüftung: 178:53

Handbetrieb (Hauptmenü oder Service Menü)

Handbetrieb
Taste <OK>

OK

Systemüberwach.
Taste <OK>

Automatischer Test aller vier Ventile mit und ohne Verdichter. Verlassen mit **OK**.



AlarmRel. AUS
AN/AUS=>OK

Alarm Relais AN/AUS



Rel.Ausg2 AUS
AN/AUS=>OK

Nicht relevant



Druck=0000[mbar]
AN/AUS=>OK

Verdicht. AUS
AN/AUS=>OK

Verdichter. AN/AUS mit OK-Taste. Anzeige im Wechsel mit Druckanzeige.



5x SchwimmertestAUS
AN/AUS=>OK

Es folgen der Handbetrieb für Schlamm- und Klarwasserheber, Belüftung und Beschickung

Schwimmertest (schnelles Biepen wenn geschlossen)



EXIT
Taste <OK>

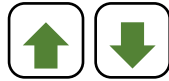
Zurück ins Hauptmenü mit der OK-Taste

Service Menü

Service Menü >>> Taste <OK>

OK Tasten ↑, ↓, <OK>
PIN: _ _ _ _

Um in das Service Menü zu gelangen benötigen Sie eine vierstellige PIN.



Reset Service Alarm (OK > 2s)

Zum Rücksetzen des Service-alarms OK-Taste länger als 2 Sekunden drücken.



Handbetrieb Taste <OK>

s. separates Kapitel



HochW-Alarm AN Taste <OK>

Hochwasseralarm (über optionalen Schwimmer am Digitaleingang, siehe Kapitel *Optionaler Hochwasserschwimmer*, S. 15) AN/AUS



Schrittzeit ändern Taste <OK>

Ändern der Zeit- und Zykleneinstellungen für Beschickung, Belüftung, Schlammabzug (s. separates Kapitel)



Reset Verdichter BetrSt (OK > 2s)

Rücksetzen der Verdichterlaufzeiten durch Drücken der OK-Taste für mehr als 2 Sekunden.



Neustart & Reset Prog (OK > 2s)

Neustart und erneute Kalibrierung (nach 10 Zyklen) durch Drücken der OK-Taste für mehr als 2 Sekunden.



Serv-Alarmgrenze Taste <OK>

OK Serv-Alarmgrenze Tage 180

Eingabemöglichkeit für den Wartungsmonteur für den Zeitraum bis zur nächsten Wartung. Mit **OK** die einzelnen Stellen aufrufen (Ziffer blinkt), mit den Pfeiltasten die Ziffern einstellen und mit **OK** bestätigen. Nach der letzten Stelle (keine Ziffer blinkt mehr) mit den Pfeiltasten auf



EXIT Taste <OK> **OK**

Biologie-Aufbau
Taste <OK>



OK Biologie-Aufbau
Tage 090

Eingabemöglichkeit für einen Zeitraum ohne
Überschußschlammentnahme.
Mit **OK** die einzelnen Stellen aufrufen (Ziffer
blinkt), mit den Pfeiltasten die Ziffern einstellen
und mit **OK** bestätigen. Nach der letzten Stelle
(keine Ziffer blinkt mehr) mit den Pfeiltasten auf

EXIT
Taste <OK> **OK**

Druck/Wasserst.
Taste <OK>



Druck- und Wasserstandseinstellungen
(s. separates Kapitel)

Relais Status
A0 B0



Schaltzustand der Relais (0=AUS / 1=AN)
A = Verdichter / B = nicht relevant

Ventil Status
A0 B0 C0 D0



Schaltzustand der Ventile (0=AUS / 1=AN)
A=Beschickung, B=Belüftung, C=Klarwasser,
D=Schlammabzug

Eingänge Status
Inp1:0



Schaltzustand digitaler Eingang DI1 (optionaler
Hochwasserschwimmer, 0=AUS / 1=AN)

EXIT
Taste <OK>

Druck- und Wasserstandseinstellungen (Service Menü)

Druck/Wasserst.
Taste <OK>

OK

Schaltpegel 1
Taste <OK>

Nicht relevant.
Einstellungen können zu Fehlfunktionen führen!



Schaltpegel 2
Taste <OK>

Nicht relevant.
Einstellungen können zu Fehlfunktionen führen!



Offset 1
Taste <OK>

OK Offset 1
[cm] 0005

Differenz minimaler
Wasserstand bis
Grenze ECO /
Normal (s.u.)

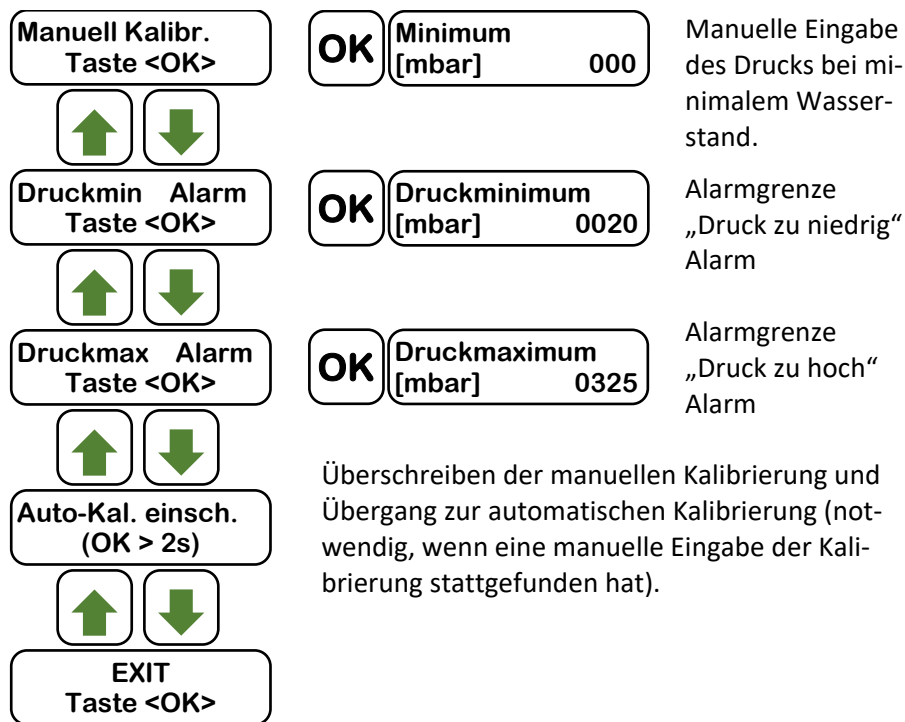


Offset 2
Taste <OK>

OK Offset 2
[cm] 0012

Differenz minimaler
Wasserstand bis
Hochwassergrenze
(s.u.)





Einstellungsmöglichkeiten Wasserstandsmessung

Die Wasserstandsmessung über Druckmessung am Befüllen Luftheber hat die folgenden Einstellparameter:

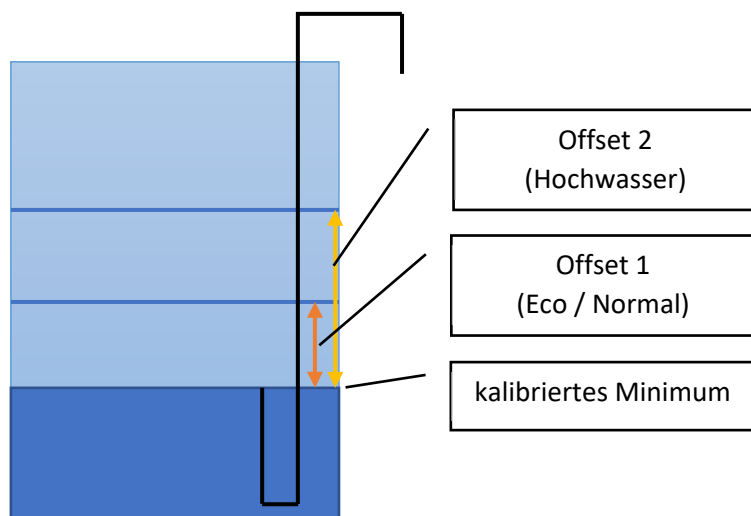


Abbildung 3: Einstellungsmöglichkeiten Wasserstandsmessung

- Offset 1: Höhe über dem kalibrierten Minimum (Abstand), bei der zwischen Eco-/Spar- und Normalbetrieb unterschieden wird. Messung vor dem Befüllen.
- Offset 2: Höhe über dem kalibrierten Minimum (Abstand), bei der Hochwasseralarm ausgelöst wird. Messung nach dem Befüllen.

Schrittzeiten ändern (Service Menü)

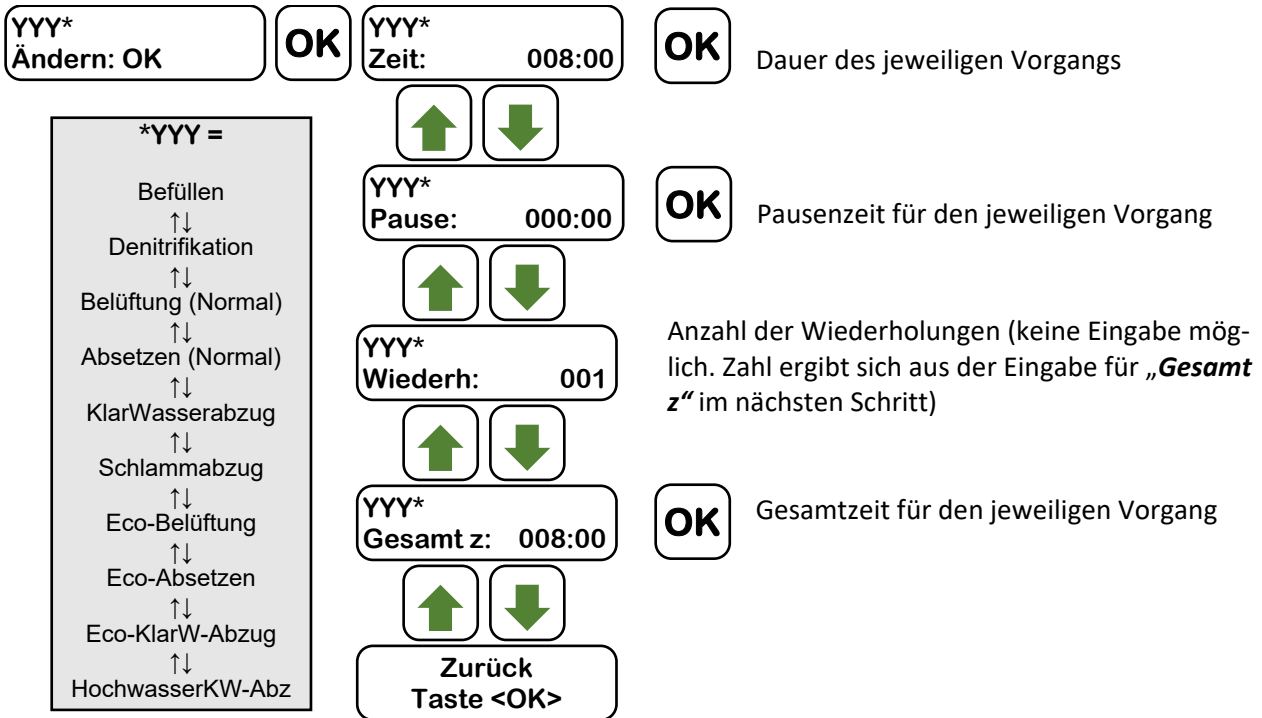
Ändern der Zeit- und Zykleneinstellungen für Beschickung, Belüftung, Schlammabzug etc.



Bitte achten Sie darauf, nicht nur die „AN-Zeit“ sondern ggf. auch die Gesamtzeit des Schrittes zu ändern.

Beispiel: Wenn Sie die Dauer des Beschicken-Schrittes von 8min auf 12min erhöhen möchten, ändern Sie bitte die AN-Zeit von 8min auf 12min, die Pause-Zeit bleibt bei 0min und die Gesamtzeit des Schrittes muss nun ebenfalls von 8min auf 12min erhöht werden.

Dasselbe gilt bei einer Verkürzung der Schrittzeiten.



Voreingestellte Schrittzeiten

	Zeit [min:sec]	Pause [min:sec]	Wiederholungen*	Gesamt z [min:sec]
Befüllen	020:00	000:00	001	020:00
Denitrifikation	000:15	009:45	006	060:00
Belüftung (Normal)	003:00	007:30	019	190:00
Absetzen (Normal)	000:00	060:00	001	060:00
KlarWasserabzug (Normal)	030:00	000:00	001	030:00
Schlammabzug	001:00	000:00	001	001:00
Eco-Belüftung	001:30	010:00	011	120:00
Eco-Absetzen	000:00	060:00	001	060:00
Eco-KlarW-Abzug	015:00	000:00	001	015:00
HochWasserKW-Abz**	010:00	000:00	001	010:00

*nicht einstellbar (errechnet sich automatisch aus [Gesamt z] / ([Zeit] + [Pause]))

**zusätzlicher Klarwasserabzug nach einem Hochwasseralarm (gilt nicht für den Hochwasseralarm durch den optionalen Hochwasserschwimmer [DI1])

Alarme

- **Alarme quittieren:** Der akustische Alarm und die Signalisierung über *BonFlash* Alarmlampe kann über drücken der <OK> Taste quittiert werden.
- **Alarme löschen:** Eingabe einer vierstelligen Codenummer im Zugang zum Service Menü.



Der *BonBloc® compact* verfügt über kein Ereignisprotokoll! Die Alarmanzeigen im Display und die blinkende Fehler-LED werden durch die Alarmlöschung zurückgesetzt.

Folgende Alarmzustände können angezeigt werden:

- Stromausfall-Alarm
Ein qualifizierter Elektriker kann folgendes prüfen
 - o Zuleitung?
 - o Klemmen im *BonBloc® compact*?
 - o Es kann passieren, dass der Trafo des *BonBloc® compact* nach einem Sturz abreißt bzw. die Beinchen aus der Leiterplatte gerissen werden. Dies ist von außen schwer zu sehen...
 - o Sicherung prüfen
- Kein Akku
Ein qualifizierter Elektriker kann folgendes prüfen
 - o Akkus defekt (Spannung < 1,1V)?
 - o Kabel vom Akkufach zur Hauptleiterplatte nicht (mehr) angeschlossen?
- Druck zu hoch Alarm
 - o Öffnen alle Ventile korrekt?
 - o Ist der Diffusor noch OK?
- Druck zu niedrig Alarm
 - o Sind alle Schläuche angeschlossen?
 - o Schließen alle Ventile korrekt?
 - o Ist der Diffusor noch OK?
- Hochwasser-Alarm
 - o Hochwasser: Überschreiten des im „*Offset 2*“ festgelegten Abstands über dem kalibrierten Minimum, bei der Hochwasseralarm ausgelöst wird. Messung nach dem Befüllen (s. „*Einstellungsmöglichkeiten Wasserstandsmessung*“ und nachfolgend „*Störungsbeseitigung*“).
 - o Hochwasser (DI1): Hochwasseralarm, ausgelöst durch den „*optionalen Hochwasserschwimmer*“ (s. dort).

Störungsbeseitigung

Erneute Kalibrierung

Sollten sich etwa die Installationshöhe des Befüllen Lufthebers geändert haben, wurde der Verdichter getauscht oder verhält sich die Anlage „komisch“ wird eine erneute Kalibrierung empfohlen.

Für das Anstoßen einer erneuten Kalibrierung (wieder nach 10 Zyklen) bitte im *Service Menü* auf den Menüpunkt *Neustart & Reset* und die Auswahl mit einem Druck der <OK> Taste von mindestens 2s bestätigen. Die Steuerung startet nun neu.

Steuerung zu oft im Sparbetrieb

Wenn die Steuerung zu selten in den Normalbetrieb wechselt, kann der *Offset 1* auf einen niedrigeren Wert (z.B. 0-2mbar) reduziert werden (vgl. Kapitel *Einstellungsmöglichkeiten Wasserstandsmessung*).

Sollte dies nicht den gewünschten Erfolg bringen, wird eine erneute Kalibrierung empfohlen (siehe Punkt *Erneute Kalibrierung* oben).

Steuerung geht nicht in den Sparbetrieb

Wenn die Steuerung zu selten in den Sparbetrieb wechselt, kann der *Offset 1* auf einen höheren Wert (z.B. 6-10mbar) gesetzt werden (vgl. Kapitel *Einstellungsmöglichkeiten Wasserstandsmessung*, S. 11).

Sollte dies nicht den gewünschten Erfolg bringen, wird eine erneute Kalibrierung empfohlen (siehe Punkt *Erneute Kalibrierung* oben).

Steuerung meldet Hochwasser (über Druckmessung)

Die Steuerung meldet an sich kein Hochwasser, sondern meldet, wenn nach dem Befüllen in der Vorklärung noch ein hoher Wasserstand verblieben ist. Dies deutet normalerweise darauf hin, dass das Klarwasser nicht richtig abgezogen wurde, und das Abwasser, das beim Befüllen in den Reaktor gepumpt wurde, über den Überlauf wieder in die Vorklärung zurückgeflossen ist.

Das Niveau für den Hochwasser-Alarm (in der Vorklärung (!)) kann über den „*Offset 2*“ angepasst werden (vgl. Kapitel *Einstellungsmöglichkeiten Wasserstandsmessung*, S. 11).

Öffnen der Steuerung



Bitte beachten Sie, dass nur ausreichend geschulte und qualifizierte Fachpersonen die in diesem Kapitel beschriebenen Arbeiten durchführen dürfen. Bitte trennen Sie immer die Spannungsversorgung (230V, Netzstecker ziehen), bevor Sie das Gehäuse der Steuerung öffnen bzw. Arbeiten innerhalb der Steuerung durchführen.



Da es sich um eine elektrische Anlage handelt, ist eine separate Sicherung B16 und ein (separat) vorgeschalteter FI-Schutzschalter 30 mA unbedingt vorzusehen! Auf die ordnungsgemäße Verlegung des Schutzleiters bis zur Erdung des Gebäudes ist zu achten.

- Bitte trennen Sie den *BonBloc® compact* von der Spannungsversorgung
- Bitte lösen Sie alle vier Schrauben an den Ecken des *BonBloc® compact*



Abbildung 4: Schrauben für die Demontage des oberen Gehäuseteils



Bitte lösen Sie nicht die Schrauben daneben. Diese halten den Schott der Druckkammer.

- Nun können Sie das obere Gehäuseteil vorsichtig abnehmen. Bitte achten Sie dabei darauf, nicht die Kabel für die Akkus und das Flachband-Kabel zur Display-Leiterplatte abzureißen.

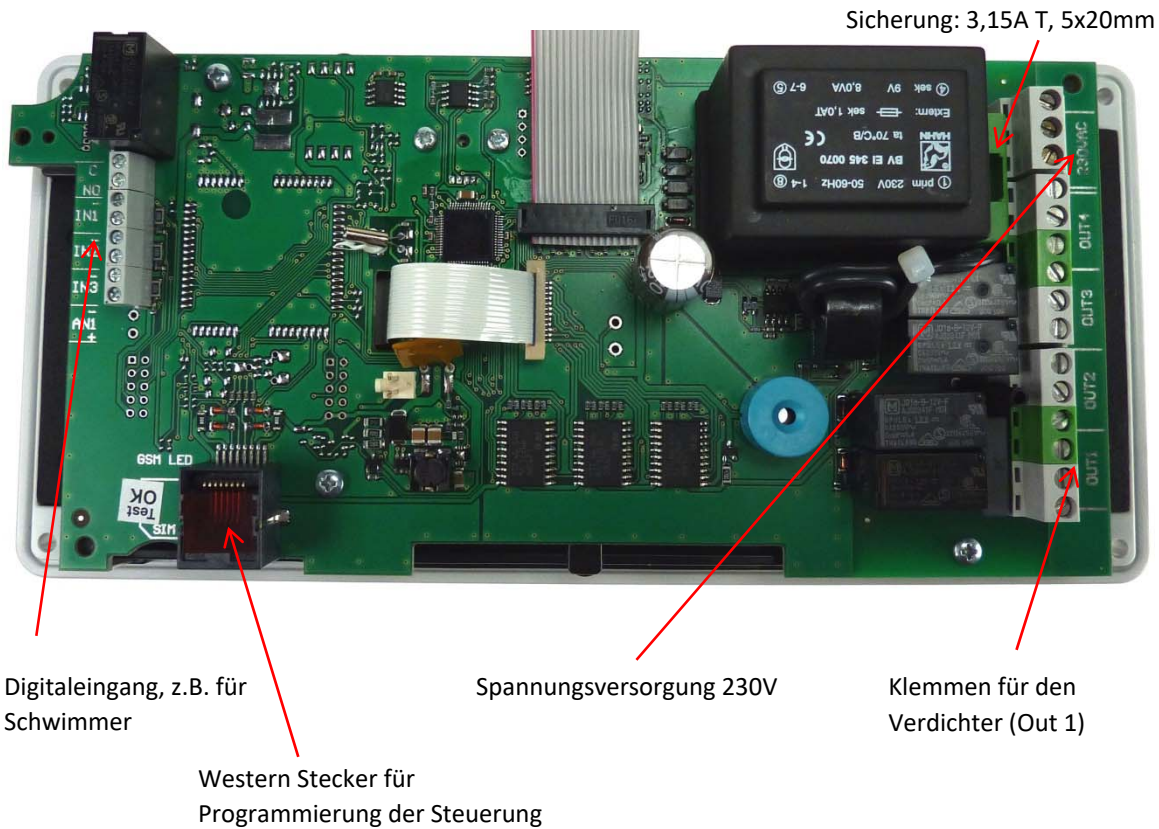


Abbildung 5: Übersicht Leiterplatte *BonBloc® compact*

Optionaler Hochwasserschwimmer

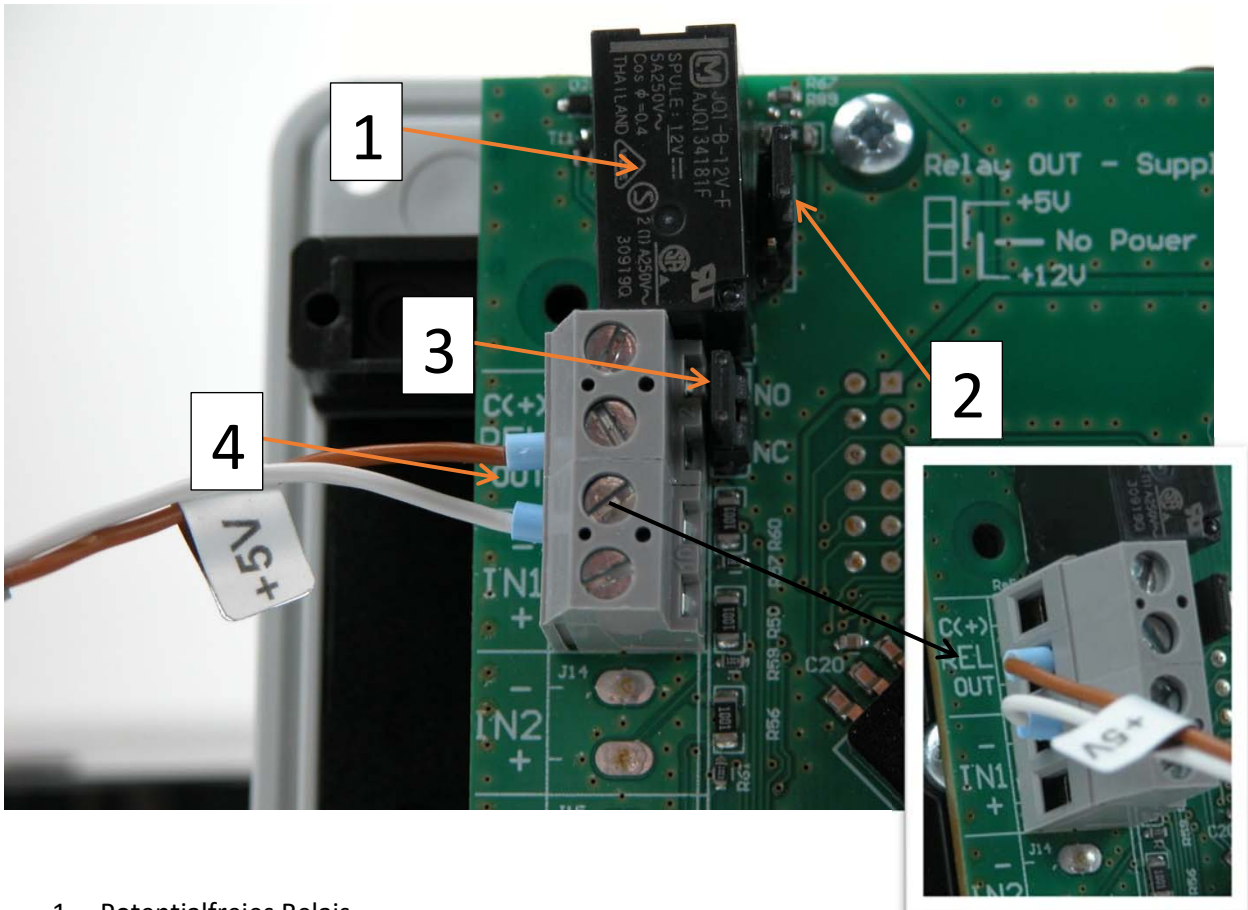
Zusätzlich zur Hochwasser-Meldung über die Druckmessung kann am Digitaleingang DI1 ein Hochwasserschwimmer angeschlossen werden.

Ist der Schwimmer länger als 1h „oben“ (Digitaleingang geschlossen), wird ein Hochwasser-Alarm ausgelöst (*Hochwasser DI1*).

Anschluss *BonFlash* Alarmlampe



Bitte schließen Sie nur die *BonFlash* Alarmlampe* an den Ausgang an. Andere Verbraucher können den Ausgang schädigen.



1. Potentialfreies Relais
2. Jumper *Spannung*: Sollte korrekt auf +5V voreingestellt sein
3. Jumper *NC/NO*: Sollte korrekt auf NC voreingestellt sein
4. Schraubklemmen für *BonFlash* Anschluss: Braune Ader: *REL OUT*; weiße Ader: *IN* –

Nun wird die *BonFlash* Alarmlampe alle Alarme einschließlich Stromausfall-Alarm, signalisieren.

* Hergestellt von der BONNEL TECHNOLOGIE s.r.o.

Akku-Tausch



Bitte verwenden Sie ausschließlich NiMH Akkus, keine Alkaline Batterien. Diese laufen aufgrund des Ladevorgangs aus und beschädigen die Leiterplatte.

Es handelt sich um zwei AA NiMH Akkus, die für eine Dauer-Erhaltungsladung geeignet sind. Nicht geeignet sind etwa die aktuellen SANYO ENELOOP Akkus mit geringer Selbstentladung. Bewährt haben sich hingegen die ab Werk verwendeten ENERGIZER Akkus.



Abbildung 6: Akku-Tausch

Technische Daten

Eigenschaft	Wert
Abmessungen (l x b x h)	114mm x 240mm x 182mm
Gewicht	2,1kg
Umgebungstemperatur	-20°C to +50°C
Schutzart	IP 53
Elektrische Ausgänge	Verdichter-Relais mit 230V / 300VA
Elektrische Eingänge	Digitaleingang für Hochwasserschwimmer 5V DC
Spannungsversorgung bei Stromausfall / Akkus	2x NiMH Akkus (Größe AA)
Schlauchanschluss Lufteingang	3/4"
Schlauchanschluss Luftausgänge	1/2"
Maximaler Druck	450mbar
Stromversorgung	230VAC, 12W max.



Konformitätserklärung
DECLARATION OF CONFORMITY

Hersteller/
Manufacturer: **BONNEL Technologie s.r.o.**

Anschrift /
Address: **Wolkerova 38
CZ-35002 Cheb, Czech Republic**

Produktbezeichnung/
Product name: **Universal control unit with 4 air valves, for small sewage treatment plants
Universelle Steuerung mit 4 Luftventilen, für kleine Kläranlagen**

Typ / Type: **BonBloc® compact**

Das bezeichnete Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein, nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen:

The above mentioned product has been manufactured according to the regulations of the following European directives proven through compliance with the following standards:

Nr. / No.	Richtlinie / Directive
89/336/EEC	Elektromagnetische Verträglichkeit - EMV - Richtlinie Electromagnetic compatibility -EMC directive
73/23/EEC	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen- Niederspannungsrichtlinie - CE-Kennzeichnung Electrical equipment for use within certain voltage limits - Low Voltage Directive - Attachment of CE mark
2011/65/EU	RoHS Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe RoHS Restriction of Hazardous Substances

EMV / EMC	Fachgrundnorm / Gene- ric Standard	Messverfahren / Measurement methods
Störaußendung / Emission	EN 61000-6-4	EN 55011 / B
Störfestigkeit / Im- munity	EN 61000-6-2	IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11

EN/Norm/Standard	IEC/Norm/Standard
EN 60335-1	IEC 60335-1
EN 60335-2-41	IEC 60335-2-41
EN 60335-2-51	IEC 60335-2-51

Ort, Datum /
Place, date:

Cheb, 24.02.2017

Unterschrift /
Signature:



Georg Bonn
Geschäftsführer / Managing Director

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentationen sind zu beachten.

This declaration certifies compliance with the above mentioned directives but does not include a property assurance. The safety notes given in the product documentations, which are must be observed.

© 2021 BONNEL TECHNOLOGIE s.r.o.

(MA_BBC_20210602_001_Manual_ATB_
BBC_spare_part_D20210602.docx)

Irrtümer vorbehalten

**Diese Anleitung darf nicht ohne Wissen
und Genehmigung der Firma BONNEL
TECHNOLOGIE s.r.o. (Tschechien)
vervielfältigt oder weitergegeben
werden.**

