

Betriebsanleitung Pumpen SBR Steuerung

Version:10_3_130214



Inhaltsverzeichnis

Seite 3	Technische Daten
Seite 4	Erklärung Menüebene / Grundanzeige
Seite 5/6	Hauptmenü
Seite 7-12	Systemmenü
Seite 13/14	Ablaufschema
Seite 15	Störungsliste
Seite 16	Anschlussplan
Seite 17	Konformitätserklärung



Achtung !! Die Steuerung darf nur beim gezogenen Netzstecker geöffnet werden.



Der elektrische Anschluss der Steuerung hat durch eine autorisierte Fachkraft zu erfolgen. Eine separate Absicherung mit FI Schutzschalter hat nach den aktuellsten VDE Vorschriften hat zu erfolgen.

Kleinkläranlagensteuerung

Technische Daten

Gehäuse

Werkstoff : Polystrol
Schutzart IP 54

Schaltnetzteil : Primär 230 V
Sekundär 9 V
Leistung 1,4 VA

Ausgänge : 3 Relais
Absicherung 2,5 A
Schaltleistung : 16 A bei Ohmscher Last
Varistor und RC Glieder

Eingänge : 2 Niveau Eingänge 9 V

Betriebsspannung : 230 V / 50 Hz

Menü Ebene

Grundsätzlich ist das Menü in zwei Ebenen aufgeteilt. Einmal das Hauptmenü sowie das Systemmenü. Im Hauptmenü können die Betriebsstunden und Meldespeicher vom Endbetreiber abgelesen werden. Alle anderen Menüpunkte sind nur zugänglich für den Servicemonteur über das Passwort.

Im Meldespeicher können alle Störungen abgelesen werden. Sie werden archiviert mit Uhrzeit und Datum. Auch der Netzausfallalarm wird gespeichert. Der Meldespeicher kann nur durch den Service gelöscht werden im Systemmenü.

Grundanzeige

Belüftungsphase:
Ein:01,5A



Erste Zeile=welche Phase gerade gefahren wird,
Zweite Zeile=Stromaufnahme des Tauchbelüfters oder
der Pumpen

Belüftungsphase:
Unterlast Pumpe 1



In der zweiten Zeile werden Störmeldungen angezeigt

Hauptmenü

Pfeiltaste nach unten

8 Alarme rücksetz



Durch Eingabe des Passwortes wird der Alarm rückgesetzt. Störung sollt vorher behoben sein



7 Systemeinstellg



Durch Eingabe des Passwortes gelangt man im Systemmenü bzw. in den Systemeinstellungen



6 Uhrzeit:
12:46



Eingabe der Uhrzeit, durch vorherige Eingabe des Passwortes.



5 Datum:
05.04.17



Eingabe des Datums, durch vorherige Eingabe des Passwortes.



Zeit am Netz
000000,29h



Anzeige Zeit am Netz, gesamte Dauer in der die Steuerung an Netzspannung angeschlossen ist.



Betriebsstunden
P3: 000000,05h



Anzeige der Betriebsstunden Klarwasserpumpe

Hauptmenü

Pfeiltaste nach unten

Zeit am Netz
000000,29h



Betriebsstunden
P3: 000000,05h



Betriebsstunden
P2: 000000,05h



Betriebsstunden
P1: 000000,05h



Anzeige Zeit am Netz, gesamte Dauer in der die Steuerung an Netzspannung angeschlossen ist.



Anzeige der Betriebsstunden Klarwasserpumpe



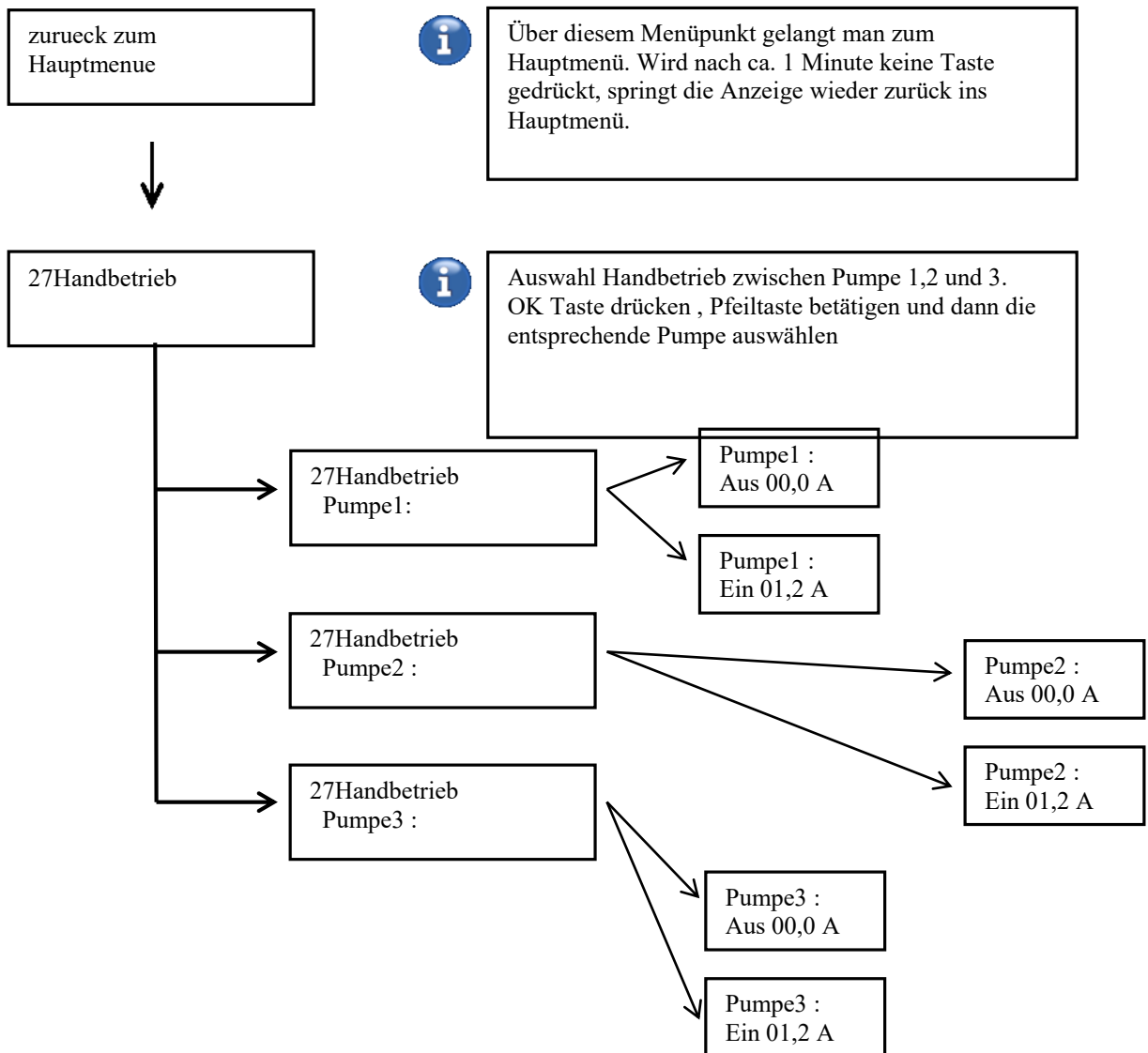
Anzeige der Betriebsstunden Schlammpumpe



Anzeige der Betriebsstunden Tauchbelüfter

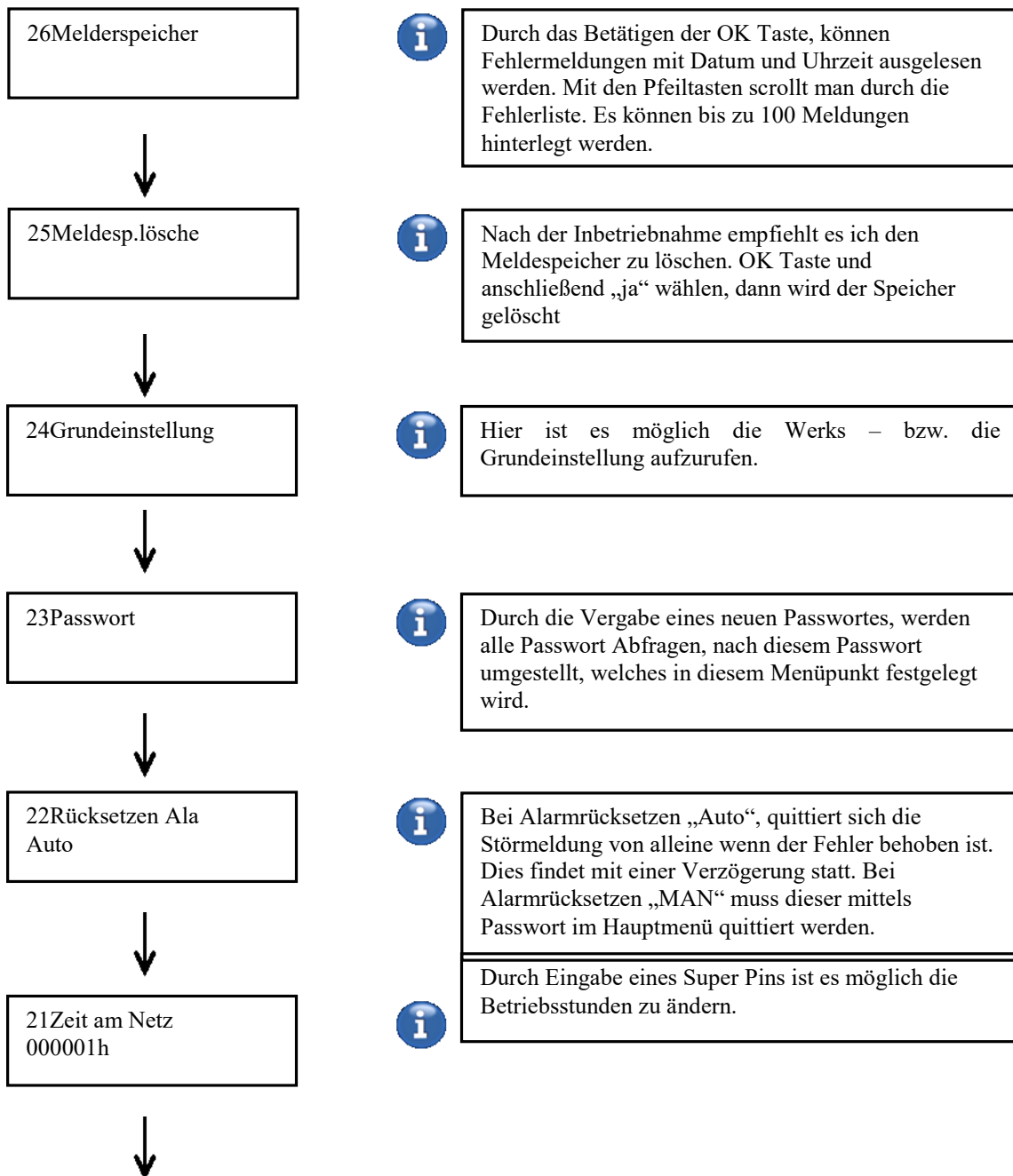
Systemeinstellungen

Pfeiltaste nach unten



Systemeinstellungen

Pfeiltaste nach unten



Systemeinstellungen

Pfeiltaste nach unten

20 Betriebsstunde
P3:000000h



Durch Eingabe eines Super Pins ist es möglich die Betriebsstunden zu ändern.



19 Betriebsstunde
P2:000000h



Durch Eingabe eines Super Pins ist es möglich die Betriebsstunden zu ändern.



18 Betriebsstunde
P1:000000h



Durch Eingabe eines Super Pins ist es möglich die Betriebsstunden zu ändern.



17 Bef.-Kontrollz
005 Min



Ist die Beschickung aktiviert, so läuft eine Befüllungskontrollzeit ab. Wenn innerhalb dieser eingestellte Zeit der Schwimmer nicht oben ist bzw. der Schwimmer nicht Reaktor voll meldet, dann setzt der Sparbetrieb ein. Siehe auch Ablaufschema.



16 Klarw.-Abzug:
Ein:030 Min

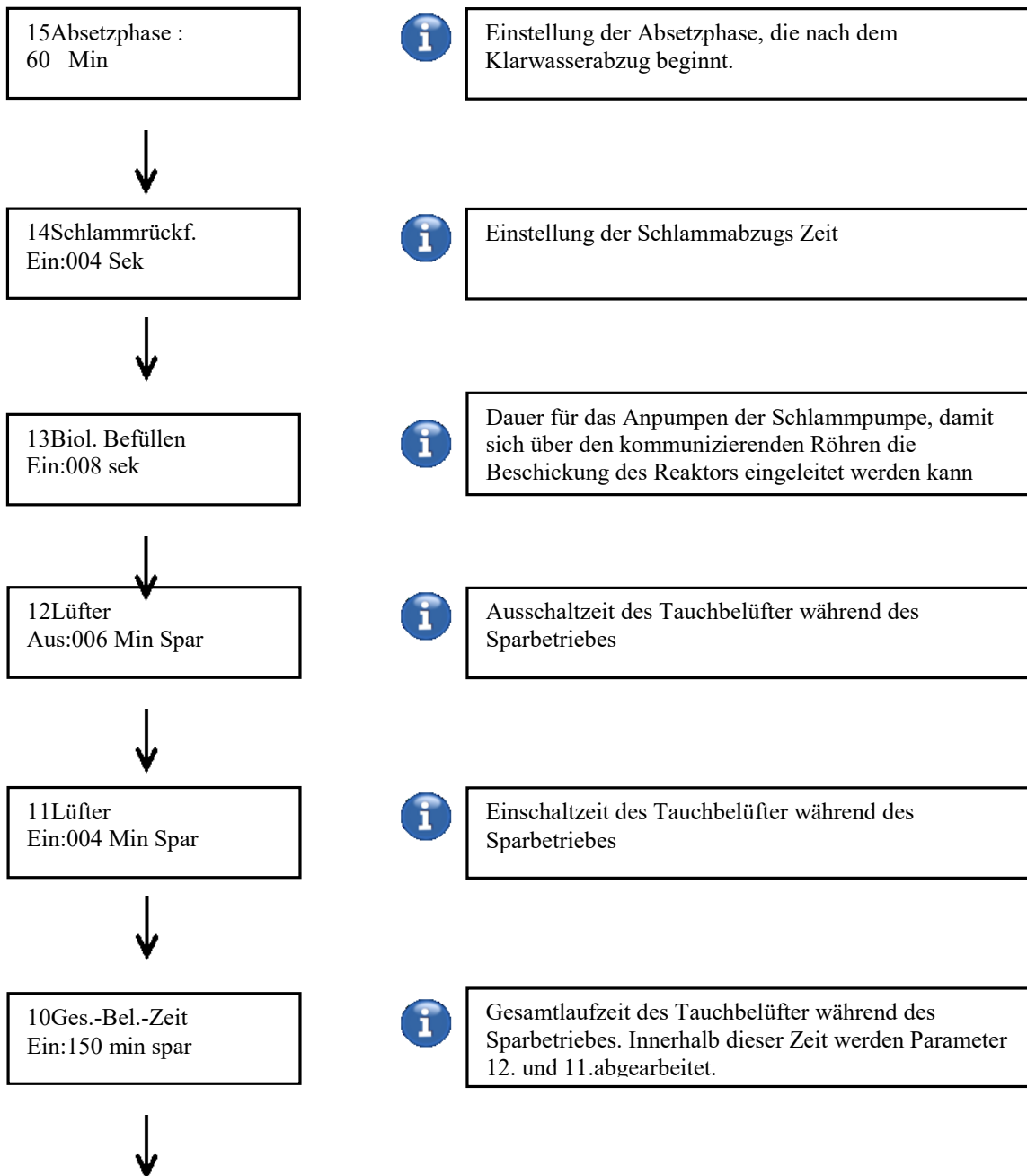


Hier wird die Dauer des Klarwasserzugs eingestellt, welcher nach der Absatzphase beginnt.



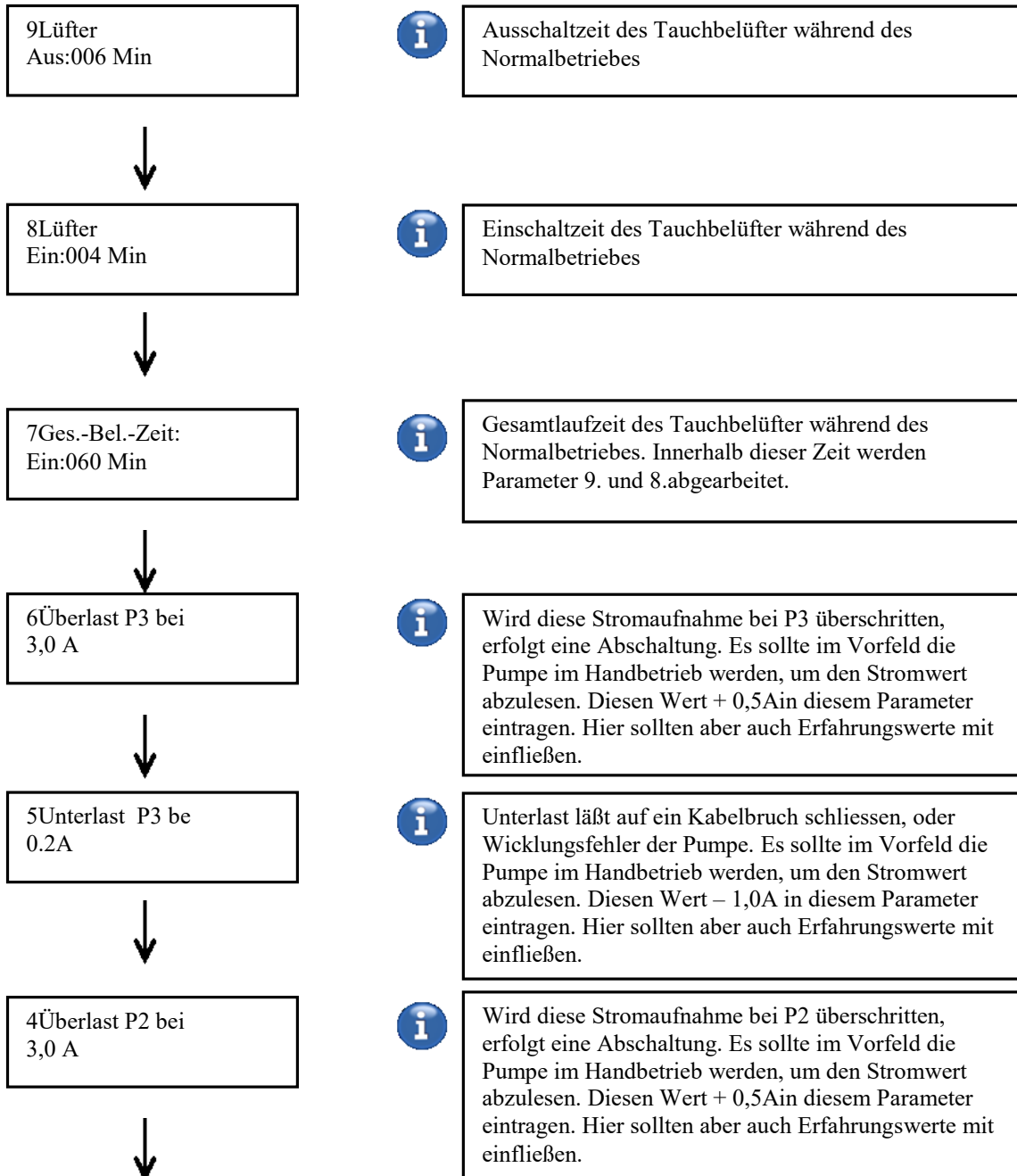
Systemeinstellungen

Pfeiltaste nach unten



Systemeinstellungen

Pfeiltaste nach unten



Systemeinstellungen

Pfeiltaste nach unten

3 Unterlast P2 bei
0.2A



2 Überlast P1 bei
5.0A



1 Unterlast P1 bei
0.2A



Unterlast läßt auf ein Kabelbruch schliessen, oder Wicklungsfehler der Pumpe. Es sollte im Vorfeld die Pumpe im Handbetrieb werden um den Stromwert abzulesen. Diesen Wert – 1,0A in diesem Parameter Eintragen. Hier sollten aber auch Erfahrungswerte mit einfließen.



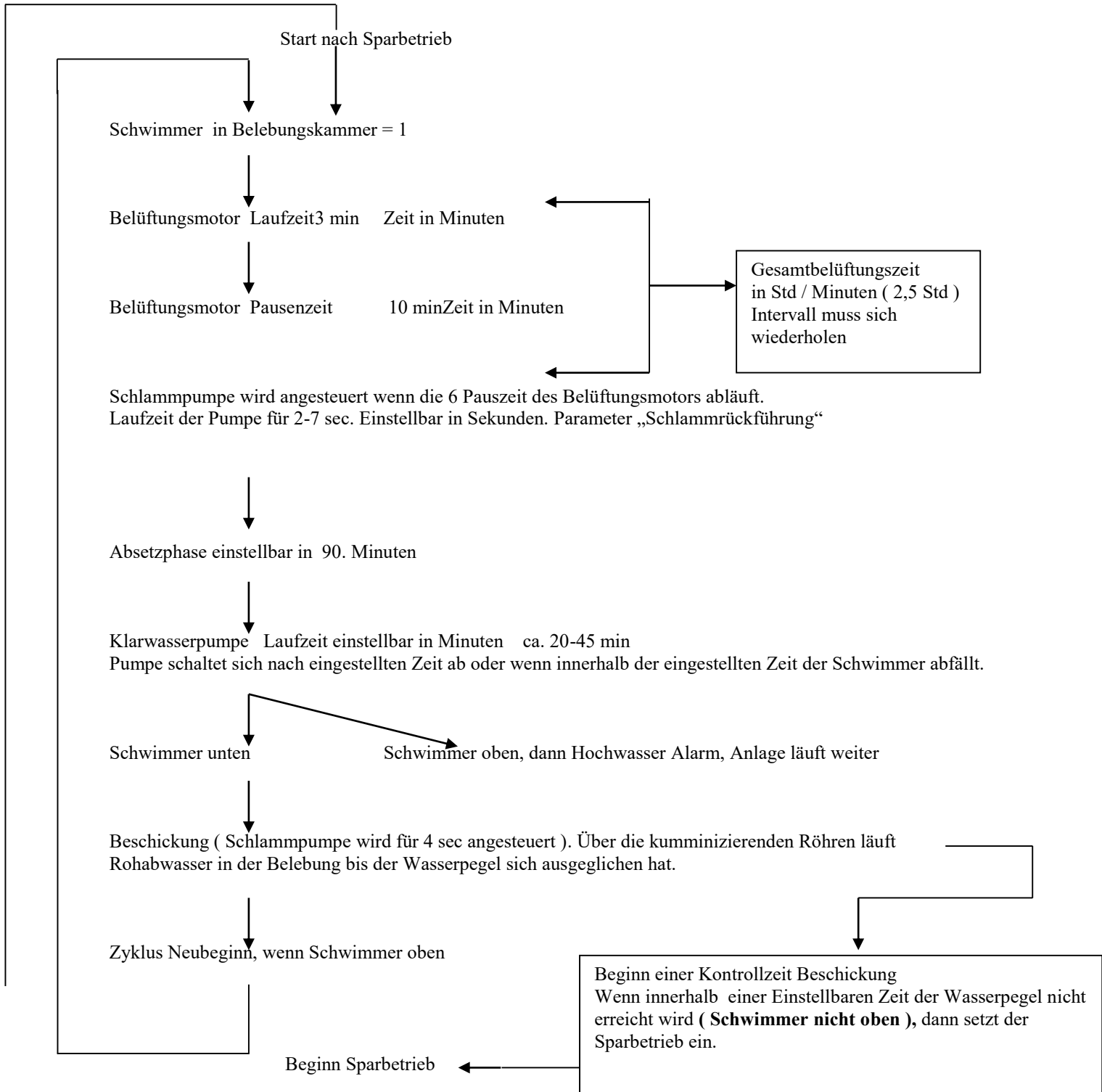
Wird diese Stromaufnahme bei P1 überschritten, erfolgt eine Abschaltung. Es sollte im Vorfeld die Pumpe im Handbetrieb werden um den Stromwert abzulesen. Diesen Wert + 0,5A in diesem Parameter Eintragen. Hier sollten aber auch Erfahrungswerte mit einfließen.

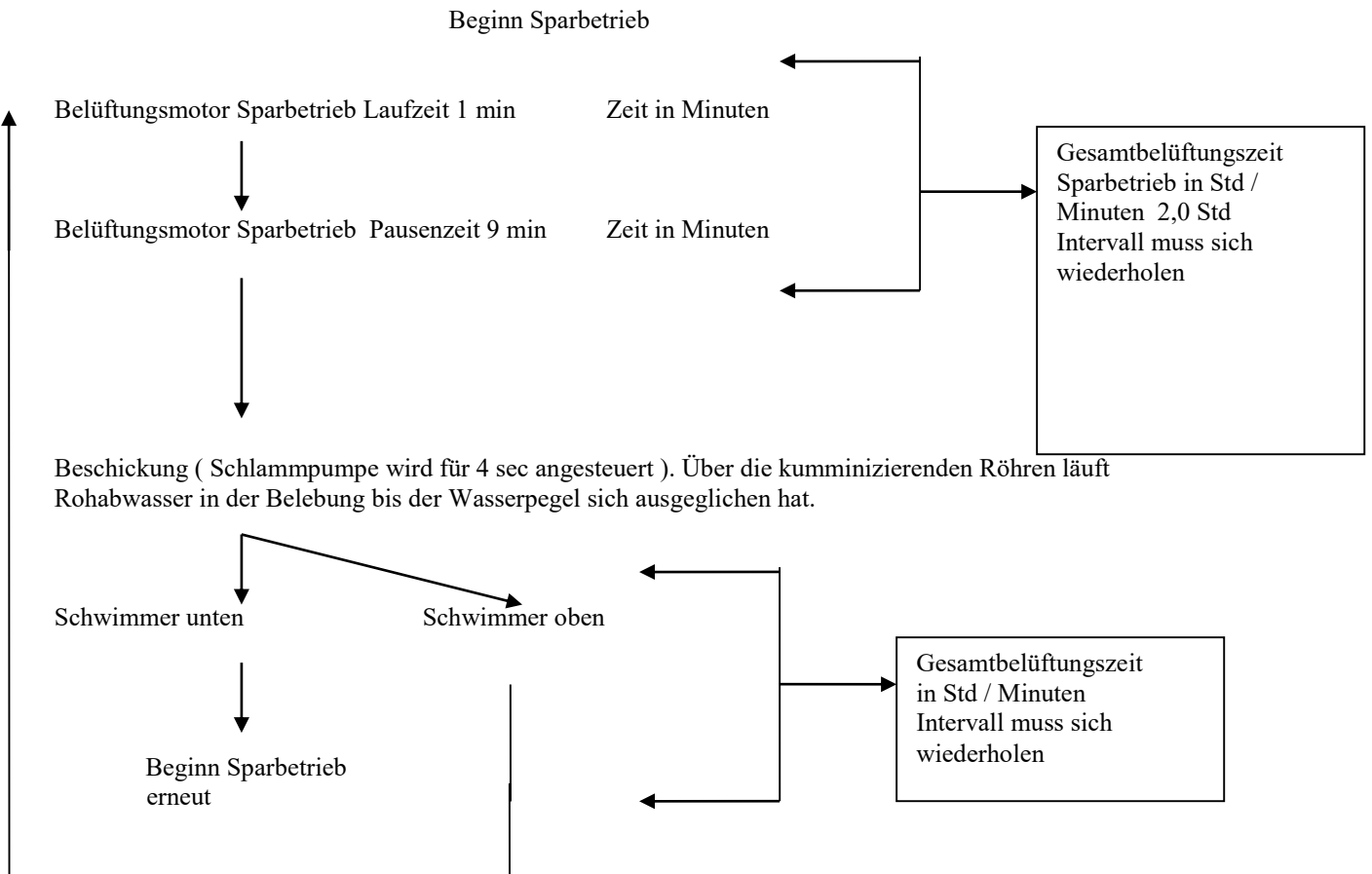


Unterlast läßt auf ein Kabelbruch schliessen, oder Wicklungsfehler der Pumpe. Es sollte im Vorfeld die Pumpe im Handbetrieb werden um den Stromwert abzulesen. Diesen Wert – 1,0A in diesem Parameter Eintragen. Hier sollten aber auch Erfahrungswerte mit einfließen.

Hinweis: Alle Passwort Abfragen sind gleich und können im Systemmenü unter Punkt 23 verändert werden.

Ablaufschema





Störungsliste

Unterlast P1 = Kabelbruch oder Auslösen des Thermistors in Pumpe 1

Unterlast P2 = Kabelbruch oder Auslösen des Thermistors in Pumpe 2

Unterlast P1 = Kabelbruch oder Auslösen des Thermistors in Pumpe 3

Überlast P1= Lagerschaden , Verzopfung oder Verstopfung von Pumpe 1

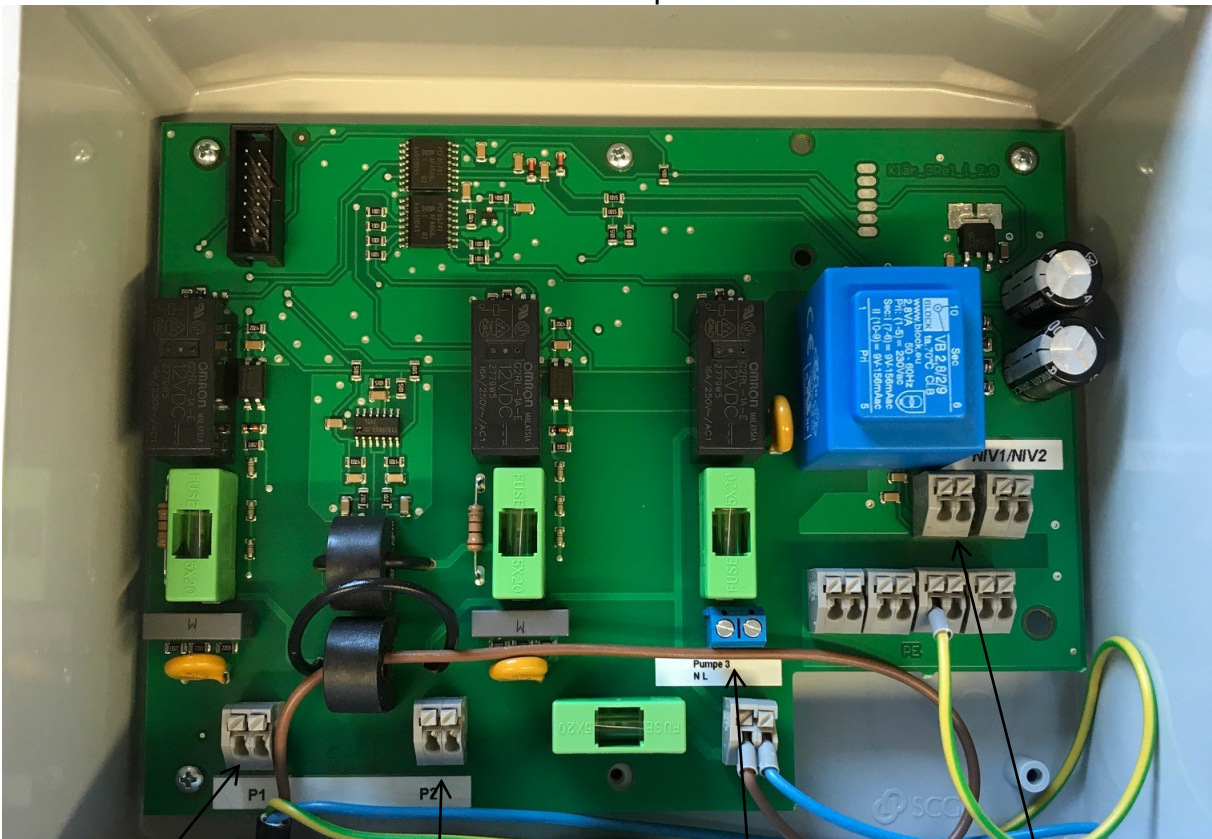
Überlast P2= Lagerschaden , Verzopfung oder Verstopfung von Pumpe 2

Überlast P1= Lagerschaden , Verzopfung oder Verstopfung von Pumpe 3

Hochwasser = Wenn die Klarwasserpumpe es nicht in der eingestellten Zeit den Reaktor leer zu pumpen bzw. der Schwimmer (NIV1) meldet noch Wasser, dann wird der Alarm Hochwasser gemeldet. Es empfiehlt sich die Klarwasserpumpe und den Schwimmer zu kontrollieren.

Steuerung funktioniert überhaupt nicht oder Display ist dunkel= Eingang Sicherungen kontrollieren.

Anschlussplan



Pumpe 1
 Tauchbelüfter

Pumpe 2
 Schlammpumpe

Pumpe 3
 Klarwasserpumpe

NIV 1
 Schwimmer

EG - Konformitätserklärungen

Wir erklären, dass die unten aufgeführten Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den unten genannten harmonisierten internationalen und / oder Normen und Bestimmungen übereinstimmen.

Produktbezeichnung : Kleinkläranlagensteuerung

Produktbeschreibung: Steuerung für Kleinkläranlagen

Normen und Bestimmungen

EMV – Verträglich	Prüfungen/Normen
Funktörspannung	EN 55014-1, EN 60730
Störsendung/Funk	EN 55014-1, EN 60730
Störfestigkeit/E-Feld	EN 60730
Störfestigkeit/ ESD	EN 60730
Störfestigkeit/Burst	EN 60730
Störfestigkeit/Surge	EN 60730
Störfestigkeit/hochfreq.	EN 60730
Spannungsänderungen	EN 61000-3-3
Oberschwingströme	EN 61000-3-2

Anwendung :	Kleinkläranlagen Prozesssteuerung	Über und Unterdruckauswertung
	Hollmann Systeme GmbH & Co. KG Auf der Grad 7 27801 Dötlingen	Grad, 01.02.18