

Digi Doser Di-O 10

4309502



MS Water Solutions

NL	Digi Doser Di-O 10 Gebruiksaanwijzing	3
EN	Digi Doser Di-O 10 Operations manual	14
DE	Digi Doser Di-O 10 Gebrauchsanweisung.....	24



Digi Doser Di-O 10

VOORWOORD

Productomschrijving

Digi Doser Di-O 10 is een doseersysteem voor het toevoegen van Di-O-Clean aan het drinkwatersysteem. Het systeem is voorzien van een digitale membraanpomp, die op basis van pulsen van een watermeter de juiste hoeveelheid Di-O-Clean in de waterleiding doseert. Het doseersysteem is speciaal ontwikkeld om lage doseringen op een nauwkeurige manier toe te dienen.

INHOUDSOPGAVE

1. Het toestel	4
1.1 Schematische weergave.....	4
1.2 Stuklijst	4
1.3 Bijgeleverde artikelen	5
2. Installatie instructies.....	5
2.1 Voorbereiding	5
2.2 Plaatsen van het toestel	6
3. Toestel in werking stellen.....	7
3.1 Ontluchten en opstarten van het toestel	7
3.2 Technische gegevens pomp	8
4. Instellingen	8
4.1 Fabriekinstellingen.....	8
4.2 Aanpassen van de dosering	11
5. Onderhoud	11
5.1 Reinigen van de pomp	11
6. Trouble shooting	12

Garantie

- De firma Schippers geeft garantie op dit toestel tegen fabricagefouten voor een periode van 12 maanden.
- De garantie geldt zowel voor de mechanische en elektronische onderdelen als voor de werkuren.
- Verzendingen naar de gebruiker zijn eveneens gedekt door de garantie.
- Verplaatsingen zijn ten laste van de gebruiker.
- De garantie wordt verleend aan de eerste eigenaar op de originele plaats van installatie.

Van garantie uitgesloten:

- Schade ontstaan door verkeerde installatie, door fouten in het leidingsysteem of door te hoge waterdruk of drukslagen.
- Schade ontstaan door vorst, vuur, ongevallen, onredelijk gebruik of verwaarlozing door de gebruiker.
- Schade ontstaan door de aanwezigheid van ijzer, hardheid, algen, organisch materiaal of andere substanties in het water waarvoor het toestel niet geschikt is. Eventueel dient een behandeling van het water voorzien te worden.

1. HET TOESTEL

1.1 Schematische weergave

Onderstaand de schematische weergave van het toestel.

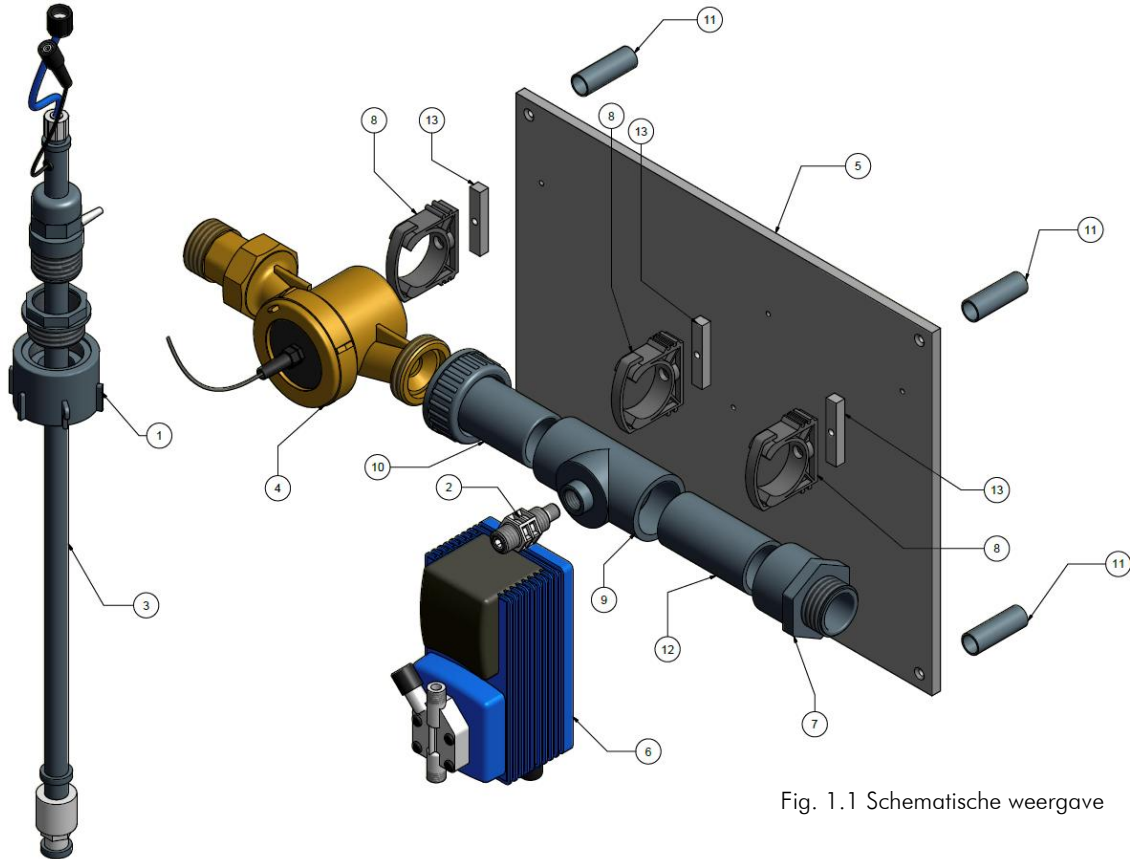


Fig. 1.1 Schematische weergave

1.2 Stuklijst

Onderstaand de stuklijst, deze hoort bij de schematische weergave in paragraaf 1.1.

Parts List			
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	1	8804534	Adapter
2	1	8804528	Injector Dioxi-5 Pump 5 Bartbv Dioxide P
3	1	8804527	Dry Run Guard Laps 60 Cm Fordioxide Pump
4	1	8804517	Water counter 1 1/2" for dioxide pump
5	1	8800502	Workingplate 370 * 490 * 10mm
6	1	8800424	Pump VMF 0706 dioclean
7	1	8800354	Coupling 63/50mm * 1,5"m
8	3	8800294	Ring 50
9	1	8800245	T-support 50 * 0,5" * 50
10	1	8800222	Two-piece tie 50 * 2" with gasket
11	4		PVC Pipe Ø20 L=60
12	1		PVC pipe Ø50 L=100
13	3		Spacer Block

Fig. 1.2 Stuklijst

1.3 Bijgeleverde artikelen

Wandbevestiging → Paragraaf 2.2

4x Afstandsbus

4x Schroef

4x Plug

Persslang

1x Slang van doseerpomp naar injector

Droogloopbeveiliging

1x Droogloopbeveiliging set

Ontluchtingskit

Spuitje 50cc

Transparante slang (spuitje naar ontluchtingsventiel)

2. INSTALLATIE INSTRUCTIES

2.1 Voorbereiding

Advies is om een bypass aan te leggen (fig. 2.1). Voordelen hiervan zijn dat u de hoofdleiding kunt blijven gebruiken wanneer:

De pomp buiten gebruik is

De pomp onderhoud behoeft

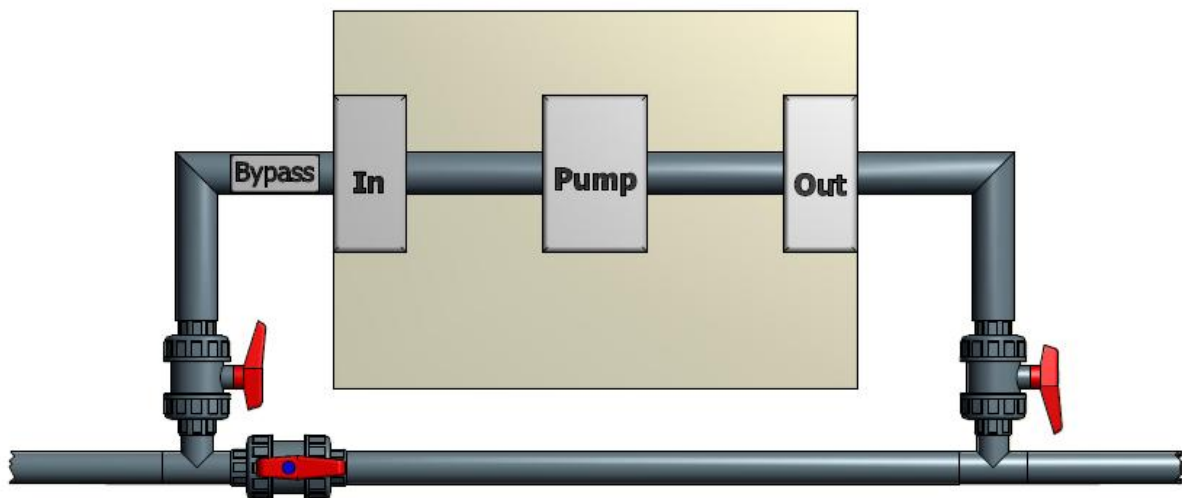


Fig. 2.1 Schematische weergave bypass

2.2 Plaatsen van het toestel

Sluit het water af en onderbreek de toevoerleiding. Monteer op deze leiding de nodige koppelingen om de pomp te kunnen aansluiten.

Teken de 4 bevestigingsgaten van de achterwand af op de muur (waterpas)

Boor 4 gaten (8mm) in de wand waarop het toestel gemonteerd wordt

Monteer het toestel volgens fig. 2.2

Verbind de watertoevoer met de ingang, en de waterafvoer (met behandeld water) met de uitgang bij, voorkeur met soepele slangen

Plaats het doseervat onder het toestel

Bevestig de aanzuiglans op de jerrycan met de bijbehorende adaptor (afbeelding 1)

Verbind het kabeltje van de droogloopbeveiligingsensor met de aansluiting op de doseerpomp (Level)

Verbind de aanzuigslang met het aanzuigventiel onder aan de pompkop volgens fig. 2.3

Monteer de persslang boven aan de pompkop en aan de injector

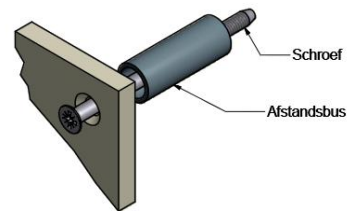


Fig. 2.2 Montage wandplaat



Afbeelding 1 Adaptor Jerrycan



Fig. 2.3 Montage aanzuigslang

3. TOESTEL IN WERKING STELLEN

3.1 Ontluchten en opstarten van het toestel

Zet de pomp aan en stel de juiste dosering in

Hang de aanzuigslang in de vooroplossing

Sluit het bijgeleverde spuitje met bijbehorend slangetje aan op het ontluichtingsventiel

Draai het ontluichtingsventiel op de pompkop open (afbeelding 2) en zuig met het bijgeleverde spuitje en slangetje de lucht uit het systeem, totdat er vloeistof in het spuitje loopt (afbeelding 3)

Draai het ontluichtingsventiel weer dicht

Zet de pomp aan en houdt de rechter pijltjestoets 5 seconden ingedrukt, het systeem doseert vervolgens 30 seconden continu, zodat het hele systeem gevuld is met Di-O-Clean

Het systeem is klaar voor gebruik



Afbeelding 2



Abeelding 3

3.2 Technische gegevens pomp

Max druk	5 BAR
Max waterdebiet	type 10D = 10m ³ per uur tot 550ppm, piekdebiet = 15m ³ per uur tot max. 360ppm
Max. injecties per minuut	180; Stroomverbruik : 16 W
Injectie per impuls	0,50cc bij 5 bar
Werktemperatuur	van 0 tot 45°C
Afmetingen mm	H210,44 - B106,96 - D114,5
Gewicht	+/- 2 kg
Beschermingsgraad	IP65

Materialen :	
Pomp	PPO
Pompkop met kleppen	PVDF
Membraan	PTFE
Maximum dosering	6 liter per uur bij 5 bar
Dosering	Proportioneel in ppm

De opgegeven doseer debieten gelden bij H²O bij een temperatuur van 20°C op de opgegeven druk. Nauwkeurigheid ± 5% bij constante druk ± 0,5 bar.

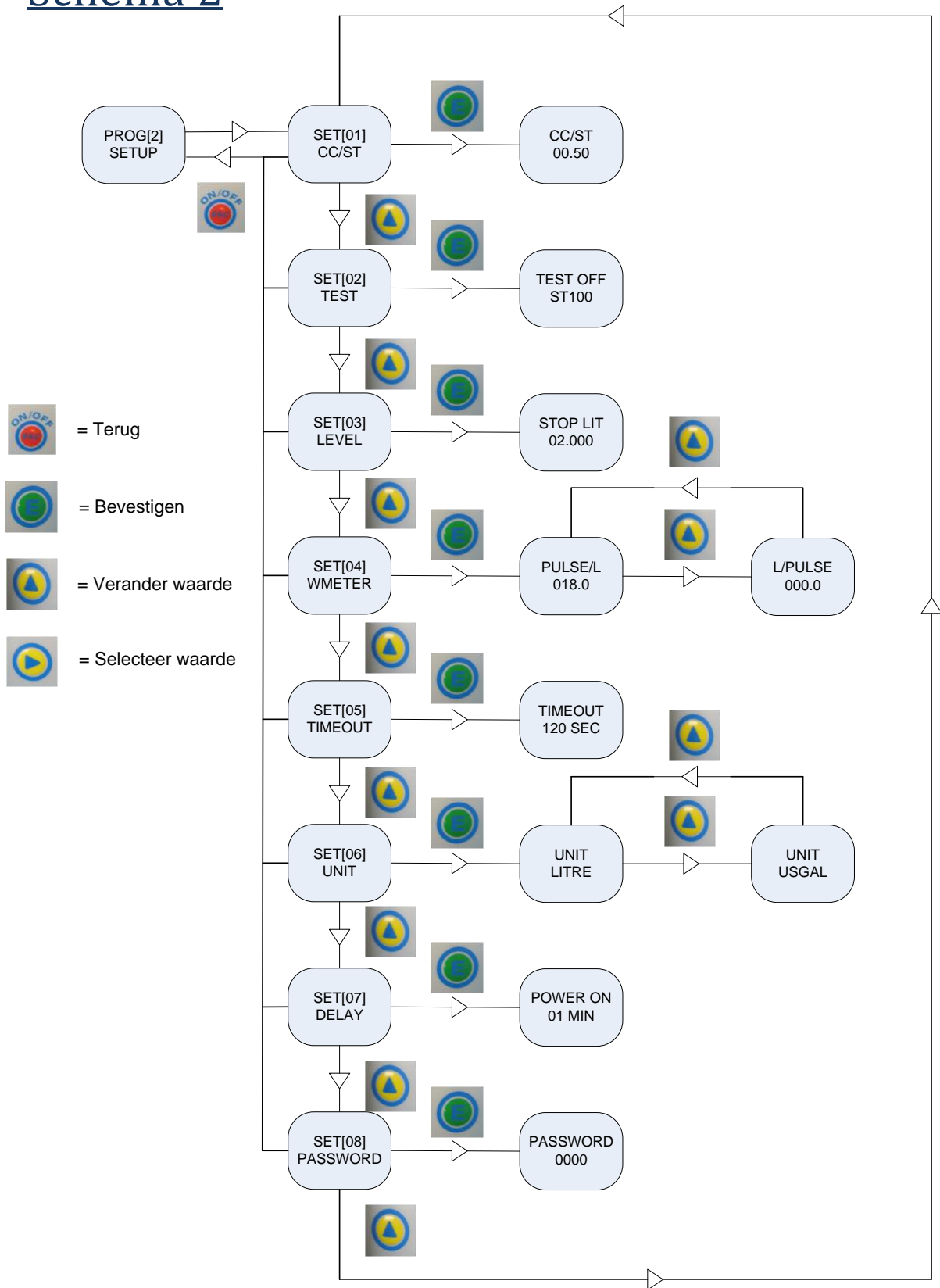
4. INSTELLINGEN

4.1 Fabrieksinstellingen

De volgende instellingen zijn vooringesteld in uw doseerpomp:

CC per slag (CC/ST)	0,50cc
TEST	100 ST (slagen)
Reserve in voorraad tank (LEVEL)	02,000 liter
Pulsen waterteller (WMETER)	18 per liter
Eenheid (UNIT)	Liter
Paswoord (PASSWORD)	0000
Dosering	330 ppm

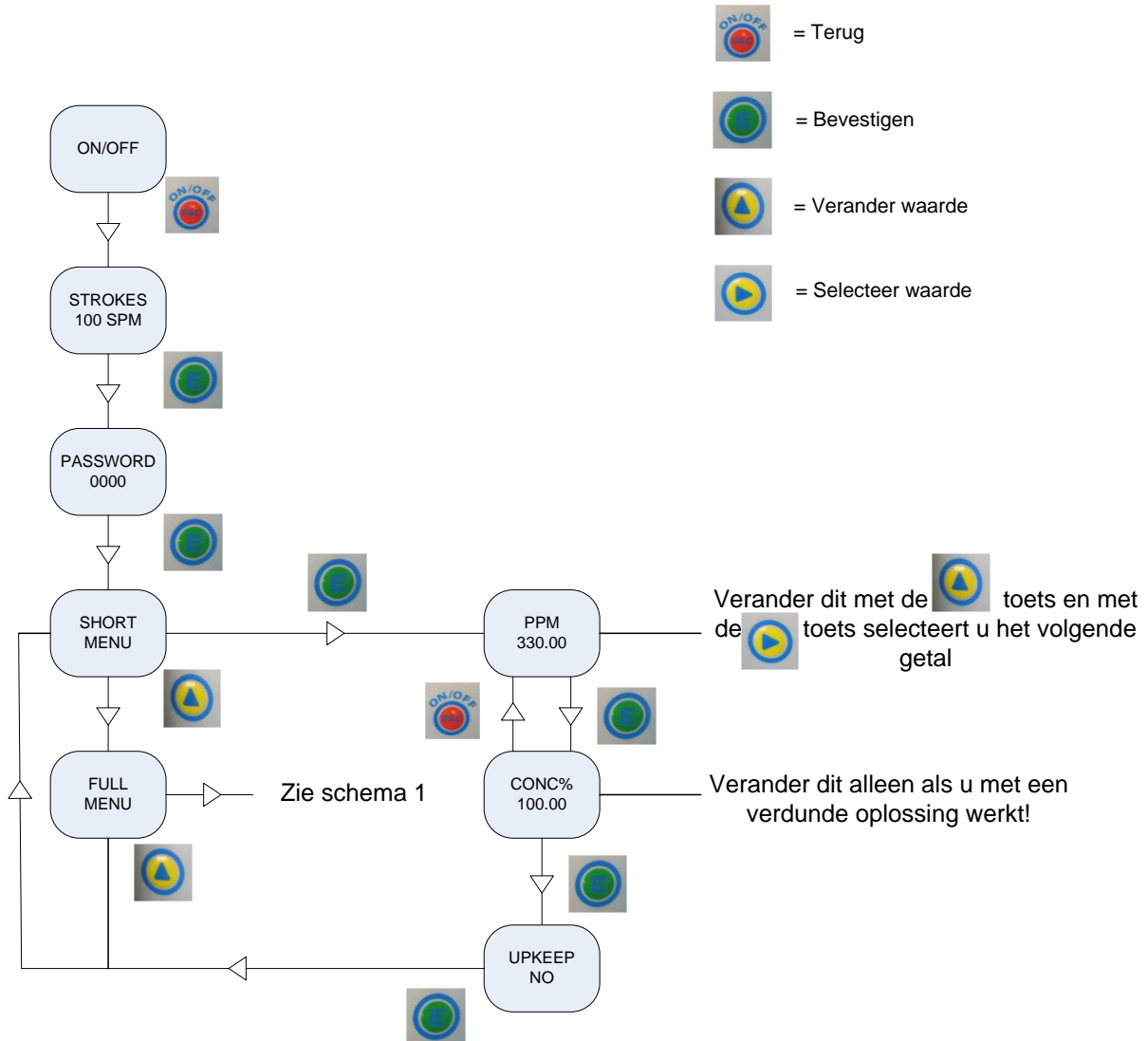
Schema 2



4.2 Aanpassen van de dosering

Voor het aanpassen van de dosering volgt u onderstaand stappenplan:

Schema 3





Wanneer u na het instellen weer bij het "short menu" bent drukt u 2 maal op de ESC-toets om terug te keren.


5. ONDERHOUD

5.1 Reinigen van de pomp

Het is aan te raden om het toestel door te spoelen door enkele liters schoon water op te zuigen wanneer deze langere tijd niet wordt gebruikt.

6. TROUBLE SHOOTING

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Storingsbehandeling	Algemeen	Druk op  tot alarm in het display verschijnt stel daarna met indrukken van  om welke storingsmelding het zich handelt.
Dosering is niet nauwkeurig	Verkeerde instelling	Controleer; percentage of ppm, concentratie, aantal pulsen van de waterteller
	Druk te hoog	Breng de druk op Max. 5 bar terwijl water afgenomen wordt d.m.v. het drukreducieventiel
	Voetfilter verstopt of defect	Reinig of vervang de voetfilter
	Klepjes van pompkop, voetfilter of injector verstopt of beschadigd.	Vervang of reinig defecte of vervuilde onderdelen
	Electro magneet levert onvoldoende kracht (dof geluid)	Pomp aanbieden bij service ter reparatie
Dosering is te hoog	Injector Verkeerde injector gemonteerd. Injector defect	Controleer de injector (cijfer 5 op injector)
Product / water stroomt terug in doseervat	Defecte/vuile injector of klep	Vervang/reinig injector en/of kleppen
	Injector controleren	Draai perslang los wanneer water lekt via injector deze vervangen Of Draai perslang los. Laat pomp doseren. Sluit de perssling af met de duim. Bij voldoende druk is de injector verstopt → dan deze vervangen.

Waterteller loopt en er wordt geen product gedoseerd	Doe de volgende test; Maak de kabel van de waterteller los van de pomp en sluit er de kabel van de droogloopbeveiliging op aan. Haal de voetklep uit het doseervat en beweeg de vlotter meerdere malen op en neer.	De pomp moet nu bij beweging van de vlotter injecteren. Indien dit niet zo is moet de pomp aangeboden worden ter reparatie. Indien dit wel zo is moet de sonde van de waterteller, kabel of de gehele watermeter vervangen worden.
Er verschijnen rare tekens op het display of bepaalde functies van de pomp zijn niet meer bereikbaar met de toetsen	Storing van de printplaat	Reset. Zet de pomp af met de "ESC"toets. Haal de stekker uit het stopcontact. Druk beide pijltjestoetsen in en houdt deze vast terwijl u de stekker weer in het stopcontact steekt. Op het scherm verschijnt "load default". Programmeer de pomp opnieuw in. Indien dit niet lukt, dient de pomp aangeboden te worden ter reparatie.
Display/pomp werkt niet	Stroomtoevoer onderbroken	Controleer stroomtoevoer
	Zekering defect	Schroef deksel aan de achterzijde van de pomp los controleer/vervang de zekering. Bij herhaling van dit probleem pomp aanbieden ter reparatie
	Printplaat defect	Pomp aanbieden ter reparatie
Alarm "laag niveau in tank" # knippert (→alarm 1 level)	Om de tank helemaal leeg te zuigen is een bepaald aantal liters reserve geprogrammeerd. De pomp blijft werken tot deze reserve op is.	Eventueel reserve instelling aanpassen in functie van voorraad vat
Pomp doseert continue	Druk  en lees modus af op display	Controleer instellingen % PPM Continue Pulse/Liter (geen liter/pulse)



Digi Doser Di-O 10

PREFACE

Product description

The Digi Doser 10 is a dosing system for adding Di-O-Clean to the drinking water system. The system is provided with a digital membrane pump which doses, based on pulses of a water meter, the correct amount of Di-O-Clean into the water pipe. The dosing system is especially designed to administer low doses in an accurate way.

TABLE OF CONTENTS

1. The device.....	15
1.1 Schematic representation.....	15
1.2 Parts list.....	15
1.3 Enclosed items	16
2. Installation instructions.....	16
2.1 Preparations.....	16
2.2 Placement of the device.....	16
3. Using the device	17
3.1 Venting and start up of the device.....	17
3.2 Technical data of the pump	18
4. Settings.....	18
4.1 Fabric settings	18
4.2 Adjustment of the dosage	21
5. Maintenance	21
5.1 Cleaning of the pump	21
6. Trouble shooting.....	22

Warranty

- The company Schippers gives a warranty on this device against manufacturing errors for a period of 12 months.
- The warranty applies for both the mechanical and electrical components as for the working hours.
- Shipments to the user are also covered by the warranty.
- Relocations are the responsibility of the user.
- The warranty is given to the first owner at the original place of installation.

The warranty does not cover:

- Damage resulting from improper installation, due to errors in the pipe system or because of the high water pressure or pressure surges.
- Damage caused by frost, fire, accidents, unreasonable use or neglect by the user.
- Damage caused by the presence of iron, hardness, algae, organic material or other substances in the water for which the device is not appropriate. Where appropriate, a treatment of the water must be provided.

1. THE DEVICE

1.1 Schematic representation

Below the schematic representation of the device.

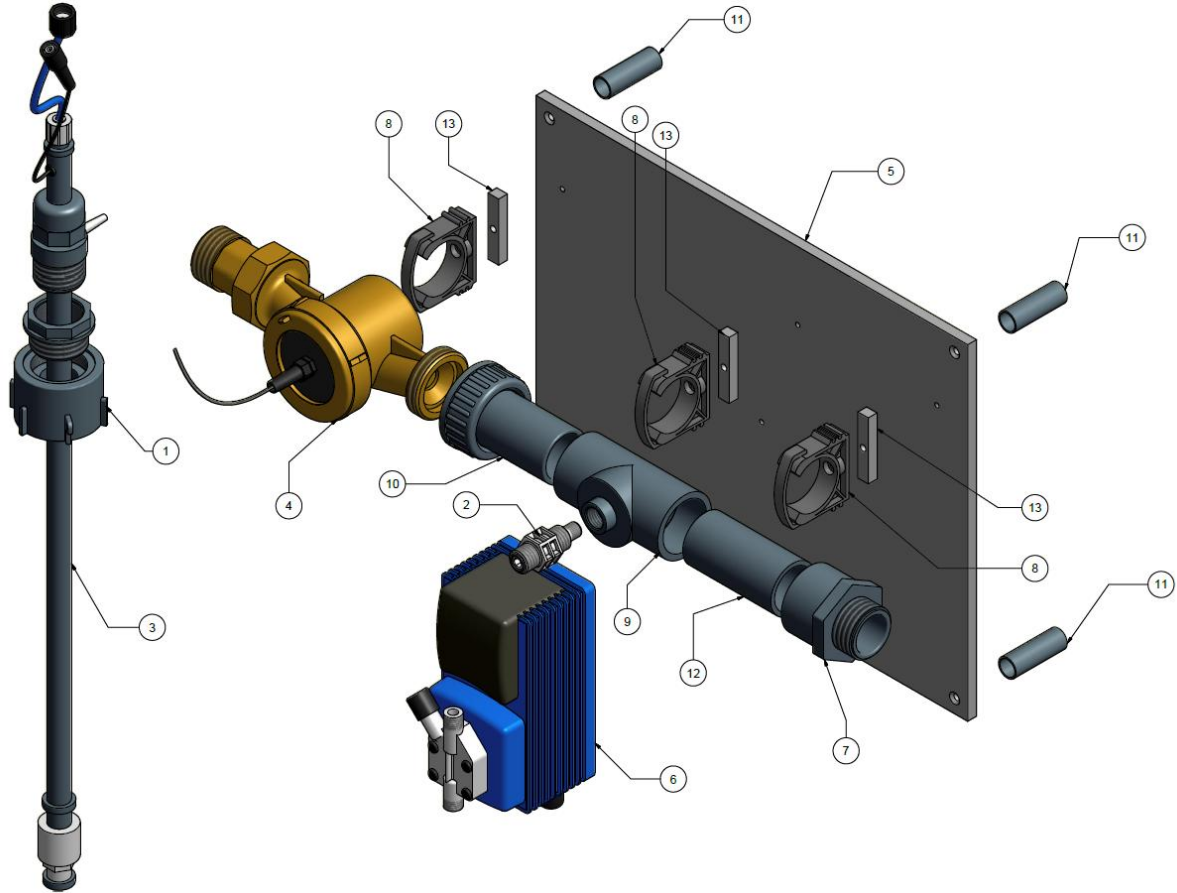


Figure 1.1 Schematic representation

1.2 Parts list

Below the parts list that belongs to the schematic representation in paragraph 1.1.

Parts List			
ITEM	QUANTITY	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	1	8804534	Adapter
2	1	8804528	Injector Dioxi-5 pump 5 bar for dioxide pump
3	1	8804527	Dry run guard laps 60 cm for dioxide pump
4	1	8804517	Water counter 1 1/2" for dioxide pump
5	1	8800502	Working plate 370 x 490 x 10 mm
6	1	8800423	Pump VMF 051,8 Di-O-Clean
7	1	8800354	Coupling 63/50mm x 1.5"m
8	3	8800294	Ring 50
9	1	8800245	T-support 50 x 0.5" x 50
10	1	8800222	Two-piece tie 50 x 2" with gasket
11	4		PVC Pipe Ø20 L= 60
12	1		PVC pipe Ø50 L= 100
13	3		Spacer Block

Figure 1.2 Parts list

1.3 Enclosed items

Wall mounting → Paragraph 2.2

4x Spacer

4x Screw

4x Plug

Pressure hose

1x Hose from the dosing pump to the injector

Dry running protection

1x Set of dry running protection

Venting kit

Syringe 50cc

Transparant hose (syringe to venting valve)

2. INSTALLATION INSTRUCTIONS

2.1 Preparations

It is advised to install a bypass (figure 2.1). The advantages of a bypass are that you can use the main pipe when:

The pump is not working

The pump need maintenance

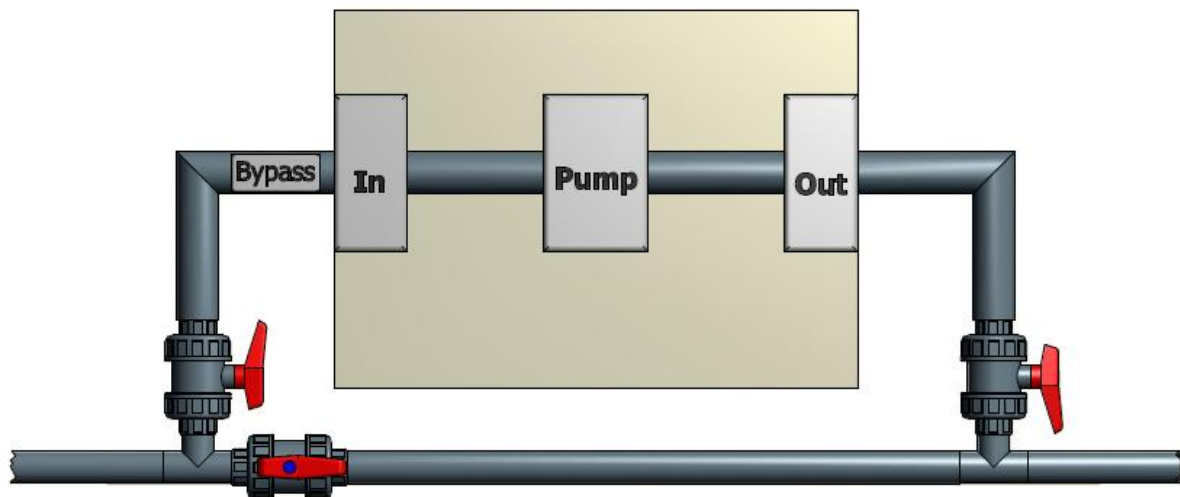


Figure 2.1 Schematic representation bypass

2.2 Placement of the device

Shut off the water and disconnect the supply pipe. Assemble the necessary couplings on this pipe to connect the pump.

Mark the 4 mounting holes from the rear panel on the wall (level).

Drill 4 holes (8 mm) in the wall where the device should be mounted.

Install the device according to figure 2.2.

Connect the water supply (with treated water) with the input, and the water outlet with the output, preferably with flexible hoses.

Place the dosing vessel under the device.

Connect the suction lance to the jerry can with the corresponding adaptor (picture 1)

Connect the cable of the dry run protection sensor with the connection of the dosing pump (Level)

Connect the suction hose with the suction valve at the bottom of the pump head according to figure 2.3.

Mount the pressure hose to the top of the pump head and to the injector.

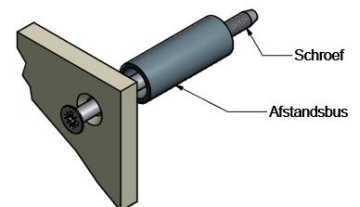
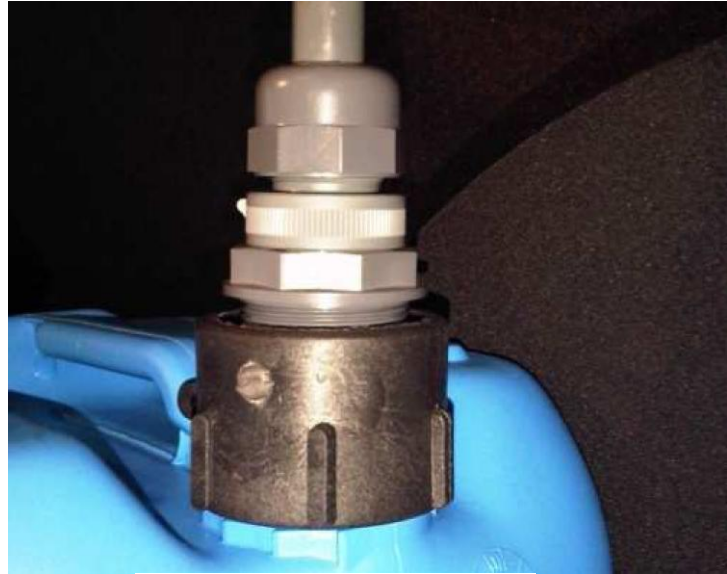


Figure 2.2: Mounting the wall plate



Figure 2.3: Mounting the suction hose



Picture 1: Adapter container

3. USING THE DEVICE

3.1 Venting and start up of the device

- Start the pump and set the correct dosage.
- Place the suction hose in the pre-solution.
- Connect the supplied syringe with the additional hose to the venting valve.
- Open the venting valve at the pump head (picture 3) and suck the air from the system with the supplied syringe and hose until some liquid runs into the syringe (picture 4).
- Close the venting valve.
- Start the pump and press the right arrow button for 5 seconds, the system dispenses for 30 seconds continuously, so the whole system is filled with Di-O-Clean.
- The system is now ready to use.



Picture 2



Picture 3

3.2 Technical data of the pump

Maximum pressure	5 bar
Maximum water flow	type 10D = 10m ³ per hour to 550ppm, peak flow = 15m ³ per hour till maximum 360 ppm
Max. injections per minute	180
Energy use	16 watt
Injections per shot	0.50cc at 5 bar
Ambient temperature	from 0 till 45°C
Dimensions	Height: 210.44mm; Width: 106.96mm; Depth: 114.5mm
Weight	+/- 2 kg
Degree of protection	IP65

Materials:

Pump	PPO
Pump head with valves	PVDF
Membrane	PTFE
Maximum dosage	6 litres per hour at 5 bar
Dosage	Proportional in ppm

The mentioned dosages flows apply to H₂O at a temperature of 20°C at the given pressure. Accuracy is ± 5% at a constant pressure of ± 0.5 bar.

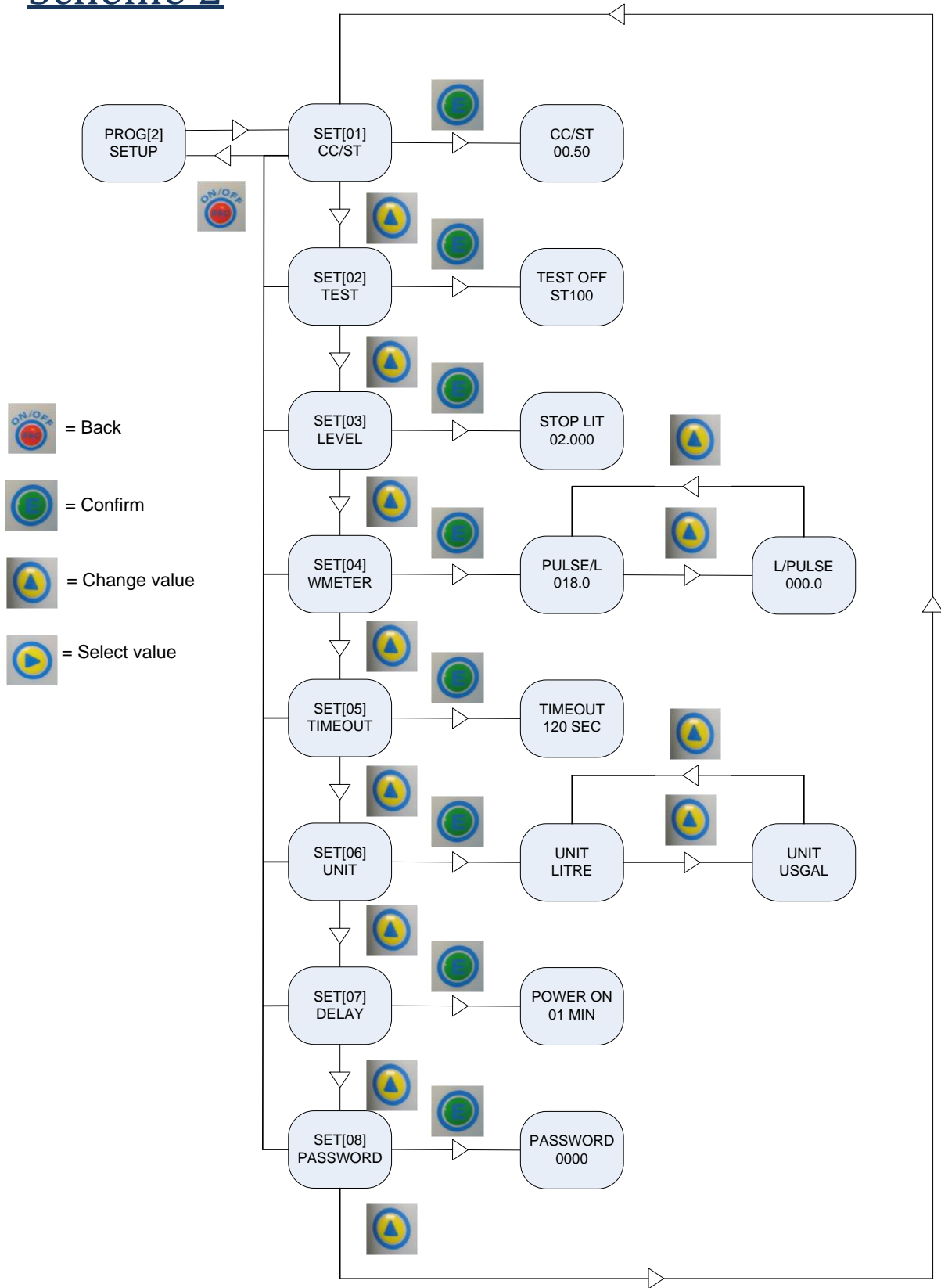
4. SETTINGS

4.1 Fabric settings

The following settings are preset on the dosing pump:

CC per pulse (CC/ST)	0.50cc
TEST	100 ST (pulses)
Reserve in storage tank (LEVEL)	02,000 litres
Pulses water counter (WMETER)	18 per litre
Unit (UNIT)	Litre
Password (PASSWORD)	0000
Dosage	330 ppm

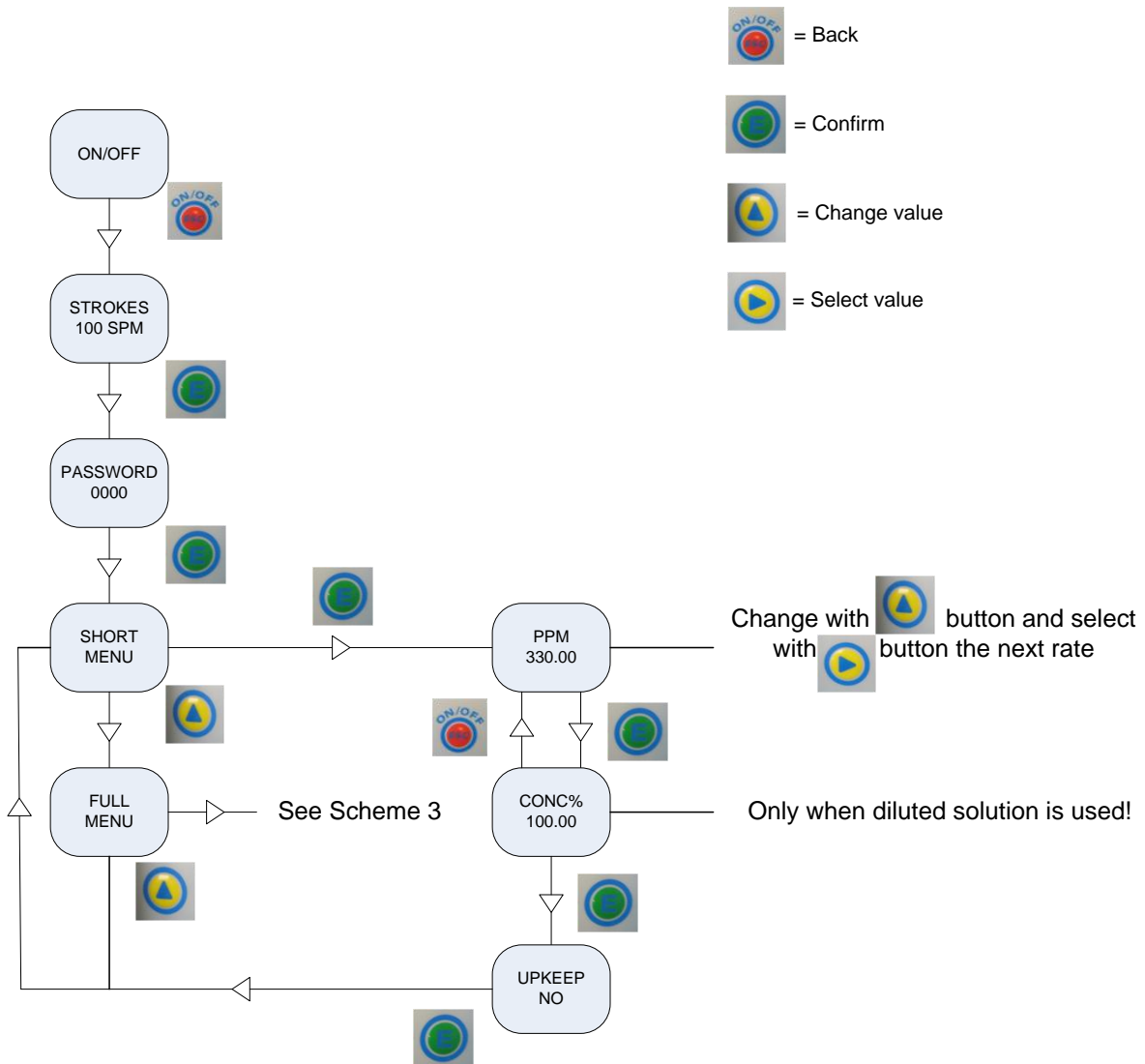
Scheme 2



4.2 Adjustment of the dosage

For the adjustment of the dosage, please follow the steps below:

Scheme 3



When you are back at the "short menu" after setting, you have to press 2 times the ESC-button to go back.


5. MAINTENANCE

5.1 Cleaning of the pump

It is recommended to rinse the device when it is not used for a long time. This can be done by sucking a few litres of clean water through the system.

6. TROUBLE SHOOTING

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Failure treatment	General	Press on 1 till alarm is displayed, than set by pressing of 2 for which failure message it acts.
Dosage is not accurate	Wrong setting	Control; percentage of ppm, concentration, amount of pulses of the water counter
	Pressure too high	Bring the pressur to max. 5 bar while the water is reduced with the pressure reducing valve.
	Foot filter is clogged or defective	Clean or replace the foot filter.
	Valves of the pump head, foot filter or injector are clogged or damaged.	Replace or clean the damaged or contaminated parts.
	Electromagnet provided insufficiënt powder (dull sound)	Provide the pump to the service for reparation.
Dosage is too high	Injector Wrong injector is mounted. Injector defective.	Control the injector (figure 5 on injector)
Product / water flows back in the dosing vessel	Defective/contaminated injector or valve	Replace/clean the injector and/or valves.
	Control the injector	Unscrew the pressure hose. When the water is leaking via the injector, you have to replace this Or Unscrew the pressure hose. Let the pump dose. Close the pressure hose with the thumb. At sufficient pressure is the injector clogged → you have to replace this.

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Water counter is running and there is no product dosed.	Take the following test; Disconnect the cable for the water meter of the pump and connect the cable of the dry run protection. Remove the foot valve from the dosing vessel and move the float up and down several times.	The pump should now inject at the movement of the float. If this is not the case, the pump should be provided for repair. If this is the case, the probe of the water meter, cable or the whole water meter should be replaced.
Strange characters appear on the display or certain features of the pump are no longer accessible with the keys.	Failure of the PCB	Reset. Stop the pump with the "ESC" button. Unplug the power cord. Press both arrow buttons and hold these while you plug the power cord again in the socket. The screen displays "load default". Programming the pump again. When this is not working, the pump should be offered for repair
Display/pump is not working	Power supply is interrupted	Control the power supply
	Fuse is defective	Unscrew the lid on the back of the pump and control/replace the fuse. By recurrence of this problem, offer the pump for repair
	PCB is defective	Offer the pump for repair
Alarm "low level in container" # flashes (→alarm 1 level)	To completely empty the tank, a certain amount of litres reserve is programmed. The pump continues to run until this reserve is exhausted.	Optionally adjust the reserve setting in function of the stock vessel.
Pomp doseert continue	Druk  en lees modus af op display	Controleer instellingen % PPM Continue Pulse/Liter (geen liter/pulse)



VORWORT

Produktbeschreibung

Digi Doser Di-O 10 ist ein Dosierungssystem zum hinzufügen von Di-O-Clean ins Trinkwassersystem. Das System enthält eine digitale Membranpumpe, die auf der Basis von Impulsen eines Wassermeters die richtige Menge Di-O-Clean in der Wasserleitung dosiert. Das Dosiersystem wurde speziell für niedrige Dosierungen entwickelt. Es arbeitet sehr genau.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Das Gerät	25
1.1 Schematische Zeichnung	25
1.2 Stückliste	25
1.3 Zusätzlich gelieferte Artikel.....	26
2. Installationsangaben.....	26
2.1 Vorbereitung	26
2.2 Platzierung des Gerätes.....	26
3. Inbetriebnahme des Gerätes.....	27
3.1 Entlüften und Starten des Gerätes	27
3.2 Technische Pumpendaten	28
4. Einstellungen	28
4.1 Fabrikeinstellungen	28
4.2 Anpassen der Dosierung.....	29
5. Wartung.....	31
5.1 Reinigung der Pumpe.....	31
6. Fehlerbehebung.....	32

Garantie

- Die Firma Schippers gewährt eine 12 monatige Garantie.
- Die Garantie gilt für mechanische wie elektronische Teile sowie die Arbeitszeit.
- Sendungen zum Käufer sind ebenfalls durch die Garantie abgedeckt.
- Umzüge gehen zu Lasten des Käufers.
- Die Garantie bezieht sich auf den ersten Besitzer und auf den original Installationsplatz.

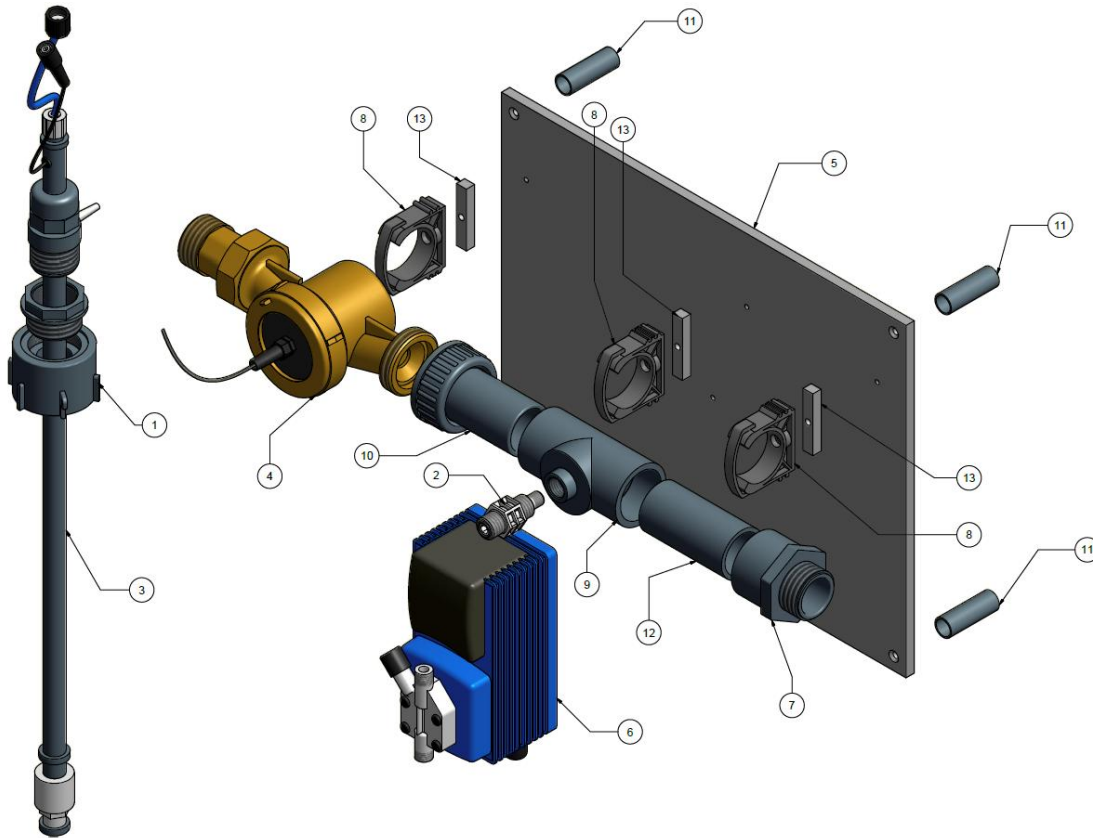
Von der Garantie ausgeschlossen:

- Schäden die durch unsachgemäße Installation, durch Fehler im Leitungssystem oder durch zu hohen Wasserdruck im Druckschlauch entstehen.
- Schäden die durch Frost, Feuer, Unfälle, unsachgemäßen Gebrauch oder Verwahrlosung durch den Käufer entstehen.
- Schäden die durch anwesendes Eisen, hartes Wasser, Algen organischen Material oder andere Substanzen wofür das Gerät nicht geeignet ist. Eventuell sollte das Wasser behandelt werden.

1. DAS GERÄT

1.1 Schematische Zeichnung

Untenstehend die schematische Zeichnung des Gerätes.



1.2 Stückliste

Untenstehend die Stückliste, diese gehört zur schematischen Zeichnung in Abschnitt 1.1.

Parts List			
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	1	8804534	Adapter
2	1	8804528	Injector Dioxi-5 Pump 5 Bartbv Dioxide P
3	1	8804527	Dry Run Guard Laps 60 Cm Fordioxide Pump
4	1	8804517	Water counter 1 1/2" for dioxide pump
5	1	8800502	Workingplate 370 * 490 * 10mm
6	1	8800423	Pump VMF 051,8 dioclean
7	1	8800354	Coupling 63/50mm * 1,5"m
8	3	8800294	Ring 50
9	1	8800245	T-support 50 * 0,5" * 50
10	1	8800222	Two-piece tie 50 * 2" with gasket
11	4		PVC Pipe Ø20 L=60
12	1		PVC pipe Ø50 L=100
13	3		Spacer Block

Zeichn. 1.2 Stückliste

1.3 Zusätzlich gelieferte Artikel

Wandbefestigung → Abschnitt 2.2

4x Abstandshalter

4x Schraube

4x Mutter

Druckluftschlauch

1x Schlauch von Dosierpumpe nach Injektor

Trockenlaufschutz

1x Set Trockenlaufschutz

Entlüftungskit

Spritze 50cc

Transparenter Schlauch (Spritze nach Entlüftungsventil)

2. INSTALLATIONSANGABEN

2.1 Vorbereitung

Wir empfehlen Ihnen, einen Bypass zu legen (Zeichn. 2.1). Der Vorteil hierbei ist, dass Sie die Hauptleitung weiter verwenden können, wenn:

Die Pumpe nicht in Gebrauch ist

Die Pumpe gewartet werden muss

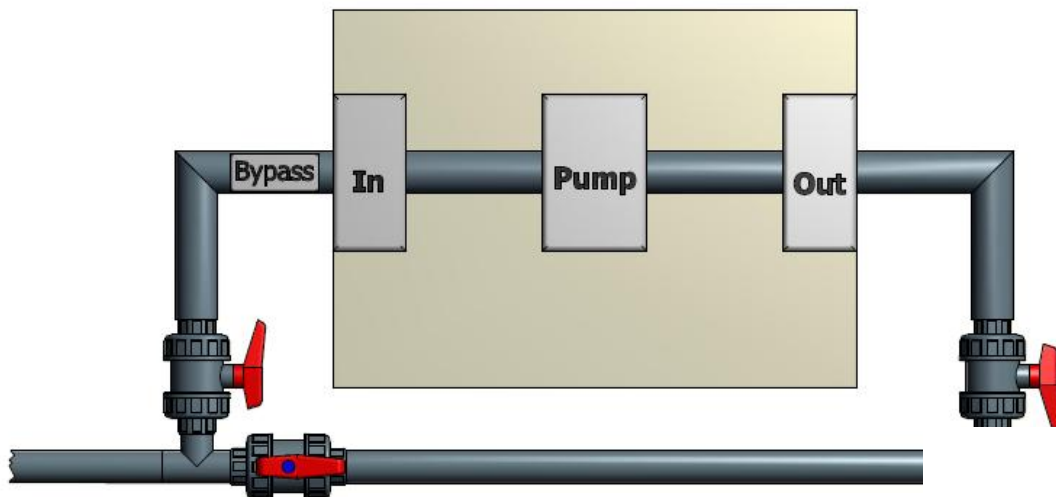


Fig. 2.1 Schematische Zeichnung Bypass

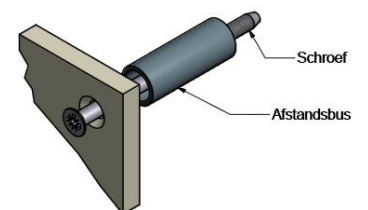


Fig. 2.2 Montage Wand

2.2 Platzierung des Gerätes

Schließen Sie die Wasserzuleitung und trennen Sie diese. Montieren Sie an dieser Leitung die nötigen Kupplungen um die Pumpe anzuschließen.

Zeichnen Sie die 4 Befestigungslöcher der Hinterwand an die Mauer (Wassereben)

Bohren Sie die 4 Löcher (8mm) in die Wand. Darauf wird das Gerät montiert.

Montieren Sie das Gerät wie in Zeichnung 2.2

Verbinden Sie die Wasserzufuhr mit dem Eingang und den Wasserablauf (das behandelte Wasser) mit dem Ausgang.

Vorzugsweise mit flexiblen Schläuchen.

Platzieren Sie das Dosierfass unter dem Gerät.

Befestigen Sie die Ansauglanze mit beigegeführten Adapter (Abbildung 1) auf den Kanister.

Verbinden Sie das Kabel des Trockenlaufschutzsensors mit dem Anschluss an der Dosierpumpe (Wassereben).

Verbinden Sie den Ansaugschlauch mit dem Ansaugventil unter der Pumpe wie in Zeichnung 2.3

Montieren Sie den Druckluftschlauch oben am Pumpenkopf und am Injektor



Abbildung 1 Adapter Kanister



Fig. 2.3 Montage Ansaugschlauch

3. INBETRIEBNAHME DES GERÄTES

3.1 Entlüften und Starten des Gerätes

- Stellen Sie die Pumpe an und stellen sie die richtige Dosierung ein
- Hängen Sie den Ansaugschlauch in die vorgesehene Halterung
- Schließen Sie die mitgelieferte Spritze mit dem passenden Schlauch an das Entlüftungsventil
- Drehen Sie das Entlüftungsventil auf den Pumpenkopf oben (Abbildung 2) und saugen Sie mit mitgelieferter Spritze und Schlauch die Luft aus dem System, bis das Flüssigkeit in die Spritze läuft (Abbildung 3).
- Drehen Sie das Entlüftungsventil wieder zu.
- Stellen Sie die Pumpe an und halten Sie die rechte Pfeiltaste 5 Sekunden eingedrückt, das System nun 30 Sekunden lang kontinuierlich, danach ist das komplette System mit Di-O-Clean gefüllt.
- Das System ist nun Gebrauchsfertig



Abbildung 2



Abbildung 3

3.2 Technische Pumpendaten

Maximaler Druck	5 BAR
Max. Wasserdurchfluss	Typ 10D = 10m ³ pro Stunde bis 550ppm, Spitzendurchfluss = 15m ³ pro Stunde bis max. 360 ppm
Max. Injektionen pro Minute	180; Stromverbrauch : 16 W
Injektionen pro Impuls	0,50cc bei 5 bar
Arbeitstemperatur	von 0 bis 45°C
Abmessungen mm	H210,44 - B106,96 - D114,5
Gewicht	+/- 2 kg
Schutzklasse	IP65

Materialien :

Pumpe	PPO
Pumpenkopf mit Klappen	PVDF
Membrane	PTFE
Max. Dosierung	6 Liter pro Stunde bei 5 bar
Dosierung	Proportional in ppm

Das angegebene Dosierungsgebiet bezieht sich auf H₂O mit einer Temperatur von 20°C bei dem angegebenen Druck. Genauigkeit ± 5% bei einem konstanten Druck von ± 0,5 bar.

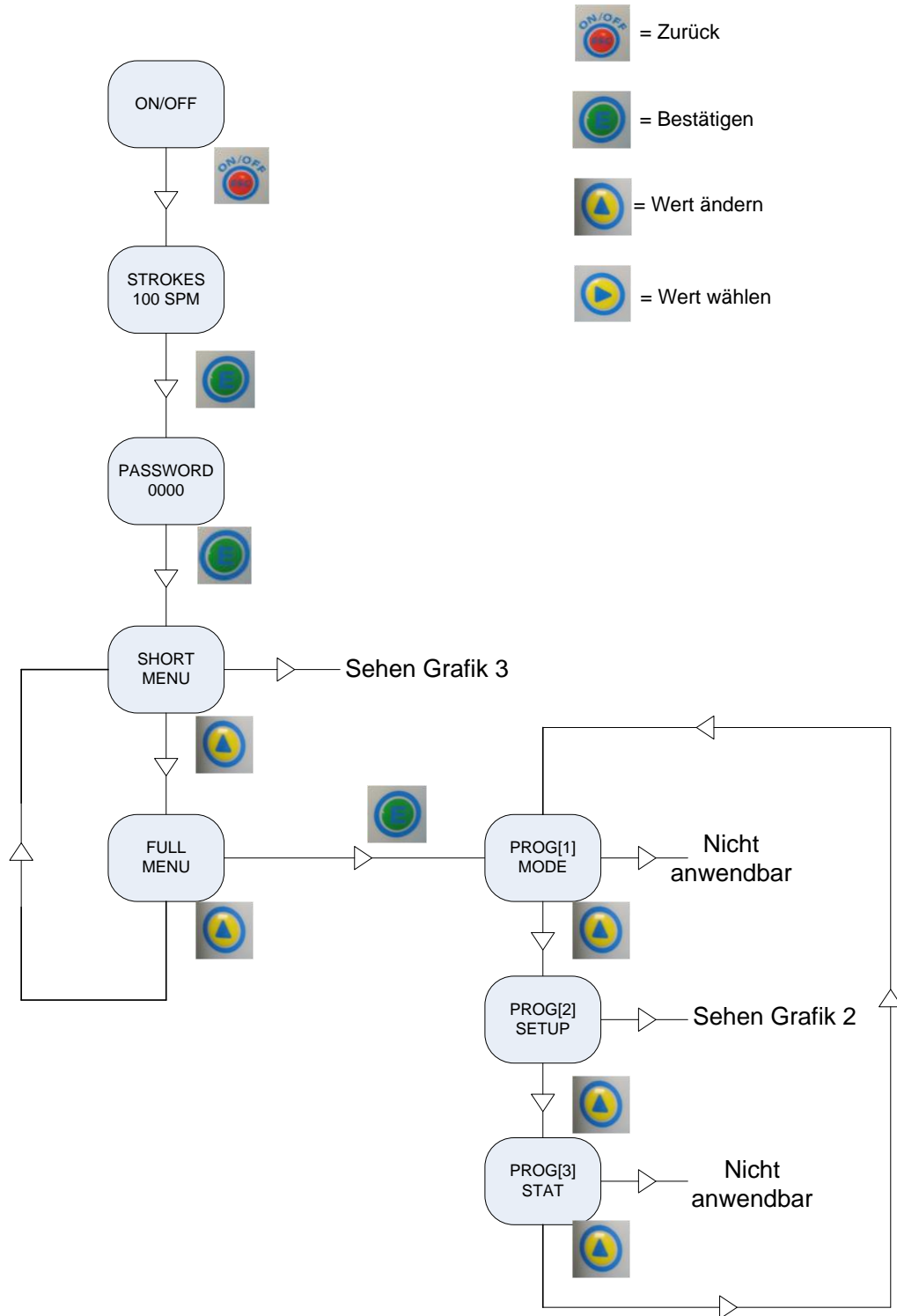
4. EINSTELLUNGEN

4.1 Fabrikeinstellungen

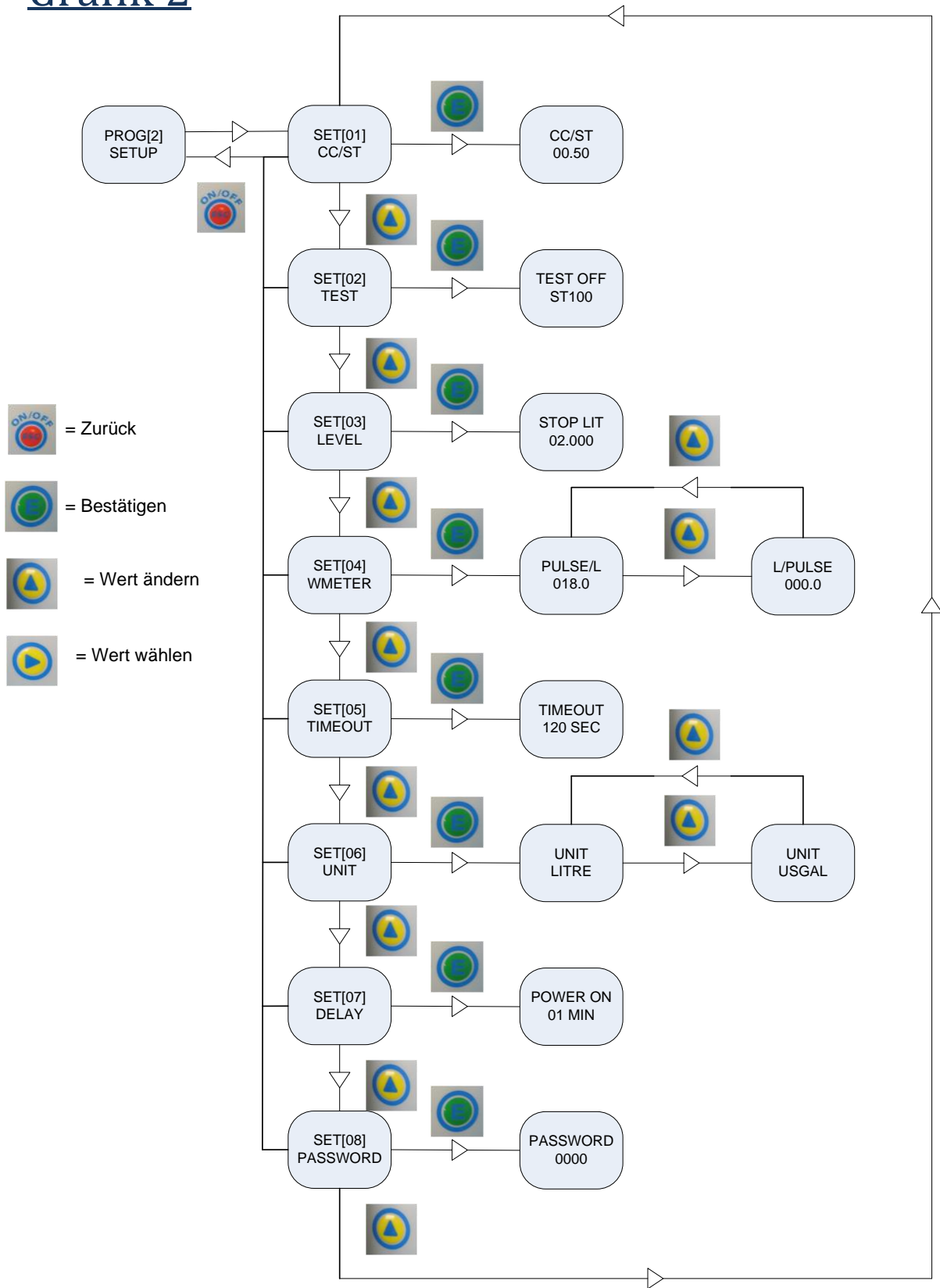
Die folgenden Einstellungen sind voreingestellt:

CC pro Hub (CC/ST)	0,50cc
TEST	100 ST (Hübe)
Reserve im Vorratsfass (LEVEL)	02,000 Liter
Wasserzähler Impulse (WMETER)	18 pro Liter
Einheit (UNIT)	Liter
Passwort (PASSWORD)	0000
Dosierung	330 ppm

Grafik 1



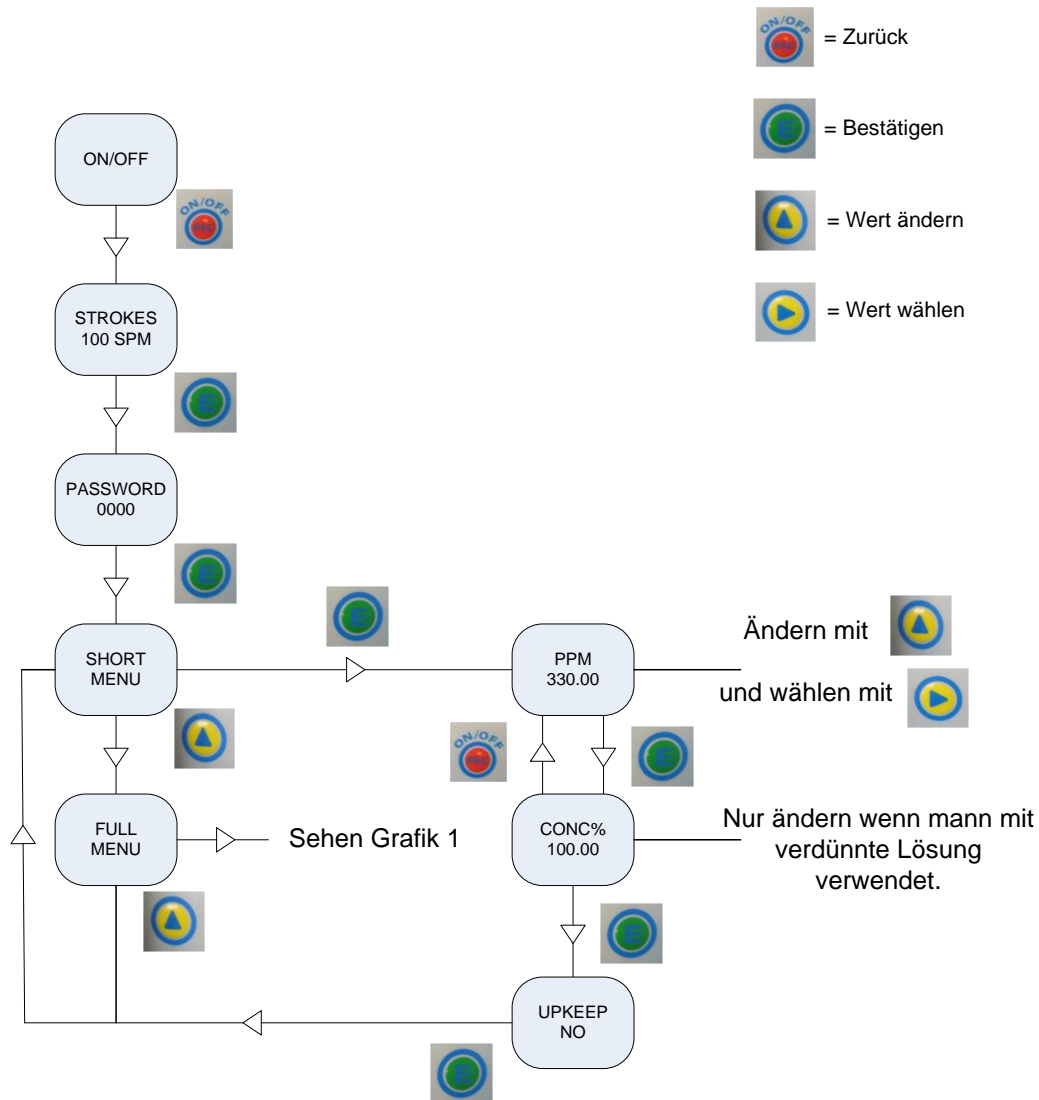
Grafik 2



4.2 Anpassen der Dosierung

Zum anpassen der Dosierung folgen Sie untenstehenden Wegweiser:

Grafik 3





Wenn Sie nach dem Einstellen wieder bei "short menu" sind, drücken Sie 2 Mal auf die ESC-Taste um zurückzukehren.


5. WARTUNG

5.1 Reinigung der Pumpe

Wir empfehlen Ihnen, das Gerät mit einigen Litern sauberem Wasser durchzuspülen, wenn Sie längere Zeit nicht gebraucht wird.

6. FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Störungsbehandlung	Allgemein	Drück auf  bis Alarm auf dem Display erscheint. Mit  einstellen, um welche Störungsmeldung es sich handelt.
Dosierung ist ungenau	Falsche Einstellung	Kontrolliere Prozentsatz oder ppm, Konzentration, Anzahl der Impulse des Wasserzählers
	Druck zu hoch	Bringen Sie den Druck auf Max. 5 bar während Wasser durch das Druckreduzierventil entfernt wird.
	Filter verstopft oder defekt	Filter reinigen oder ersetzen
	Pumpenkopfklappen, Filter oder Injektor verstopft oder beschädigt.	Ersetzen bzw. reinigen defekter oder verschmutzter Bauteile
	Elektromagnet wird nicht mit ausreichend Strom versorgt (dumpher Klang)	Service zur Pumpenreparatur bestellen
Dosierung zu hoch	Injektor Falscher Injektor montiert. Injektor defekt	Überprüfen sie den Injektor (Nummer 5 Injektor)
Produkt/Wasser strömt zurück in das Dosierfass	Defekter/verschmutzter Injektor oder Klappe	Injektor/Klappen ersetzen/reinigen
	Injektor kontrollieren	Wenn Wasser im Injektor leckt, drehen Sie Druckluftschlauch los und ersetzen Sie diesen Oder Drehe Druckluftschlauch los. Lassen Sie die Pumpe dosieren. Schließen Sie den Druckluftschlauch mit dem Daumen. Bei ausreichendem Druck ist der Injektor verschmutzt → dann diesen ersetzen.

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Wasserzähler läuft, es wird kein Produkt dosiert	Führen Sie folgenden Test durch: Lösen Sie das Kabel des Wasserzählers von der Pumpe und schließen Sie daran das Kabel des Trockenlaufschutzes. Entfernen Sie das Fußventil aus dem Dosierfass und bewegen Sie den Schwimmer mehrere Male nach oben und unten.	Die Pumpe sollte nun bei Bewegung des Schwimmers injizieren. Falls nicht, muss die Pumpe vom Service repariert werden. Wenn doch, muss die Sonde des Wasserzählers, das Kabel oder der ganze Wasserzähler ersetzt werden.
Es erscheinen komische Zeichen auf dem Display oder bestimmte Funktionen der Pumpe sind nicht mehr über die Tasten zu wählen.	Fehlfunktion der Leiterplatte	Reset. Drücken sie die "ESC-Taste". Entfernen Sie den Stecker auf dem Stoppkontakt. Drücken Sie beide Pfeiltasten ein und halten Sie diese gedrückt, bis Sie den Stecker wieder in den Stoppkontakt gesteckt haben. Auf dem Schirm erscheint "load default". Programmieren Sie die Pumpe neu. Falls das nicht hilft, muss die Pumpe zur Reparatur zum Service gegeben werden.
Display/Pumpe arbeitet nicht	Stromzufuhr unterbrochen	Stromzufuhr kontrollieren
	Sicherung defekt	Schrauben Sie den Deckel auf der Rückseite der Pumpe los und kontrollieren/ersetzen Sie die Sicherung. Bei Wiederholung des Problems muss die Pumpe zur Reparatur.
	Leiterplatte defekt	Pumpe muss zur Reparatur
Alarm "laag niveau in tank" # blinkt (→alarm 1 level)	Um den Tank vollständig leer zu saugen, ist eine bestimmte Anzahl Liter Reserve programmiert.	Eventuell Reserveeinstellung anpassen, abhängig vom Vorratsfass
Pumpe dosiert kontinuierlich	Drücken Sie  und lesen Sie den Modus auf dem Display	Kontrollieren Sie Einstellungen % und PPM Continue Pulse/Liter (Nicht Liter/Pulse)

Passion for Farming

**Schippers Bladel BV**

Rond Deel 12 • 5531 AH Bladel (NL)
Tel: 0497-339771 • Fax: 0497-382096
sales@schippers.eu • www.schippers.nl

**Schippers BVBA**

Grens 114 • 2370 Arendonk
Tel: 014-672356 • Fax: 014-672285
sales@schippers.be • www.schippers.be

**Schippers GmbH**

Kölner Straße 62 • 47647 Kerken (D),
Tel.: 02833 - 92360 • Fax: 02833 - 923611
verkauf@schippers-ms.de • www.schippers-ms.de

**Schippers France Sarl**

La Martinière BP 10 • 35310 Bréal sous Montfort
Tél : 02 99 85 47 47 • Fax : 02 99 85 47 48
schippers.france@wanadoo.fr • www.schippers.fr

**Schippers Agrícola SL**

Ctra. Montmeló, 76 • Pol. Ind. Can Català
08403 Granollers (Barcelona)
Tel. 935 689 128 • Fax. 935 689 130
info@schippersweb.com • www.schippersweb.com

**Schippers Italia S.r.l.**

Via Fornace s/n, 24050 Mornico al Serio (BG)
Tel.: 035-4490369 • Fax.: 035-4490376
info@schippersitalia.it • www.schippersitalia

**Schippers Schweiz GmbH**

Schötzerstrasse – Chrüzacher • CH-6243 Egolzwil
Tel: +41(0)41 599 21 51 • Fax: +41(0)41 599 21 52
info@msschippers.ch • www.msschippers.ch

**Schippers Export B.V.**

Rond Deel 12 • 5531 AH Bladel • The Netherlands
T: 0031-(0)497-339774 • F: 0031-(0)497-339779
export@msschippers.com • www.msschippers.com

**Schippers UK Ltd.**

Unit 37 Bakewell Business Park • Culley Court
Orton Southgate • Peterborough PE2 6WA
Tel: 01733-370970 • Fax: 01733-370968
info@msschippers.co.uk • www.msschippers.co.uk