

# BEDIENUNGSANLEITUNG

## WPD A3

EINBAU,- WAND,- & THERMOANLAGE

*PICHLER PREMIUM*

## DOSIERANLAGEN

pH + Redox



**PICHLER**   
DOSIERTECHNIK

Made in Germany 



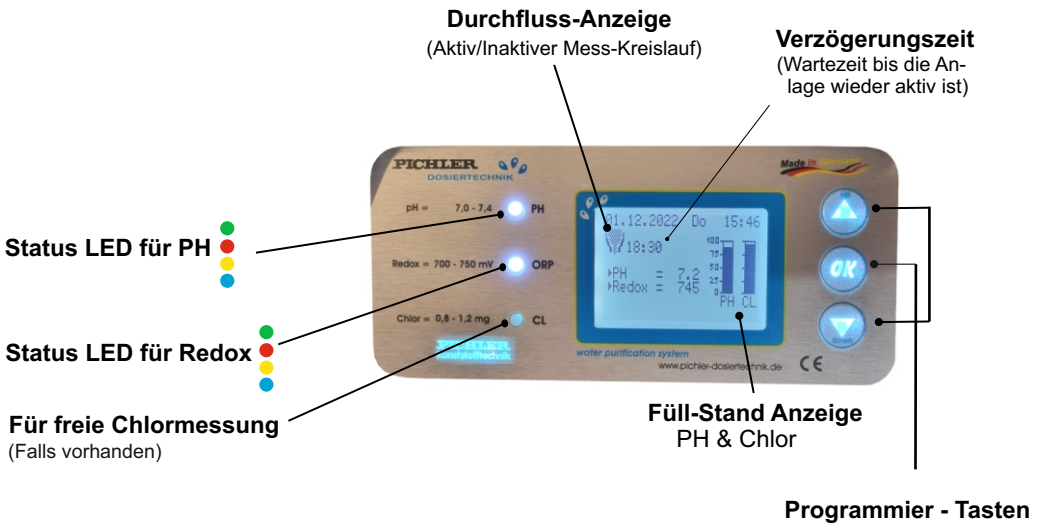
## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Steuerung</b> .....	2
<b>2. Wartung / Kontrolle der Anlage</b> .....	3
<b>3. Chlor Impfstelle reinigen</b> .....	3
<b>4. Wechsel des Dosierpumpenschlauches</b> .....	4
<b>5. Kundenmenü</b> .....	5
Datum & Uhrzeit, Dosieralarm.....	
Feinjustierung, Startverzögerung, manuell Dosieren.....	6
<b>6. Sonden Kalibrieren (Puffer)</b> .....	7
<b>7. Sonden Kalibrieren (Wasser)</b> .....	8
<b>8. Auswahl des Servicemenüs</b> .....	9
<b>9. Füllstand Cl/pH</b> .....	10
Dosierfaktoren, Dosierintervall, Verzögerung Cl/pH.....	
<b>10. Tabelle Dosierfaktoren / Dosierintervalle</b> .....	11
<b>11. Inbetriebnahme</b> .....	12-14
<b>12. WLAN Einrichtung von Ihrem App-Modul</b> .....	15
<b>13. Funktionsweise kalibrieren</b> .....	16
<b>14. Außerbetriebnahme</b> .....	17
<b>15. Vorgehensweise bei Störungen</b> .....	18
<b>16. Fehlerbehebung</b> .....	19
<b>17. Bestellservice</b> .....	20

## 1. Steuerung

Abbildung: Einführung in das Bedienfeld

Die Folie unserer Steuereinheit ist für die Dichtigkeit verantwortlich!  
Ein Wechsel wird dringend empfohlen, sollte diese spröde oder beschädigt sein.



### Status SMD-LED (RGB) Anzeige

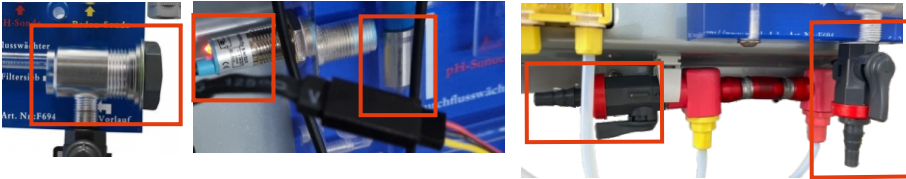
Die SMD LED Anzeigelämpchen geben Status-Meldungen (Betriebszustandsmeldungen) an. Wird ein Messwert über- bzw. unterschritten, leuchtet die jeweilige Status LED.

- Wenn eine Messsonde kalibriert wird und die erforderliche Messsicherheit nicht mehr ausreicht, wird dies mit der Farbe „gelb“ angezeigt.
- Erst nach 30 Tagen, wenn die Messsonde nicht erneuert wurde, wechselt die Farbe auf „rot“. Sinkt oder steigt der eingestellte Wert über die Grenze, wird ein Alarm an der LED angezeigt.
- blau, leuchtet wenn kein Durchfluss vorhanden ist (Filterpause) oder die Startverzögerung aktiv ist. In dieser Zeit findet auch keine Dosierung statt. Bei blinkender LED ist der Füllstand unter 25 %.
- Leuchten die Statuslämpchen für pH und Redox „grün“ ist alles in Ordnung.

## 2. Wartung / Kontrolle der Anlage

### 6 Monatsintervall:

- Filtersieb in der Messzelle reinigen
- Gelbes Impfventil (Impfstelle Chlor) reinigen / ggf. Gummimembran ersetzen (siehe Anleitung unten).
- Kontrollieren Sie durch Schließen und Öffnen der beiden Kugelhähne an der Messzelle, ob der Metall-Schwimmkörper nach unten sinkt bzw. nach oben steigt.
- Die Kontrolllampe am Näherungssensor leuchtet bei Durchfluss (Filterung aktiv).  
(Die beiden Kugelhähne sind in der unteren Abbildung geöffnet)



### 2 Jahresintervall:

- Erneuerung der pH und Chlor Pumpenschläuche
- Erneuerung der pH und Redox Elektroden/Sonden

Empfohlen wird wöchentlich mittels Teststreifen, Schüttelbox oder einem elektronischen Poolwassertester, die Wasserwerte mit der Dosieranlage abzugleichen, um defekte Bauteile bzw. eine falsche Kalibrierung auszuschließen.

## 3. Chlor Impfstelle reinigen

Gelbes Impfventil aufschrauben und auf eine Verkrustung überprüfen, ggf. die Membrane oder das Ventil reinigen bzw. erneuern.



1. Beide Kugelhähne schließen! (quer zur Flussrichtung)
2. Öffnen Sie die Mutter und entfernen Sie den Schlauch. (Gabelweite 13)
3. Impfventil herausschrauben. (Gabelweite 17)



Schwarzes Gummimembran abziehen und mit einem dünnen Gegenstand die Freigängigkeit des Ventils prüfen. (Beispiel 2,5 mm Bohrer)



4. Gummimembrane und Ventil mit Wasser säubern
5. Membrane wieder aufsetzen (Das Gummimembran muss eng anliegen!)
6. Impfventil wieder in die Messzelle hineinschrauben.
7. Beide Kugelhähne wieder öffnen!

(Falls das Gummimembran aufgequollen ist, kann es einzeln gewechselt werden, siehe Bestellservice auf Seite 21)



Videoanleitung

## 4. Wechsel des Dosierpumpenschlauchs

### Vorbereitung

- Beide Kugelhähne schließen!
- Einmalhandschuhe tragen.
- Schutzbrille tragen.



1. Lösen Sie beide Verschraubungen der Schlauchanschlüsse und ziehen Sie die Schläuche ab.
2. Entfernen Sie den Deckel vom Pumpengehäuse.
3. Ziehen Sie den Pumpenschlauch aus der Dosierpumpe heraus.
4. Montieren Sie den neuen Schlauch, indem Sie die linke Seite in die Halterung drücken. Durch das Drehen des Drehkreuzes nach rechts wird der Schlauch eingeführt. Der Schlauch muss vor dem 2. einklicken um 90 Grad nach rechts gedreht werden! Anschließend in die Führung hineindrücken.
5. Die beiden Anschlüsse (Saug- und Druckseite) wieder anschließen.
6. Deckel aufdrücken bis dieser einrastet.
7. Kugelhähne öffnen und auf Dichtigkeit prüfen.

Notieren Sie gut ersichtlich das Schlauchwechseldatum!



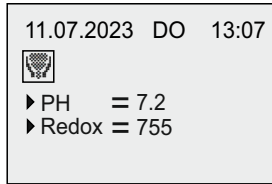
Videoanleitung

Pumpen-  
Schlauch  
Artikel.Nr

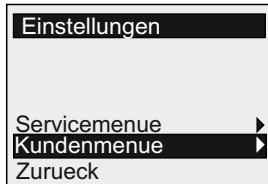
**H597**  
und  
**H598**



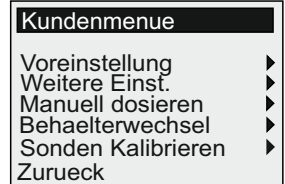
## 5. Kundenmenü



Grundbild



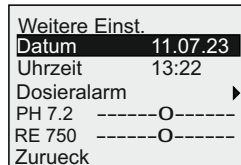
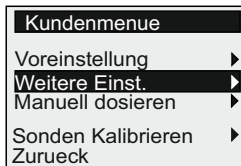
Schritt: 1



### Datum und Uhrzeit

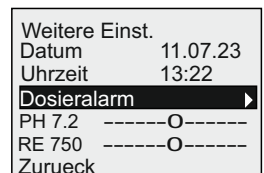
Gehen Sie im Kundenmenü auf „Weitere Einst.“ Wählen Sie mit der Pfeiltaste nach oben „▲“ die Zeile mit dem Datum oder Uhrzeit aus. Bestätigen Sie mit der „OK“ Taste.

Sie können nun mit der Pfeil Taste „▲“ oder „▼“ nacheinander Tag, Monat, Jahr, bzw. Stunden, Minuten einstellen und mit der „OK“ Taste die jeweilige Einstellung bestätigen.



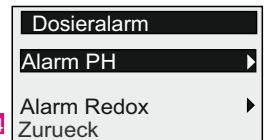
### Dosieralarm

Wählen Sie im Menü unter Weitere Einst. den Menüpunkt „Dosieralarm“. Es erscheint die Auswahl von „Alarm PH“ (Bild 4)

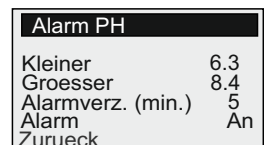


Sie können nun selbst den Grenzwert einstellen. Sinkt oder steigt der eingestellte Wert über die Grenze, wird ein Alarm in der Farbe „rot“ an der Status LED angezeigt

Bild 4



Empfohlene Einstellwerte sind vorab bereits eingestellt. Ebenso kann der Alarm „AN“ bzw. „AUS“ geschaltet werden.



### Feinjustierung vornehmen

Hier kann eine Verschiebung der Sonden vorgenommen werden.

pH von -0,6 bis +0,6

Redox von -60mV bis +60mV

<b>Weitere Einst.</b>	
Datum	11.07.23
Uhrzeit	13:22
Dosieralarm	▶
<b>PH 7.2</b>	-----○-----
RE 750	-----○-----
Zurueck	

Beispiel:

Sie messen mit einem elektronischen Poolwassertester den pH Wert. Wenn Sie eine Abweichung von -0,2 haben, kann hier eine Verschiebung von -0,2 vorgenommen werden.

Bei Redox haben Sie einen Wert von 750mV und haben zu viel Chlor im Wasser. Hier verschieben Sie den Redox-Wert in den Minusbereich.

### Startverzögerung

Wählen Sie im Menü unter Weitere Einst. den Menüpunkt „Startverz“ aus. Voreingestellt ist eine Startverzögerung von **20 min.**

Bei Stromausfall bzw. wenn die Anlage vom Stromnetz getrennt war oder auch bei einer Filterpause, wird eine Startverzögerung benötigt, damit die Sonden Zeit bekommen sich zu stabilisieren.

Erst dann, wird wieder richtig gemessen und dosiert.

<b>Voreinstellung</b>	
Push-Start (h)	Aus
Einst. sichern	Aus
Einst. laden	Aus
Displaykontrast	55
<b>Startverz. (min.)</b>	<b>20</b>
Zurueck	

Einst. sichern      Aus

### Manuell dosieren

Wählen Sie im Kundenmenü „Manuell dosieren“. Bestätigen mit der „OK“ Taste.

<b>Kundenmenue</b>	
Drucken	Aus
Voreinstellung	▶
Weitere Einst.	▶
<b>Manuell dosieren</b>	▶
Sonden Kalibrieren	▶
Zurueck	

Bestätigen Sie mit der „OK“ Taste PH. Mit der Pfeiltaste findet die Dosierung für 10 Sekunden statt.

<b>Manuell dosieren</b>	
<b>PH</b>	<b>An</b>
Chlor	Aus
Zurueck	

## 6. Sonden Kalibrieren (Puffer)

Kalibrieren Sie die **pH** und **Redox** Sonden ca. alle 6 Monate !

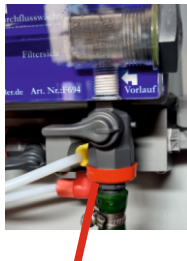
1. Schließen Sie die beiden Kugelhähne an der Messeinheit.
2. Sonden abstecken (Sondenkabel dürfen sich nicht verdrehen!)
3. Schrauben Sie die Sonden mit Hilfe des mitgelieferten Werkzeugs aus der Messzelle.



**Spezial-Schlüssel**  
für Sonden und Filtersieb



Kugelhahn ist geöffnet



Kugelhahn ist geschlossen



Sonden rausschrauben

## 7. Kalibrierung

Während des Kalibrierens müssen die Sonden an der Steuerbox angeschlossen sein.

Stellen Sie die **pH** Messelektrode (**rot**) in die mitgelieferte **pH 7,0 Pufferlösung** und die **Redox** Messelektrode (**gelb**) in die **Redox-Pufferlösung 470mV**. Die Pufferlösungen müssen bei ca. 25 Grad liegen!

**Die Sonden für ca. 5-10 min. in dem Fläschchen verweilen lassen !**

**Diagnosewert:**

**pH** sollte bei 7.0 liegen.

**Redox** sollte bei 470 mV liegen. (Abweichung max. +/- 60mV)



**Info:** Ab einer mV-Schwankung von über 25mV, deutet dies auf eine defekte Sonde hin.

## 8. An der Steuerung

Drücken Sie den Cursor nach oben zum Punkt **Kalibrieren**.

Wählen Sie „**Puffer**“ zum Kalibrieren mit pH und Redox Pufferlösungen.

Hier werden die pH und Redox-Sonden Grund-kalibriert und auf ihre Funktionstüchtigkeit geprüft.

Sind die Sonden defekt oder außerhalb eines akzeptablen Messbereichs (in mV gemessen), wird dies danach im Grundbild angezeigt.

z. B. erscheint eine Meldung: „**30 Tage**“ und „**Sonde erneuern**“.

Verwenden Sie zur Grundkalibrierung immer frische Kalibrierflüssigkeiten.

*(1 x im Jahr Flüssigkeiten erneuern)*

Sonden kalibrieren			
★	Ist	Soll	Abw.
PH	7,0	7,0	0,0
Redox	470	470	0,0
Kalibrieren		Puffer	
Reset		Auswahl	
Zurueck			

## 7. Sonden Kalibrieren (Wasser)

Drücken Sie den Cursor nach oben zum Punkt **Kalibrieren**.  
Wählen Sie „Wasser“. (PoolLab)

**Hier können Sie, während des Filterbetriebes, die Messwerte genau anpassen.**

Voraussetzung:

- Filtration aktiv, mind. 10 Minuten
- keine Startverzögerung aktiv
- Die Werte im Wasser müssen im Toleranzfenster liegen  
pH: 7.0 - 8.0  
Redox: 700 - 800 mV, ca. 0,3 - 3 mg Chlor

Sonden kalibrieren			
★	Ist	Kalib	Diag.
PH	7.4	7.4	680
Redox	750	750	750
Kalibrieren		PoolLab	
Reset	Auswahl		
Zurueck			

Messen Sie hierzu mittels Photometer (Elektronischer Poolwassertester z. B. Pool-Lab) die Wasserwerte und tippen diese unmittelbar nach der Messung bei dem Balken oben → pH und bei → Redox ein. Den gemessenen Wert bei Kalib. eintragen und mit „OK“ bestätigen.

**Beispiel:** gemessener Wert: 7.4 pH / fCl (freies Chlor) 1,0 - 2,0 mg

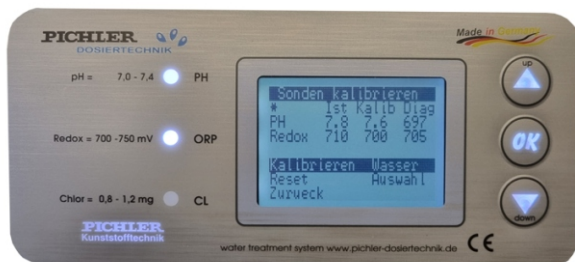
**Eingabe:** Kalib PH 7.4 / Kalib Redox=750mV

**Ein Redox-Wert von 750mV sollte ca. 1,0 - 2,0 mg freies Chlor entsprechen**

*Je niedriger der Spannungswert ist, desto weniger ist freies Chlor FCl im Badewasser vorhanden !*

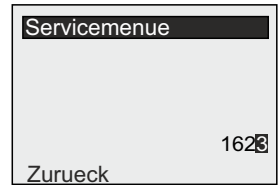
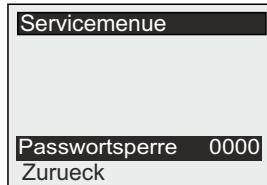
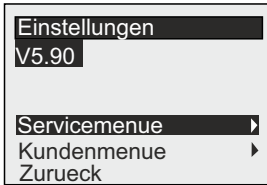
### Achtung!

Nach Austausch einer verbrauchten bzw. defekten pH - oder Redox Sonde müssen die Sonden am nächsten Tag kalibriert werden, um eine einwandfreie Funktion der automatischen Dosieranlage zu gewährleisten.



## 8. Auswahl des Servicemenüs

### Passworteingabe Servicemenü

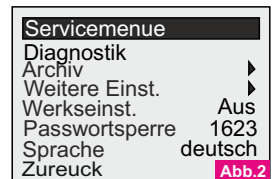


Passwort: 1623

Im Servicemenü können Sie alle notwendigen Grundeinstellungen vornehmen.

Folgende Änderungen können Sie vornehmen:

- Sprache:** Deutsch, Englisch
- Passwortsperr:** persönliches Passwort möglich z.B. 1623
- Werkseinstellung:** AN= auf Werkseinstellung zurücksetzen  
AUS= keine Veränderung vornehmen



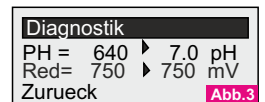
Bei einem Werksreset werden die Behälter auf 100% gesetzt und der Faktor auf ein Wasservolumen von 1,1- 2,2 m<sup>3</sup> zurückgesetzt.

**Weitere Einstellung:** erweiterte Einstellungen vornehmen

**Archiv:** Anzeige der Archivdaten von den letzten 4 Wochen

**Diagnostik:** aktuelle Anzeigen von gemessenen Werten  
z.B. der aktiven Sonden

z.B.: pH = 640 ▶ 7.0 ph  
Red = 750 ▶ 750 mV



## 9. Füllstand Cl/pH

Folgende Änderungen können Sie vornehmen:

**Behältermenge zum Beispiel:** pH Behälter 3,0 Liter  
Chlor Behälter 5,0 Liter

**Dosierleistung:** Berechnet den Behälterfüllstand durch Umdrehungen der Schlauchpumpen.

<b>Weitere Einst.</b>	1
Sonden abgleichen	▶
Wertetabellen	▶
Verzögerung CL/PH	▶
Dosierintervall	▶
Dosierfaktoren	▶
<b>Fuellstand CL/PH</b>	▶
Zurueck	

Fuellstand CL/PH	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Behaeltermenge (Liter)</th> </tr> <tr> <td>PH</td> <td>3,0</td> </tr> <tr> <td>Chlor</td> <td>5,0</td> </tr> <tr> <td>Fuellstandsanz.</td> <td>Aus</td> </tr> <tr> <td>Zurueck</td> <td></td> </tr> </table>	Behaeltermenge (Liter)		PH	3,0	Chlor	5,0	Fuellstandsanz.	Aus	Zurueck		<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Dosierleistung (ml/min)</th> </tr> <tr> <td>PH</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>Chlor</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>Zurueck</td> <td></td> </tr> </table>	Dosierleistung (ml/min)		PH	55	Chlor	55	Zurueck	
Behaeltermenge (Liter)																				
PH	3,0																			
Chlor	5,0																			
Fuellstandsanz.	Aus																			
Zurueck																				
Dosierleistung (ml/min)																				
PH	55																			
Chlor	55																			
Zurueck																				
<table border="1"> <tr> <td>Behaeltermenge</td> <td>▶</td> </tr> <tr> <td>Dosierleistung</td> <td>▶</td> </tr> <tr> <td>Zurueck</td> <td></td> </tr> </table>	Behaeltermenge	▶	Dosierleistung	▶	Zurueck															
Behaeltermenge	▶																			
Dosierleistung	▶																			
Zurueck																				

### Dosierfaktoren

Der Dosierfaktor muss dem Wasservolumen angepasst werden.

Der Faktor erhöht die eingestellte Dosierzeit (Multiplikator)  
Hier entnehmen Sie die Werte auf der Dosiertabelle auf Seite 9.  
( Voreinstellung 1,1 - 2,2m<sup>3</sup> )

Dosierfaktoren (Faktor x Dosierzeit)	
PH	10.0
Redox	8.0
Zurueck	

### Dosierintervall

Das Dosierintervall bestimmt die Pause zwischen der Dosierung.

z.B. bei einem eingestellten Wert von PH 13.00, erfolgt die nächste Dosierung nach 11:00 min, falls der Sollwert noch nicht erreicht wurde.

**Gleiches gilt bei dem Chlor- Intervall.**

Dosierintervall (Min./Sek.)	
PH	13.00
Chlor	11.00
Zurueck	

### Verzögerung Cl/pH

Die Dosierung von pH und Chlor soll verzögert werden, da eine Beeinflussung direkt nach der Dosierung entstehen kann.

Es muss eine Differenz zwischen beiden Dosierungen eingestellt werden. Mindestens einen Abstand von **15 Sekunden**.

Verzoegerung CL/PH (Min./Sek.)	
PH	05.00
Chlor	03.00
Zurueck	

## 10. Wertetabelle Dosierfaktoren / Dosierintervalle

### Whirlpool / Swimspa

Faktor pH	Faktor CL	Intervall pH	Intervall CL	Wassermenge in ltr.
6	5	13,0	11,0	0,5-1,0 m <sup>3</sup>
10	8	13,0	11,0	1,1-2,2 m <sup>3</sup>
13	12	15,0	15,0	2,3-5,5 m <sup>3</sup>
20	20	25,0	25,0	5,6-10,0 m <sup>3</sup>
35	35	35,0	35,0	10,0-40,0 m <sup>3</sup>
40	40	40,0	40,0	41,0-75,0 m <sup>3</sup>

Die Faktorvorgaben des pH Wertes sind abgestimmt auf 10-14,9% Schwefelsäure  
Wir empfehlen bei Neubefüllung des Pools die Wasserhärte zu reduzieren.  
Mittels pH Minus Granulat den Alk (Alkalinität) Wert auf ca. 60 - 80 ppm senken.

Mittels Wasserteststreifen Alk (Alkalinität) 60 - 80 ppm



## 11. Inbetriebnahme

1. Whirlpool entleeren
2. Position des Verteilers nach der Filterpumpe ermitteln.  
Direkte Leitung von dem Verteiler in die Whirlpoolwanne (Einlaufdüse) verwenden.
3. Die Leitung trennen und blaue Adapter 3/4 x 3/8 Zoll an jeder Seite anbringen.  
(Empfehlung: zusätzlich verkleben mittels ABS-Kleber falls vorhanden)



3/4" x 3/8" Adapter (blau)  
(wird mitgeliefert)



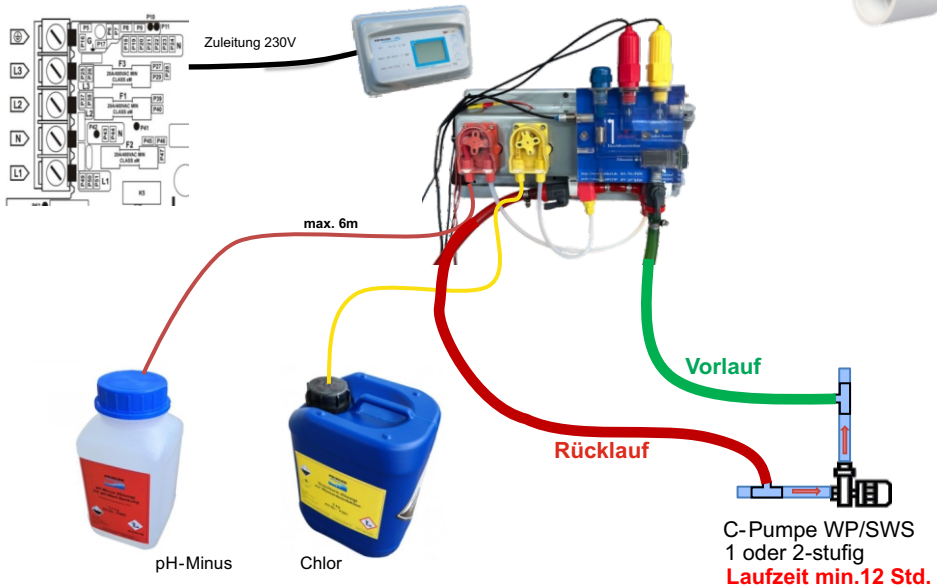
Die Leitung mit der **Druckseite** muss mit dem **grünen Schlauch** angeschlossen werden.

Die Rücklaufleitung zur Whirlpoolwanne (Einlaufdüse) mit dem **roten Schlauch** verbinden.

**Beispiel 2:** Muffen mit je 2" x 3/8" / 1/5" x 3/8" (Dosierschläuche 3/8 Zoll Anschluss)

Steuerung WP/SWS

Dosieranlage WPD-A3



4. Geeignete Position für die Messzelle ermitteln und mittels Standfuß oder an einer Strebe befestigen. ggf. Bodenplatte und Kabelbinder zusätzlich verwenden, um einen festen Sitz zu gewährleisten.



5. Beide Schläuche **Grün & Rot** an der Dosieranlage anschließen.  
(An der Messzelle beschriftet. Vorlauf = Druckseite)



6. Schutzkappen abnehmen, Sonden in die Messzelle einschrauben und die BNC-Stecker mit der Steuerung verbinden. Danach den Durchflusssensor anstecken.

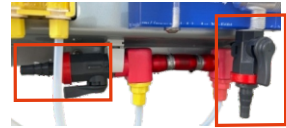


7. Stromanschluss kann extern oder aus der Poolsteuerung entnommen werden.

8. Whirlpool befüllen.

9. Die mitgelieferte Klebeschablone mit einer Wasserwaage ausrichten und an der Verkleidung anbringen. Durchbruch für Display aussägen und montieren.

10. Beide Kugelhähne öffnen und eine Dichtheitsprüfung durchführen. (Filterpumpe muss aktiv sein.)



Den Durchflusssensor auf Signal überprüfen.  
(Sensor leuchtet rot bei vorhandenem Durchfluss, Kegel oben).  
Countdown am Display wird gestartet.



11. Empfehlung: Mittels Wasserteststreifen die Alkalinität (Alk) auf ca. 60 ppm reduzieren, damit der Soll-Wert schneller erreicht wird. (pH minus Granulat verwenden).  
**Sämtliche Jet-Pumpen aktivieren für eine schnellere Umwälzung**



**Perfekte Wasserwerte:**

- pH Pfirsich orange/rot
- Alk Olive Grün  
~ 60 ppm Carbonat-Härte
- Chlor (FCI) leicht rosa

**Werte Display Dosieranlage:**

- pH Wert: zwischen 7,2 - 7,5
- Redox Wert: zwischen 730 - 770mV

**Zirkulationspumpe soll zwischen 15-20 min. aktiv sein, damit die Sonden richtig eingelaufen sind.**

Im Servicemenü die Behältermenge und Dosierfaktoren ggf. anpassen, falls die Standardwerte abweichen. Siehe Seite 8 und 9.  
(Standard: Wasservolumen 1,1-2,2m<sup>3</sup> / Behältergröße: 3 Liter pH und 5 Liter Chlorkanister)

Die Sonden sind bereits vorkalibriert. Daher muss keine Kalibrierung durchgeführt werden.

**Die Zirkulationspumpe sollte 12 Stunden am Tag umwälzen.  
Empfehlung: Filterzeiten 3 x 4 Stunden**

**Bitte verwenden Sie keinen Kalkstopper!**

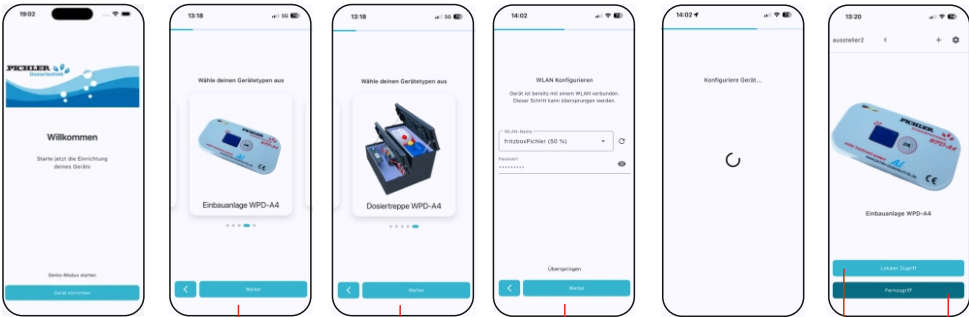
## 12. WLAN Einrichtung von Ihrem App-Modul



Scannen Sie den QR-Code oder geben Sie in die Suchleiste (Google Play / Apple Store) „Pichler Dosiersystem“ ein um die App zu downloaden.



🔍 Pichler Dosiersystem

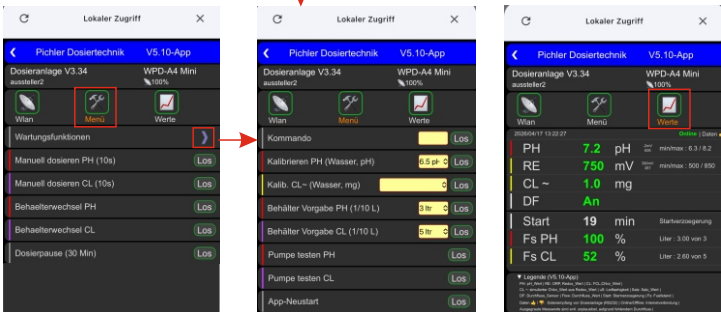


Dosieranlage auswählen

Routernamen wählen und Netzwerkschlüssel/WLAN-Passwort eintragen. (Mit Überspringen Direktverbindung ohne Internet)

Lokaler Zugriff

Fernzugriff

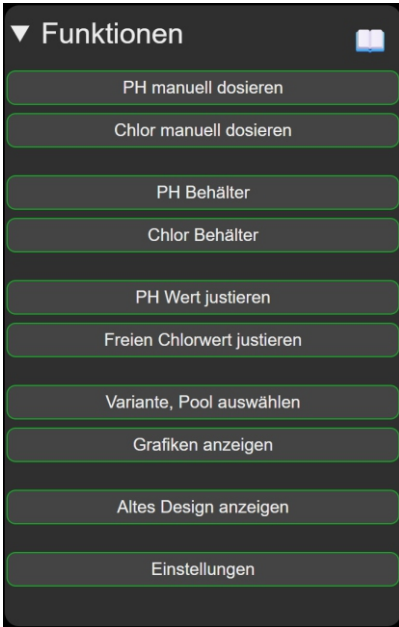


Funktionsbeschreibung Seite 14

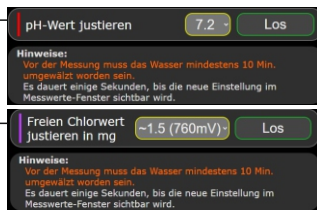
### 13. Funktionsweise kalibrieren vom pH- und Chlorwert (Redox)

**Das Kalibrieren der Sonden sollte erst nach dem ersten Badegang durchgeführt werden!**

Das Kalibrierungsmenü wird erst nach Durchfluss und nach Ablauf der Startverzögerung freigeschalten.



Mit dieser Funktion können Sie den aktuell gemessenen pH-Wert aus einem externen Photometer (elektronischen Poolwassertester) direkt an die ph-Sonde übertragen. So wird die Sonde auf den korrekten Wert eingestellt und zukünftige Messungen werden wieder präzise angezeigt.  
**Ideal bei Abweichungen oder nach längerer Betriebszeit.**



Mit dieser Funktion können Sie einen extern gemessenen Chlor-Wert (z. B. aus einem Photometer oder Testkit) direkt an die Sonde übertragen. Die Sonde übernimmt diesen Wert als neue Referenz für präzise Messungen im laufenden Betrieb.

**Besonders sinnvoll bei Abweichungen oder nach Wartungsarbeiten.**



**Perfekte Wasserwerte:**

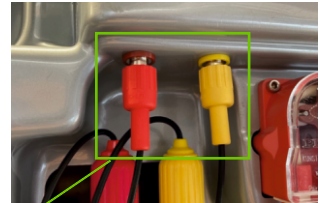
- Chlor (FCI) leicht rosa  
~ 1 - 3 ppm
- Alk Olive Grün  
~ 40 - 60 ppm Alkalinität
- pH Pfirsich orange/rot  
~ 7,0 - 7,4 pH

## 14. Außerbetriebnahme

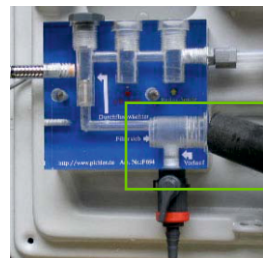
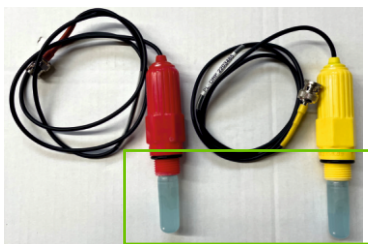
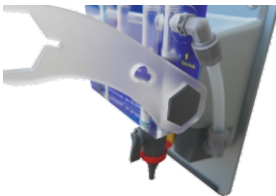
**Chemikalienbehälter** entnehmen und frostsicher aufbewahren (wenn der Pool im Freien steht).  
**Tauchlanzen** in einen Behälter mit Wasser stellen und durch manuelles Dosierung spülen, danach leer pumpen lassen.



Anschluss Elektroden  
(Bajonett-Verschluss)



Die Messelektroden, das Filtersieb und die Verschlusschraube mit dem mitgelieferten Schlüssel heraus-schrauben und Elektroden abstecken (**Bajonett-Verschluss**)



Nach dem heraus-schrauben der Messelektroden (pH & Redox) mit Wasser abspülen.

Die durchsichtigen Lagerkappen mit KCL-Lösung halb füllen und auf die Sonden stecken, damit diese nicht austrocknen können.

**Wichtig:** Mit dem Nasssauger den Messblock leersaugen, damit kein Wasser zurückbleibt.

## 15. Vorgehensweise bei Störungen

Wasserwerte mittels Teststreifen ermitteln



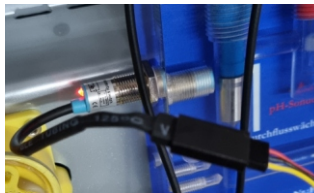
**Perfekte Wasserwerte:**

- pH Pfirsich orange/rot
- Alk Olive Grün
- Chlor (FCI) leicht rosa

**Werte Display Dosieranlage:**

- pH Wert: zwischen 7,2 - 7,5
- Redox Wert: zwischen 730 - 770mV

Kontrollieren Sie durch Schließen und Öffnen der beiden Kugelhähne an der Messzelle, ob der Metall-Schwimmkörper nach unten sinkt bzw. nach oben steigt.



Falls der Kegel nicht runterfällt, nachdem beide Kugelhähne geschlossen wurden, muss die Inbusschraube unten herausgeschraubt und die Verschlusschraube oben geöffnet werden.

Mit einem dünnen Gegenstand kann der Kegel nach oben gedrückt und entnommen werden. Reinigen Sie die Führung und dem Kegel von Ablagerungen.

Tauchen Sie beide Sonden in die Kalibrierflüssigkeiten und schauen Sie sich die Werte an.

**Pufferlösungen müssen Zimmertemperatur haben. (ca. 25°C)**

Die Sonden ca. 10 min. in den Pufferlösungen verweilen lassen.

Die Pufferlösungen sollten nicht länger als 1 Jahr verwendet werden.

Digitalwerte Toleranz:

pH: Max. 790mV / Min. 480mV

Redox: Max. 560mV / Min. 410mV

Wenn der Wert außerhalb der Toleranz liegt, muss die Sonde erneuert werden.

Springen die Werte um +/- 25 mV, muss ebenfalls die Sonde erneuert werden.

Impfventil Chlor kontrollieren





Impfventil von der Kristallisierung befreien und auf Durchgängigkeit prüfen. Gummimembran muss eng anliegen. Falls das Gummimembran aufgequollen ist, muss dies erneuert werden.



Die Dosierpumpe auf Beschädigungen überprüfen. (Rissbildungen Gehäuse, Schlauchbeschädigung, Walzenabnutzung und Freigängigkeit) Pumpenschlauch muss alle 2 Jahre erneuert werden.

## 16. Fehlerbehebung

Fehlerursache	Abhilfe
pH-Wert unterschritten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alkalinität des Wassers prüfen &gt; 40ppm ggf. pH Plus Granulat hinzugeben.</li> <li>- Sonden kalibrieren, bzw. erneuern. (Siehe Seite 5)</li> </ul>
pH-Wert überschritten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Behälterfüllstand kontrollieren / auffüllen.</li> <li>- Durchfluss prüfen, bei aktiver Filterung.</li> <li>- Pumpenschlauch prüfen ggf. erneuern. (Art. Nr. H598)</li> </ul>
Redox-Wert unter- bzw. überschritten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Behälterfüllstand kontrollieren / auffüllen.</li> <li>- Kein Durchfluss (Filtersieb kontrollieren)</li> <li>- Chlor Impfventil säubern, Membrane oder komplettes Ventil ersetzen. (Siehe Seite 10)</li> </ul> <p><b>Bitte beachten:</b> Der <b>Redox-Wert</b> ist abhängig vom <b>pH-Wert!</b>            Ein zu <u>niedriger</u> pH-Wert entspricht einen hohen Redox-Wert.            Ein zu <u>hoher</u> pH-Wert entspricht einen niedrigen Redox-Wert.</p>
Die Durchflussanzeige ist durchgekreuzt 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kein Durchfluss vorhanden, der Kegel ist unten.</li> <li>- Es ist gerade eine Filterpause, kein Durchfluss in der Zelle.</li> <li>- Das Filtersieb ist verschmutzt, und muss gereinigt werden.</li> <li>- Chlor Impfventil kontrollieren / reinigen.</li> <li>- Durchflusssensor defekt</li> </ul>
Es läuft neben der Durchflussanzeige ein Countdown ab. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es wurde gerade gebadet / Filterpumpe wurde aktiviert.</li> <li>- Eine der Massagepumpen war länger als 10 sec. in Betrieb.</li> <li>- Die Startverzögerung ist notwendig, da die Sonden eine gewisse Einlaufzeit benötigen, um die richtigen Messwerte zu ermitteln. (Startverzögerung bis zur ersten Dosierung)</li> </ul>



**Videoanleitungen / detaillierte Anleitungen**  
einfach über den QR-Code scannen

oder im Internet unter: [pichler-dosierttechnik.de](http://pichler-dosierttechnik.de)



## 17. Bestellservice

### Dosieranlagen Zubehör:

#### Chemie:

Art. Nr.:	F581	DUOCHLORIN/ 5 Kg UN3266/KI.8
Art. Nr.:	F1022	DUOCHLORIN/ 25 Kg UN3266/KI.8
Art. Nr.:	P060	PH / Minus, flüssig 25kg UN2796/KI.8
Art. Nr.:	P1023	PH / Minus, flüssig 3,0 ltr. UN2796/KI.8

Art. Nr.:	F134	Pufferlösung pH 7,0 / 50 ml
Art. Nr.:	F183	Pufferlösung REDOX 470mV / 50 ml
Art. Nr.:	H331	Schlauchpumpe gelb für Chlor (komplett)
Art. Nr.:	H332	Schlauchpumpe rot für pH (komplett)
Art. Nr.:	H597	Ersatzschlauch gelb für Schlauchpumpe
Art. Nr.:	H598	Ersatzschlauch rot für Schlauchpumpe
Art. Nr.:	E979	Redox-Elektrode (Sonde)
Art. Nr.:	E978	pH-Elektrode (Sonde)
Art. Nr.:	Y895	Gelbes Impfventil komplett
Art. Nr.:	K933	Ersatzmembrane für Impfventil
Art. Nr.:	F011	Laborkugelhahn
Art. Nr.:	H047	Filtersieb komplett mit Dichtung

#### Weiters Zubehör:

Art. Nr.:	K750	Spezial Becken und Abdeckungsreiniger (1000ml)
Art. Nr.:	6036	Super - Blue Beutel (10 Stück)
Art. Nr.:	6556	Wasser-Teststreifen 4 plus (50 Stck/Pck)
Art. Nr.:	K094	Elektronischer Poolwassertester (Pool-Lab 2.0)
Art. Nr.:	F185	Chlor Clou (Entchlorung des Poolwassers)
Art. Nr.:	F136	Sondenreiniger
Art. Nr.:	A405	Filterwatte



# PICHLER

## *Dosierttechnik*



Senosan® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Senoplast AG.  
©2026 PICHLER Kunststofftechnik GmbH.  
Alle Angaben entsprechen dem momentanen technischen Stand.  
Änderungen und Irrtümer vorbehalten.  
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Alle Rechte vorbehalten.

**PICHLER Kunststofftechnik GmbH**

Lauterbachstraße 19  
84307 Eggenfelden (Germany)

Tel. +49 (0) 8721-9690-0

Email: [verkauf@pichler1.de](mailto:verkauf@pichler1.de)

Website: [www.pichler-dosierttechnik.de](http://www.pichler-dosierttechnik.de)

Shop: [www.pichler-whirlpoolshop.de](http://www.pichler-whirlpoolshop.de)