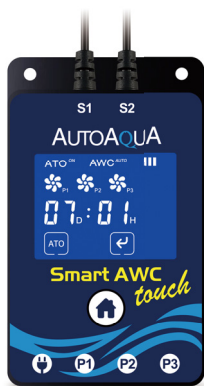




# Smart AWC touch

## Manual Bedienungsanleitung Mode d'emploi



---

Model

SAWC-200P


## Teilen Liste

Artikel	Bild	Beschreibung
Smart AWC touch Controller X 1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controller mit Touch Panel &amp; Optischer Füllstandsensoren mit eintauchbarem Magnet für Innenscheibe X 2  <b>S1 : Schwarzer Sensor</b>  <b>S2 : Blauer Sensor</b></li> <li>2. Magnet für Außenscheibe X 2</li> <li>3. Max. Glasdicke : 12,7mm</li> </ol>
Netzteil X 1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Universal-Stromversorgung</li> </ol>
DC Pumpen X 3		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nachfüllpumpe für ATO</li> <li>2. Ablaufpumpe für AWC</li> <li>3. Nachfüllpumpe für AWC</li> </ol>
Universal-Schlauchhalter X 3		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schlauchbefestigung</li> <li>2. Für Aquarien mit und ohne Verstärkungen</li> <li>3. Max. Glasdicke : 12,7mm</li> </ol>
Rückschlagventil X 3		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Steckverbinder für Rückschlagventil</li> </ol>
Wasserschlauch 6M X 1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verwendung mit den DC Pumpen</li> </ol>

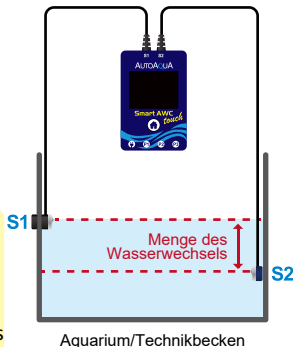
## Einrichtung

### Smart AWC touch Controller



- S1** : ATO/AWC Sensor (Nachfüllen)
- S2** : AWC Sensor (Ablauf)
-  : Stromanschluss
- P1** : Anschluss ATO Nachfüllpumpe
- P2** : Anschluss AWC Ablaufpumpe
- P3** : Anschluss AWC Nachfüllpumpe

#### 1. AWC (Automatischer Wasserwechsel)



##### Schritt 1 :

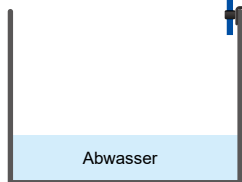
Montieren Sie den schwarzen Sensor (**S1**) an der Stelle des normalen Wasserstands - ATO Wasserstand.

##### Schritt 2 :

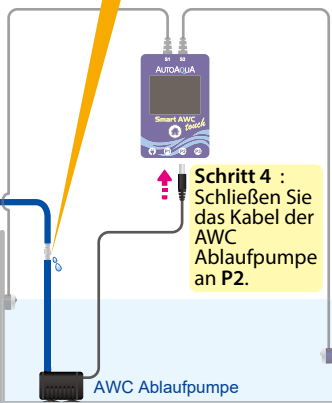
Montieren Sie den blauen Sensor (**S2**) an der Stelle des niedrigen Wasserstands.

**Schritt 3 :**

Schließen Sie den AWC  
Ablaufschlauch an.  
(Pumpe ↔ Rückschlagventil \*  
↔ Schlauchhalter)



Abwasserbehälter



Aquarium/Technikbecken

Der Pfeil auf dem  
Rückschlagventil  
zeigt die Wasserfließ-  
richtung an.

**Schritt 4 :**

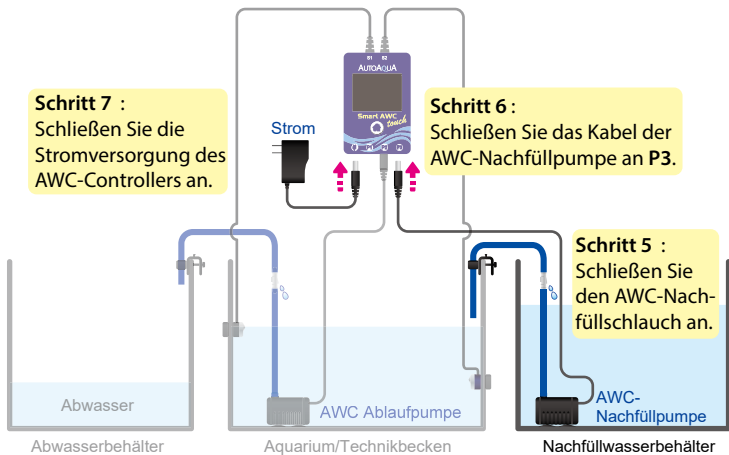
Schließen Sie  
das Kabel der  
AWC  
Ablaufpumpe  
an P2.



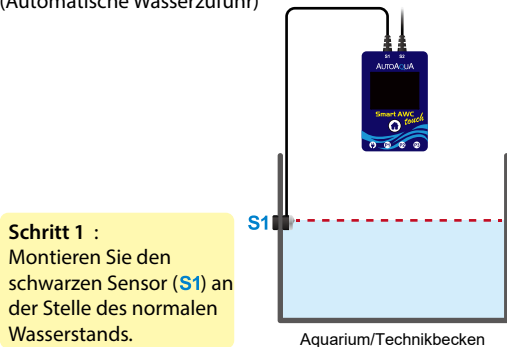
**\*Hinweis :** Das Rückschlagventil muss höher sein als der Wasserstand im Aquarium oder Behälter.

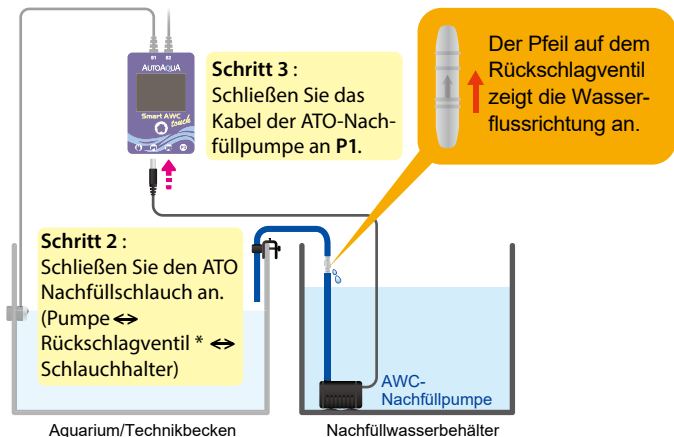
**Lufteingang :** Das Rückschlagventil ermöglicht ein Luftansaugen, wenn die Pumpe ausgeschaltet wird.

**Wasserausgang :** Es ist normal das Wassertropfen aus dem Rückschlagventil kommen, wenn die Pumpe eingeschaltet ist.



## 2. ATO (Automatische Wasserezufuhr)

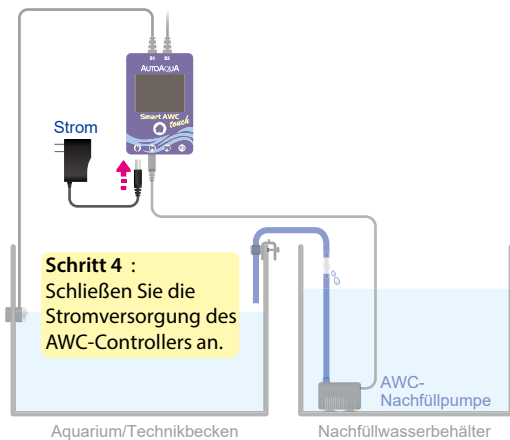




**\*Hinweis :** Das Rückschlagventil muss höher sein als der Wasserstand im Aquarium oder Behälter.

**Lufteingang :** Das Rückschlagventil ermöglicht ein Luftansaugen, wenn die Pumpe ausgeschaltet wird.

**Wasserausgang :** Es ist normal das Wassertropfen aus dem Rückschlagventil kommen, wenn die Pumpe eingeschaltet ist.

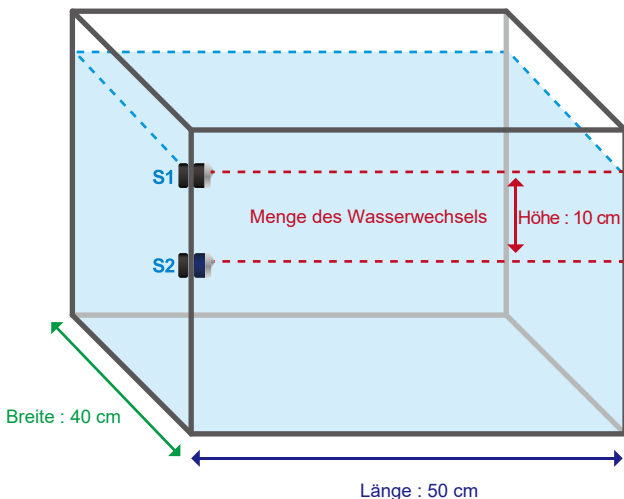


## Berechnen des zu wechselnden Wasservolumens

Das Volumen kann berechnet werden, indem man die Breite und die Länge des Tanks und den Abstand zwischen den Pyramiden der beiden Sensoren multipliziert.

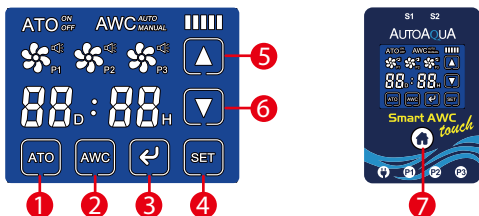
Z.B. ein Tank hat 50 cm in der Länge und 40 cm in der Breite. Wenn der Abstand zwischen den beiden Sensoren von 10 cm ist, wird das zu ändernde Wasservolumen etwa 20 Liter betragen.

$$50 \text{ cm (L)} \times 40 \text{ cm (B)} \times 10 \text{ cm (H)} = 20000 \text{ cm}^3 \text{ ( 20 Liter)}$$





## Symbole und Tasten zur Einstellung

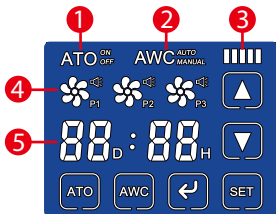


### Nr. Symbol/Taste Funktion

1		ATO ein- oder ausschalten
2		Auswahl des AWC-Modus : MANUELL / AUTO oder AWC ausschalten
3		1. Starten des AWC-Prozesses 2. Pause / Fortsetzen des AWC-Prozesses 3. Alarm beenden.
4		Einstellung auf dem AWC auswählen : MANUELL / AUTO-Modus
5		Zeit / Geschwindigkeit erhöhen
6		Zeit / Geschwindigkeit verringern
7		1. LCD Bildschirm anzeigen 2. Alarm beenden 3. Zurück zur AWC-Einstellungsseite* 4. Prozess fortsetzen 5. Reset (mindestens 8 Sekunden gedrückt halten)

\*Während des Wasserwechselvorgangs, wird beim betätigen der Taste der Vorgang abgebrochen und der AWC AUTO-Einstellstatus wieder angezeigt. Außerdem, wird der ATO falls er AN ist, ausgeschaltet und gleichzeitig wird der Controller einen 5 Sekunden akustischen und visuellen Alarm auslösen (ATO blinkt **OFF** ).

## Anzeige Bedeutung

**1** ATO Status

**ATO<sup>ON</sup>** : ATO ist an.

**ATO<sup>OFF</sup>** : ATO ist aus.

**2** AWC Status

**AWC** : AWC ist aus.

**AWC<sup>MANUAL</sup>** : AWC ist im manuellen Modus

**AWC<sup>AUTO</sup>** : AWC ist im automatischen Modus

**3** Geschwindigkeit (der AWC-Nachfüllpumpe)\*

**|||||** : Tempo 5

**||||** : Tempo 4

**|||** : Tempo 3

**||** : Tempo 2

**|** : Tempo 1

**\*Weitere Einzelheiten finden Sie im 3. Teil des Programmierungsabschnitts.**

**4** Status der Pumpen

**P1** : ATO-Nachfüllpumpe ist angeschlossen.

**P2** : AWC-Abflusspumpe ist angeschlossen.

**P3** : AWC-Nachfüllpumpe ist angeschlossen.

**Inaktiv** : Die Pumpe ist ausgeschaltet.

**Aktiv** : Die Pumpe ist eingeschaltet.

**Blinkt** : Die Pumpe ist angehalten.

**Blinkt** : QST-Alarm\*

**\*Weitere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 11.**

**5** Status des Timers (für den AWC-AUTO-Modus)















**88<sub>D</sub> : 88<sub>H</sub>** Timer Doppelpunkt blinkt : Die Zeit läuft.

**88<sub>D</sub> : 88<sub>H</sub>** Timer Nummer D und H blinken : Der Timer ist angehalten.

**88<sub>D</sub> : 88<sub>H</sub>** Timer D blinkt : Der TAG ist eingestellt

**88<sub>D</sub> : 88<sub>H</sub>** Timer H blinkt : Die STUNDEN sind eingestellt

## Alarm und Erinnerung

Status	Bedeutung	Handlung
 Blinken mit akustischem Alarm	Keine oder schlechte Verbindung (Pumpe). Pumpe Fehlfunktion.	Pumpenkabel korrekt anschließen. Pumpe austauschen.
 Blinken mit akustischem Alarm.	Schnelle Sicherheitstechnologie (QST) Warnung	<b>Überprüfen der Grundursache</b> 1. Wasser leer: Nachfüllen des Vorratsbehälters. 2. Bläsergeräusche: Halten Sie die Sensoren vom Schlauch- oder Bläseraustritt fern. 3. Algen: Entfernen Sie die Algen vom Sensor. <b>Alarm zurücksetzen</b> 1.  oder  Drücken. 2. Reset.
 Blinken mit akustischem Alarm.	Die Pumpe wird ca. 10 Minuten angehalten.	 oder  drücken, um den Vorgang fortzusetzen.
 Der Timer blinkt mit akustischem Alarm.	Der Timer wird ca. 10 Minuten angehalten.	 oder  drücken, um den Vorgang fortzusetzen.
 Blinkt mit akustischem Alarm.	Das Intervall der Wasserwechsels ist kürzer als die Dauer des Wasserwechselprozesses.	<b>Alarm zurücksetzen</b> Drücken  oder  . <b>Maßnahmenvorschlag</b> 1. Wasserwechselintervall erweitern. 2. Reduzieren der zu ändernde Wassermenge. 3. Erhöhen der Nachfüllgeschwindigkeit falls diese zu niedrig eingestellt ist.
 Blinkt mit akustischem Alarm.	Wenn sich der AWC 48-mal oder mehr als 48-mal verzögert.	

## Schnelle Sicherheitstechnologie Warnung (QST)

Der Smart AWC touch verwendet QST für Echtzeitschutz gegen jede Ausfallsituation.\*

Der Controller gibt eine akustische und optische Warnung, wenn eine der folgenden Situationen auftritt:

**Für ATO:** Wenn eine Nachfüllzeit 3 mal länger als die erste Nachfüllzeit ist.

Wenn zum Beispiel die erste Nachfüllzeit von 10 Sek. war, wird die Steuereinheit eine Warnmeldung ausgeben, wenn eine Nachfüllzeit mehr als 30 Sekunden beträgt.


**Für AWC:** Wenn eine Entleerungszeit oder Nachfüllzeit 3 mal länger als die erste ist.

Wenn zum Beispiel, die erste Entleerungs- oder Nachfüllzeit von 20 Sek. war, wird die Steuereinheit eine Warnmeldung ausgeben, wenn eine Entleerungs- oder Nachfüllzeit mehr als 60 Sek. beträgt.

\*1. Keine Sicherheitszeitsteuerung für das erste Nachfüllen und Entleeren.

2. Die minimale Sicherheitszeit für das ATO-Nachfüllen beträgt 10 Sek., während die minimale Sicherheitszeit für das AWC-Entleeren oder Nachfüllen 20 Sek. beträgt.

### Reset durchführen ?

Reset : Die Taste  für mindestens 8 Sek. halten ist die einzige Möglichkeit den QST-Speicher zu löschen (die erste Entleerungszeit und die erste Nachfüllzeit).

Nach dem Reset, bitte den Netzstecker aus- und wieder einstecken.



## Sicherheitsmaßnahmen bei Stromausfall

1. Der ATO schaltet sich automatisch (ATO blinkt **OFF** ) nach Wiederherstellung der Stromversorgung aus und er schaltet sich nach 15 Minuten automatisch wieder ein. Benutzer können den ATO auch manuell wieder einschalten.
2. Wenn der Stromausfall während des Entleerungs- oder Nachfüllvorgangs auftritt, verzögert sich der Verlauf für eine Minute nach Wiederherstellung des Stroms und beginnt danach wieder.
3. Wenn der Stromausfall während des Countdowns beim Wasserwechsel auftritt (der Timer wird während des Stromausfalls angehalten\*), wird der Timer die Aufzeichnung beibehalten und nach dem Stromausfall wieder fortsetzen.



\* Da der Timer während eines Stromausfalls nicht läuft, wird sich dadurch der nächste Wasserwechselfvorgang verzögern.

Zum Beispiel, wenn ein Wasserwechselfvorgang eingestellt ist, der um 15 Uhr beginnen soll und tritt ein Stromausfall während des Countdowns auf und dauert eine Stunde, so wird der nächste Wasserwechselfvorgang erst um 16 Uhr beginnen.


## Programmierung


### 1. AWC im manuellen Modus (einmaliger Wasserwechsel)

Unter diesem Modus muss der AWC-Prozess manuell gestartet werden.

- 1) Auf  drücken um den manuellen AWC-Modus auszuwählen.
- 2) Auf  drücken um die Nachfüllgeschwindigkeit einzustellen, falls erforderlich.

\* **Beziehen Sie sich bitte auf §: Nachfüllgeschwindigkeitseinstellung**

- 3) Auf  drücken um den Wasserwechselfvorgang zu starten\*.

\*Wenn der Wasserwechsel durchgeführt ist, blinkt  5 mal mit einem hörbaren Alarm.



## 2. AWC im Automatischen Modus (regelmäßiger Wasserwechsel)

Der Wasserwechsel im AUTO-Modus erfolgt auf zwei verschiedene Arten, wenn der ATO aus ist und wenn er eingeschaltet ist.




Wenn der ATO ausgeschaltet ist, führt er den periodischen Wasserwechsel aus.


Der Benutzer bestimmt den Zeitraum des Wasserwechselintervalls \*. Das minimale Wasserwechselintervall beträgt eine Stunde und die maximale 99 Tage und 23 Stunden. **Der Wasserwechsel wird nach Beendigung des Countdowns gestartet.**

Wenn der ATO an ist, wird der Wasserwechsel (AWC) nicht in festen Intervallen durchgeführt. Die Benutzer legen den Timer fest, um zu entscheiden wie oft der AWC ein Wasserwechsel in einem Zeitraum ausführen soll. z.B. wenn ein Benutzer ein Wasserwechsel 24 mal pro Tag machen möchte, muss der Timer für eine Stunde gesetzt werden. **Der Wasserwechselprozess wird nach dem nächsten ATO-Ereignis gestartet.** Außerdem wird der Wasserveränderungsprozess so oft in Folge durchgeführt, wie er verzögert wurde. Wenn Sie z. B. ein Wasserwechsel (AWC) jede Stunde gesetzt haben und der automatische Wasserzufuhr (ATO) alle 3 Stunden durchführt, wird der automatische Wasserzufuhr (ATO) nach 3 Stunden erfolgen und danach werden direkt die Wasserwechselzyklen (AWC) 3 Mal durchgeführt.

- 1) Auf  drücken um den automatischen AWC-Modus auszuwählen.
- 2) Auf  drücken um die Nachfüllgeschwindigkeit einzustellen, falls erforderlich.






**\*Beziehen Sie sich bitte auf §: Nachfüllgeschwindigkeitseinstellung**

- 3) Auf  erneut drücken um die TAGESEINSTELLUNG einzugeben.
- 4) Auf  erneut drücken um die ZEITEINSTELLUNG einzugeben.
- 5) Auf  drücken um den Wasserwechselzyklus zu starten\*.

- \*1. Wir empfehlen den ersten Wasserwechsel im MANUAL-Modus durchzuführen, um die Dauer zu ermitteln bevor ein Wasserwechsel im AUTO-Modus festgelegt wird.
2. Das Wasserwechselintervall muss länger als die Dauer des Wasserwechselprozesses sein. Wenn die Dauer des Wasserwechselprozesses länger als das Wasserwechselintervall ist, wird der Alarm 0000 oder 1111 ausgelöst und der nächste Countdown wird nicht gestartet. Es empfiehlt sich, das Intervall zu verlängern oder die Dauer des Wasserwechsels zu verkürzen.
3. Wenn ein Wasserwechsel durchgeführt wird, blinkt  fünfmal.

### 3. Einstellung der AWC Nachfüllgeschwindigkeit.

Die Nachfüllgeschwindigkeit erlaubt es das Tempo für das Nachfüllen auszuwählen. Je langsamer die Geschwindigkeit ist, desto länger ist die Pause während des Nachfüllvorgangs.

-  Tempo 5 Keine Pause während des Nachfüllvorgangs.
-  Tempo 4 Nachfüllen 10 Sek. und 20 Sekunden Pause, wiederholt.
-  Tempo 3 Nachfüllen 10 Sek. und 40 Sekunden Pause, wiederholt.
-  Tempo 2 Nachfüllen 10 Sek. und 90 Sekunden Pause, wiederholt.
-  Tempo 1 Nachfüllen 10 Sek. und 190 Sekunden Pause, wiederholt.

Niedrige Durchschnitts-  
geschwindigkeit



Z. B. Ein Nachfüllen dauert 25 Sek. bei Tempo 3, die Pumpe füllt 10 Sek. und pausiert 40 Sek. wiederholt bis zum Beenden des Nachfüllens.



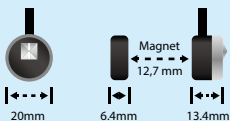
## Vorteile der AWC-Nachfüllgeschwindigkeitseinstellung

Das langsamere Nachfüllen von Wasser mit dem AWC sorgt dafür, dass Temperatur- und Chemieänderungen minimiert werden und der Stress für Aquarienbewohner reduziert wird.

## Technische Daten

1. Stromversorgung : 100-240VAC 50-60HZ
2. DC Pumpe :
  - Förderung 200 cm
  - Durchflussrate 280 L/Std
3. Maximale Glasstärke : 12,7 mm

### Optischer Füllstandsensor



Vorderansicht

Seitenansicht



## Hinweis

1. Lesen Sie bitte sorgfältig die Anleitung vor der Installation.
2. Wenn Sie ein anderes Nachfüllsystem und nicht das AWC ATO Nachfüllsystem verwenden, stellen Sie bitte Ihr Nachfüllsystem ab, bevor Sie ein Wasserwechsel mit dem AWC vornehmen.
3. Vermeiden Sie das Einrichten der Steuerung in einem Bereich mit Mikrobläschen.
4. Wenn ein Stromausfall während des Nachfüll- oder Wasserwechselprozesses auftritt, wird der Prozess innerhalb von zwei Minuten nach Wiederherstellung des Stroms fortgesetzt.

## Garantiekarte

1. Bei unsachgemäßer Benutzung gibt es keine Garantie und die Reparaturkosten werden in Rechnung gestellt.
2. Alle Reparaturen werden vom Distributor durchgeführt. Bitte kontaktieren Sie den Distributor, um eine Rückkehrerlaubnis zu erhalten, bevor Sie ein Produkt im Rahmen der Garantie, zurück senden.
3. Die Garantie nimmt Gültigkeit ab dem Kaufdatum dass auf Ihrer Rechnung steht.

Kaufdatum

(TT/MM/JJJJ)

Garantiezeit

1 Jahre ab Kaufdatum

Kauf Ort

(Geschäftsname, Tel., E-Mail, Adresse)

Service

AUTOAQUA Technologies Co., Ltd.  
7F-7.,NO.229,Fuxing 2nd Rd.,Zhubei  
City, Hsinchu County,Taiwan  
E-mail : [service@autoaqua.com.tw](mailto:service@autoaqua.com.tw)  
[www.autoaqua.com.tw](http://www.autoaqua.com.tw)

\* Bitte gehen Sie auf die AUTOAQUA  
Internetseite um die Informationen  
über den Distributor zu erhalten.

