



## Typenbezeichnung

**Bezeichnung des Produkts:**

SENECT® Pegelsonde PS

**Typ-Kennzeichnung:**

PS-300-MA

**Art.-Nr.:**

2001

**Hersteller:**

Senect GmbH & Co. KG  
An 44 – Nr. 11  
76829 Landau / Deutschland

## **Wichtig:**

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und bewahren Sie diese zum späteren Nachschlagen auf. Lesen Sie die Warn- und Sicherheitshinweise sorgfältig. Kontrollieren Sie Ihr System täglich.

Aktualisierungen der Gebrauchsanweisung erhalten Sie unter

[www.senect.de](http://www.senect.de)

Antworten zu häufig gestellten Fragen und Anregungen zur Anwendung und Bedienung erhalten Sie in unserem Forum unter

<http://forum.senect.de/phpbb/>

© SENECT GmbH & Co. KG - FW 00.80

## Inhaltsverzeichnis

Typenbezeichnung.....	2
Inhaltsverzeichnis .....	4
Verwendete Symbole und Signalwörter.....	5
Allgemeine Sicherheitshinweise.....	6
Bestimmungsgemäße Verwendung und Leistungsbeschreibung .	7
Inbetriebnahme.....	8
Aufstellung und Inbetriebnahme .....	8
Pegelsonde zur Ansteuerung von Partikelfiltern.....	12
Wassernachfüllung .....	14
Sonstige Funktion .....	15
Wartung und Reinigung.....	15
Technische Daten .....	16
Informationen zur sachgemäßen Entsorgung .....	17
Gewährleistung .....	18

## Verwendete Symbole und Signalwörter

	<p><b>GEFAHR!</b> Warnung vor unmittelbarer Lebensgefahr.</p> <p><b>WARNUNG!</b> Warnung vor möglicher Lebensgefahr und/oder schweren irreversiblen Verletzungen.</p> <p><b>VORSICHT!</b> Warnung von möglichen mittleren und/oder leichteren Verletzungen.</p>
	<p><b>ACHTUNG!</b> Hinweise beachten, um Sachschäden zu vermeiden.</p>
	<p><b>HINWEIS!</b> Weiterführende Informationen für den Gebrauch des Gerätes!</p>
	<p><b>WARNUNG!</b> Warnung vor Gefahr durch elektrischen Schlag.</p>

## Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Senect Pegelsonde PS ist eine elektronische Einheit zur Messung des Wasserstandes über eine hydrostatische Differenz-Druckmessung zur Atmosphäre hin.



Da es sich um ein elektronisches Produkt handelt, müssen die, wie bei allen Elektrogeräten üblichen, Voraussetzungen erfüllt sein. Das Gerät darf nur mit kompatiblen oder von SENECT freigegebenen



Kontrolleinheiten betrieben werden. Das Gerät und alle angeschlossenen Leitungen müssen vor

Feuchtigkeit und Nässe geschützt aufgebaut und betrieben werden. Es ist bei der Verlegung aller Kabel und Leitungen darauf zu achten, dass dadurch keine sicherheitsrelevanten Beeinträchtigungen wie z.B. Stolperfallen entstehen. Es ist für viele Anwendungsbereiche eine Absicherung durch einen Fehlerstromschutzschalter mit einem Auslösestrom  $< 30 \text{ mA}$  vorgeschrieben. Informieren Sie sich hierzu.

Das Gerät muss vor Überhitzung durch direkte Sonneinstrahlung geschützt eingebaut werden und darf nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen  $0^{\circ}\text{C}$  und  $+40^{\circ}\text{C}$  betrieben werden. Das Gerät darf nicht modifiziert werden, ausgenommen hiervon sind Erweiterungen oder Software-Updates von SENECT®. Es ist untersagt, das Gerät zu öffnen

oder auf jedwede Weise in das Innere des Gehäuses vorzudringen.

Verwenden Sie nur Original-SENECT®- oder von SENECT® gelieferte oder genehmigte Erweiterungs-, Ersatz- oder Zubehörteile.

Die Pegelsonde PS ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und / oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu bedienen ist.

Bitte bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung als Nachschlagewerk auf. Technische und optische Änderungen sowie Druckfehler vorbehalten.

## **Bestimmungsgemäße Verwendung und Leistungsbeschreibung**

Die Pegelsonde PS dient zur Messung des Wasserstandes in einem Messbereich von 0 bis 300 mbar bei einer Temperatur zwischen  $>0^{\circ}\text{C}$  und  $+40^{\circ}\text{C}$ .

Der Sensor ist für die Verwendung in industriellen Fischzucht- und Hälterungsanlagen in Süßwasser bestimmt.

# Inbetriebnahme

## Lieferumfang

- 1 x Sensor Pegelsonde PS
- 2 x Befestigungsschellen
- 1 x Bedienungsanleitung

## Hinweis



Bitte achten Sie darauf, dass die Verpackung unbeschädigt und vor Inbetriebnahme nicht geöffnet war und dass alle im Lieferumfang bezeichneten Positionen vorhanden sind. Falls Sie Mängel, Beschädigungen oder das Fehlen von im Lieferumfang beinhalteten Positionen feststellen, melden Sie dies bitte unverzüglich innerhalb von 14 Tagen. Spätere Reklamationen zu Mängeln, die bereits vor der Inbetriebnahme entstanden sind, können nicht mehr angenommen werden.

## **Aufstellung und Inbetriebnahme**

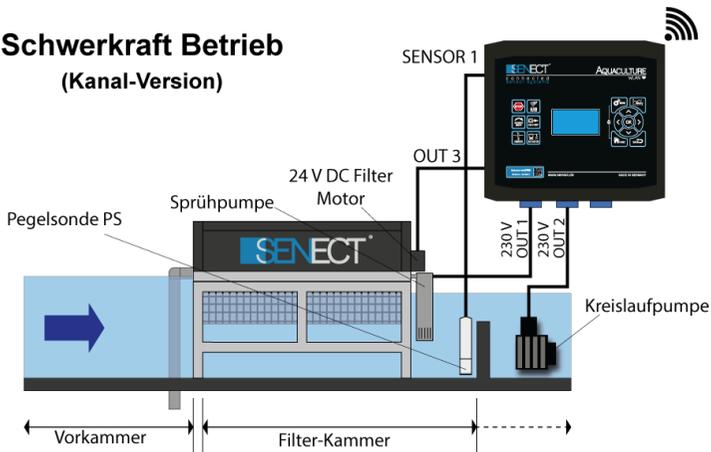
Befestigen Sie die Pegelsonde untergetaucht am gewünschten Ort im Filter (wenn die Pegelsonde zur Ansteuerung eines Trommel- oder Bandfilters verwendet werden soll) oder im Teich / Becken. Die Sonde muss fest

verankert an einem strömungsberuhigten Ort befestigt werden.

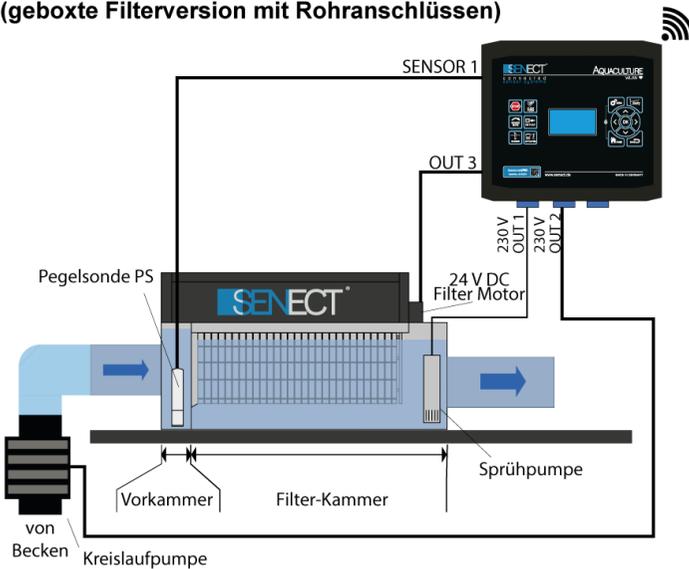


Der optimale Einsatzort für die Pegelsonde PS zur Filtersteuerung ist dort, wo der Verschmutzungsgrad des Filtergewebes „gemessen“ wird und zudem eine Kontrolle der Funktion der Kreislaufpumpe möglich ist. Bei **Schwerkraftanlagen** ist dies gewöhnlich hinter dem Filter bzw. in der Filterkammer während dies **bei gepumpten Anlagen** vor dem Trommelfilter bzw. in der Vorkammer des Filters ist.

### Schwerkraft Betrieb (Kanal-Version)



### Gepumpter Betrieb (geboxte Filterversion mit Rohranschlüssen)



**Abbildung 1:** Unterschiedliche Position der Pegelsonde im Schwerkraft- oder gepumpten Betrieb.

Verbinden Sie das Anschlusskabel mit Ihrer Steuerungseinheit an einem der blau markierten Sensor-Steckplätze. Bitte beachten Sie, dass sich in dem Kabel eine

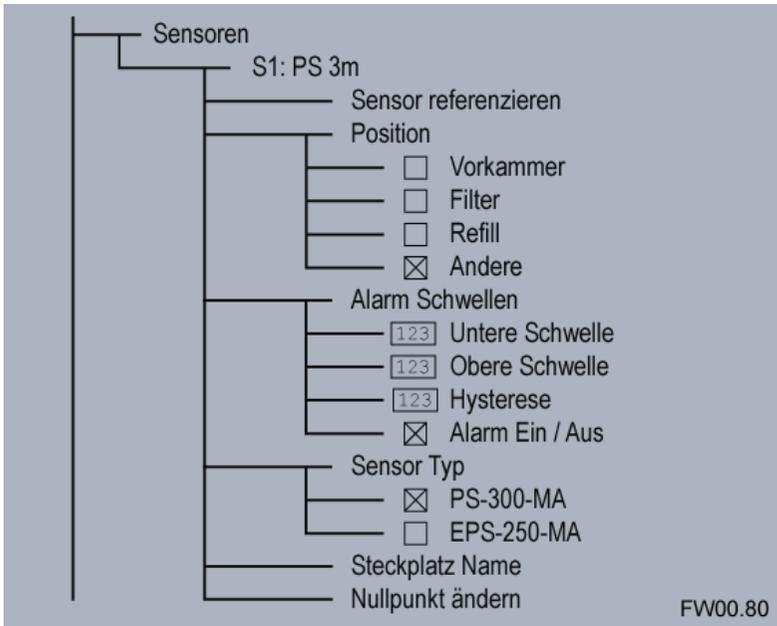


Kapillare zum Druckausgleich befindet und deshalb der **Biegeradius mindestens 15 cm** betragen muss.

Die SENECT Steuerungseinheiten erkennen den die Pegelsonde PS automatisch und starten den Betrieb.



Achten Sie darauf, dass der Stecker vor Feuchtigkeit geschützt wird. Der Druckausgleich zur Atmosphäre findet über eine Membran am Stecker statt. Ist diese durch Wasser benetzt, kann dies die Funktion beeinträchtigen!



Prüfen Sie im Menü unter **Sensoren / Steckplatz X / Sensor Typ**, ob die Pegelsonde korrekt erkannt wurde (PS-300-MA).

Um die Pegelsonde mit einer Funktion zu belegen, wählen Sie unter **Sensoren / Steckplatz X / Position** den Einsatzort aus. Dieser ist mit einer jeweiligen Funktion verknüpft:

### **Pegelsonde zur Ansteuerung von Partikelfiltern**

Die Reinigungsauslösung von Trommel- oder Bandfilter kann verschmutzungsabhängig über die Messung des Wasserstands erfolgen. Hierbei muss unterschieden werden,

ob ein Wasserstandsanstieg oder ein –abfall die Reinigung auslösen soll. Im Schwerkraft-Betrieb (siehe Abbildung 1) ist die Sonde in der **Filterkammer** montiert und ein Absinken des Wasserstandes löst die Reinigung aus.

Im gepumpten Betriebsmodus ist die Sonde in der **Vorkammer** installiert und ein Anstieg löst die Reinigung aus.

Wählen Sie daher eine von beiden Varianten für Ihre Filtersteuerung aus.

**Differenzbetrieb:** Verwenden Sie zwei Pegelsonden, um den Filterbetrieb über den Wasserstandsunterschied zwischen Vor- und Filterkammer zu steuern, belegen Sie die Pegelsonden mit der Position, an der sich die Sonden befinden. Sind Vor- und Filterkammer ausgewählt, findet die Reinigungsauslösung automatisch nach dem Wasserstandsunterschied statt.

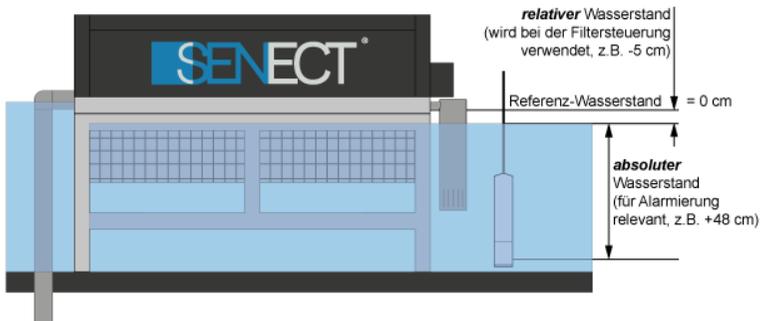
Nach Auswahl der Position(en) lösen Sie eine Filterreinigung mit der Taste **CLEAN FILTER** aus und setzen Sie anschließend den Wasserstand auf „0 cm“ mit dem Menüpunkt „Sensor referenzieren“. Nun ist der *relative* Wasserstand auf „0 cm“ gesetzt (der absolute Wasserstand bezieht sich immer auf die tatsächliche Einbautiefe der Sonde).

Nun können Sie die weiteren Filter-Einstellungen vornehmen.

### **Wassernachfüllung**

Wählen Sie als Position „**Refill**“ aus und platzieren Sie die Sonde in Ihrem Teich oder Becken. Setzen Sie den Wasserstand mit „**Sensor referenzieren**“ auf „0 cm“.

Sie können die „0 cm“-Linie im Menü unter „**Nullpunkt ändern**“ verschieben. Positive Werte (z.B. +5 mm) verschieben diese Linie nach oben während negative Werte (z.B. -2 mm) diese Linie nach unten schieben.



**Abbildung 2:** Unterschied zwischen relativem und absolutem Wasserstand. Der relative Wasserstand wird für Regelungszwecke (z.B. Filter ansteuern, Wasser nachfüllen) verwendet während der absolute Wasserstand zur Alarmierung dient.

Nun können Sie die weiteren Wassernachfüllungseinstellungen setzen. Bei der FILTER|CONTROL finden Sie diese im Menü **Wassernachfüllung** während Sie bei den anderen

Steuerungen die Funktion „**Sensor-Regelung**“ verwenden müssen.

### **Sonstige Funktion**

Möchten Sie den Wasserstand nur zur Überwachung verwenden, wählen Sie als Position „Sonstige“ aus. Sie können anschließend die **Alarm Schwellen** festlegen. Bitte beachten Sie, dass sich diese Schwellen auf den **absoluten** Wasserstand beziehen.

Je nach verwendeter Software-Version kann sich das Menü unterscheiden.  
Aktualisierungen dieser Bedienungsanleitung finden Sie unter [www.senect.de](http://www.senect.de).



## **Wartung und Reinigung**

Kontrollieren Sie regelmäßig, ob die Sonde korrekt befestigt ist und einwandfrei funktioniert.

Wenn die Sonde gereinigt wird, achten Sie darauf, dass die **Edelstahl-Sensor-Membran im Inneren nicht berührt wird**. Benutzen Sie keine Reinigungsmittel.

## Technische Daten

Abmessungen Sonde:	Ø 33 mm, Länge: 168 mm
Gewicht Sonde:	ca. 460 g
Kabellänge:	7,5 m
Spannung:	24 V DC
Leistungsaufnahme:	<< 1 W
Temperaturbereich:	0° bis 40 °C
Berstdruck:	3 bar
Messbereich:	0 – 300 mbar oder 0 – 3 m Wassersäule
Genauigkeit:	< 1% FS
Ansprechzeit:	T <sub>90</sub> < 3 s
Schutzart:	IP68 (Sensor)



## Informationen zur sachgemäßen Entsorgung



Ihr Gerät befindet bei der Auslieferung in einer Verpackung. Entsorgen Sie diese bitte fachgerecht.

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebenszeit nicht im normalen Hausmüll. Erkundigen Sie sich über die Möglichkeiten einer fachgerechten Entsorgung. Alternativ hierzu übernimmt auch die Senect GmbH & Co. KG die Entsorgung. Hierfür können Sie Ihr Produkt an uns per Post schicken oder direkt bei uns vorbei bringen (Senect GmbH & Co. KG, An 44 – Nr. 11, D-76829 Landau).

Die Senect GmbH & Co. KG ist Mitglied der Stiftung Elektro-Altgeräte Register und für die Produktreihe SENECT wurde eine Entsorgungsvereinbarung getroffen (WEEE-Reg.-Nr.: DE37193510).

## Gewährleistung



Bitte prüfen Sie beim Erhalt Ihrer Pegelsonde PS sowohl die Vollständigkeit als auch die Funktion aller mitgelieferten Teile. Sollten Sie dennoch Beanstandungen haben, kontaktieren Sie uns bitte unverzüglich, am besten per Email ([info@senect.de](mailto:info@senect.de)).

Beschreiben Sie bitte Ihr Anliegen möglichst genau, so dass wir Ihnen schnellstmöglich eine Lösung anbieten können.

Folgende Informationen sind für eine sachgemäße Bearbeitung unerlässlich:

1. Kaufdatum und Händler
2. Genaue Fehler- oder Mangelbeschreibung
3. Ihre Kontaktdaten

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen, die auf der Internetseite [www.senect.de/AGBs](http://www.senect.de/AGBs) eingesehen werden können. Auf die Pegelsonde PS besteht 1 Jahr Herstellergarantie und 2 Jahre Gewährleistung.