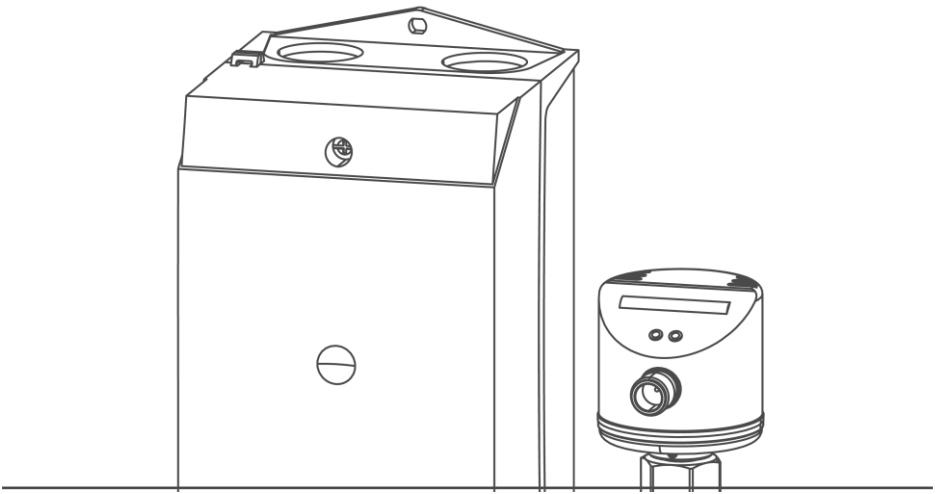


Wir verstehen Wasser.



Zubehör | Strömungswächter zu Mess- und Regelanlage

Betriebsanleitung

grünbeck



**Zentraler Kontakt
Deutschland**

Vertrieb

Telefon 09074 41-0

Service

Telefon 09074 41-333

Telefax 09074 41-120

Erreichbarkeit

Montag bis Donnerstag

7:00 - 18:00 Uhr

Freitag

7:00 - 16:00 Uhr

Technische Änderungen vorbehalten.
© by Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Originalbetriebsanleitung
Stand: Juli 2022
Bestell-Nr.: 100044710000_de_015

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3	6.2 Betriebsanzeigen	23
1 Einführung	4	6.3 Strömungswächter verriegeln/entriegeln	24
1.1 Gültigkeit der Anleitung	4	6.4 Funktionstest	24
1.2 Mitgeltende Unterlagen	4	6.5 Schaltpunkt ändern	25
1.3 Produktidentifizierung	5	6.6 Automatischer Abgleich	26
1.4 Verwendete Symbole	6	6.7 Werkseinstellung wiederherstellen	26
1.5 Darstellung von Warnhinweisen	7		
1.6 Personalanforderungen	8	7 Instandhaltung	28
2 Sicherheit	10	7.1 Reinigung	28
2.1 Sicherheitsmaßnahmen	10	7.2 Wartung	29
3 Produktbeschreibung	12	7.3 Ersatzteile	30
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	12	8 Störung	31
3.2 Produktkomponenten	12	8.1 Störmeldung am Strömungswächter	31
3.3 Funktionsbeschreibung	13	8.2 Störmeldung an der GENO-CPR-tronic 02	32
3.4 Lagerung	13		
4 Installation	15	9 Entsorgung	34
4.1 Anforderungen an den Installationsort	15	10 Technische Daten	35
4.2 Lieferumfang prüfen	18	11 Betriebshandbuch	36
4.3 Sanitärinstallation	19	11.1 Inbetriebnahmeprotokoll	36
4.4 Elektrische Installation	20		
5 Inbetriebnahme	21		
6 Betrieb	23		
6.1 Anzeige- und Bedienelemente	23		

1 Einführung

Diese Anleitung richtet sich an Betreiber, Bediener und Fachkräfte und ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Produkt. Die Anleitung ist Bestandteil des Produkts.

- ▶ Lesen Sie diese Anleitung durch, bevor Sie Ihr Produkt betreiben.
- ▶ Halten Sie alle Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen ein.
- ▶ Bewahren Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen auf, damit sie bei Bedarf zur Verfügung stehen.

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

1.1 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung ist für folgendes Produkt gültig:

- Zubehör Strömungswächter zu Mess- und Regelanlage

1.2 Mitgeltende Unterlagen

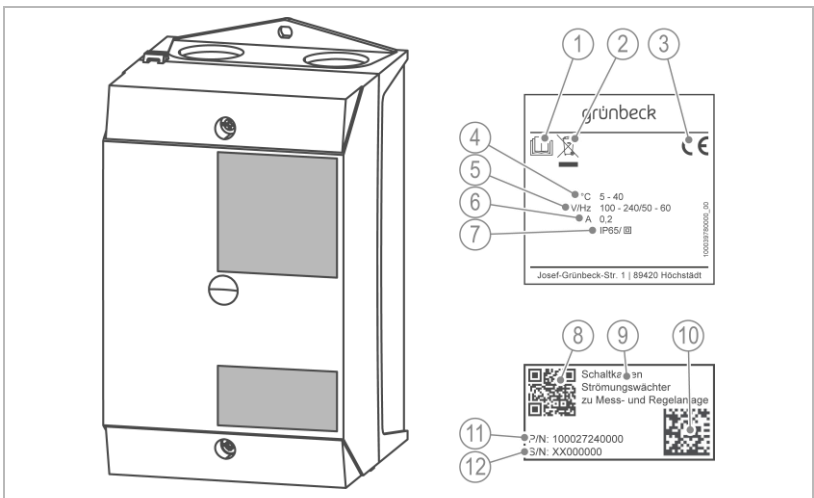
- Anleitung der Mess- und Regelanlagen spaliQ Professional bzw. GENO-CPR-tronic 02
- Elektroschaltplan Zubehör zu Mess- und Regelanlage

1.3 Produktidentifizierung

Anhand der Produktbezeichnung und der Bestell-Nr. auf dem Typenschild können Sie ihr Produkt identifizieren.

- ▶ Prüfen Sie, ob die in Kapitel 1.1 angegebenen Produkte mit Ihrem Produkt übereinstimmen.

Das Typenschild finden Sie HIER



Bezeichnung

- 1 Betriebsanleitung beachten
- 2 Entsorgungshinweis
- 3 CE-Kennzeichnung
- 4 Umgebungstemperatur
- 5 Netzanschluss
- 6 Bemessungsstrom

Bezeichnung

- 7 Schutzart
- 8 QR-Code
- 9 Produktbezeichnung
- 10 Data-Matrix-Code
- 11 Bestell-Nr.
- 12 Serien-Nr.

1.4 Verwendete Symbole

Symbol	Bedeutung
	Gefahr und Risiko
	wichtige Information oder Voraussetzung
	nützliche Information oder Tipp
	schriftliche Dokumentation erforderlich
	Verweis auf weiterführende Dokumente
	Arbeiten, die nur von Fachkräften durchgeführt werden dürfen
	Arbeiten, die nur von Elektro-Fachkräften durchgeführt werden dürfen
	Arbeiten, die nur vom Kundendienst durchgeführt werden dürfen

1.5 Darstellung von Warnhinweisen

Diese Anleitung enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit beachten müssen. Die Hinweise sind mit einem Warnzeichen ausgezeichnet und folgendermaßen aufgebaut:



SIGNALWORT Art und Quelle der Gefährdung

- Mögliche Folgen
- ▶ Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Signalwörter sind je nach Gefährdungsgrad definiert und können im vorliegenden Dokument verwendet sein:

Warnzeichen und Signalwort		Folgen bei Missachtung der Hinweise	
	GEFAHR		Tod oder schwere Verletzungen
	WARNUNG	Personenschäden	möglicherweise Tod oder schwere Verletzungen
	VORSICHT		möglicherweise mittlere oder leichte Verletzungen
	HINWEIS	Sachschäden	möglicherweise Beschädigung von Komponenten, des Produkts und/oder seiner Funktionen oder einer Sache in seiner Umgebung

1.6 Personalanforderungen

Während der einzelnen Lebensphasen des Produkts führen unterschiedliche Personen Arbeiten am Produkt aus. Die Arbeiten erfordern unterschiedliche Qualifikationen.

1.6.1 Qualifikation des Personals

Personal	Voraussetzungen
Bediener	<ul style="list-style-type: none"> Keine besonderen Fachkenntnisse Kenntnisse über die übertragenen Aufgaben Kenntnisse über mögliche Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten Kenntnisse über die erforderlichen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen Kenntnisse über Restrisiken
Betreiber	<ul style="list-style-type: none"> Produktspezifische Fachkenntnisse Kenntnisse über gesetzliche Vorschriften zum Arbeits- und Unfallschutz
Fachkraft <ul style="list-style-type: none"> Elektrotechnik Sanitärtechnik (SHK) Transport 	<ul style="list-style-type: none"> Fachliche Ausbildung Kenntnisse über einschlägige Normen und Bestimmungen Kenntnisse über die Erkennung und Vermeidung möglicher Gefahren Kenntnisse über gesetzliche Vorschriften zum Unfallschutz
Kundendienst (Werks- /Vertragskundendienst)	<ul style="list-style-type: none"> Erweiterte produktspezifische Fachkenntnisse Geschult durch Grünbeck

1.6.2 Berechtigungen des Personals

Die folgende Tabelle beschreibt, welche Tätigkeiten von wem durchgeführt werden dürfen.

	Bediener	Betreiber	Fachkraft	Kundendienst
Transport und Lagerung		x	x	x

	Bediener	Betreiber	Fachkraft	Kundendienst
Installation und Montage			x	x
Inbetriebnahme			x	x
Betrieb und Bedienung	x	x	x	x
Reinigung	x	x	x	x
Inspektion	x	x	x	x
Wartung halbjährlich				x
Störungsbeseitigung			x	x
Instandsetzung			x	x
Außer- und Wiederinbetriebnahme			x	x
Demontage und Entsorgung			x	x

1.6.3 Persönliche Schutzausrüstung

- Sorgen Sie als Betreiber dafür, dass die benötigte persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung steht.

Unter persönliche Schutzausrüstung (PSA) fallen folgende Komponenten:



Schutzhandschuhe



Schutzbrille

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitsmaßnahmen

- Betreiben Sie Ihr Produkt nur, wenn alle Komponenten ordnungsgemäß installiert wurden.
- Beachten Sie die örtlich gültigen Vorschriften zum Trinkwasserschutz, zur Unfallverhütung und zur Arbeitssicherheit.
- Verwenden Sie bei Wartung oder Reparatur nur Original-Ersatzteile.

2.1.1 Elektrische Gefahren

- Bei Berührung mit spannungsführenden Komponenten besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag. Beschädigung der Isolation oder einzelner Komponenten kann lebensgefährlich sein.
- Lassen Sie elektrische Arbeiten an der Anlage nur von einer Elektro-Fachkraft durchführen.
- Schalten Sie bei Beschädigungen von spannungsführenden Komponenten die Spannungsversorgung sofort ab und veranlassen Sie eine Reparatur.
- Schalten Sie die Versorgungsspannung vor Arbeiten an elektrischen Anlagenteilen ab. Leiten Sie die Restspannung ab.
- Überbrücken Sie niemals elektrische Sicherungen. Setzen Sie Sicherungen nicht außer Betrieb. Halten Sie beim Auswechseln von Sicherungen die korrekten Stromstärkenangaben ein.

- Halten Sie Feuchtigkeit von spannungsführenden Teilen fern. Feuchtigkeit kann zum Kurzschluss führen.

2.1.2 Schutzbedürftige Personengruppe

- Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen.
- Dieses Produkt ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung oder mangelndem Wissen benutzt zu werden. Es sei denn, sie werden beaufsichtigt, wurden in die sichere Verwendung des Produkts eingewiesen und verstehen die resultierenden Gefahren.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass die Kinder nicht mit dem Gerät spielen.
- Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern durchgeführt werden.

3 Produktbeschreibung

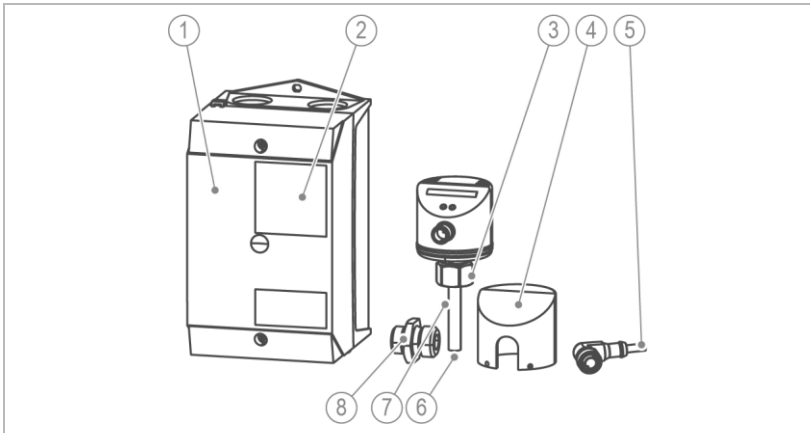
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Strömungswächter zu Mess- und Regelanlage darf nur als Zubehör für die Mess- und Regelanlagen spaliQ Professional bzw. GENO-CPR-tronic 02 verwendet werden.

Der Strömungswächter zu Mess- und Regelanlage ist zur Überwachung des Durchflusses des Beckenwasserkreislaufs konzipiert.

Der Strömungswächter zu Mess- und Regelanlage ist zum Einbau in die bauseitige Filtratleitung vorgesehen.

3.2 Produktkomponenten



Bezeichnung	Bezeichnung
1 Schaltkasten	2 Typenschild

Bezeichnung		Bezeichnung	
3	Überwurfmutter	6	Sensorspitze
4	Schutzkappe	7	Messfühler
5	Sensorkabel	8	Einschraubadapter

3.3 Funktionsbeschreibung

Der Strömungswächter erfasst nach dem kalorimetrischen Messprinzip die Strömungsgeschwindigkeit und schaltet den Ausgang:

- Ausgang offen, wenn kein Medium strömt bzw. kein Durchfluss vorhanden ist.
- Ausgang geschlossen, wenn das Medium strömt bzw. Durchfluss vorhanden ist.

Die Mess- und Regelanlagen spaliQ Professional bzw. GENO-CPR-tronic 02 wertet das Signal des Strömungswächters wie folgt aus:

- Ausgang offen:
keine Freigabe Dosierausgänge bzw. Deaktivierung Freigabe Dosierausgänge und Abschalten der Dosierpumpen
- Ausgang geschlossen:
Freigabe Regelung möglich bzw. Aktivierung Freigabe Dosierausgänge und Einschalten der Dosierpumpen möglich

3.4 Lagerung

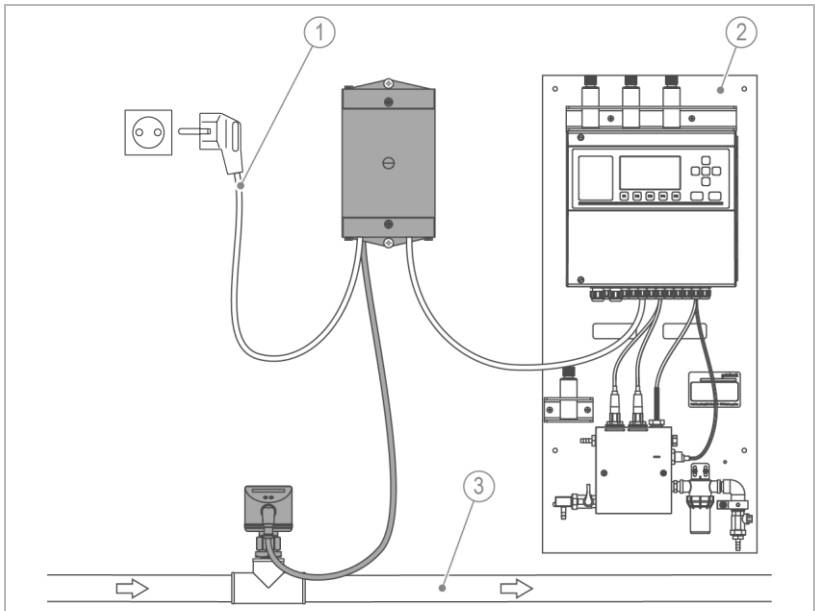
- ▶ Lagern Sie das Produkt geschützt vor folgenden Einflüssen:
 - Feuchtigkeit, Nässe

- Umwelteinflüssen wie Wind, Regen, Schnee, etc.
- Frost, direkter Sonneneinstrahlung, starker Wärmeeinwirkung
- Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und deren Dämpfen

4 Installation



Die Installation des Strömungswächters zu Mess- und Regelanlage darf nur von einer Fachkraft vorgenommen werden.



Bezeichnung

- 1 Versorgungsspannung
- Mess- und Regelanlage spaliQ
- 2 Professional bzw.
GENO-CPR-tronic 02

Bezeichnung

- 3 Filtrateitung

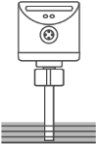
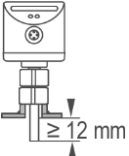
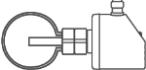

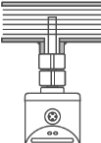
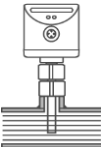
4.1 Anforderungen an den Installationsort

- Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien und technische Daten sind zu beachten.

- Der Installationsort muss frostsicher sein und den Schutz des Systems vor direkter Sonneneinstrahlung, Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und deren Dämpfen, etc. gewährleisten.

4.1.1 Vorgaben

Beachten Sie bei der Installation folgende Vorgaben:

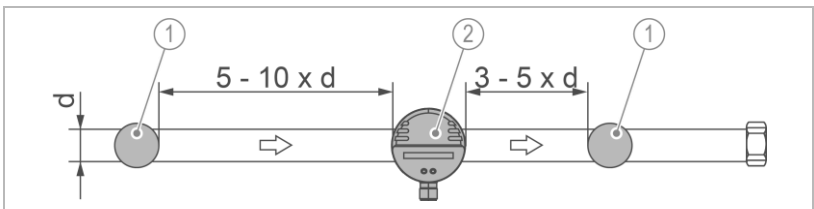
	<p>Die Sensorspitze muss vollständig von Wasser umflossen sein.</p>
	<p>Die Eintauchtiefe des Messfühlers muss mindestens 12 mm betragen.</p>
	<p>In waagrechten Leitungen soll die Installation seitlich sein.</p>
	<p>In senkrechten Leitungen soll die Installation in der Steigleitung sein.</p>
	<p>In waagrechten Leitungen ist die Installation von unten nur möglich, wenn die Leitung frei von Ablagerungen ist.</p>
	<p>In waagrechten Leitungen ist die Installation von oben nur möglich, wenn die Leitung vollständig mit Wasser gefüllt ist.</p>

	<p>Die Rohrwand darf von der Sensorspitze nicht berührt werden.</p>
	<p>Die Installation in nach unten offene Fallrohre ist nicht möglich.</p>

Installations-Abstände

Einbauten in der Rohrleitung, Krümmungen, Ventile, Reduzierungen u. ä. führen zu Verwirbelungen des Wassers. Dies beeinträchtigt die Funktion des Strömungswächters.

- ▶ Halten Sie die Abstände vor und nach dem Strömungswächter ein.



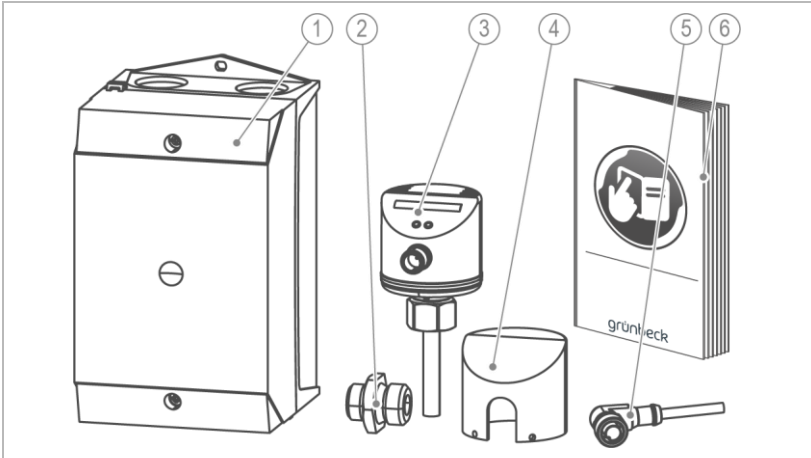
Bezeichnung

1 Störeinflüsse

Bezeichnung

2 Strömungswächter

4.2 Lieferumfang prüfen

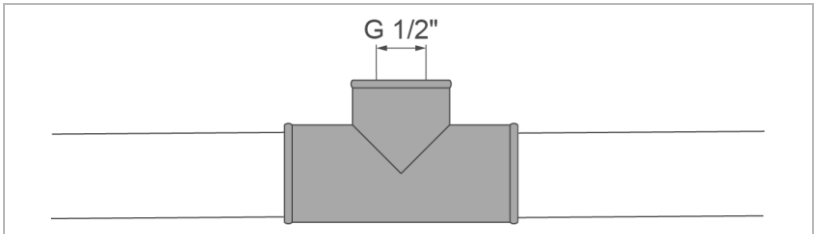


Bezeichnung	Bezeichnung
1 Schaltkasten	4 Schutzkappe
2 Einschraubadapter	5 Sensorkabel
3 Strömungswächter	6 Technische Dokumentation

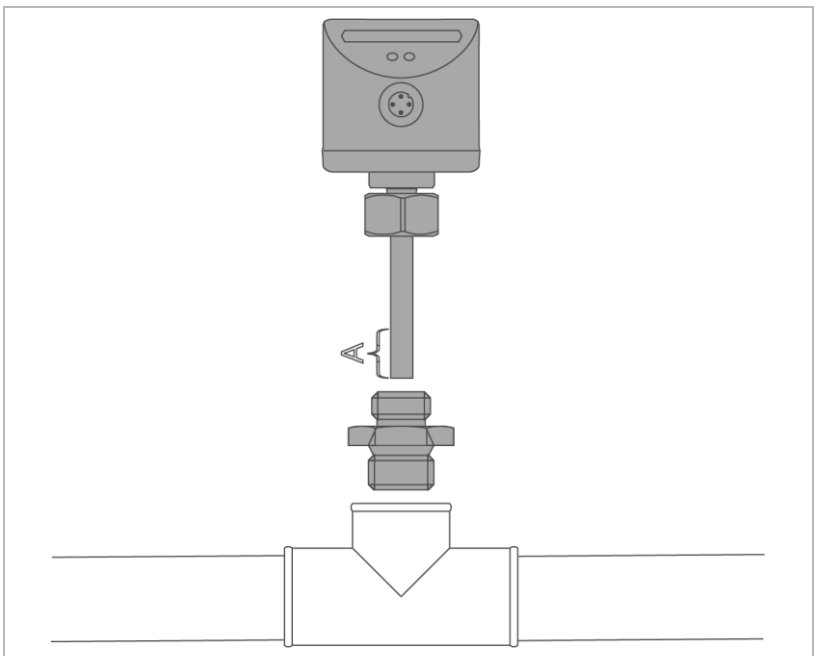
- ▶ Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Beschädigungen.

4.3 Sanitärinstallation

4.3.1 Strömungswächter installieren



1. Bereiten Sie bauseits die Installation vor.



2. Schmier Sie alle Gewinde.
Achten Sie darauf, dass die Sensorspitze (A) frei von Schmiermitteln bleibt.
3. Schrauben Sie den Einschraubadapter fest.
4. Setzen Sie den Strömungswächter auf den Einschraubadapter.
5. Ziehen Sie die Überwurfmutter mit 25 Nm an.
6. Richten Sie den Strömungswächter aus.

4.3.2 Schaltkasten installieren

- ▶ Montieren Sie den Schaltkasten an einer ebenen, senkrechten und erschütterungsfreien Fläche.
Beachten Sie die Länge des Sensorkabels (3 m).
- ▶ Installieren Sie den Schaltkasten nicht direkt über oder neben dem Chemikalienkanister bzw. der verwendeten Dosieranlage.

4.4 Elektrische Installation



Die Elektroinstallation darf nur von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden.

- ▶ Stellen Sie die elektrische Installation mithilfe des Elektroschaltplans her.

5 Inbetriebnahme



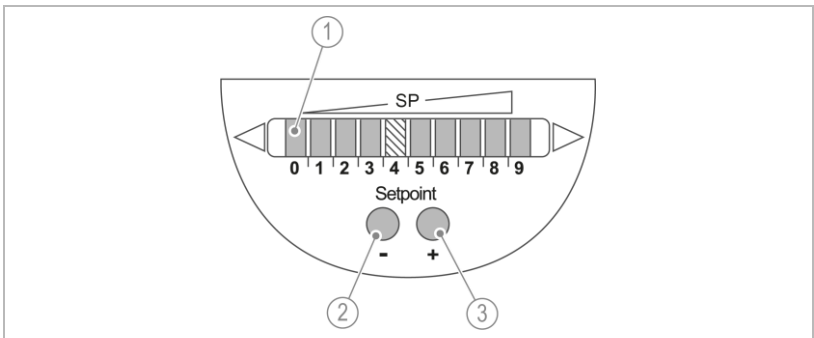
Die Erst-Inbetriebnahme des Produkts darf nur vom Kundendienst durchgeführt werden.

1. Prüfen Sie die Installation.
2. Benutzen Sie die persönliche Schutzausrüstung.
3. Schalten Sie die Versorgungsspannung ein.
 - » Alle LEDs des Strömungswächters leuchten und gehen schrittweise aus. Während dieser Zeit ist der Ausgang geschlossen.
 - » Das Produkt ist im Betriebsmodus.
4. Führen Sie im laufenden Betrieb der Schwimmbadanlage einen automatischen Abgleich durch (siehe Kapitel 6.6).
5. Prüfen Sie die Betriebsanzeige am Strömungswächter.
 - » Die aktuelle Strömung muss oberhalb des Schaltpunkts sein (siehe Kapitel 6.2).
6. Prüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb der Mess- und Regelanlage spaliQ Professional bzw. GENO-CPR-tronic 02.
 - » **Kein Durchfl. Filtrat** darf im Display nicht erscheinen.
 - » Die Dosierpumpen müssen freigegeben sein.
7. Drosseln Sie im laufenden Betrieb den Durchfluss der Filtratleitung, bis der Durchfluss unterhalb des Schaltpunkts des Strömungswächters ist.
8. Prüfen Sie die Betriebsanzeige am Strömungswächter.
 - » Die LED zur Anzeige des Schaltpunkts leuchtet rot, nur die LEDs links vom Schaltpunkt leuchten grün.

- 9.** Prüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb der Mess- und Regelanlage spaliQ Professional bzw. GENO-CPR-tronic 02.
 - » **Kein Durchfl. Filtrat** muss im Display angezeigt werden.
 - » Die Dosierpumpen müssen abgeschaltet sein.
- 10.** Öffnen Sie die Drosselung der Filtratleitung.
- 11.** Wiederholen Sie die Punkte 5 und 6.
- 12.** Verriegeln Sie den Strömungswächter (siehe Kapitel 6.3).
 - » Die Inbetriebnahme war erfolgreich.
- 13.** Füllen Sie das Betriebshandbuch (siehe Kapitel 11) aus.

6 Betrieb

6.1 Anzeige- und Bedienelemente



Bezeichnung	Bezeichnung
1 LED-Anzeige	3 Taste (+)
2 Taste (-)	

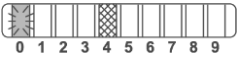
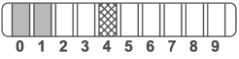







Die LEDs 0 bis 9 repräsentieren den Bereich der überwachten Strömung. Die grünen LEDs zeigen die aktuelle Strömung.

Die Position des Schaltpunkts wird durch eine leuchtende LED angezeigt. Auskunft über die Schaltung des Ausgangs gibt die Farbe der LED:

- Orange = Ausgang geschlossen
- Rot = Ausgang offen

6.2 Betriebsanzeigen

Bei Ausfall oder Unterbrechung der Betriebsspannung bleiben alle Einstellungen erhalten.

Anzeige	
	Strömung unterhalb des Darstellungsbereichs.
	Strömung unterhalb des Schaltpunkts.
	Strömung entspricht dem Schaltpunkt.
	Strömung oberhalb des Schaltpunkts.
	Strömung oberhalb des Darstellungsbereichs.
	LED leuchtet grün
	LED leuchtet orange
	LED leuchtet rot
	LED blinkt

6.3 Strömungswächter verriegeln/entriegeln

Der Strömungswächter lässt sich elektronisch verriegeln, um unbeabsichtigte Fehleingaben zu verhindern.

► Halten Sie  und  10 Sekunden gedrückt.

» Die Anzeige geht aus, das Produkt verriegelt oder entriegelt.

6.4 Funktionstest

Prüfen Sie die Funktion des Strömungswächters, indem Sie folgende Anweisungen durchführen:

1. Entriegeln Sie den Strömungswächter (siehe Kapitel 6.3).
2. Prüfen Sie die Betriebsanzeige am Strömungswächter.

- » Die aktuelle Strömung muss oberhalb des Schaltpunkts sein (siehe Kapitel 6.2).
- 3. Prüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb der Mess- und Regelanlage spaliQ Professional bzw. GENO-CPR-tronic 02.
 - » **Kein Durchfl. Filtrat** darf im Display nicht erscheinen.
 - » Die Dosierpumpen müssen freigegeben sein.
- 4. Drosseln Sie im laufenden Betrieb den Durchfluss der Filtratleitung, bis der Durchfluss unterhalb des Schaltpunkts des Strömungswächters ist.
- 5. Prüfen Sie die Betriebsanzeige am Strömungswächter.
 - » Die LED zur Anzeige des Schaltpunkts leuchtet rot, nur die LEDs links vom Schaltpunkt leuchten grün.
- 6. Prüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb der Mess- und Regelanlage spaliQ Professional bzw. GENO-CPR-tronic 02.
 - » **Kein Durchfl. Filtrat** muss im Display angezeigt werden.
 - » Die Dosierpumpen müssen abgeschaltet sein.
- 7. Öffnen Sie die Drosselung der Filtratleitung.
- 8. Wiederholen Sie die Punkte 2 und 3.
- 9. Verriegeln Sie den Strömungswächter (siehe Kapitel 6.3).







Die folgenden Tätigkeiten dürfen nur von einer Fachkraft durchgeführt werden.


6.5 Schaltpunkt ändern

In folgenden Fällen ist es sinnvoll, den Schaltpunkt zu ändern:

- Die Strömung schwankt stark oder pulsiert

- Eine schnellere Ansprechzeit ist gewünscht
 - niedriger Schaltpunkt = schnelle Reaktion bei Strömungsanstieg
 - hoher Schaltpunkt = schnelle Reaktion bei Strömungsabfall
1. Drücken Sie kurz  oder .
 - » Alle LEDs sind aus.
 2. Drücken Sie  oder  mehrmals.
Jeder Tastendruck verschiebt die Strömung um eine halbe LED in die angezeigte Richtung.
 - » Sobald eine Taste gedrückt wird, leuchten die LEDs. Die LEDs des aktuellen Schaltpunkts blinken.
 - » Wird 2 Sekunden lang keine Taste gedrückt, übernimmt der Strömungswächter den neu eingestellten Wert und geht in den Betriebsmodus.

6.6 Automatischer Abgleich

- ▶ Halten Sie  mindestens 15 Sekunden gedrückt.
- » LED 0 und LED 9 leuchten erst grün, dann blinken sie grün.
- » Der Strömungswächter übernimmt den neu eingestellten Wert und geht in den Betriebsmodus.
- » Alle LEDs links vom Schaltpunkt leuchten grün. Die LED am Schaltpunkt leuchtet rot.

6.7 Werkseinstellung wiederherstellen

- ▶ Halten Sie  mindestens 15 Sekunden gedrückt.

- » Alle LEDs leuchten erst orange, dann blinken sie orange.
- » Alle Einstellungen werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt:
 - Schaltpunkt: 20 cm/s
 - nicht verriegelt
- » Alle LEDs gehen für 2 Sekunden aus.

7 Instandhaltung

Die Instandhaltung beinhaltet die Reinigung, Inspektion und Wartung des Produkts.



Die Verantwortung für Inspektion und Wartung unterliegt den örtlichen und nationalen Anforderungen. Der Betreiber ist für die Einhaltung der vorgeschriebenen Instandhaltungsarbeiten verantwortlich.



Durch den Abschluss eines Wartungsvertrags stellen Sie die termingerechte Abwicklung aller Wartungsarbeiten sicher.

- ▶ Verwenden Sie nur original Ersatz- und Verschleißteile der Firma Grünbeck.
- ▶ Benutzen Sie die persönliche Schutzausrüstung.
- ▶ Schalten Sie das Produkt drucklos.

7.1 Reinigung

- ▶ Reinigen Sie die Anlage nur von außen.
- ▶ Verwenden Sie keine scharfen oder scheuernden Reinigungsmittel.
- ▶ Wischen Sie die Oberflächen mit einem feuchten Tuch ab.

7.2 Wartung



Die Wartung darf nur vom Grünbeck Kundendienst durchgeführt werden.

Die regelmäßige Wartung erhöht die Betriebssicherheit Ihres Produkts.

► Führen Sie mindestens alle 6 Monate eine Wartung durch.

1. Prüfen Sie den Strömungswächter auf Ablagerungen.
2. Reinigen Sie den Strömungswächter, indem Sie folgendermaßen vorgehen:
 - a Schalten Sie die Anlage spannungsfrei.
 - b Machen Sie die Filtratleitung drucklos.
 - c Lösen Sie die Überwurfmutter des Strömungswächters und entnehmen Sie diesen aus dem Einschraubadapter.
 - d Reinigen Sie die Sensorspitze mit einem sauberen, weichen Tuch. Fest anhaftende Ablagerungen (z. B. Kalk) lassen sich mit einem handelsüblichen Essigreiniger entfernen.
 - e Spülen Sie die Sensorspitze mit sauberem Wasser ab.
 - f Schmieren Sie das Gewinde am Einschraubadapter.
 - g Setzen Sie den Strömungswächter auf den Einschraubadapter.
 - h Ziehen Sie die Überwurfmutter mit 25 Nm an.
 - i Richten Sie den Strömungswächter aus.
3. Führen Sie einen Funktionstest durch (siehe Kapitel 6.4).

7.3 Ersatzteile

Eine Übersicht über die Ersatzteile finden Sie im Ersatzteilkatalog unter www.grünbeck.de. Sie erhalten die Ersatzteile bei der für Ihr Gebiet zuständigen Grünbeck-Vertretung.

8 Störung

- ▶ Benutzen Sie die persönliche Schutzausrüstung.
- ▶ Schalten Sie das Produkt drucklos.

8.1 Störmeldung am Strömungswächter

Anzeige	Erklärung	Abhilfe
Anzeige kurzzeitig AUS (LEDs gehen bei Tastendruck aus)	Strömungswächter verriegelt	▶ Entriegeln Sie den Strömungswächter (siehe Kapitel 6.3).
Alle LEDs blinken rot	Automatischer Abgleich nicht erfolgreich. Schalterpunkt liegt außerhalb des Messbereichs.	▶ Kontrollieren Sie Strömung und Einbau, ggf. Abgleich wiederholen (siehe Kapitel 6.6).
Anzeige AUS	Spannungsversorgung ist zu gering (< 19 V) oder ausgefallen.	▶ Stellen Sie die Spannungsversorgung her.
Strömungswächter reagiert nicht auf Tastendruck	Strömungswächter verriegelt	▶ Entriegeln Sie den Strömungswächter (siehe Kapitel 6.3).
	Strömungswächter defekt	▶ Tauschen Sie den Strömungswächter.
Betriebsanzeige zeigt nichts an	Zuleitung zur Stromversorgung zum Schaltkasten Strömungswächter zu Mess- und Regelanlage defekt	▶ Tauschen Sie die Zuleitung.
	M12 Sensorkabel defekt	▶ Tauschen Sie das Sensorkabel.
	Schaltkasten Strömungswächter zu Mess- und Regelanlage defekt	▶ Tauschen Sie den Schaltkasten.
	Strömungswächter defekt	▶ Tauschen Sie den Strömungswächter.

8.2 Störmeldung an der GENO-CPR-tronic 02

Beobachtung	Erklärung	Abhilfe
Kein Durchfl. Filtrat, trotz Durchfluss in Filtratleitung	Durchfluss gestört bzw. gedrosselt	▶ Prüfen Sie, ob die Filtratleitung beschädigt oder abgesperrt ist.
	Verbindungsleitung zwischen Mess- und Regelanlage und Schaltkasten Strömungswächter defekt	▶ Tauschen Sie die Verbindungsleitung.
	Strömungswächter defekt	▶ Tauschen Sie den Strömungswächter.
	Leitung zur Stromversorgung zum Schaltkasten Strömungswächter zu Mess- und Regelanlage defekt	▶ Tauschen Sie die Leitung.
	Eingang Durchflussüberwachung Filtrat in Mess- und Regelanlage spaliQ Professional bzw. GENO-CPR-tronic 02 defekt	▶ Tauschen Sie die Mess- und Regelanlage spaliQ Professional bzw. GENO-CPR-tronic 02.
	M12 Sensorkabel defekt	▶ Tauschen Sie das Sensorkabel.
Kein Durchfluss in Filtratleitung, aber keine Störungsmeldung Kein Durchfl. Filtrat	Schaltkasten Strömungswächter zu Mess- und Regelanlage defekt	▶ Tauschen Sie den Schaltkasten.
	Verbindungsleitung zwischen Mess- und Regelanlage spaliQ Professional bzw. GENO-CPR-tronic 02 und Schaltkasten Strömungswächter zu Mess- und Regelanlage defekt	▶ Tauschen Sie die Verbindungsleitung.
	M12 Sensorkabel defekt	▶ Tauschen Sie das Sensorkabel.

Beobachtung	Erklärung	Abhilfe
	Strömungswächter defekt	▶ Tauschen Sie den Strömungswächter.

9 Entsorgung

- ▶ Beachten Sie die geltenden nationalen Vorschriften.

Verpackung

- ▶ Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht.

Produkt



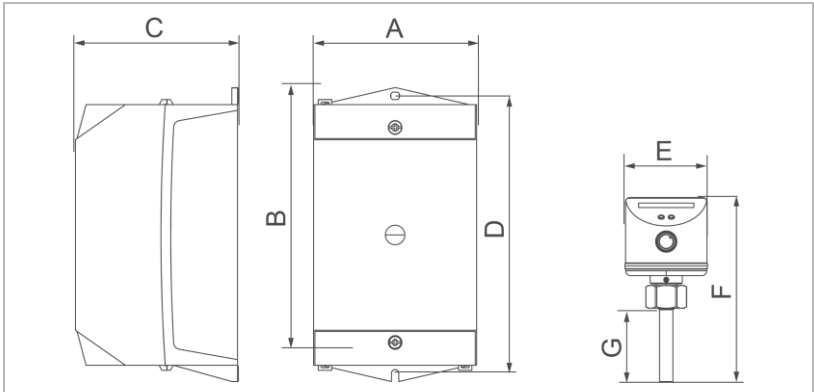
Befindet sich dieses Symbol (durchgestrichene Abfalltonne) auf dem Produkt, darf dieses Produkt bzw. die elektrischen und elektronischen Komponenten nicht als Hausmüll entsorgt werden.

- ▶ Informieren Sie sich über die örtlichen Bestimmungen zur getrennten Sammlung elektrischer und elektronischer Produkte.
- ▶ Nutzen Sie für die Entsorgung Ihres Produkts die Ihnen zur Verfügung stehenden Sammelstellen.
- ▶ Falls in Ihrem Produkt Batterien oder Akkus enthalten sind, entsorgen Sie diese getrennt von Ihrem Produkt.



Weitere Informationen zur Rücknahme und Entsorgung finden Sie unter www.gruenbeck.de.

10 Technische Daten



Maße und Gewichte			
A	Anlagenbreite	mm	100
B	Anlagenhöhe	mm	160
C	Anlagentiefe	mm	100
D	Bohrabstand	mm	171
E	Durchmesser Strömungswächter	mm	Ø 50
F	Gesamtlänge Strömungswächter	mm	113
G	Stablänge	mm	45
	Anschlussgewinde Strömungswächter		M18 x 1,5
	Versandgewicht ca.	kg	1,3
Anschlussdaten			
	Netzanschluss	V/Hz	100 - 240/50 - 60
	Bemessungsstrom	A	0,2
	Schutzart/Schutzklasse		IP65/□
Allgemeine Daten			
	Umgebungstemperatur	°C	5 - 40
	Luftfeuchtigkeit max. (nicht kondensierend)	%	≤ 70
	Bestell-Nr.		100025120000

11 Betriebshandbuch



- ▶ Dokumentieren Sie die Erst-Inbetriebnahme und alle Wartungstätigkeiten.

Zubehör Strömungswächter zu Mess- und
Regelanlage

Serien-Nr.: _____

11.1 Inbetriebnahmeprotokoll

Kunde	
Name:	
Adresse:	
Bemerkungen	
Inbetriebnahme	
Firma:	
KD-Techniker:	
Arbeitszeitbescheinigung (Nr.):	
Datum/Unterschrift:	

EU-Konformitätserklärung

Im Sinne der EU- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, Anhang IV



Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichnete Anlage in ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien entspricht.

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Anlage verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Strömungswächter zu Mess- und Regelanlage

Serien-Nr.: siehe Typenschild

Die oben genannte Anlage erfüllt außerdem nachfolgende Richtlinien und Bestimmungen:

- EMV (2014/30/EU)
- RoHS (2011/65/EU)

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

- EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019

Dokumentationsbevollmächtigter:

Mirjam Müller

Hersteller

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Straße 1
89420 Höchstädt/Do.

Höchstädt, März 2021

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'DL', is placed above the printed name of the signatory.

ppa. Dietmar Ladenburger

Leitung Technik

Mitglied der Geschäftsleitung

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Straße 1
89420 Höchstädt a. d. Donau



+49 9074 41-0



+49 9074 41-100

info@gruenbeck.de
www.gruenbeck.de



Mehr Infos unter
www.gruenbeck.de