

Betriebsanleitung

Drucktransmitter 211-G

zur Messung des Filterdruckes an Schwimmbad-Filteranlagen



PoolDigital GmbH & Co. KG – Gablinger Weg 102 – 86156 Augsburg

Stand: 20|05|2021

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Informationen	3
1.1	Verwendete Symbole	3
1.1.1	Warnende Symbole	3
1.1.2	Hinweisende Symbole	3
2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
3	Funktionsweise.....	4
4	Lagerung	4
5	Montage / Installation	5
6	Elektrischer Anschluß.....	5
7	Laufender Betrieb / Wartung	6
8	Technische Daten.....	6
9	Abmessungen	7
10	Entsorgung	7

1 Allgemeine Informationen

Diese Betriebsanleitung enthält Hinweise die Sie zur Vermeidung von Schäden an Mensch, Tier und Umwelt beachten müssen. Lesen Sie bitte diese Anleitung sorgsam durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Bewahren Sie die Anleitung an einem Ort auf, der für alle Anwender dieses Geräts frei zugänglich ist. Bei Unklarheiten wenden Sie sich bitte an den Händler oder Hersteller. Die Nichtbeachtung der Hinweise kann zu nicht vorhersehbaren Sachschäden führen.

1.1 Verwendete Symbole

1.1.1 Warnende Symbole

	<p>Vorsicht ! Dieses Zeichen weist auf ein mögliches Gefahrenrisiko hin. Die angegebenen Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen sind unbedingt zu beachten.</p>
--	--

1.1.2 Hinweisende Symbole

	<p>Hinweis ! Dieses Zeichen weist auf wichtige Informationen zu dem Gerät hin. Die Informationen vermitteln Informationen die rund um das Gerät von Nutzen sind oder das Verständnis zu bestimmten Themen erhöhen.</p>
---	---

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit und die fehlerfreie Funktion des Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Der Drucktransmitter ist für die Messung des Filterdruckes in Schwimmbadfilteranlagen bestimmt und kann sowohl in Süßwasser, als auch in salzhaltigem Schwimmbadwasser mit bis zu 0.5% Salzkonzentration eingesetzt werden.

3 Funktionsweise

Der zu messende Wasserdruck wirkt direkt auf die Sensor-Membran, die sich bei Druckbeaufschlagung verformt. Das Rohsignal des dahinter liegenden Sensorelementes wird mit einer integrierten, elektronischen Schaltung auf ein Standard-Analog Ausgangssignal mit 4..20mA umgesetzt.

4 Lagerung

Bei Nichtverwendung ist der Drucktransmitter an einem trockenen Ort zu lagern.
Lagertemperatur: -40°C bis 80°C

5 Montage / Installation

Die Installation des Drucktransmitters hat immer **senkrecht** zu erfolgen (Membran nach unten, Anschlusskabel nach oben abgehend). Ist eine direkte, senkrechte Installation nicht möglich, sind entsprechende **Kunststoff** Adapter (T-Stücke oder Winkel) zu verwenden. Die Verwendung metallischer Adapter / Winkel ist nicht zulässig (galvanische Korrosion).

Sofern die Montage direkt an einem 6-Wege Ventil und nicht am Filterkessel erfolgen muss, sind Unterdruck-Schläge im Rohrsystem - durch schnelles Umstellen und loslassen des Hebels des 6-Wege Ventiles - zu vermeiden. Unterdruckschläge zerstören das Sensorelement.

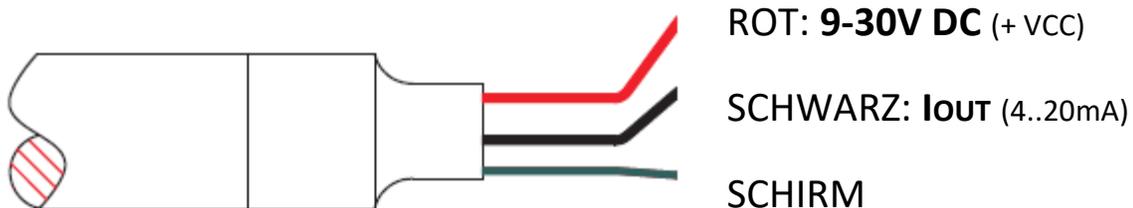
Falls notwendig, kann das Anschlusskabel mit geeigneten Kabeln auf bis zu 30m Länge verlängert werden (2-adrig, geschirmt).

6 Elektrischer Anschluß

Der elektrische Anschluss ist durch fachkundiges Personal durch zu führen. Ein fehlerhafter elektrischer Anschluss an die Spannungsversorgung oder an die entsprechende Auswerteeinheit kann die interne, elektronische Schaltung zerstören.

Der Drucksensor benötigt eine Gleichspannungsversorgung im Bereich 9-30V und ist als 2-Draht Sensor mit 4..20mA Ausgangssignal ausgeführt. Die rote Ader des Sensorkabels wird mit der Gleichspannungsquelle verbunden, die schwarze Ader wird an den Analog-Eingang der Auswerteeinheit angeschlossen. Der Schirm des Sensorkabels wird **nicht** verwendet und nicht mit einer Masse (GND) oder dem PE (Schutzleiter) der Installation verbunden.

Die Spannungsversorgung der Auswerteeinheit (Gerät mit Analogeingang) und des Drucktransmitters muss von der gleichen Spannungsquelle (Netzteil) erfolgen.



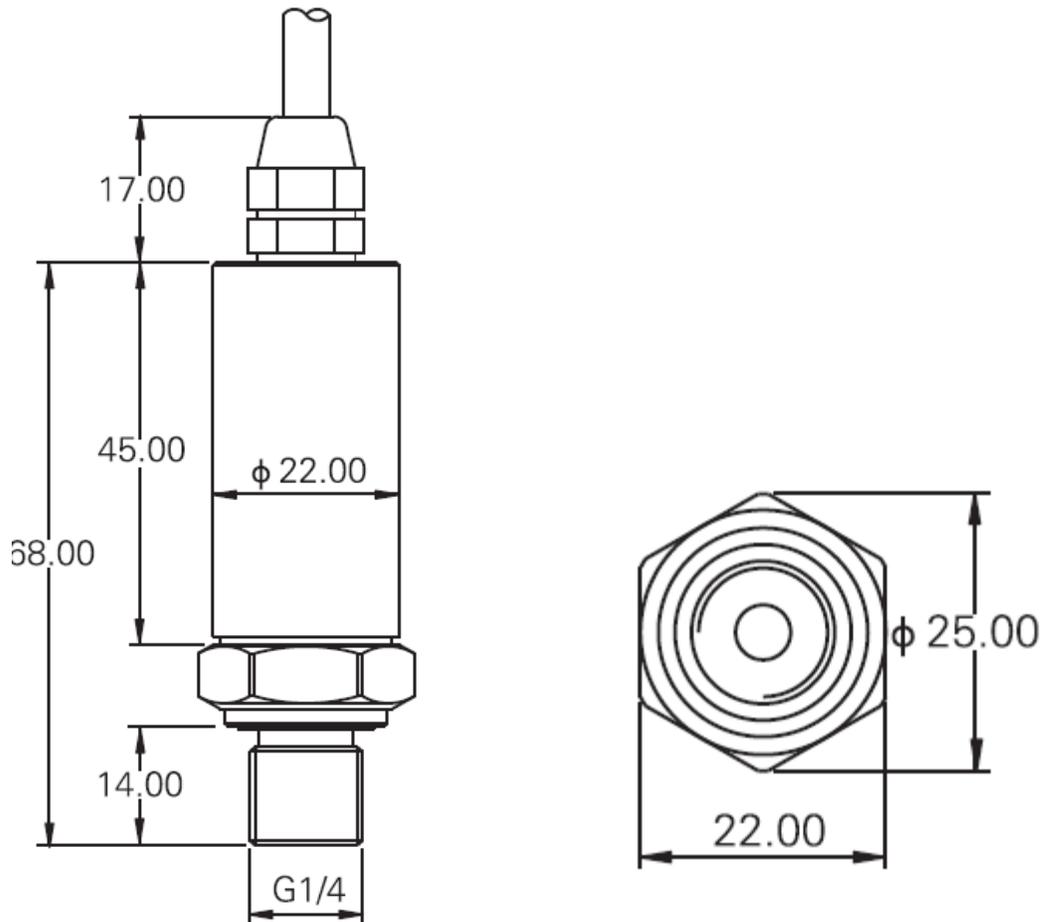
7 Laufender Betrieb / Wartung

Der Drucktransmitter benötigt keine Wartung im regulären Betrieb.

8 Technische Daten

Gehäusematerial	316L / 1.4404 / V4A
Medienberührte Teile	316L / 1.4404 / V4A
Sensorelement	Silizium-Messzelle
Prozessanschluss	G1/4"
Messbereich	0 - 1.6 Bar
Messgenauigkeit	+/- 0.1 %
Temperaturkompensiert	-20°C bis +85°C
Arbeitsbereich	-40°C bis +85°C
Ausgang	4..20mA, 2-Leiter
Versorgungsspannung	9 - 30 V DC
Schutzklasse	IP65
Schockfestigkeit (11ms)	100g
Überlastdruck	300% des Messbereiches
Berstdruck	500% des Messbereiches
Druckmessung	Relativdruck
Elektrischer Anschluss	Festkabel, 3m Kabellänge

9 Abmessungen



10 Entsorgung

Der Drucktransmitter kann über die üblichen Entsorgungswege (Wertstoffsammelstelle / Elektroschrott) entsorgt werden. Bei einer kostenfreien Zusendung an uns, übernehmen wir gerne die Entsorgung für Sie.