

- **Beständig gegen hohen Überdruck.**
- **Äußerst robust, Edelstahl**
- **Programmierbarer Sensor mit Keramikmembran**
- **Hohe Präzision**
- **Integrierter Überspannungsschutz**
- **Messbereich 1-40 mH₂O**
- **Keine Verschmutzung Dank abschließender Membran**

HSC2

ist ein mikroprozessorbasierter, hydrostatischer 2-Draht-Eintauchsensoren zur Füllstandsmessung von Flüssigkeiten, Der HSC2 gibt ein 4-20 mA-Signal, das proportional zur Füllstandshöhe ist.

Das Ausgangssignal des Sensors wird mit dem mA-Eingang eines Meßwertempfängers z.B. Schreiber, SPS oder Pumpensteuerung etc. verbunden. Der Sensor verfügt über eine keramische Membran mit hoher Überdruckbeständigkeit.

Messprinzip

Auf die Außenseite der Membran wirken der Druck der Flüssigkeitssäule sowie der atmosphärische Druck (Luftdruck). Der Druck der Flüssigkeitssäule auf die Membran ist proportional dem Füllstand.

Um Messfehler zu eliminieren wird der atmosphärische Druck durch einen Luftschlauch im Sensorkabel, auf die Innenseite der Membrane geführt. So werden Luftdruckschwankungen ausgeglichen.

HSC2 kann über einen PC mit dem Kalibriersystem CB2 (Zubehör) justiert und kalibriert werden. Der CB2 Lieferumfang beinhaltet ein Kalibriergehäuse und ein Windows-Programm. Das Kalibriergehäuse verfügt über eine Schnittstelle, um die Kommunikation zwischen PC und Sensor herzustellen sowie über ein Präzisionsinstrument, um das mA-Ausgangssignal des Sensors zu messen.

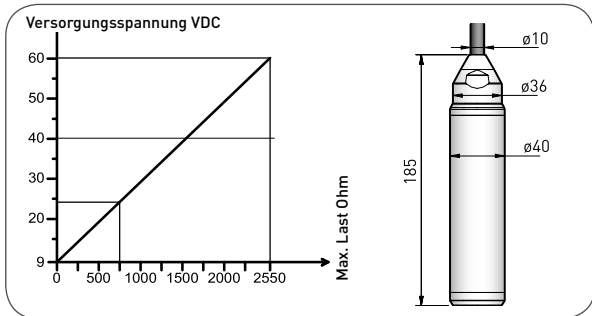
Messbereich	Max. Überdruck
0-1 mH ₂ O	-0,3/4 bar
0-2 mH ₂ O	6 bar
0-4 mH ₂ O	6 bar
0-10 mH ₂ O	10 bar
0-20 mH ₂ O	18 bar
0-40 mH ₂ O	25 bar



Der Hersteller behält sich vor, ohne vorherige Ankündigungen, Änderungen der Leistung, Spezifikation oder des Aussehens vorzunehmen. 211775 DE 06.06

Technische Spezifikationen

Ausgangssignal:	2-Draht, 4-20 mA-proportional zur Füllstandshöhe
Spannungsversorgung:	9-60 VDC
Genauigkeit:	≤ ±0,15 % F.S. (Summe der Nichtlinearität, Hysterese und Wiederholgenauigkeit)
Temp.versch. Nullpunkt	≤ ±0,1 % F.S./°C
Temp.versch. Messspanne	≤ ±0,1 % F.S./°C
Langzeitstabilität:	≤ ±0,15 % F.S./Jahr (F.S.= der Bereich der Druckzelle)
Umgebungstemperatur:	-20 °C - +60 °C kompensiert, -30 °C - +60 °C nicht kompensiert.
Material:	Säurebeständiger Stahl SS2343/1.4404/316L, Al ₂ O ₃ (Aluminiumoxid) und FPM (Viton) EPDM.
Kabel:	PVC; 5 x 0,5 mm ² mit Abschirmung und integriertem Luftschlauch.
Kapselung:	IP68
Gewicht:	0,8 kg + 0,1 kg/m Kabel



Montage

Belüftung

Der Luftschlauch im Sensorkabel muss Verbindung zum atmosphärischen Druck haben. Kabelübergangskästen müssen einen Druckausgleich gewährleisten.

Montage in Flüssigkeit ohne Strömung

Normalerweise kann der HSC2 freihängend an dem mitgelieferten Kabelaufhänger aufgehängt werden und darf nicht den Boden berühren. Siehe Fig. 1

Montage in Flüssigkeit mit Strömung

Bei starker Strömung empfiehlt es sich, ein als Zubehör lieferbares Gewicht zu montieren. Siehe Fig. 2. Alternativ dazu kann der Sensor innen mit einer Röhre geschützt werden, die einen Innendurchmesser von mind. 50 mm haben muss und vertikal längs des Tanks oder der Schwachwand mit einem Bodenabstand von 10 cm montiert wird.

Siehe Fig. 3. Der HSC2 Sensor wird durch das Rohr abgesenkt bis er an dessen Ende austritt. Er darf aber den Boden nicht berühren. Schlitz im Rohr verhindert das Anbacken von Schmutz im Rohr.

Zubehör



Kalibrierungssystem CB2

- Kalibriergehäuse
- Netzadapter
- Verbindungskabel für PC
- Stecker



Gewicht

Gusseisernes formschlüssiges Gewicht, 2 kg

