





Montage- und Betriebsanleitung für Differenzdrucksensoren SDD-30


Wichtiger Hinweis:

-  Bitte lesen Sie diese Montage- und Betriebsanleitung vor Montage und Inbetriebnahme der Druckmessgeräte genau durch.
-  Diese Bedienungsanleitung ist zur weiteren Verwendung an einem zugänglichen Ort aufzubewahren.


Verwendete Symbole:

-  Achtung!
-  Hinweis

1. Auswahl der Differenzdrucksensoren:

-  Der Anwender muss das Druckmessgerät entsprechend nachfolgenden Punkten auswählen:
 - a) Nach dem Messbereich
 - b) Nach dem maximalen Anlagendruck
 - c) Beständigkeit gegenüber dem Messstoff
 - d) Beständigkeit gegenüber der Umgebung
 - e) Beständigkeit gegenüber Temperaturen im Messstoff und der Umgebung
 - f) Nach dem Anschlussgewinde
 - g) Nach der Lage des Anschlussgewindes
 - h) Nach dem Ausgangssignal
 - i) Nach der Hilfsenergie

2. Sicherheitshinweise:


-  Druckmessgeräte sind durch ausgebildetes Fachpersonal montieren und warten zu lassen, unter Beachtung der in Punkt 1 aufgeführten Kriterien.
Nach Überlastung der Anlage, durch zu hohe Temperaturen oder Drücke kann Messstoff austreten. Alle Geräte sind vor Inbetriebnahme der Anlage zu überprüfen und ggf. auszutauschen



2.1 Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen:

Druckmessgeräte müssen in diesen Bereichen eine Baumusterprüfbescheinigung nach ATEX besitzen und geerdet sein, z.B. über die Einschraubung

3. Anforderungen an die Montagestelle:

-  Die Leitung zum Differenzdrucksensor muss erschütterungsfrei befestigt und ausreichend bemessen sein.
Die Differenzdrucksensoren sind vor starker Verschmutzung und stark schwankenden Temperaturen zu schützen.
Die zulässigen Messstoff- und Umgebungstemperaturen dürfen nicht über- oder unterschritten werden. Die Dichtflächen an der Messstelle und am Drucksensor müssen sauber und unbeschädigt sein.

4. Montage

4.1. Mechanische Montage

Das Einschrauben des Drucksensors erfolgt zunächst handfest. Mittels eines geeigneten Montageschlüssels, welcher an den Schlüsselstellen angesetzt wird, erreicht man die nötige Dichtheit.



Verwenden Sie niemals die Gehäusedose als Angriffsfläche!

Das richtige Drehmoment ist abhängig von der verwendeten Dichtung und der Gewindedimension.

Der Werkstoff der Dichtung ist entsprechend nachfolgenden Punkten zu wählen:

- a) maximaler Anlagendruck
- b) Beständigkeit gegenüber dem Messstoff
- c) Beständigkeit gegenüber Temperaturen im Messstoff und der Umgebung

Das Digitalmanometer NG 100 wird auf der Plus-Seite der Differenzdruck-Messstelle montiert. Der externen Drucksensor auf der Minuseite.

Das ist die Standardprogrammierung bei Auslieferung!

Die elektrische Verbindung zwischen beiden Sensoren erfolgt über das am Manometer angeschlossene Kabel.

Die Stromversorgung für den externen Drucksensor liefert das Digitalmanometer.

Hinweise !!

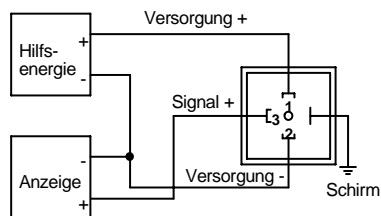
- Keine Gewalteinwirkungen am gesamten Sensorsystem!
Kabelverschraubungen behutsam festziehen. Bei Montage im Freien ist ein Überspannungsschutz zwischen dem Energieversorgungsgerät und dem Differenzdrucksensor anzuordnen.

4.2. Elektrische Montage

- Stellen Sie über den Druckanschluss eine Erdung des Gerätes her.
Der Kabeldurchmesser muss dem Durchmesser der Kabeldurchführung entsprechen. Schließen Sie nun die entsprechenden Kabel laut **Anschlussplan** an.
Nur bei korrektem Sitz der Dichtungseinlage in der Kabeldose und ausreichender Festigkeit der Kabelverschraubung ist der Sensor in Betrieb zu nehmen.
An den Kabelausgängen ist darauf zu achten, dass keine Feuchtigkeit eindringen kann.
Für den elektrischen Anschluss ist generell geschirmtes Kabel zu verwenden

Der elektrische Anschluss erfolgt an der Kabeldose 17 mm, nach DIN 43 650, die sich unter der Klemmanschlussdose für die Schaltkontakte befindet.
Eine Hilfsenergie von 14...30 V DC ist erforderlich.
Die Stromaufnahme, wenn alle Funktionen aktiv sind, beträgt maximal 70 mA

Elektrischer Anschluss als Dreileiterschaltung



5. Temperaturen:

- Die maximal zulässigen Temperaturen für das Medium und die Umgebung sind den entsprechenden Datenblättern zu entnehmen. Das gleiche gilt auch für die Lagertemperaturen.

6. Inbetriebnahme

- Die erste Inbetriebnahme ist so auszuführen, dass Druckstöße und plötzlich auftretende Temperaturänderungen weitestgehend vermieden werden. Vorgeschaltete Absperrventile sind daher entsprechend langsam zu öffnen.

Eine Berührung der Membrane von Drucksensoren ist ausnahmslos zu vermeiden!
Erhöhte Vorsicht gilt besonders bei Drucksensoren mit frontbündiger Membran!

6.1 Die Anzeige

Angezeigt wird der aktuelle Differenzdruck.

6.1.1 Auslesen des Min- und Maxwert-Speichers

Minwert-Speicher auslesen: S 2 drücken
Maxwert-Speicher auslesen: S 3 drücken
beide Speicher löschen: S 1 kurz drücke

6.2. Programmierung des Sensors

Um in den Programmiermodus zu gelangen:
S 1 drei Sekunden lang drücken: 1 blinkt links in der Anzeige

1. Kontakt einstellen

S 2 drücken für 1. Schaltpunkt erhöhen
S 3 drücken für 1. Schaltpunkt verkleinern

2. Kontakt einstellen

S 1 drücken: 2 blinkt links in der Anzeige
S 2 drücken für 2. Schaltpunkt erhöhen
S 3 drücken für 2. Schaltpunkt verkleinern

Schalthyserese einstellen

S 1 drücken: 3 blinkt links in der Anzeige
S 2 drücken für Schalthyserese erhöhen
S 3 drücken für Schalthyserese verkleinern

Festlegen, welcher Sensor an der Minusseite angeschlossen wird:

S 1 drücken: 4 blinkt links in der Anzeige
S 2 drücken um die Minus- und Plusseite zu tauschen
Bei Anzeige von – 2, ist der externe Sensor (Nr. 2)
an der Minusseite angeschlossen
Bei Anzeige von – 1, ist das Digitalmanometer (Nr. 1)
an der Minusseite angeschlossen

Einstellen der Nullpunktkorrektur

S 1 drücken: 5 blinkt links in der Anzeige
S 2 drücken und Anzeige zwischen 0 und 1 wechseln
Anzeige von 0: Es wird die Einstellung der Nullpunktkorrektur
ausgeschaltet
Anzeige von 1: Es wird die Einstellung der Nullpunktkorrektur
eingeschaltet

S 1 drücken: 6 blinkt links in der Anzeige
S 2 drücken und Anzeige zwischen Alt und NEU wechseln

Anzeige von „Alt“: Es wird die alte Nullpunkteinstellung
beibehalten
Anzeige von „NEU“: Es wird die neue Nullpunktkorrektur
übernommen

Änderungen speichern und Programmiermodus verlassen

S 1 drücken

6.3.Fehleranzeige

Bei Anzeige „CCC“ ist der Messwert über- oder unterschritten.

7. Wartung und Reparaturen:



Die Differenzdrucksensoren sind wartungsfrei.
Abhängig von Medium und den Einsatzbedingungen ist eine Verschmutzung möglich, daher empfiehlt sich eine regelmäßige Reinigung. Verwenden Sie dafür keine aggressiven Reinigungsmittel!
Die Messgenauigkeit sollte durch regelmäßige Prüfung nachgewiesen werden. Den Prüfturnus kann der Anwender selber festlegen.

8. Entsorgung

Sollte es irgendwann zur Entsorgung des Messgerätes kommen, befolgen Sie bitte die landesspezifischen Abfallbehandlungs- und Entsorgungsvorschriften ihrer Region.

Achtung:



Messstoffrest in ausgebauten Druckmessgeräten können zur Gefährdung von Menschen, Umwelt und Einrichtungen führen.
Ausreichende Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Druckmessgeräte, die zur Reparatur oder Kalibrierung in unsere Firma geliefert werden, müssen frei vom Messstoff der Anlage sein!

SUCHY MESSTECHNIK

Garnsdorfer Hauptstraße 116
D-09244 Lichtenau

Telefon: (+49) 37208/88 42-0

Fax : (+49) 37208/88 42-12

E-Mail : suchy@suchy-messtechnik.de

www.suchy-messtechnik.de