

VEGABAR 82

Slave-Sensor für elektronischen Differenzdruck Druckmessumformer mit keramischer Messzelle



Anwendungsbereich

Der VEGABAR 82- Slave-Sensor wird mit einem Sensor aus der VEGABAR Serie 80 zu einer elektronischen Differenzdruckmessung kombiniert. Sie ist zur Messung von Differenzdruck, Füllstand mit Druck- oder Vakuumüberlagerung, Durchfluss, Dichte oder Trennschicht geeignet. Messmedien sind Gase, Dämpfe und Flüssigkeiten. Auch Inhaltsstoffe wie Sand sind für die abrasionsfeste Keramikmesszelle eine leichte Übung.

Der VEGABAR 82 bietet höchste Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit. Die vielfältige Einsetzbarkeit zeigt sich in allen Industriebereichen.

Ihr Nutzen

- Hohe Anlagenverfügbarkeit durch höchste Überlast- und Vakuumfestigkeit der Keramikmesszelle
- Messung bis zum letzten Tropfen durch kleinste Messbereiche mit hoher Messgenauigkeit
- Geringe Kosten für Instandhaltung und Wartung durch verschleißfreie Keramikmesszelle

Funktion

Herzstück der Druckmessumformer ist die Druckmesszelle, die den anliegenden Druck in ein elektrisches Signal wandelt. Dieses druckabhängige Signal wird von der integrierten Elektronik in ein normiertes Ausgangssignal umgesetzt.

Sensorelement beim VEGABAR 82 ist die keramische CERTEC®-Messzelle mit exzellenter Langzeitstabilität und hoher Überlastfestigkeit. Sie ist zusätzlich mit einem Temperatursensor ausgestattet. Der Temperaturwert ist zur Anzeige über das Anzeige- und Bedienmodul und zur Auswertung über den Signalausgang verfügbar.

Technische Daten

Messbereiche	-1 ... +100 bar/-100 kPa ... +10 MPa (-14.5 ... +1450 psig)
Kleinster Messbereich	+0,025 bar/+2,5 kPa (+0.363 psig)
Messabweichung	< 0,05 %; < 0,1 %; < 0,2 %
Messabweichung - Gesamtsystem	< 0,075 %; < 0,15 %; < 0,3 %
Prozessanschluss	Gewinde ab G $\frac{1}{2}$, Flansche ab DN 15, $\frac{3}{4}$ ", Hygieneanschlüsse
Prozesstemperatur	-40 ... +150 °C (-40 ... +302 °F)
Umgebungs-, Lager- und Transporttemperatur	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Spannungsversorgung	Über den Master-Sensor

Werkstoffe

Die medienberührten Teile des Gerätes sind aus 316L, PVDF, Alloy C4-plattiert bzw. Saphir-Keramik® gefertigt. Die Prozessdichtung steht in den Werkstoffen FKM, FFKM sowie EPDM zur Verfügung. Eine komplette Übersicht über die verfügbaren Werkstoffe und Dichtungen finden Sie im "Konfigurator" auf www.vega.com und "VEGA Tools".

Gehäuseausführungen

Die Gehäuse sind als Einkammerausführung in den Werkstoffen Kunststoff, Aluminium oder Edelstahl lieferbar.

Sie stehen in Schutzarten bis IP 68 (25 bar) mit externer Elektronik sowie in IP 69K zur Verfügung.

Elektronikausführungen

Für den zugehörigen Master-Sensor sind neben der Zweileiterelektronik 4 ... 20 mA/HART auch rein digitale Ausführungen mit Profibus PA, Foundation Fieldbus möglich.

Zulassungen

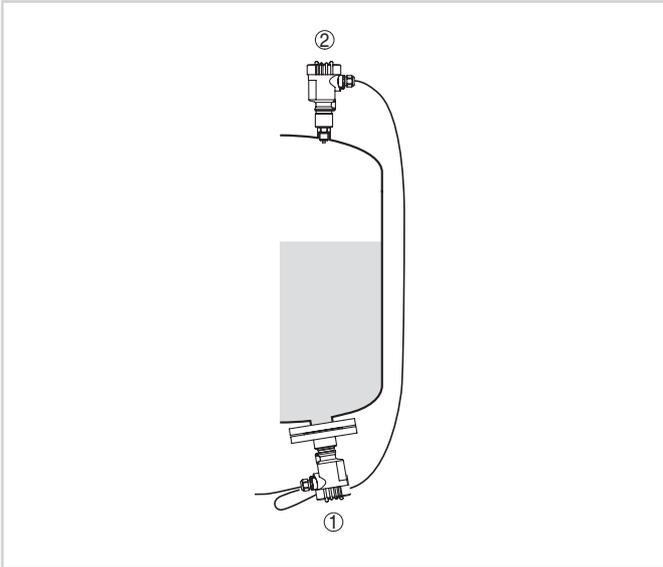
Die Geräte eignen sich für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen und sind z. B. nach ATEX und IEC zugelassen. Die Geräte haben außerdem verschiedene Schiffzulassungen wie z. B. GL, LRS oder ABS.

Detaillierte Informationen finden Sie auf www.vega.com/downloads und "Zulassungen".

Bedienung

Die Bedienung des Gerätes erfolgt über den angeschlossenen Master-Sensor.

Messanordnung



Messanordnung bei Füllstandmessung im drucküberlagerten Behälter

- 1 VEGABAR 82
- 2 VEGABAR 82 - Slave-Sensor

Information

Auf www.vega.com finden Sie weiterführende Informationen zum VEGA-Produktprogramm.

Im Downloadbereich auf www.vega.com/downloads finden Sie Betriebsanleitungen, Produktinformationen, Branchenbroschüren, Zulassungsdokumente, Gerätezeichnungen und vieles mehr. Dort sind auch GSD- und EDD-Dateien für Profibus-PA-Systeme sowie DD- und CFF-Dateien für Foundation-Fieldbus-Systeme verfügbar.

Geräteauswahl

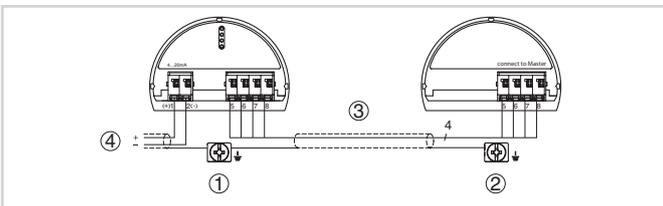
Mit dem "Finder" auf www.vega.com und "VEGA Tools" können Sie das passende Messprinzip für Ihre Anwendung auswählen.

Detaillierte Informationen zu den Geräteausführungen finden Sie im "Configurator" auf www.vega.com und "VEGA Tools".

Kontakt

Ihre zuständige VEGA-Vertretung finden Sie auf unserer Homepage www.vega.com.

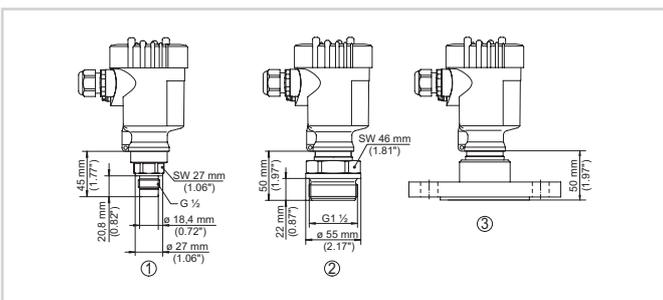
Elektrischer Anschluss



Anschlussbeispiel elektronischer Differenzdruck

- 1 Master-Sensor
- 2 Slave-Sensor
- 3 Anschlusskabel
- 4 Versorgung- und Signalstromkreis Master-Sensor

Maße



Maße VEGABAR 82

- 1 Gewindeausführung G $\frac{1}{2}$ (frontbündig nach ISO 228-1)
- 2 Gewindeausführung G1 $\frac{1}{2}$
- 3 Flanschausführung DN 50