

VEGABAR 81

Slave-Sensor für elektronischen Differenzdruck Druckmessumformer mit Druckmittler



Anwendungsbereich

Der VEGABAR 81 Slave-Sensor wird mit einem Sensor aus der VEGABAR Serie 80 zu einer elektronischen Differenzdruckmessung kombiniert. Die Einheit ist zur Messung von Differenzdruck, Füllstand mit Druck- oder Vakuumüberlagerung, Durchfluss, Dichte oder Trennschicht geeignet.

Die an den Prozess angepassten Druckmittlersysteme des VEGABAR 81 sichern die Messung auch bei hochkorrosiven und heißen Medien.

Ihr Nutzen

- Einfache Anpassung, da vielseitig konfigurierbar
- Sichere Messung bis zu Temperaturen von 400 °C
- Zuverlässige Messung unabhängig von Schaumbildung und Tankeinsparungen

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.

Der VEGABAR 81 hat hierzu ein vollverschweißtes Druckmittlersystem mit interner Übertragungsflüssigkeit. Bei Messbereichen bis 40 bar kommt ein piezoresistives Sensorelement, ab 100 bar ein DMS-Sensorelement zum Einsatz.

Technische Daten

Messbereiche	-1 ... +1000 bar/-0,1 ... +100 MPa (-14.5 ... +15000 psig)
Kleinster Messbereich	+0,4 bar/+40 kPa (+5 psig)
Messabweichung	< 0,2 %
Messabweichung - Gesamtsystem	< 0,3 %
Prozessanschluss	Gewinde ab G $\frac{1}{2}$, Flansche ab DN 15, $\frac{1}{2}$ " Hygieneanschlüsse
Prozesstemperatur	-90 ... +400 °C (-130 ... +752 °F)
Umgebungs-, Lager- und Transporttemperatur	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Spannungsversorgung	Über den Master-Sensor

Werkstoffe

Der Prozessanschluss ist aus Edelstahl 316L gefertigt. Die Prozessmembran steht in 316L und in den hochbeständigen Werkstoffen Alloy C276, Tantal sowie PTFE auf 316Ti zur Verfügung.

Eine komplette Übersicht über die verfügbaren Werkstoffe und Dichtungen finden Sie im "Konfigurator" auf www.vega.com und "Produkte".

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

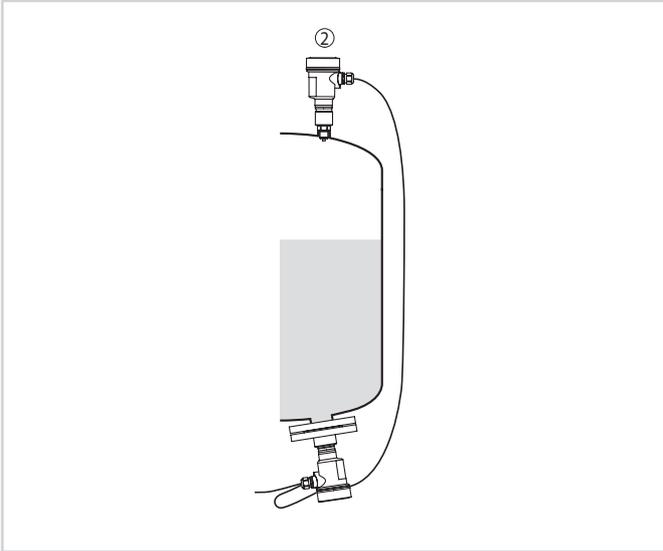
Die Geräte eignen sich für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen und sind z. B. nach ATEX und IEC zugelassen. Die Geräte haben außerdem verschiedene Schiffzulassungen wie z. B. GL, LRS oder ABS.

Detaillierte Informationen finden Sie auf www.vega.com/downloads beim jeweiligen Produkt unter "Zulassungen".

Bedienung

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

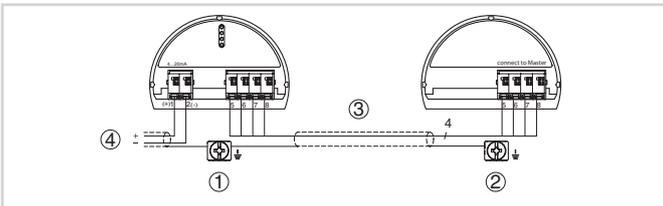
Messanordnung



Messanordnung bei Füllstandmessung im drucküberlagerten Behälter

- 1 VEGABAR 81
- 2 VEGABAR 81 - Slave-Sensor

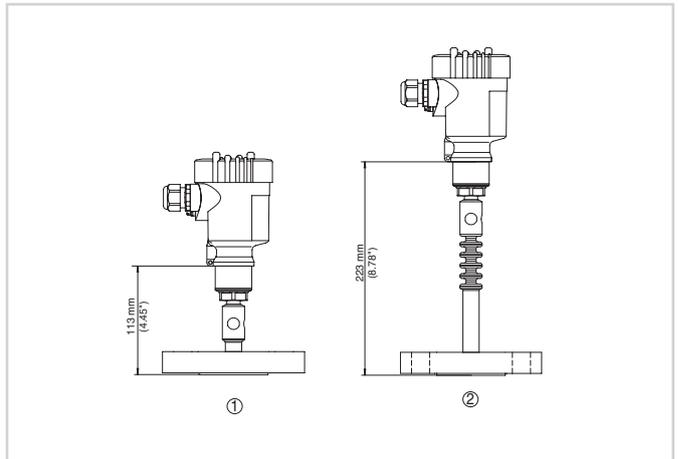
Elektrischer Anschluss



Anschlussbeispiel elektronischer Differenzdruck

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

Maße



Maße VEGABAR 81

- 1 Flanschführung bis +150 °C (+302 °F)
- 2 Flanschführung mit Kühlelement bis +400 °C (+752 °F)

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

Unter "Produkt spezifizieren" auf www.vega.com und "Produkte" können Sie das passende Messprinzip und Gerät für Ihre Anwendung auswählen.

Detaillierte Informationen zu den Geräteausführungen finden Sie im "Konfigurator" auf www.vega.com und "Produkte".

Kontakt

Ihren persönlichen Ansprechpartner bei VEGA finden Sie auf unserer Homepage www.vega.com und "Kontakt".