

VEGABAR 83

4 ... 20 mA/HART

Capteur de pression avec cellule de mesure en métal



Domaine d'application

Le VEGABAR 83 est un capteur de pression pour la mesure de pression de gaz, de vapeurs et de liquides dans tous les domaines industriels. Le VEGABAR 83 offre des avantages particuliers pour des applications avec de hautes pressions.

En liaison avec un capteur esclave, le VEGABAR 83 est aussi approprié à la mesure de pression différentielle électronique.

Vos avantages

- Utilisation universelle grâce à la cellule de mesure entièrement soudée
- Haute sécurité de mesure grâce à la version résistante au vide
- Fiabilité et sécurité maximales grâce à la technique éprouvée

Fonctions

Le cœur du capteur de pression est sa cellule de mesure métallique entièrement soudée. Elle convertit la pression attenante en un signal de sortie normalisé via l'électronique intégrée.

Pour les plages de mesure allant jusqu'à 40 bar, un élément de mesure piézorésistif avec liquide séparateur interne est utilisé. À partir de 100 bar, on utilise un élément de mesure sous forme de jauge extensométrique à couche mince se trouvant au dos de la membrane en acier inox. Ce système sec fonctionne sans liquide séparateur supplémentaire.

Pour les plages de température allant jusqu'à 200 °C et les raccords process de grande taille, on utilise l'élément de mesure METEC®. Celui-ci se compose d'une cellule de mesure céramique capacitive CERTEC® et d'un séparateur spécial à compensation thermique.

Caractéristiques techniques

Plages de mesure	-1 ... +1000 bars/-0,1 ... +100 MPa (-14.5 ... +15000 psig)
Plage de mesure la plus petite	+0,1 bar/+10 kPa (+1.45 psig)
Erreur de mesure	< 0,075 %; < 0,1 %; < 0,2 %
Raccord process	Filetage à partir de G½, bride à partir de DN 25, 1½", raccords hygiéniques
Température process	-40 ... +200 °C (-40 ... +392 °F)
Température ambiante, de transport et de stockage	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Tension de service	9,6 ... 35 V DC
Qualification SIL	En option jusqu'à SIL2 (avec redondance homogène jusqu'à SIL3)

Matériaux

Le raccord process de l'appareil est en 316Ti ou Alloy C4, la membrane process en 316Ti ou Elgiloy 2.4711. Le joint d'étanchéité du process est disponible en FKM, FFKM, EPDM et NBR.

Pour les plages de température allant jusqu'à 200 °C et les raccords process de grande taille, le raccord process est en acier inox 316 L. La membrane process est disponible en acier 316, en Alloy C276, en tantale ainsi qu'en PTFE sur 316Ti.

Vous trouverez un aperçu complet des matériaux et joints d'étanchéité disponibles dans le " *configurator* " sur www.vega.com et " *VEGA Tools* ".

Versions de boîtiers

Les boîtiers sont disponibles en version à une ou deux chambres, en plastique, en aluminium ou en acier inoxydable. Ils sont disponibles en indices de protection IP 68 (25 bar) avec électronique externe ainsi qu'en indice de protection IP 69K.

Versions électroniques

En plus des électroniques à 2 fils 4 ... 20 mA ou 4 ... 20 mA/HART, des versions purement numériques avec Profibus PA, Foundation Fieldbus et Modbus sont possibles. Une version comme capteur esclave pour la mesure de pression différentielle électronique est également possible.

Électroniques supplémentaires

Des électroniques supplémentaires comme un module radio, une deuxième sortie courant ou un pack d'accumulateurs sont disponibles pour les boîtiers à deux chambres.

Agréments

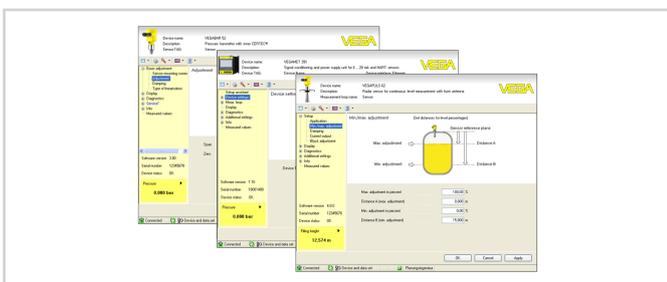
Les appareils sont appropriés à une application en atmosphères explosibles et sont agréés par exemple selon ATEX et IEC. Ils possèdent, en outre, divers agréments maritimes comme par exemple GL, LRS ou ABS.

Vous trouverez des informations détaillées sur www.vega.com/downloads et " *Agréments* ".

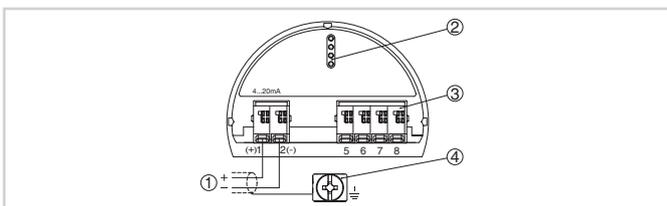
Réglage et configuration

Le réglage de l'appareil est effectué à l'aide du module d'affichage et de réglage utilisable en option PLICSCOM ou au moyen d'un PC doté du logiciel de réglage PACTware et du DTM correspondant.

Pour les réglage, vous pouvez également utiliser un communicateur HART et des programmes comme AMS™ ou PDM spécifiques aux fabricants.



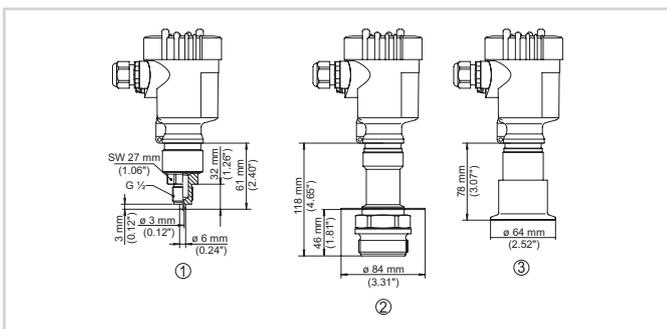
Raccordement électrique



Compartiment électronique et de raccordement boîtier à chambre unique

- 1 Alimentation de tension/sortie signal
- 2 Pour module de réglage et d'affichage ou adaptateur d'interfaces
- 3 Pour unité de réglage et d'affichage externe
- 4 Borne de terre pour le raccordement du blindage du câble

Dimensions



Encombrement VEGABAR 83

- 1 Version fileté G $\frac{1}{2}$, raccord manométrique EN 837

- 2 Version fileté arasante avec tôle de protection
- 3 Version Clamp 2"

Information

Des informations complémentaires sur la gamme de produits VEGA sont disponibles sous www.vega.com.

Dans la zone de téléchargements sur www.vega.com/downloads, vous trouverez une documentation gratuite comprenant, entre autres, des manuels de mise en service, des informations produits, des brochures, des documents d'agrément, des plans DAO.

Vous y trouverez également des fichiers GSD et EDD pour systèmes Profibus PA et des fichiers DD et CFF pour les systèmes Foundation Fieldbus.

Sélection des appareils

Le "Finder" sur www.vega.com/finder et "VEGA Tools" vous permettent de sélectionner le principe de mesure adapté à votre application.

Vous trouverez des informations détaillées sur les versions d'appareil dans le "Configurator" sur www.vega.com/configurator et "VEGA Tools".

Contact

L'agence VEGA compétente est indiquée sur notre site web www.vega.com.