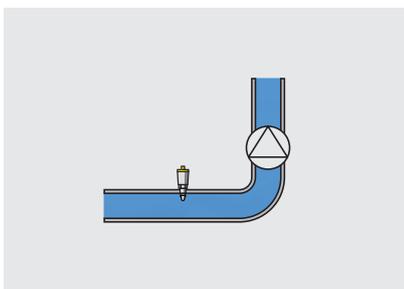
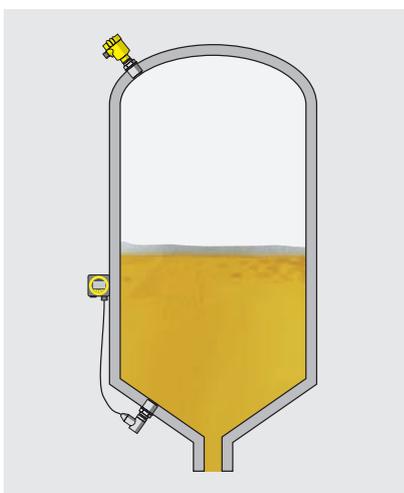




Pression process



Domaine d'application

Les transmetteurs de pression et pressostats de la famille VEGABAR mesurent la pression et le niveau des liquides, des gaz et des vapeurs. Ils fonctionnent sur les produits chimiques agressifs et s'utilisent dans les zones à risque d'explosion ou dans les applications à exigences d'hygiène particulières. Ils sont également parfaitement adaptés à la mesure de la pression relative ou absolue dans les applications à formation de condensation ou à variations rapides de température. La température produit est également mesurée. Ils s'utilisent aussi en toute sécurité pour la mesure de pression hydrostatique dans les liquides ou les boues. Tous les capteurs de la gamme VEGABAR 80 permettent de mesurer la pression différentielle électroniquement.

Principe de mesure

La cellule de mesure du capteur convertit la pression du produit en un signal électronique. Différentes cellules de mesure sont utilisées: cellule céramique capacitive CERTEC® ou MINI-CERTEC®, cellule métallique METEC®, cellule piézorésistive ou jauge extensométrique.

Avantages

Ces appareils possèdent une plage de mesure très étendue qui va du vide jusqu'aux pressions les plus élevées. L'autosurveillance intégrée garantit une grande sécurité de fonctionnement. Les cellules de mesure céramique capacitives sèches offrent une sécurité particulière et se distinguent par leur grande résistance à la surcharge, leur stabilité à long terme et leur capacité de compensation des chocs thermiques.

	VEGABAR 18	VEGABAR 19
		
Application	Liquides et gaz	Liquides et gaz même à hautes pressions
Ecart de mesure	0,5 %	0,5 %
Cellule de mesure Joint de la cellule de mesure	Cellule de mesure céramique FKM	Cellule de mesure métallique –
Raccord process	Filetage standard ½"	Filetage standard ½"
Température process	-40 ... +100 °C	-40 ... +100 °C
Plage de mesure	relative 0 ... +60 bar (0 ... +6000 kPa)	relative 0 ... +100 bar (0 ... +10000 kPa)
Résistance à la surcharge	Jusqu'à 150 fois la plage de mesure	Jusqu'à 4 fois la plage de mesure
Sortie du signal	Deux fils: 4 ... 20 mA	Deux fils: 4 ... 20 mA
Agréments	–	–
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Version économique à encombrement minimal ▪ Grande disponibilité de l'installation grâce à une résistance maximale à la surcharge et au vide de la cellule de mesure céramique 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Version économique à encombrement minimal ▪ Utilisation universelle grâce à la cellule de mesure métallique complètement soudée

Pression process

	VEGABAR 28	VEGABAR 29	VEGABAR 38
			
Application	Liquides et gaz	Liquides et gaz même à hautes pressions	Liquides et gaz
Ecart de mesure	0,3 %	0,3 %	0,3 %
Cellule de mesure	Cellule de mesure céramique	Cellule de mesure métallique	Cellule de mesure céramique
Joint de la cellule de mesure	FKM, EPDM, FFKM	–	FKM, EPDM, FFKM
Raccord process	Filetage arasant en option et raccords hygiéniques, raccord universel pour adaptateur hygiénique	Filetage arasant en option et raccords hygiéniques, raccord universel pour adaptateur hygiénique	Filetage arasant en option et raccords hygiéniques, raccord universel pour adaptateur hygiénique
Température process	-40 ... +130 °C/ 1 h @ +135 °C vapeur	-40 ... +130 °C/ 1 h @ +135 °C vapeur	-40 ... +130 °C/ 1 h @ +135 °C vapeur
Plage de mesure	absolue et relative -1 ... +60 bar (-100 ... +6000 kPa)	absolue et relative -1 ... +1000 bar (-100 ... +10000 kPa)	absolue et relative -1 ... +60 bar (-100 ... +6000 kPa)
Résistance à la surcharge	Jusqu'à 150 fois la plage de mesure	Jusqu'à 4 fois la plage de mesure	Jusqu'à 150 fois la plage de mesure
Sortie du signal	Deux fils: 4 ... 20 mA Trois fils: PNP/NPN, 4 ... 20 mA, IO-Link	Deux fils: 4 ... 20 mA Trois fils: PNP/NPN, 4 ... 20 mA, IO-Link	Deux fils: 4 ... 20 mA Trois fils: PNP/NPN, 4 ... 20 mA, IO-Link
Affichage/commande	Appli VEGA Tools, IODD	Appli VEGA Tools, IODD	Affichage sur site intégré et commande à 3 touches, appli VEGA Tools, IODD
Agréments	ATEX, IEC, cULus, NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE, TIIS, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, China FDA, construction navale	ATEX, IEC, cULus, NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE, TIIS, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, China FDA, construction navale	ATEX, IEC, cULus, NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, China FDA, construction navale
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion de stock optimisée grâce à la sortie du signal configurable • Affichage de l'état de commutation en couleur à 360°, bien visible et réglable • Mise en service et diagnostic sans fil simples via Bluetooth avec smartphone • Intégration facile grâce à la communication IO-Link 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion de stock optimisée grâce à la sortie du signal configurable • Affichage de l'état de commutation en couleur à 360°, bien visible et réglable • Mise en service et diagnostic sans fil simples via Bluetooth avec smartphone • Intégration facile grâce à la communication IO-Link 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion de stock optimisée grâce à la sortie du signal configurable • Mise en service simplifiée grâce à l'affichage en face avant avec commande VDMA et textes supplémentaires • Intégration facile grâce à la communication IO-Link

VEGABAR 39	VEGABAR 81	VEGABAR 82	VEGABAR 83
			
Liquides et gaz même à hautes pressions	Liquides et gaz à températures élevées	Liquides et gaz	Liquides et gaz à pressions élevées
0,3 %	0,2 %	0,2 %; 0,1 %; 0,05 %	0,2 %; 0,1 %; 0,075 %
Cellule de mesure métallique	Séparateur	CERTEC®, MINI-CERTEC®	Piézorésistive/DMS à couche mince/METEC®
–	–	–	–
Filetage arasant en option et raccords hygiéniques, raccord universel pour adaptateur hygiénique	Filetage de G½, ½ NPT, Bride à partir de DN 25, 1", Raccords aseptiques en 316L, Alloy 400, Tantale, Or	Bride à partir de DN 15, ½", Raccords aseptiques, Filetage de G½ en 316L, Duplex, PVDF, Alloy	Filetage de G½, ½ NPT, Bride à partir de DN 25, 1", Raccords aseptiques en 316L, Alloy
-40 ... +130 °C/ 1 h @ +135 °C vapeur	-90 ... +400 °C	-40 ... +150 °C	-40 ... +200 °C
absolue et relative -1 ... +1000 bar (-100 ... +10000 kPa)	absolue et relative -1 ... +1000 bar (-100 ... +100000 kPa)	absolue et relative -1 ... +100 bar (-100 ... +10000 kPa)	absolue et relative -1 ... +1000 bar (-100 ... +100000 kPa)
Jusqu'à 4 fois la plage de mesure	Selon le séparateur	Jusqu'à 200 fois la plage de mesure	Jusqu'à 150 fois la plage de mesure
Deux fils: 4 ... 20 mA Trois fils: PNP/NPN, 4 .. 20 mA, IO-Link	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
Affichage sur site intégré et commande à 3 touches, appli VEGA Tools, IODD	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82
ATEX, IEC, cULus, NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, China FDA, construction navale	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), Sécurité anti-débordement, Marine, SIL2/3	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), Sécurité anti-débordement, Marine, SIL2/3	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), Sécurité anti-débordement, Marine, SIL2/3
<ul style="list-style-type: none"> • Gestion de stock optimisée grâce à la sortie du signal configurable • Mise en service simplifiée grâce à l'affichage en face avant avec commande VDMA et textes supplémentaires • Intégration facile grâce à la communication IO-Link 	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptation optimale au process grâce au large choix des matériaux en contact avec le produit, huiles de remplissage et isolants thermiques • Mesure sûre même avec des températures de produit extrêmes 	<ul style="list-style-type: none"> • Matériau céramique Saphir® résistant à l'abrasion et à la corrosion • Grande disponibilité de l'installation grâce à l'excellente résistance à la surcharge et à la résistance absolue au vide • Raccords process parfaitement arasants garantissant un fonctionnement sans maintenance 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation universelle grâce à la cellule de mesure intégralement soudée • Mesure sûre même à haute pression • Excellente précision de mesure même en cas de fortes variations de température process