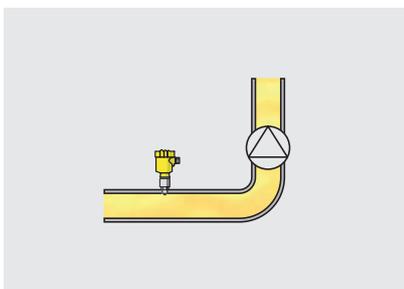
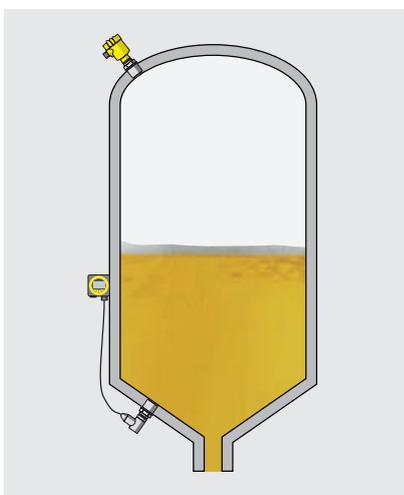




Presión de proceso



Campo de aplicación

Con los instrumentos de medición de presión de proceso de la serie VEGABAR se detectan presiones y niveles en líquidos, gases y vapores. Están diseñados también para la aplicación en líquidos químicamente agresivos así como en zonas bajo riesgo de explosión o higiénicas. Los transmisores de presión de proceso son adecuados idealmente para la detección de presión absoluta o relativa en aplicaciones con formación de condensado o cambios de temperatura rápidos. Además, es posible la medición de la temperatura del producto. También se pueden usar de forma universal y segura para la medición de nivel hidrostática en líquidos o lodos. Todos los instrumentos de la serie VEGABAR 80 se pueden utilizar para crear un sistema de presión diferencial.

Principio de medición

La presión del producto a medir actúa sobre una celda de medida de presión que transforma dicha presión en una señal electrónica. Como celdas de medida de presión se utilizan las celdas de medida cerámico capacitiva CERTEC® y MINI-CERTEC® así como las celdas de medida metálicas METEC®, piezoeléctricas y extensométricas.

Ventajas

Los instrumentos de medición alcanzan un rango de medición especialmente grande, desde vacío hasta presiones muy altas. El autocontrol integrado posibilita una gran seguridad operacional. Seguridad especial ofrecen aquellos instrumentos de medición de presión de proceso, que usan celdas de medida cerámica secas. Estas se caracterizan por una resistencia a la sobrecarga muy alta, gran estabilidad a largo plazo y compensación de choque térmico.

	VEGABAR 14	VEGABAR 17
		
Aplicaciones	Líquidos y gases	Líquidos y gases también a altas presiones
Desviación de la medición	0,3 %	0,5 %
Celda de medida	CERTEC®	Piezoresistiva/ Película delgada DMS
Conexión de proceso	Rosca desde G½, ½ NPT de 316L, PVDF	Rosca desde G½, ½ NPT de 316Ti
Temperatura de proceso	-40 ... +100 °C	-40 ... +150 °C
Rango de medición	-1 ... +60 bar (-100 ... +6000 kPa)	-1 ... +1000 bar (-100 ... +100000 kPa)
Sobrepresión	hasta 150 veces su rango de medición	hasta 6 veces su rango de medición
Salida electrónica	4 ... 20 mA	4 ... 20 mA
Certificación	ATEX, EAC (GOST), UKR Sepro, Naval	ATEX, EAC (GOST), UKR Sepro, Naval
Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elevada disponibilidad de la planta gracias a la gran resistencia contra la sobrecarga de la celda de medición cerámica ▪ Versión económica con unas dimensiones mínimas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicación universal gracias a la celda de medición completamente soldada ▪ Versión económica con unas dimensiones mínimas

Presión de proceso

	VEGABAR 81	VEGABAR 82	VEGABAR 83
			
Aplicaciones	Líquidos y gases a altas temperaturas	Líquidos y gases	Líquidos y gases también a altas presiones
Desviación de la medición	0,2 %	0,2 %; 0,1 %; 0,05 %	0,2 %; 0,1 %; 0,075 %
Celda de medida	Sello separador	CERTEC® MINI-CERTEC®	Piezoresistiva/Película delgada DMS/METEC®
Conexión de proceso	Rosca desde G½, ½ NPT, Bridas desde DN 25, 1", Conexiones higiénicas de 316L, aleación 400, Tantal, Gold	Bridas desde DN 15, ½", Conexiones higiénicas, Rosca desde G½ de 316L, Duplex, PVDF, aleación	Rosca desde G½, ½ NPT, Bridas desde DN 25, 1", Conexiones higiénicas de 316L, aleación
Temperatura de proceso	-90 ... +400 °C	-40 ... +150 °C	-40 ... +200 °C
Rango de medición	-1 ... +1000 bar (-100 ... +100000 kPa)	-1 ... +100 bar (-100 ... +10000 kPa)	-1 ... +1000 bar (-100 ... +100000 kPa)
Sobrepresión	Dependiendo del sello separador	hasta 200 veces su rango de medición	hasta 150 veces su rango de medición
Salida electrónica	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
Indicación/ajuste	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82
Certificación	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), Protección contra sobrellenado, Naval, SIL2	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), Protección contra sobrellenado, Naval, SIL2	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), Protección contra sobrellenado, Naval, SIL2
Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> Adaptación al proceso óptima mediante la selección de diversos materiales, productos de relleno y acopladores térmicos en contacto con el producto Medición fiable incluso en temperaturas de producto extremas 	<ul style="list-style-type: none"> Resistente a la abrasión y la corrosión gracias a la cerámica de zafiro® de alta calidad Elevada disponibilidad de la planta gracias a una gran resistencia contra la sobrecarga y una absoluta resistencia al vacío Las conexiones a proceso rasantes garantizan un funcionamiento sin mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Aplicación universal gracias a la celda de medición completamente soldada Medición fiable incluso con presiones elevadas Excelente precisión en la medición incluso con fuertes fluctuaciones en las temperaturas de proceso

Presión diferencial electrónica



Líquidos y gases, incluso a altas presiones y temperaturas

0,2 %; 0,1 %; 0,05 %

Según combinaciones de VEGABAR serie 80

Bridas desde DN 25, 1", conexiones higiénicas, roscas desde G $\frac{1}{2}$ of 316L, Duplex, PVDF, aleación

-40 ... +400 °C

$\pm 0,025$... ± 1000 bar
(± 2500 ... ± 100000 kPa)

hasta 200 veces su rango de medición

4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus

PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 82

ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), Protección contra sobrellenado, Naval, SIL2

- Medición de la presión diferencial exacta sin capilares
- Ahorro de costes gracias a las salidas simultánea de presión absoluta y diferencial
- Uso universal a través de la simple combinación de sensores VEGABAR Serie 80