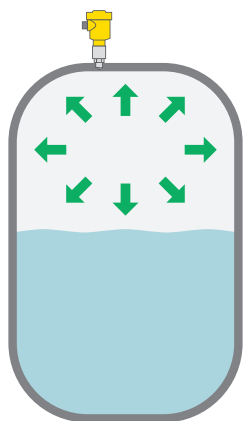


# Ciśnienie procesowe



## Pomiar ciśnienia procesowego

Przetworniki ciśnienia wykorzystuje się do pomiaru ciśnienia cieczy i gazów w rurociągach lub zamkniętych zbiornikach.

Ciśnienie mierzonego medium oddziałujące na celę pomiarową przetwornika jest przekształcane na sygnał elektryczny.

Przetworniki ciśnienia służą do pomiaru ciśnienia względnego albo absolutnego. Mogą być stosowane w aplikacjach, w których występuje kondensacja lub nagłe zmiany temperatury.

## Zalety

- ✓ Przetworniki ciśnienia działają w szerokim zakresie pomiarowym: od próżni aż do bardzo wysokiego ciśnienia
- ✓ Wysokie bezpieczeństwo działania dzięki funkcji samokontroli
- ✓ Wysoka odporność na przeciążenie, stabilność długoterminowa i kompensacja gwałtownych skoków temperatury suchej, ceramiczno-pojemnościowej celi pomiarowej

BASIC

## VEGABAR 18






BASIC

## VEGABAR 19



Zastosowanie	Ciecze i gazy	Ciecze i gazy, nawet pod wysokim ciśnieniem
Odchylenie	0,5 %	0,5 %
Cela pomiarowa Uszczelnienie celi pomiarowej	Ceramiczna cela pomiarowa FKM	Metalowa cela pomiarowa –
Przyłącze procesowe	Gwint standardowy ½"; 316L	Gwint standardowy ½", 1", opcjonalnie w wersji do montażu czołowego; 316L
Temperatura procesowa	-40 ... +100 °C	-40 ... +100 °C
Zakres pomiarowy	Względne 0 ... +25 bar (0 ... +2500 kPa)	Względne 0 ... +100 bar (0 ... +10000 kPa)
Odporność na przeciążenie	do 150-krotnego zakresu pomiarowego	do 4-krotności zakresu pomiarowego
Wyjście sygnałowe	Dwuprzewodowe: 4 ... 20 mA	Dwuprzewodowe: 4 ... 20 mA
Dopuszczenia, certyfikaty	–	–
Zalety	✓ Kompaktowa, ekonomiczna wersja	✓ Uniwersalność zastosowania dzięki w pełni spawanej metalowej celi pomiarowej

# Ciśnienie procesowe

	BASIC VEGABAR 28	BASIC VEGABAR 29	BASIC VEGABAR 38
			
Zastosowanie	Ciecze i gazy	Ciecze i gazy, nawet pod wysokim ciśnieniem	Ciecze i gazy
Niepewność pomiarowa	0,3 %	0,3 %	0,3 %
Cela pomiarowa	Ceramiczna cela pomiarowa	Metalowa cela pomiarowa	Ceramiczna cela pomiarowa
Uszczelnienie celi pomiarowej	FKM, EPDM, FFKM	–	FKM, EPDM, FFKM
Przyłącze procesowe	Gwint, opcjonalnie w wersji do montażu czołowego, przyłącza higieniczne, przyłącze uniwersalne do adapterów higienicznych; 316L, Duplex, PEEK	Gwint, opcjonalnie w wersji do montażu czołowego, przyłącza higieniczne, przyłącze uniwersalne do adapterów higienicznych; 316L	Gwint, opcjonalnie w wersji do montażu czołowego, przyłącza higieniczne, przyłącze uniwersalne do adapterów higienicznych; 316L, Duplex, PEEK
Temperatura procesowa	-40 ... +130 °C/ 1 h @ +135 °C para wodna	-40 ... +130 °C/ 1 h @ +135 °C para wodna	-40 ... +130 °C/ 1 h @ +135 °C para wodna
Zakres pomiarowy	Bezwzględne i względne -1 ... +60 bar (-100 ... +6000 kPa)	Bezwzględne i względne -1 ... +1000 bar (-100 ... +100000 kPa)	Bezwzględne i względne -1 ... +60 bar (-100 ... +6000 kPa)
Odporność na przeciążenie	do 150-krotnego zakresu pomiarowego	do 4-krotności zakresu pomiarowego	do 150-krotnego zakresu pomiarowego
Wyjście sygnałowe	Dwuprzewodowe: 4 ... 20 mA Trójprzewodowe: IO-Link, tranzystor (PNP/NPN), 4 ... 20 mA (aktywny)	Dwuprzewodowe: 4 ... 20 mA Trójprzewodowe: IO-Link, tranzystor (PNP/NPN), 4 ... 20 mA (aktywny)	Dwuprzewodowe: 4 ... 20 mA Trójprzewodowe: IO-Link, tranzystor (PNP/NPN), 4 ... 20 mA (aktywny)
Wyświetlacz/programowanie	PACTware/DTM, aplikacja VEGA Tools, IODD, Bluetooth, Kolorowy wyświetlacz statusu 360°	PACTware/DTM, aplikacja VEGA Tools, IODD, Bluetooth, Kolorowy wyświetlacz statusu 360°	Wbudowany wyświetlacz lokalny, 3 przyciski do programowania, PACTware/DTM, aplikacja VEGA Tools, IODD, Bluetooth, Kolorowy wyświetlacz statusu 360°
Dopuszczenia, certyfikaty	ATEX, UKEX, IECEx, cULus, NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO, EG 1935/2004, FDA, China FDA, przemysł stoczniowy	ATEX, UKEX, IECEx, cULus, NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, China FDA, przemysł stoczniowy	ATEX, UKEX, IECEx, cULus, NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO, EG 1935/2004, FDA, China FDA, przemysł stoczniowy
Zalety	✓ Dobrze widoczny, kolorowy wyświetlacz statusu 360°	✓ Prosta integracja z systemami sterowania dzięki komunikacji przez IO-Link	✓ Prosta konfiguracja za pomocą wyświetlacza lokalnego

BASIC VEGABAR 39	PRO VEGABAR 81	PRO VEGABAR 82	PRO VEGABAR 83
			
Ciecze i gazy, nawet pod wysokim ciśnieniem	Ciecze i gazy w wysokich temperaturach	Ciecze i gazy	Ciecze i gazy, także pod wysokim ciśnieniem
0,3 %	0,1 %	0,2 %; 0,1 %; 0,05 %	0,2 %; 0,1 %; 0,075 %
Metalowa cela pomiarowa –	Separator membranowy –	CERTEC®, MINI-CERTEC® FKM, EPDM, FFKM	Piezorezystancyjna / tensometryczna / METEC® –
Gwint, opcjonalnie w wersji do montażu czołowego, przyłącza higieniczne, przyłącze uniwersalne do adapterów higienicznych; 316L	Gwint od G½, ½ NPT, kołnierze od DN 25, 1", przyłącza higieniczne z 316L, Alloy, Duplex, tantal, złoto	Gwint od G½, ½ NPT, kołnierze od DN 15, ½", przyłącza higieniczne; 316L, Alloy, Duplex, PVDF, PEEK	Gwint od G¼, ¼ NPT, kołnierze od DN 25, 1", przyłącza higieniczne z 316L, Alloy
-40 ... +130 °C/ 1 h w temp. +135 °C para wodna	-90 ... +400 °C	-40 ... +150 °C	-40 ... +200 °C
Bezwzględne i względne -1 ... +1000 bar (-100 ... +100000 kPa)	Bezwzględne i względne -1 ... +1000 bar (-100 ... +100000 kPa)	Bezwzględne i względne -1 ... +100 bar (-100 ... +10000 kPa)	Bezwzględne i względne -1 ... +1000 bar (-100 ... +100000 kPa)
do 4-krotności zakresu pomiarowego	W zależności od wersji separatora membranowego	do 200-krotności zakresu pomiarowego	do 150-krotności zakresu pomiarowego
Dwuprzewodowe: 4 ... 20 mA Trójprzewodowe: IO-Link, tranzystor (PNP/NPN), 4 ... 20 mA (aktywny)	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus	4 ... 20 mA, 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus
Wbudowany wyświetlacz lokalny, 3 przyciski do programowania, PACTware/DTM, aplikacja VEGA Tools, IODD, Bluetooth, Kolorowy wyświetlacz statusu 360°	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, aplikacja VEGA Tools	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, aplikacja VEGA Tools	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, aplikacja VEGA Tools
ATEX, UKEX, IECEx, cULus, NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, China FDA, przemysł stoczniowy	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, SEPRO, ochrona przed przepełnieniem, przemysł stoczniowy, SIL2/3, EG 1935/2004, FDA	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, SEPRO, ochrona przed przepełnieniem, przemysł stoczniowy, SIL2/3, EG 1935/2004, FDA, 3-A	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, SEPRO, ochrona przed przepełnieniem, przemysł stoczniowy, SIL2/3, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG
✓ Prosta konfiguracja za pomocą wyświetlacza lokalnego	✓ Prosta integracja z systemami sterowania dzięki komunikacji przez IO-Link	✓ Możliwość optymalnego dostosowania do procesu	✓ Niezawodny pomiar nawet przy wysokich ciśnieniach