



Czujniki dla najwyższego bezpieczeństwa procesu technologicznego

Technologia pomiaru poziomu
i ciśnienia dla przemysłu spożywczego

Looking Forward **VEGA**

BEZPIECZEŃSTWO PROCESU: OD ZBIORNIKA MAGAZYNOWEGO AŻ DO LINII ROZLEWNICZEJ

W przemyśle spożywczym higiena, szybkość i elastyczność są czynnikami decydującymi o wydajnej i bezpiecznej produkcji. VEGA oferuje optymalną technologię pomiaru poziomu i ciśnienia. Z korzyścią dla Ciebie.

Optymalna technologia pomiarowa

Od ponad 60 lat VEGA zajmuje się pomiarami wymagających mediów w szczególnych warunkach technologicznych. Czujemy się jak w domu wszędzie tam, gdzie wymagane są wysokiej jakości materiały, perfekcyjna konstrukcja i wysoka funkcjonalność.

Czujniki VEGA w sposób precyzyjny i niezawodny mierzą poziom i ciśnienie w zbiornikach, pojemnikach i rurociągach. Oczywiście zawsze z dopuszczeniami i certyfikatami według przepisów FDA, WE 1935/2004, EHEDG i 3-A.

Dopasowane rozwiązania

Jako specjalista od pomiarów poziomu VEGA oferuje całe spektrum odpowiednich metod pomiarowych. VEGA wielokrotnie wyznaczała technologiczne kamienie milowe w pomiarach poziomu z wykorzystaniem radaru i obecnie jest liderem na rynku. Czujniki są używane w ponad 750 000 aplikacji.

Zakresy pomiarowe przetworników ciśnienia z metalową lub ceramiczną celą pomiarową zaczynają się od kilku mbar i sięgają ciśnienia rzędu 1 000 bar. Jako jeden z nielicznych producentów VEGA opracowuje i produkuje ceramiczno-pojemnościowe cele pomiarowe CERTEC® we własnym zakresie.

O firmie VEGA

VEGA to globalny producent technologii pomiarów procesowych. Portfolio produktów obejmuje czujniki do ciągłego pomiaru poziomu, sygnalizatory poziomu oraz pomiar ciśnienia, a także urządzenia i oprogramowanie do integracji z systemami sterowania procesami.

Założona w 1959 roku VEGA zatrudnia dziś ponad 1 800 pracowników na całym świecie, z czego ponad 800 w siedzibie głównej w Schiltach w Schwarzwaldzie. Każdy z nich pracuje z wielką pasją, aby znaleźć najlepsze rozwiązanie dla danego zadania pomiarowego – we wszystkich branżach.





Sygnalizatory ciśnienia i poziomu granicznego dla wydajnej automatyzacji

Aby zachować konkurencyjność optymalizuje się procesy i redukuje koszty – bez negatywnego wpływu na jakość produktu. Odpowiedzią na to wyzwanie jest automatyzacja. Dzięki standardowemu protokołowi komunikacyjnemu IO-Link nowe czujniki VEGA można łatwo zintegrować z systemem. Znormalizowane przyłącza technologiczne i jednolity system adapterów zapewniają maksymalną elastyczność.



Nowe kompaktowe przetworniki ciśnienia VEGABAR i pojemnościowe sygnalizatory poziomu granicznego VEGAPOINT z komunikacją IO-Link. Innowacyjny, kolorowy, podświetlany pierścień zapewnia lepszą czytelność ze wszystkich stron, również z daleka.

Czujniki poziomu i ciśnienia do wymagających zadań pomiarowych

Urządzenia marki VEGA są przeznaczone do kompleksowych zadań pomiarowych w automatyzacji procesów technologicznych – od pomiaru gęstej masy aż do drobnego proszku albo materiałów sypkich o właściwościach ściennych. Czujniki plics® oferują odpowiednie rozwiązanie dla każdej sytuacji montażowej. Niezależnie od tego, czy pomiar odbywa się w małych zbiornikach czy przy obecności mieszadeł i węzownic grzewczych. Różnorodne możliwości podłączenia sprzyjają prostej integracji z systemami nadrzędnymi.



Czujniki plics® są dopasowane do każdego zadania pomiarowego w procesie – od silosu z materiałami sypkimi aż do linii rozlewniczej.

ŁATWE CZYSZCZENIE – BEZPIECZEŃSTWO PROCESU

Dla zapewnienia higieny i stabilności procesów w przemyśle spożywczym VEGA oferuje materiały specjalnie dostosowane do wysokich wymagań tej branży – ze wszystkimi niezbędnymi dopuszczeniami i certyfikatami według przepisów FDA i WE 1935/2004. Nasze konstrukcje higieniczne spełniają wymagania norm EHEDG i 3-A Sanitary.

Dopracowana konstrukcja

Konstrukcje czujników wyróżniają się licowanymi przyłączami technologicznymi oraz szczelną, wytrzymałą obudową (IP69K). Nawet podczas trwającej produkcji mogą być czyszczone metodą CIP, niemal wszystkimi chemikaliami, do dwóch godzin w temperaturze 150 °C.

Nadzwyczajna łatwość czyszczenia

Czujniki VEGA zostały opracowane specjalnie pod kątem przemysłu spożywczego – wyróżniają się bezpiecznymi uszczelkami, całkowicie metalową obudową i małą chropowatością powierzchni, które mają styczność z medium (poniżej 0,3 µm).



Instalacja do
podgrzewania medium

Krótki czas reakcji i niezawodne
nadzorowanie ciśnienia
przetwornikiem ciśnienia
VEGABAR 38

Zbiornik do systemu CIP

Niezawodna detekcja i długa
żywoćność VEGASWING 61



Wszystkie pozostałe dopuszczenia podano na stronie www.vega.com

Standaryzowane adaptory higieniczne

Znormalizowane przyłącza i adaptory higieniczne można dobrać tak, żeby eksploatacja urządzeń przebiegała z minimalnym nakładem i bez niepotrzebnych przestoju. Spójna koncepcja umożliwia łatwą integrację i szybką konserwację – redukuje zapasy magazynowe tak samo niezawodnie, jak przestoje.



Efektywne czyszczenie CIP

Podczas czyszczenia CIP przez rurociągi instalacji przemysłowej pompowane są różne cieczy jedna po drugiej. Stosowanymi środkami czyszczącymi są zasady i kwasy, czasami w wysokich stężeniach, a także woda, często w ekstremalnie wysokich temperaturach.

Czujniki VEGA są odporne na intensywne procesy CIP i zapewniają, że wszystkie potrzebne cieczy są dostępne wraz z wystarczającymi rezerwami na każdym etapie procesu technologicznego.



Zbiornik procesowy

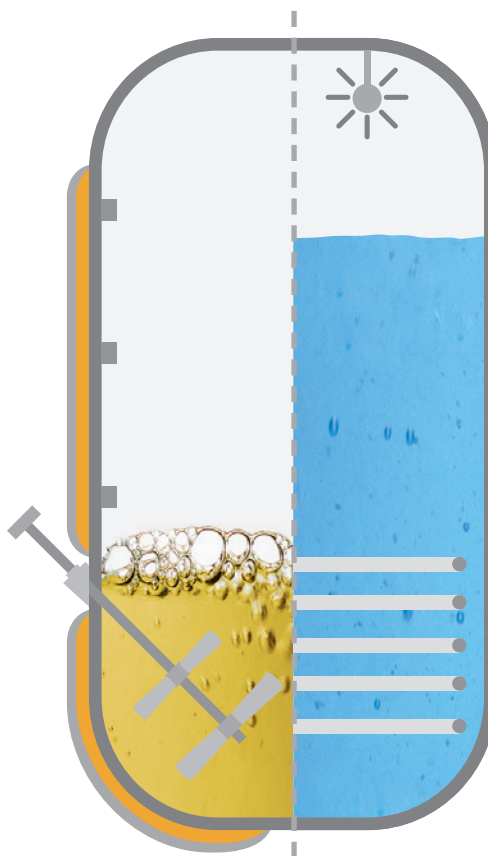
Wysoka dokładność pomiaru dla utrzymania niezbędnych zapasów z VEGAPULS 64

BEZPIECZNE PROCESY – STAŁA JAKOŚĆ PRODUKTU

Urządzenia marki VEGA są idealnie dostosowane do aplikacji higienicznych: minimalizują czas konserwacji i przestojów jednocześnie podnosząc bezpieczeństwo i wydajność.

Wysokiej jakości materiały są odporne na agresywne środki czyszczące: higieniczna konstrukcja odznacza się brakiem szczelin i martwych przestrzeni, pozostaje szczelna nawet przy czyszczeniu myjką parową.

Niezależnie od kształtu i wielkości zbiornika, tego czy jest wolnostojący czy połączony z innymi zbiornikami, wyposażony w mieszadła i węzownice grzewcze: VEGA oferuje kompletną paletę czujników do precyzyjnej i bezpiecznej pracy z produktami spożywczymi.



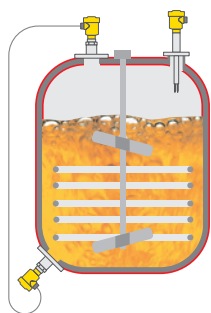
Przemysł spożywczy w 3D

Zastosowania w browarach i mleczarniach:
www.vega.com/food



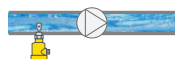
Mieszadło i głowica czyszcząca

- Sonda radarowa VEGAPULS 64 do ciągłego pomiaru poziomu napętnienia
- Niezawodne pomiary mimo elementów wewnętrznych zbiornika i mieszadeł dzięki skupionej wiązce radarowej



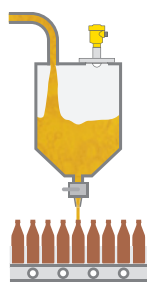
Wężownice grzejne

- Elektroniczny pomiar różnicy ciśnień z VEGABAR 83 do wyznaczenia poziomu napętnienia
- Niezawodny pomiar poziomu i ciśnienia, niezależnie od wężownic grzejnych
- Wibracyjny sygnalizator poziomu VEGASWING 61 do wykrywania poziomu granicznego
- Niezawodne zabezpieczenie przed przepelnieniem dzięki stałemu punktowi przełączania



Zabezpieczenie pompy przed suchobiegiem

- Sygnalizator wibracyjny VEGASWING 61
- Niezawodne działanie dzięki punktowi przełączenia niezależnemu od produktu



Rozlewnia produktu

- Sonda radarowa VEGAPULS 64 do ciągłego pomiaru poziomu napętnienia
- Krótki czas reakcji na szybkie zmiany poziomu napętnienia, także w małych zbiornikach



Silos materiałów sypkich

- Sonda radarowa VEGAPULS 69 do ciągłego pomiaru poziomu napętnienia
- Wiarygodne wartości pomiarowe niezależnie od zapylenia i oblepiania
- Sygnalizator wibracyjny VEGAWAVE 61 do wykrywania poziomu granicznego
- Niezawodna detekcja także przy lekkich materiałach sypkich

NAJWYŻSZA DOSTĘPNOŚĆ SYSTEMU

VEGA wspiera wydajność procesów za pomocą odpowiednich czujników, które wykrywają nawet najmniejsze zmiany poziomu napętnienia lub ciśnienia. Można je łatwo zintegrować z systemem za pomocą standardowych przyłączy. Wtyczka M12 i złącze zaworowe pozwalają obniżyć koszty automatyzacji do rozsądnego poziomu.

Elastyczność z IO-Link

Firma VEGA stosuje jednolity standard komunikacyjny IO-Link dla szybkiego i bezbłędneho podłączenia do nadrzędnych systemów. Umożliwia to efektywną analizę danych z czujników i ich parametryzację.

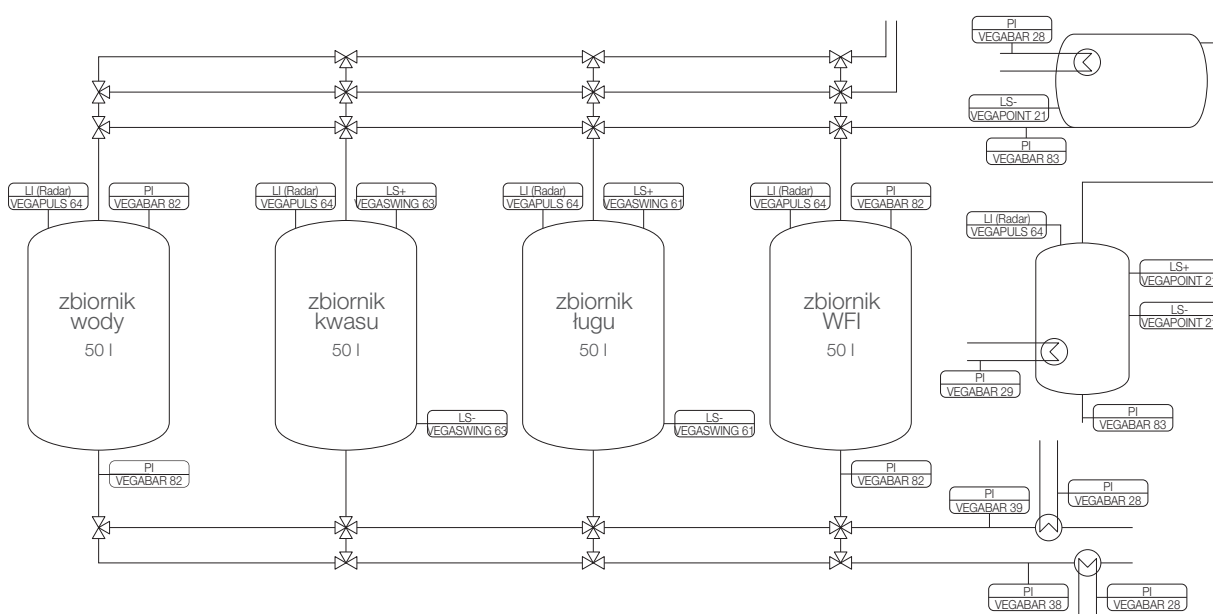
Bezprzewodowa obsługa przez smartfon

Zintegrowana funkcja obsługi bezprzewodowej umożliwia zdalne sterowanie z odległości 25 metrów. Wszystko czego potrzebujesz, to: aplikacja VEGA Tools i smartfon albo tablet.

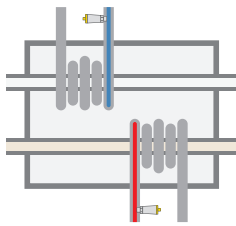
Mały, ale dobrze widoczny

Status jest dobrze widoczny z każdej strony dzięki okrągłemu wyświetlaczowi stanu przełączenia. Kolory pierścienia można dowolnie dobrać do swojego systemu.

Sprawdzona w praktyce struktura menu VDMA z dodatkowym wyświetlaczem pełnych tekstów redukuje nakład na szkolenia.

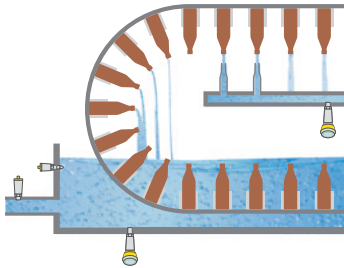


Schemat systemu CIP z sondami poziomu napętnienia, przetwornikami ciśnienia i sygnalizatorami poziomu granicznego



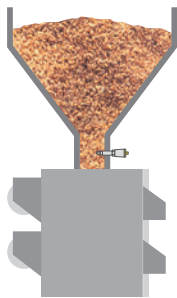
System chłodzenia i ogrzewania

- Przetwornik ciśnienia VEGABAR 29 z metalową celą pomiarową i komunikacją IO-Link
- Precyzyjny pomiar ciśnienia dla optymalnego procesu grzania lub chłodzenia



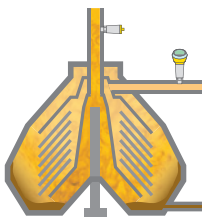
Mycie butelek

- Czujnik pojemnościowy VEGAPOINT 21 do wykrywania poziomu granicznego
- Przetwornik ciśnienia VEGABAR 28 z ceramiczną celą pomiarową i komunikacją IO-Link
- Kolorowy wyświetlacz stanu przełączenia czytelny ze wszystkich stron



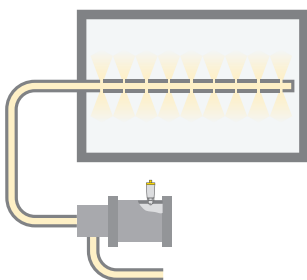
Zabezpieczenie przed suchobiegiem

- Czujniki pojemnościowe VEGAPOINT 31 do wykrywania poziomu granicznego
- Niezawodna detekcja także przy zapyleniu



Separator

- Przetworniki ciśnienia VEGABAR 29 i 39 z komunikacją IO-Link
- Niezawodny pomiar dzięki krótkiemu czasowi reakcji
- Czujniki pojemnościowe VEGAPOINT 21 do wykrywania poziomu granicznego
- Punkt przełączania niewrażliwy na oblepianie



Olej hydrauliczny

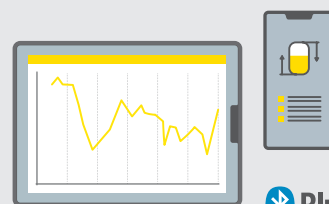
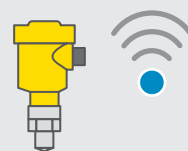
- Przetwornik ciśnienia VEGABAR 29 z komunikacją IO-Link
- Przetwornik ciśnienia do optymalnego sterowania tłokami

ROZWIĄZANIA SIECIOWE

W celu zapewnienia konkurencyjności obecnie, jak i w przyszłości należy optymalizować procesy oraz obniżać koszty produkcji, bez pogorszenia jakości. Dzięki inteligentnej sieci i unikalnym usługom VEGA zapewnia zauważalne zwiększenie wydajności i bezpieczeństwa w całym łańcuchu produkcyjnym.

Działanie bezprzewodowe

Dzięki technologii Bluetooth VEGA wybiega w przyszłość. Już dziś metoda radiowa sprawia, że procesy stają się coraz bardziej elastyczne. Komunikacja bezprzewodowa zapewnia lepszy dostęp zarówno w czystych przestrzeniach, jak i w trudnych warunkach czy obszarach zagrożonych wybuchem. Umożliwia parametryzację, wyświetlanie i diagnostykę z odległości do 50 metrów, oszczędza czas i zapobiega niebezpieczeństwom. Odbywa się to bardzo prosto za pośrednictwem aplikacji VEGA Tools z dowolnego, będącego do dyspozycji smartfona lub tabletu.



IO-Link

Dla optymalnego wykorzystania potencjału w przemyśle spożywczym firma VEGA korzysta z IO-Link. Ta standardowa komunikacja stosowana przez wielu producentów pozwala na instalowanie i wprowadzanie parametrów do czujników niskim nakładem, a w razie potrzeby ich szybkie ponowne uruchomienie. IO-Link to interfejs cyfrowy, który automatycznie przesyła parametry w przypadku konieczności wymiany urządzenia.

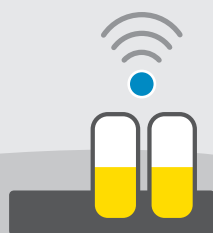
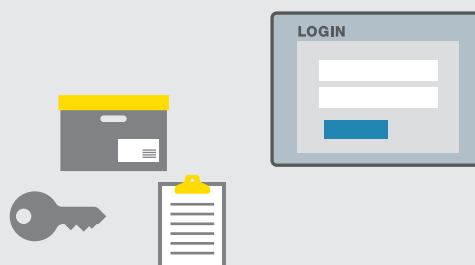


myVEGA

Dzięki platformie myVEGA masz dostęp do wielu użytecznych funkcji online związanych z produktami VEGA.

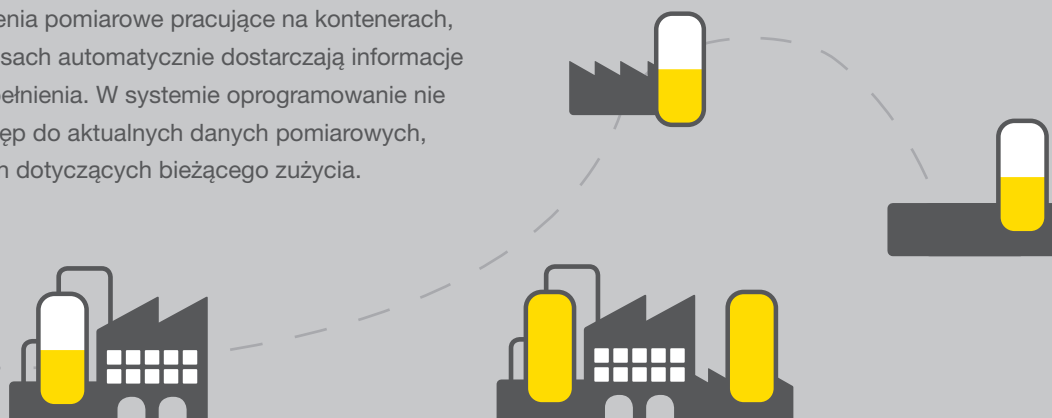
Zalety myVEGA

- Konfigurator dla całej gamy produktów VEGA
- Rysunki 2D / 3D dla skonfigurowanych urządzeń
- Dostęp do danych produktów, instrukcji obsługi, certyfikatów i oprogramowania
- Wgląd do ofert i zamówień
- Śledzenie przesyłek
- Zapis i zarządzanie kodami dostępu do czujników VEGA


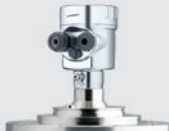



VEGA Inventory System




Niższe stany magazynowe to niższe koszty. VEGA Inventory System niezawodnie wizualizuje wszystkie dane procesowe i prognozy. Urządzenia pomiarowe pracujące na kontenerach, zbiornikach lub silosach automatycznie dostarczają informacje o konieczności napełnienia. W systemie oprogramowanie nie tylko uzyskuje dostęp do aktualnych danych pomiarowych, ale także do danych dotyczących bieżącego zużycia.






POMIAR POZIOMU

	VEGAPULS 64	VEGAPULS 69	VEGAFLEX 83
			
Czujnik	Sonda radarowa 80 GHz	Sonda radarowa 80 GHz	Radar falowodowy
Zastosowanie	Ciecze w różnych warunkach technologicznych lub z wymaganiami higienicznymi	Materiały sypkie w małych lub bardzo dużych zbiornikach	Agresywne ciecze lub płynne media w warunkach sterylnych
Odległość pomiaru	do 30 m	do 120 m	Sonda linkowa do 32 m z PFA Sonda prętowa do 4 m z PFA
Antena	Antena tubowa z tw. szt. PP, gwint z wbudowaną anteną tubową, kołnierz z hermetycznym systemem antenowym	Antena tubowa z tworzywa PP, antena soczewkowa w metalowym płaszczu z przyłączem do przedmuchu, z PEEK, gwint z wbudowaną anteną tubową	–
Wersja	–	–	Linka (ø 4 mm) Pręt (ø 8 mm, ø 10 mm)
Przyłącze technologiczne	Gwint od G $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$ NPT, kołnierze od DN 50, 2", kołnierze ruchome od DN 80, 3", przyłącza sterylne	Kołnierze ruchome od DN 80, 3"; kołnierze od DN 80, 3", gwint G1 $\frac{1}{2}$, 1 $\frac{1}{2}$ NPT	Kołnierze od DN 25, 1", przyłącza sterylne, zacisk Clamp, złączka rurowa
Temperatura technologiczna	-196 ... +200 °C	-40 ... +200 °C	-40 ... +150 °C
Ciśnienie technologiczne	-1 ... +25 bar (-100 ... +2500 kPa)	-1 ... +20 bar (-100 ... +2000 kPa)	-1 ... +16 bar (-100 ... +1600 kPa)
Dokładność	±1 mm	±5 mm	±2 mm
Wyjście sygnałowe	4 ... 20 mA/HART	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus
Wyświetlacz/programowanie	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
Dopuszczenia, certyfikaty	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, ochrona przed przepełnieniem, przemysł stoczniowy	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, ochrona przed przepełnieniem, przemysł stoczniowy, SIL2, EHEDG/3A, FDA, INMETRO, NEPSI, KOSHA, CCOE
Zalety	<ul style="list-style-type: none"> • Idealne rozwiązanie do bardzo małych i wąskich zbiorników dzięki bardzo silnemu skupieniu sygnału • Wysoka niezawodność, niewrażliwość na odkładanie się materiału i zanieczyszczenia 	<ul style="list-style-type: none"> • Idealne rozwiązanie do bardzo wąskich lub bardzo dużych zbiorników dzięki bardzo silnemu skupieniu wiązki sygnału • Eksploatacja bez serwisowania dzięki hermetycznemu systemowi antenowemu 	<ul style="list-style-type: none"> • Pozbawiona szczelin konstrukcja umożliwia skuteczne czyszczenie prostymi metodami • Eksploatacja bez serwisowania zwiększa dochodowość zakładu

POMIAR CIŚNIENIA

	VEGABAR 81	VEGABAR 82	VEGABAR 83
			
Czujnik	Przetwornik ciśnienia	Przetwornik ciśnienia	Przetwornik ciśnienia
Zastosowanie	Ciecze i gazy w wysokich temperaturach	Ciecze i gazy	Ciecze i gazy, także pod wysokim ciśnieniem
Odchylenie	0,2 %	0,2 %; 0,1 %; 0,05 %	0,2 %; 0,1 %; 0,075 %
Cela pomiarowa	Separator membranowy	CERTEC®, MINI-CERTEC®	Piezoresystywny/cienkowarstwowy tensometr/METEC®
Uszczelka celi pomiarowej	–	FKM, EPDM, FFKM	–
Przyłącze technologiczne	Gwint od G½, ½ NPT, kołnierze od DN 25, 1", przyłącza higieniczne z 316L, Alloy 400, tantal, złoto	Gwint od G½ z 316L, Duplex, PVDF, Alloy, kołnierze od DN 15, ½", przyłącza higieniczne	Gwint od G½, ½ NPT, kołnierze od DN 25, 1", przyłącza higieniczne z 316L, Alloy
Temperatura technologiczna	-90 ... +400 °C	-40 ... +150 °C	-40 ... +200 °C
Zakres pomiarowy	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)
Odporność na przeciążenie	W zależności od separatora membranowego	do 200-krotności zakresu pomiarowego	do 150-krotności zakresu pomiarowego
Wyjście sygnałowe	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
Wyświetlacz/programowanie	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
Dopuszczenia, certyfikaty	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), ochrona przed przepiętnieniem, przemysł stoczniowy, SIL2/3, EG 1935/2004, FDA	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), ochrona przed przepiętnieniem, przemysł stoczniowy, SIL2/3, EG 1935/2004, FDA, 3-A	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), ochrona przed przepiętnieniem, przemysł stoczniowy, SIL2/3, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG
Zalety	<ul style="list-style-type: none"> • Optymalne dostosowanie do procesu dzięki możliwości wyboru różnych materiałów mających kontakt z produktem, cieczy wypełniających system pomiarowy oraz separatorów temperaturowych • Niezawodny pomiar, nawet przy bardzo dużych temperaturach produktu 	<ul style="list-style-type: none"> • Wysoka odporność na ścieranie i korozję dzięki zastosowaniu wysokiej jakości Sapphire Ceramic® • Wysoka niezawodność dzięki maksymalnej odporności na przeciążenie i próżnię • Całkowicie zlicowane przyłącza procesowe zapewniające bezobsługowe działanie 	<ul style="list-style-type: none"> • Uniwersalność zastosowania dzięki w pełni spawanej konstrukcji celi pomiarowej • Niezawodny pomiar nawet pod wysokim ciśnieniem • Doskonała dokładność, nawet przy dużych wahanach temperatur technologicznych




POMIAR CIŚNIENIA

	VEGABAR 18	VEGABAR 19	VEGABAR 28
			
Czujnik	Przetwornik ciśnienia	Przetwornik ciśnienia	Przetwornik ciśnienia z przełącznikiem
Zastosowanie	Ciecze i gazy	Ciecze i gazy, nawet pod wysokim ciśnieniem	Ciecze i gazy
Odchylenie	0,5 %	0,5 %	0,3 %
Cela pomiarowa	Ceramiczna cela pomiarowa	Metalowa cela pomiarowa	Ceramiczna cela pomiarowa
Uszczelnienie celi pomiarowej	FKM	–	FKM, EPDM, FFKM
Przyłącze technologiczne	Gwint standardowy ½"	Gwint standardowy ½"	Opcjonalny gwint licowany i przyłącza higieniczne, uniwersalne złącze do adaptera higienicznego
Temperatura technologiczna	-40 ... +100 °C	-40 ... +100 °C	-40 ... +130 °C/ 1 h w temp. +135 °C (para wodna)
Zakres pomiarowy	Względne 0 ... +25 bar (0 ... +2500 kPa)	Względne 0 ... +100 bar (0 ... +10000 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	Dwuprzewodowe: 4 ... 20 mA	Dwuprzewodowe: 4 ... 20 mA Trójprzewodowe: PNP/NPN, 4 ... 20 mA, IO-Link
Wyświetlacz/programowanie	–	–	PACTware/DTM, aplikacja VEGA Tools, IODD
Dopuszczenia, certyfikaty	–	–	ATEX, IEC, cULus, NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO, EG 1935/2004, FDA, EHEDG, China FDA, przemysł stoczniowy
Zalety	<ul style="list-style-type: none"> • Wersja korzystna cenowo o bardzo małych wymiarach instalacyjnych • Wysoka niezawodność dzięki odporności ceramicznej celi pomiarowej na przeciążenia i podciśnienie 	<ul style="list-style-type: none"> • Wersja korzystna cenowo o bardzo małych wymiarach instalacyjnych • Uniwersalność zastosowania dzięki w pełni spawanej konstrukcji metalowej celi pomiarowej 	<ul style="list-style-type: none"> • Proste zarządzanie zapasami dzięki konfigurowalnemu wyjściu sygnałowemu • Czytelny, kolorowy, regulowany, wielokierunkowy (360°) wyświetlacz stanu przełączania • Przyjazna dla użytkownika, bezprzewodowa konfiguracja i diagnostyka za pomocą Bluetooth i smartfona • Prosta integracja z systemami sterowania dzięki komunikacji przez IO-Link



VEGABAR 29	VEGABAR 38	VEGABAR 39
		
Przetwornik ciśnienia z przełącznikiem	Przetwornik ciśnienia z przełącznikiem	Przetwornik ciśnienia z przełącznikiem
Ciecze i gazy, nawet pod wysokim ciśnieniem	Ciecze i gazy	Ciecze i gazy, nawet pod wysokim ciśnieniem
0,3 %	0,3 %	0,3 %
Metalowa cela pomiarowa	Ceramiczna cela pomiarowa	Metalowa cela pomiarowa
–	FKM, EPDM, FFKM	–
Opcjonalny gwint licowany i przyłącza sterylne higieniczne, uniwersalne złącze do adaptera higienicznego	Opcjonalny gwint licowany i przyłącza sterylne higieniczne, uniwersalne złącze do adaptera higienicznego	Opcjonalny gwint licowany i przyłącza higieniczne, uniwersalne złącze do adaptera higienicznego
-40 ... +130 °C/ 1 h w temp. +135 °C (para wodna)	-40 ... +130 °C/ 1 h w temp. +135 °C (para wodna)	-40 ... +130 °C/ 1 h w temp. +135 °C (para wodna)
Bezwzględne i względne -1 ... +1000 bar (-100 ... +100000 kPa)	Bezwzględne i względne -1 ... +60 bar (-100 ... +60000 kPa)	Bezwzględne i względne -1 ... +1000 bar (-100 ... +100000 kPa)
do 4-krotności zakresu pomiarowego	do 150-krotnego zakresu pomiarowego	do 4-krotności zakresu pomiarowego
Dwuprzewodowe: 4 ... 20 mA Trójprzew.: PNP/NPN, 4 ... 20 mA, IO-Link	Dwuprzewodowe: 4 ... 20 mA Trójprzewodowe: PNP/NPN, 4 ... 20 mA, IO-Link	Dwuprzewodowe: 4 ... 20 mA Trójprzewodowe: PNP/NPN, 4 ... 20 mA, IO-Link
PACTware/DTM, aplikacja VEGA Tools, IODD	Wbudowany wyświetlacz lokalny, 3 przyciski do programowania, PACTware/DTM, aplikacja VEGA Tools, IODD	Wbudowany wyświetlacz lokalny, 3 przyciski do programowania, aplikacja VEGA Tools, IODD
ATEX, IEC, cULus, NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, China FDA, przemysł stoczniowy	ATEX, IEC, cULus, NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO, EG 1935/2004, FDA, China FDA, przemysł stoczniowy	ATEX, IEC, cULus, NEPSI, EAC, INMETRO, IA, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SEPRO, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, China FDA, przemysł stoczniowy
<ul style="list-style-type: none"> • Proste zarządzanie zapasami dzięki konfigurowalnemu wyjściu sygnałowemu • Czytelny, kolorowy, regulowany, wielokierunkowy (360°) wyświetlacz stanu przełączania • Przyjazna dla użytkownika, bezprzewodowa konfiguracja i diagnostyka za pomocą Bluetooth i smartfona • Prosta integracja z systemami sterowania dzięki komunikacji przez IO-Link 	<ul style="list-style-type: none"> • Proste zarządzanie zapasami dzięki konfigurowalnemu wyjściu sygnałowemu • Prosta konfiguracja dzięki dużemu wyświetlaczowi lokalnemu zgodnemu z VDMA • Prosta integracja z systemami sterowania dzięki komunikacji przez IO-Link 	<ul style="list-style-type: none"> • Proste zarządzanie zapasami dzięki konfigurowalnemu wyjściu sygnałowemu • Prosta konfiguracja dzięki dużemu wyświetlaczowi lokalnemu zgodnemu z VDMA • Licowane przyłącza technologiczne zapewniają eksploatację bez serwisowania

WYKRYWANIE POZIOMU GRANICZNEGO

	VEGASWING 51/53	VEGASWING 61/63	VEGAPOINT 11
			
Czujnik	Wibracyjny sygnalizator poziomu granicznego	Wibracyjny sygnalizator poziomu granicznego	Pojemnościowy sygnalizator poziomu granicznego
Zastosowanie	Ciecze	Ciecze	Ciecze na bazie wody
Wersja	VEGASWING 51: wersja kompaktowa VEGASWING 53: rura przedłużająca do 1 m	VEGASWING 61: wersja kompaktowa VEGASWING 63: rura przedłużająca do 6 m	Wersja kompaktowa
Odległość pomiaru	–	–	–
Materiał	316L	316L, ECTFE, PFA, emalia, Alloy 400, Duplex, Alloy C22	–
Przyłącze technologiczne	Gwint od G $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$ NPT, przyłącza sterylne	Gwint od G $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$ NPT, kołnierze od DN 25, 1", przyłącza sterylne	Gwinty od G $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$ NPT, uniwersalne złącze do adaptera higienicznego
Temperatura technologiczna	-40 ... +150 °C	-50 ... +250 °C	-20 °C ... +100 °C/ 1 h w temp. +135 °C
Ciśnienie technologiczne	-1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa)	-1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa)	-1 ... +25 bar (-100 ... +2500 kPa)
Wyjście sygnałowe	Wyjście tranzystorowe, bezstykowy przełącznik elektroniczny	Przełącznikowe, tranzystorowe, dwuprzewodowe, NAMUR, bezstykowy przełącznik elektroniczny	Trójprzewodowe: PNP/NPN, IO-Link
Dopuszczenia, certyfikaty	VEGASWING 51: ochrona przed przepiętniem, przemysł stoczniowy, CSA-OL, EHEDG, FDA, EG 1935/2004, EAC (GOST) VEGASWING 53: EHEDG, FDA, EG 1935/2004	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, ochrona przed przepiętniem, przemysł stoczniowy, SIL2, KOSHA, NEPSI, INMETRO	EG 1935/2004, FDA, ADI
Zalety	<ul style="list-style-type: none"> Minimalny nakład czasu i pieniędzy dzięki prostej konfiguracji bez medium Dokładne i niezawodne działanie dzięki punktowi przełączania niezależnemu od medium Minimalne koszty obsługi i serwisowania 		<ul style="list-style-type: none"> Niedrogi sygnalizator poziomu o bardzo małych wymiarach montażowych Łatwa konfiguracja i brak konieczności kalibracji Czytelny, kolorowy, regulowany, wielokierunkowy (360°) wyświetlacz stanu przełączania

VEGAPOINT 21	VEGAPOINT 23	VEGAPOINT 24
		
Pojemnościowy sygnalizator poziomu granicznego	Pojemnościowy sygnalizator poziomu granicznego	Pojemnościowy sygnalizator poziomu granicznego
Ciecze	Ciecze i materiały sypkie	Media mocno oblepiające lub montaż licujący ze ścianą
Wersja kompaktowa	Wersja kompaktowa z rurą przedłużającą do 1 m	Wersja kompaktowa
-	-	-
-	-	-
Gwinty od G½, ½ NPT, uniwersalne złącze do adaptera higienicznego	Gwint od G½, ½ NPT, złącze uniwersalne do adaptera higienicznego	Gwint od G½, ½ NPT, złącze uniwersalne do adaptera higienicznego
-40 °C ... +115 °C/ 1 h w temp. +135 °C	Rura przedłużająca ≤ 250 mm: -40 °C ... +115 °C/1 h w temp. +135 °C Rura przedłużająca > 250 mm: -40 °C ... +80 °C/1 h w temp. +135 °C	-40 °C ... +115 °C/ 1 h w temp. +135 °C
-1 ... +25 bar (-100 ... +2500 kPa)	-1 ... +25 bar (-100 ... +2500 kPa)	-1 ... +25 bar (-100 ... +2500 kPa)
Trójprzewodowe: PNP/NPN, IO-Link	Trójprzewodowe: PNP/NPN, IO-Link	Trójprzewodowe: PNP/NPN, IO-Link
ATEX, IEC, EG 1935/2004, FDA, 3A, EHEDG, ASME BPE, USP Class VI, ADI, China FDA, WHG, VLAREM, SVTI, przemysł stoczniowy	ATEX, IEC, EG 1935/2004, FDA, 3A, EHEDG, ASME BPE, USP Class VI, ADI, China FDA, WHG, VLAREM, SVTI, przemysł stoczniowy	ATEX, EG 1935/2004, FDA, 3-A, EHEDG, USP Class VI, ADI, China FDA, WHG, VLAREM, SVTI
<ul style="list-style-type: none"> • Niedrogi sygnalizator poziomu o bardzo małych wymiarach montażowych • Łatwa konfiguracja i brak konieczności kalibracji • Czytelny, kolorowy, regulowany, wielokierunkowy (360°) wyświetlacz stanu przełączenia 	<ul style="list-style-type: none"> • Niedrogi sygnalizator poziomu z wybieranym położeniem punktu przełączenia/rurą przedłużającą • Łatwa konfiguracja i brak konieczności kalibracji • Czytelny, kolorowy, regulowany, wielokierunkowy (360°) wyświetlacz stanu przełączenia 	<ul style="list-style-type: none"> • Niedrogi sygnalizator, zoptymalizowany pod kątem mediów oblepiających • Cella pomiarowa licująca ze ścianą • Wyraźnie widoczny, kolorowy, regulowany i wszechstronny wyświetlacz stanu przełączenia • Prosty w obsłudze – bezprzewodowa konfiguracja i diagnostyka przez Bluetooth z wykorzystaniem smartfona

WYKRYWANIE POZIOMU GRANICZNEGO

	VEGAPOINT 31	VEGAWAVE 61/63
		
Czujnik	Pojemnościowy sygnalizator poziomu granicznego	Wibracyjny sygnalizator poziomu granicznego
Zastosowanie	Materiały sypkie	Materiały sypkie – sproszkowane i drobnoziarniste
Wersja	Wersja kompaktowa	VEGAWAVE 61: Wersja kompaktowa VEGAWAVE 63: Rura przedłużająca do 6 m
Odległość pomiaru	–	Materiały sypkie od 8 g/l
Materiał	–	316L, powłoka z Carboceru
Przylącze technologiczne	Gwinty od G1½, ½ NPT, uniwersalne złącze do adaptera higienicznego	Gwint G1½, 1½ NPT, kołnierze od DN 50, 2", przylącza sterylne
Temperatura technologiczna	-40 °C ... +115 °C/ 1 h w temp. +135 °C	-50 ... +250 °C
Ciśnienie technologiczne	-1 ... +25 bar (-100 ... +2500 kPa)	-1 ... +25 bar (-100 ... +2500 kPa)
Wyjście sygnałowe	Trójprzewodowe: PNP/NPN, IO-Link	Przełącznikowe, tranzystorowe, dwuprzewodowe, NAMUR, bezstykowy przełącznik elektroniczny
Dopuszczenia, certyfikaty	ATEX, IEC, EG 1935/2004, FDA, 3A, EHEDG, ASME BPE, USP Class VI, ADI, China FDA, WHG, VLAREM, SVTI, przemysł stoczniowy	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, SIL2
Zalety	<ul style="list-style-type: none"> • Niedrogi sygnalizator poziomu o bardzo małych wymiarach montażowych • Łatwa konfiguracja i brak konieczności kalibracji • Czytelny, kolorowy, regulowany, wielokierunkowy (360°) wyświetlacz stanu przełączenia 	<ul style="list-style-type: none"> • Minimalny nakład czasu i pieniędzy dzięki prostej konfiguracji bez medium • Niezawodne działanie dzięki punktowi przełączenia niezależnemu od medium • Minimalne koszty obsługi i serwisowania

ADAPTERY HIGIENICZNE DLA CZUJNIKÓW POZIOMU NAPEŁNIENIA, CIŚNIENIA I SYGNALIZATORÓW POZIOMU GRANICZNEGO



uszczelnienie metalowe



z uszczelką typu O-ring

Do czujników poziomu, a także do czujników ciśnienia i poziomu granicznego można stosować wspólny system adapterów zgodny z WE 1935/2004, FDA, EHEDG, 3-A. Niezależnie, czy jest to uszczelnienie metalowe czy uszczelka typu O-ring: czujniki pasują do wszystkich standardowych przyłączy higienicznych.

- Elastyczność i łatwa integracja
- Szybka wymiana
- Zredukowane przestoje produkcji
- Mniej wariantów w magazynie
- Standaryzowany system adapterów dla czujników poziomu, ciśnienia i sygnalizatorów poziomu granicznego



Sygnalizator poziomu granicznego

VEGAPOINT seria 10
G1/2"



Sygnalizator poziomu granicznego

VEGAPOINT seria 20 i 30
G1"



Sygnalizator poziomu granicznego

VEGAWING seria 50
G1"



Przetwornik ciśnienia

VEGABAR seria 20 i 30
G1"



pasujący do G1/2"
Varivent N DN 40



Clamp DN 40
(DIN 11864-3)



Clamp
1-1/2"



Varivent F
DN 25



Clamp
DN 40

Dostępne są inne rodzaje przyłączy higienicznych.

NASZA USŁUGA JEST DLA CIEBIE!

Od pierwszego planowania do uruchomienia – jesteśmy do Twojej dyspozycji! Jeśli chciałbyś porozmawiać z jednym z naszych ekspertów i uzyskać pomoc w doborze czujnika dopasowanego do Twoich wymagań, porozmawiaj z nami. Chętnie doradzimy.

Praktyczne szkolenia

Na seminariach, organizowanych w Schiltach i w Polsce przekazujemy Państwu specjalistyczną wiedzę i doświadczenie.

Całodobowa infolinia serwisowa

W pilnych przypadkach nasze wsparcie techniczne jest dostępne 24 godziny na dobę.

Dostawa SPEED

Czas to pieniąż! Dzięki opracowanej koncepcji dostaw „SPEED” dostarczymy nasze czujniki w bardzo krótkim czasie. Zwykle w ciągu kilku dni roboczych.

KONSULTACJA

Potrzebujesz porady?
Zadzwoń do nas.

Porady dotyczące produktów i zastosowań

od poniedziałku do piątku od 8:00 do 16:00

+48 71 747 76 00

KUP ONLINE

Znajdź pełną gamę naszych rozwiązań szybko i łatwo online. Przejrzyste funkcje wyszukiwania prowadzą do odpowiedniego produktu za pomocą kilku kliknięć, a następnie do zamówienia.

www.vega.com/food

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany
Tel. +49 7836 50-0
e-mail info.de@vega.com
www.vega.com

VEGA Polska sp. z o.o.
53-612 Wrocław
Ul. Jaworska 13
Tel. +48 71 747-76-00
e-mail info.pl@vega.com
www.vega.com

Looking Forward

VEGA