

Pojemnościowy pomiar poziomu VEGACAL 62

- ciągły pomiar poziomu cieczy i produktów sypkich
- budowa dopasowana do aplikacji
- wyjście 4÷20 mA+HART, Profibus PA lub FF
- rejestracja pomiarów w wewnętrznej pamięci
- wykonania zgodne z dyrektywą ATEX
- element rodziny PLICS

Sondy pojemnościowe VEGACAL 62 są przeznaczone do ciągłego pomiaru poziomu nieprzewodzących produktów sypkich i cieczy. Sondy posiadają elektrody prętowe, częściowo izolowane. Pozostałe elementy urządzenia, takie jak obudowa, przyłącze procesowe czy elektronika, mogą być dobierane stosownie do aplikacji i potrzeb użytkownika.

Elektroda sondy tworzy wraz ze ścianą zbiornika kondensator, którego pojemność elektryczna zmienia się wraz ze zmianami poziomu produktu. Mierzona pojemność jest przekształcana przez elektronikę na poziom w zbiorniku lub na objętość produktu (32-punktowa linearyzacja). W zależności od zastosowanego typu elektroniki, wynik pomiaru jest dostępny jako sygnał analogowy 4÷20 mA lub cyfrowy HART, Profibus PA lub Foundation Fieldbus.

Sondy VEGACAL są wyposażane w elektronikę 2-przewodową, zasilaną w pętli prądowej (z przetworników typu VEGAMET lub wskaźników VEGADIS) lub z magistrali cyfrowej. W wewnętrznej pamięci sondy można zapisywać wyniki pomiarów. Rejestracja może być uruchamiana w określonym czasie lub po wystąpieniu zadanego warunku.

Programowanie odbywa się lokalnie, za pomocą przenośnego modułu PLICSCOM, lub zdalnie, przy użyciu komputera z oprogramowaniem PACTware albo standardowego programatora HART. Kalibracja sondy pojemnościowej wymaga zmiany stanu napełnienia zbiornika, najlepiej w całym zakresie pomiarowym od 0 do 100%.

Sondy VEGACAL posiadają obowiązujące w Polsce certyfikaty ATEX pozwalające na pracę w strefach zagrożenia wybuchem.

Typowe zastosowania: ciekły gaz propan-butan, oleje, kruszywa itp.

Sondy VEGACAL 62 należą do nowej rodziny urządzeń PLICS i zastępują produkowane do tej pory sondy EL 11 i EK 11.

DANE TECHNICZNE

Produkt

nieprzewodzące produkty sypkie i ciecze

Charakterystyka

pomiar pojemności elektrycznej układu sonda-produkt-zbiornik

Zakres 0,12÷6 m (elektroda prętowa)

Wyświetlacz graficzny LCD (moduł PLICSCOM), w obudowie sondy lub jako zewnętrzny wskaźnik VEGADIS 61

Wewnętrzna pamięć 3200 pomiarów

32-punktowa linearyzacja (wyliczanie objętości)

Programowanie lokalne, przenośny moduł PLICSCOM
zdalne, PACTware i interfejs VEGACONNECT

zdalne, programator HART
zdalne, oprogramowanie PACTware i karta Softing (Profibus PA)



Parametry elektryczne

Zasilanie	elektronika z wyjściem analogowym 24 V DC (14÷36 V DC)
	elektronika Profibus PA 9÷32 VDC
Wyjście	analogowe 4÷20 mA + HART
	cyfrowe Profibus PA
	cyfrowe Foundation Fieldbus

Parametry mechaniczne

Przyłącze procesowe	gwintowe G 3/4 A, G 1 A, G 1 1/2 A, 3/4" NPT, 1" NPT, 1 1/2" NPT
	kołnierze DN40, DN50, DN80
	materiał przyłącza stal 316L
Elektroda	pręt Ø 12 mm, stal 1.4435
	izolacja częściowa PTFE
	długość 0,12÷6 m
Obudowa	tworzywo PBT, stal 316L lub odlew aluminiowy
	stopień ochrony IP66/67
	dławiki 2 × M20×1,5 lub 2 × 1/2" NPT
	dostępna dwukomorowa obudowa Ex d dla stref zagrożenia wybuchem pyłów

Parametry procesowe

Ciśnienie	-1 ÷ 64 bar
Temperatura	-50 ÷ +150°C
	-50 ÷ +200°C z adapterem temperaturowym

Dopuszczenia Ex

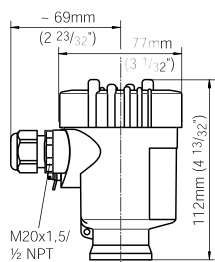
ATEX II 1G, 1/2G, 2G EEx ia IIC T6

ATEX II 1/2G, 2G EEx d ia IIC T6

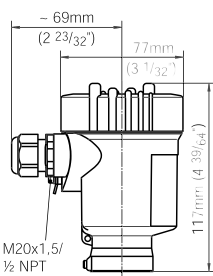
ATEX II 1/2D, 2D IP6X T

WYMIARY

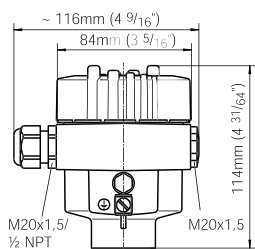
Obudowa z tworzywa



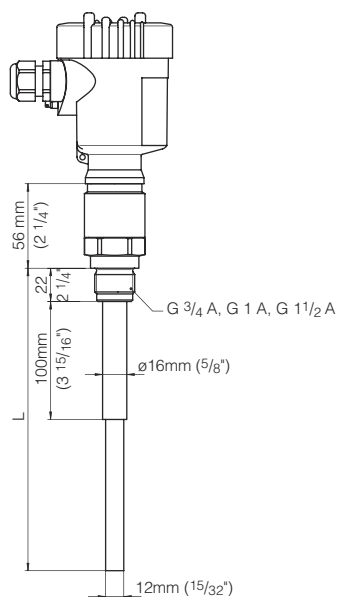
Obudowa ze stali



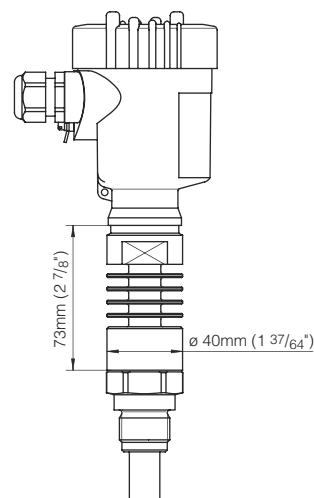
Obudowa aluminiowa



VEGACAL 62 z przyłączem gwintowym

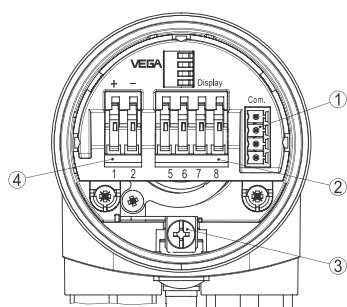


VEGACAL 62 z adapterem temperaturowym

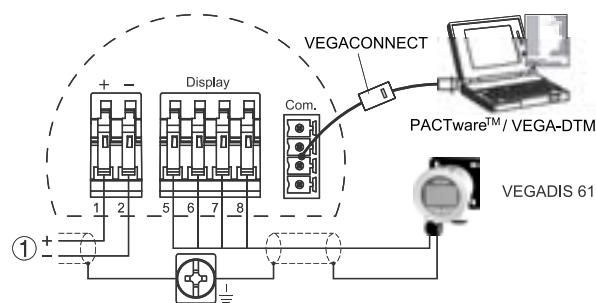


SCHEMATY POŁĄCZEŃ

POŁĄCZENIA DLA OBUDOWY JEDNOKOMOROWEJ – wersja Ex ia oraz nie-Ex



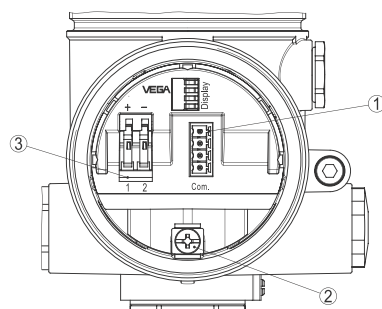
1. Gniazdo do podłączenia interfejsu VEGACONNECT (I2C)
2. Zaciski do podłączenia zewnętrznego wskaźnika VEGADIS 61
3. Zacisk „Uziemienie” do podłączenia ekranu kabla
4. Zaciski do podłączenia linii prądowej (4+20 mA + zasilanie)



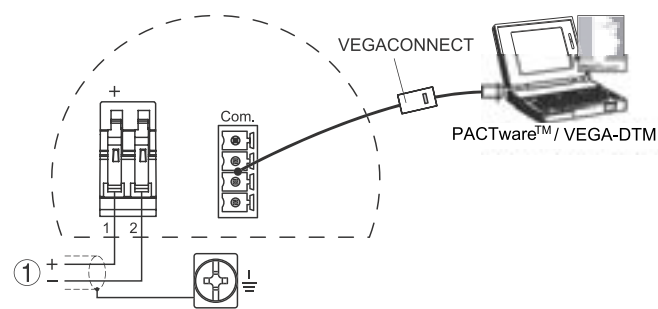
1. Podłączenie linii prądowej (4+20 mA + zasilanie)

POŁĄCZENIA DLA OBUDOWY DWUKOMOROWEJ

Komora zasilania (boczna) – wersja Ex ia oraz nie-Ex

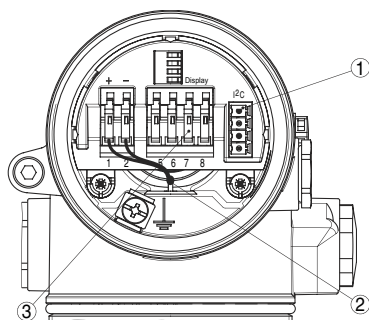


1. Gniazdo do podłączenia interfejsu VEGACONNECT (I2C)
2. Zacisk „Uziemienie” do podłączenia ekranu kabla
3. Zaciski do podłączenia linii prądowej (4+20 mA + zasilanie)



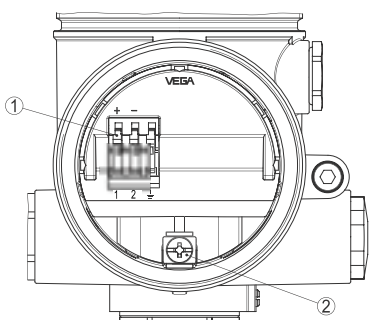
1. Podłączenie linii prądowej (4+20 mA + zasilanie)

Komora elektroniki (górna) – wersja Ex ia, Ex d oraz nie-Ex



1. Gniazdo do podłączenia interfejsu VEGACONNECT (I2C)
2. Kabel wewnętrzny do komory zasilania
3. Zaciski do podłączenia wskaźnika VEGADIS 61

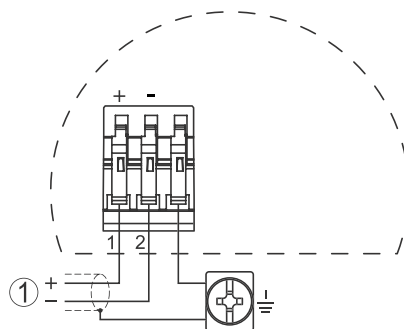
Komora zasilania (boczna) – wersja Ex d



1. Zaciski do podłączenia linii zasilającej
2. Zacisk „Uziemienie” do podłączenia ekranu kabla

UWAGA!

W wersji obudowy Ex d, moduł wyświetlania i programowania PLICSCOM może być używany tylko w komorze elektroniki (górnej).



1. Podłączenie linii zasilającej