

Pojemnościowy pomiar poziomu VEGACAL 66

- 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 66 są przeznaczone do ciągłego pomiaru poziomu produktów sypkich i cieczy. Sondy są wyposażone w elektrodę linową, całkowicie izolowaną. Pozostałe elementy urządzenia, takie jak obudowa, przyłącze procesowe czy elektronika, mogą być dobierane stosownie do aplikacji.

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: woda, cement, granulaty itp.

Sondy VEGACAL 66 należą do nowej rodziny urządzeń PLICS i zastępują produkowane do tej pory sondy EL 52 i 53.

DANE TECHNICZNE

Produkt

produkty sypkie i ciecze

Charakterystyka

pomiar pojemności elektrycznej układu sonda-produkt-zbiornik

Zakres	0,2÷32 m (elektroda prętowa)
Wyświetlacz	graficzny LCD (moduł PLICSCOM), w obudowie sondy lub jako zewnętrzny wskaźnik VEGADIS 61
Wewnętrzna pamięć	3200 pomiarów
	32-punktowa linearyzacja (wylizanie 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 1 A, G 1 1/2 A, 1" NPT, 1 1/2" NPT
	kołnierze DN40, DN50, DN80
	materiał przyłącza stal 316L
Elektroda	lina ø 6 mm, stal 316
	ciężarek stal 316L
	izolacja całkowita PTFE
	długość 0,4÷32 m
Obudowa	tworzywo PBT, stal 316L lub odlew aluminiowy
	stopień ochrony IP66/67
	dławiki 2 × M20x1,5 lub 2 × 1/2" NPT
	dostępna dwukomorowa obudowa Ex d dla stref zagrożenia wybuchem pyłów

Parametry procesowe

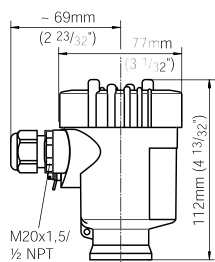
Ciśnienie	-1 ÷ 64 bar
Temperatura	-50 ÷ +150°C
	-50 ÷ +200°C z adapterem temperaturowym

Dopuszczenia Ex

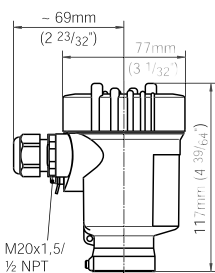
ATEX II 1G, 1/2G, 2G EEx ia IIC T6
ATEX II 1/2G, 2G EEx d ia IIC T6
ATEX II 1/2D, 2D IP6X T

WYMIARY

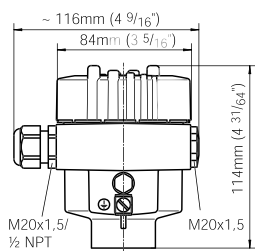
Obudowa z tworzywa



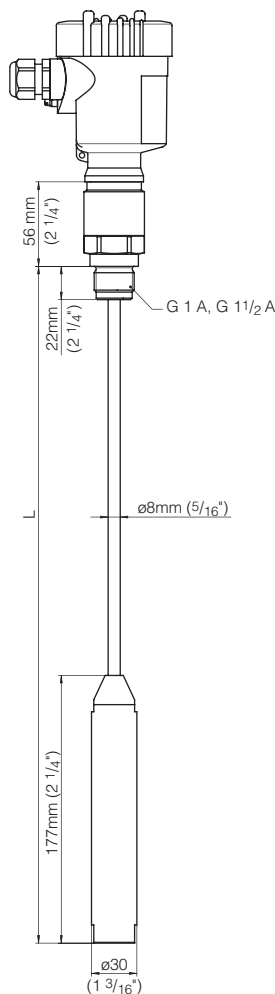
Obudowa ze stali



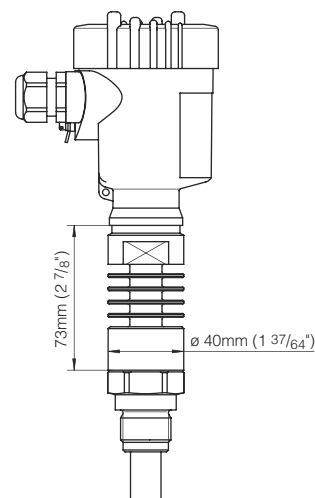
Obudowa aluminiowa



VEGACAL 66
z przyłączem gwintowym

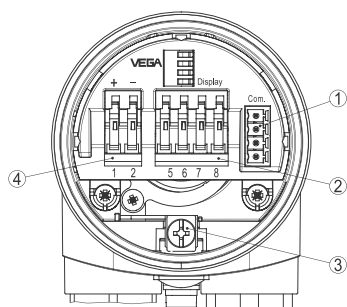


VEGACAL 66
z adapterem temperaturowym

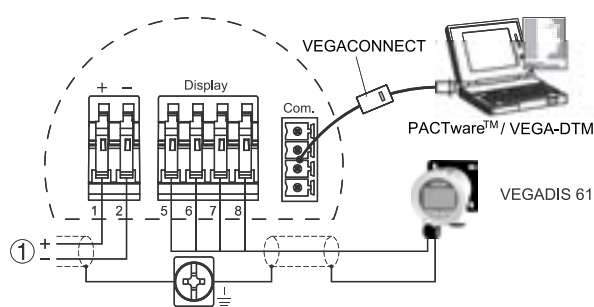


SCHEMATY POŁĄCZEŃ

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



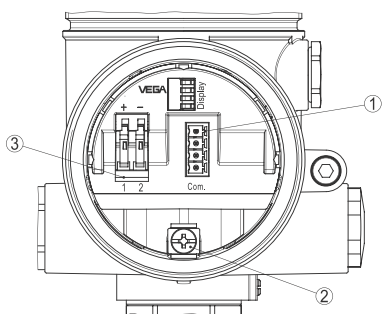
1. Gniazdo do podłączenia interfejsu VEGACONNECT (I2C)
2. Zaciski do podłączenia zewnętrznego wskaźnika VEGADIS 61
3. Zacisk „Uziemienie” do podłączenia ekranu kabla
4. Zaciski do podłączenia linii prądowej (4+20 mA + zasilanie)



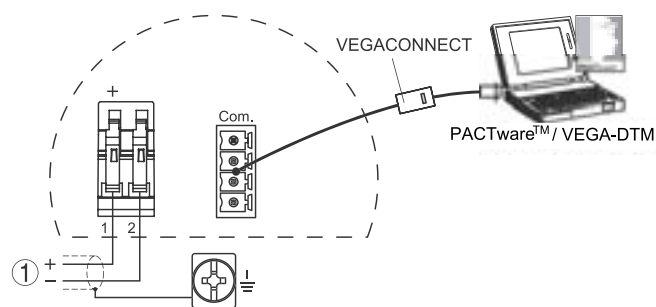
1. Podłączenie linii prądowej (4+20 mA + zasilanie)

POŁĄCZENIA DLA OBUDOWY DWUKOMOROWEJ

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

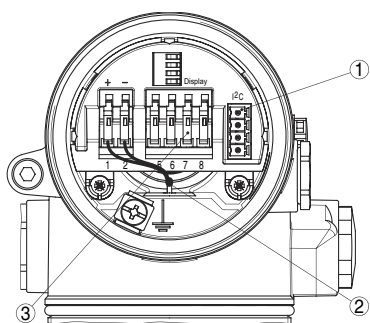


1. Gniazdo do podłączenia interfejsu VEGACONNECT (I2C)
2. Zacisk „Uziemienie” do podłączenia ekranu kabla
3. Zaciski do podłączenia linii prądowej (4+20 mA + zasilanie)



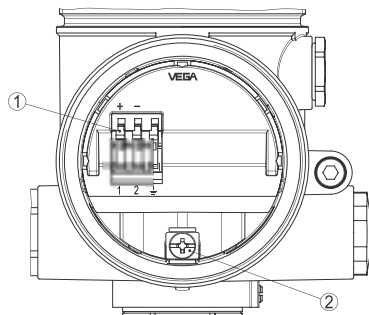
1. Podłączenie linii prądowej (4+20 mA + zasilanie)

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

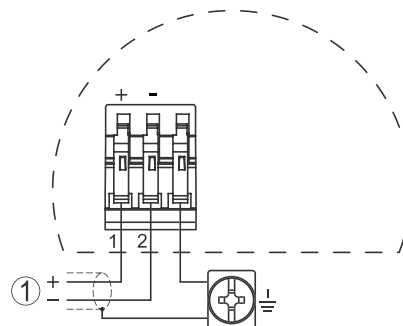
Komora zasilania (boczna) – wersja Ex d



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