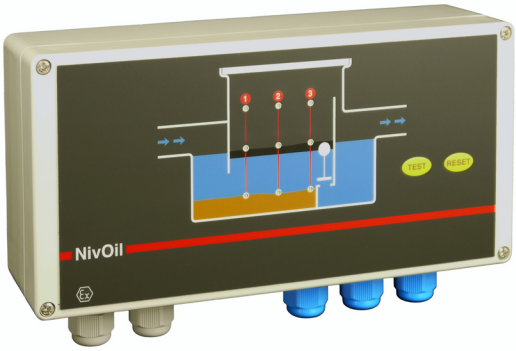
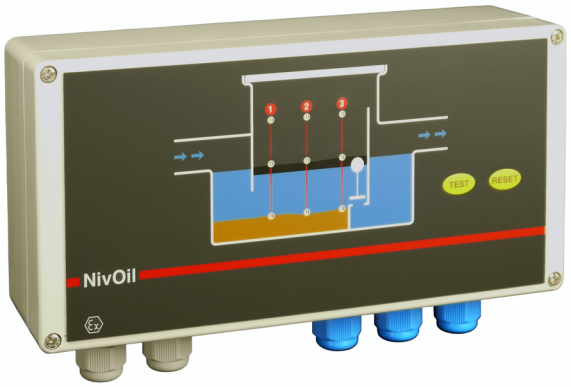
Wykrywanie poziomu dla separatorów węglowodorów
NivOil - Instrukcja (Tłumaczenie)



INSTRUKCJA OBSŁUGI

BAMO POLSKA
ul. Trwała 14 · 93-535 Łódź
Nr tel. +48 42 236 70 09
www.bamo.pl
info@bamo.pl



ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

- Instalacja, pierwsze uruchomienie i konserwacja muszą być wykonywane przez wyszkolony personel.
- Urządzenie musi być podłączone jedynie do źródła zasilania zgodnego z charakterystyką umieszczoną na urządzeniu.
- Przed przystąpieniem do montażu/konserwacji należy odłączyć urządzenie od wszelkich źródeł zasilania.
- Urządzenie można używać jedynie w sposób określony w instrukcji
- Należy stosować się do zaleceń instalacyjnych i użytkowych dla urządzeń pracujących w atmosferze Ex.
- W urządzeniu nie wolno dokonywać żadnych zmian ani modyfikacji.
- Kable przyłączeniowe czujników nie mogą być instalowane w strefie, w której mogą nastąpić wyładowania elektrostatyczne.

Opis

System nadzoru NivOil jest używany przy separatorach węglowodorów. Służy kontroli poziomu powstającej warstwy węglowodorów, poziomu osadu oraz poziomu maksymalnego.

Do urządzenia kontrolnego typu NivOil (CU/220) (BVS 07 ATEX E 090) można podłączyć maksymalnie trzy czujniki.

Czujnik warstwy oleju typu NivOil-OP (BVS 07 ATEX E 091 X) wykrywa grubość warstwy węglowodorów na powierzchni wody.

Czujnik przepełnienia typu NivOil (HP) (BVS 07 ATEX E 092 X) wykrywa niedrożność układu drenażowego. Gdy tylko poziom wody podnosi się na wysokość, na której zamontowany jest czujnik, wysyła on alarm do jednostki kontrolnej.

Czujnik poziomu osadu typu NivOil (HPS) (BVS 07 ATEX E 021 X) wykrywa niedrożność układu drenażowego. Gdy tylko poziom osadu podnosi się na wysokość, na której zamontowany jest czujnik, wysyła on alarm do jednostki kontrolnej.

Czujnik poziomu osadu typu NivOil (SP) (BVS 07 ATEX E 021 X) wykrywa wartość graniczną wysokości warstwy osadu na dnie. Gdy tylko poziom osadu podnosi się na wysokość, na której zamontowany jest czujnik, wysyła on alarm do jednostki kontrolnej.

Wszystkie wejścia czujników konfigurują się samoczynnie.
Jest zatem możliwe podłączenie trzech różnych typów iskrobezpiecznych czujników NivOil do dowolnego z trzech iskrobezpiecznych kanałów sygnalizatora NivOil.
Urządzenie rozpoznaje, który iskrobezpieczny czujnik NivOil jest podłączony do którego kanału i włącza odpowiednią diodę LED na panelu przednim.
Jeśli kanał nie jest używany, jego diody LED pozostają wyłączone podczas pracy.
Urządzenie posiada wbudowany alarm dźwiękowy. W razie potrzeby można go wyłączyć za pomocą przełącznika DIP 1.

Znak CE: Urządzenie spełnia wymagania prawne odpowiednich dyrektyw UE (patrz dołączona deklaracja zgodności UE).

BAMO POLSKA
ul. Trwała 14 · 93-535 Łódź
Nr tel. +48 42 236 70 09
www.bamo.pl
info@bamo.pl

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Zasilanie czujnika / Jednostka sterująca (NivOil CU)

Napięcie zasilania	230V AC 50...60Hz
Maksymalne napięcie bezpieczne	UM = 250V AC
Pobór energii	9W / 11 VA (przy podłączeniu 3 sond)
Obudowa naścienna	240x120x70mm
Stopień ochrony	IP65
Temperatura otoczenia	-20°C...+60°C
Certyfikat badania typu UE	BVS 07 ATEX E 090
Maksymalne wartości Ex	Maksymalne dopuszczalne wartości (U_0, I_0, P_0 i C_0, L_0) iskrobezpiecznych obwodów pomiarowych można znaleźć w świadectwie badania typu / tabliczce znamionowej dla każdego kanału oraz w połączeniu z czujnikami NivOil.
Znakowanie Ex	Ⓔx II (1)G [Ex ia Ga] IIB/IIA (powiązane urządzenia elektryczne)
Wejścia czujników	3 wejścia uniwersalne, samokonfigurujące, dla sond NivOil OP, HP / HPS lub SP
Monitorowanie	Czujniki są monitorowane pod kątem uszkodzenia kabla i zwarcia
Sygnalizacja	Każdy kanał : 1x zielona dioda LED dla poprawnego działania i 1x czerwona dioda LED dla komunikatów alarmowych Zintegrowany sygnalizator alarmowy, dezaktywowany za pomocą przełącznika DIP
Obsługa	Przycisk do testu i potwierdzenia sygnału dźwiękowego, wewnętrzny 4-pozycyjny przełącznik DIP
Przekaźniki alarmowe	3 przekaźniki wyjściowe, 230V AC, 3A, do każdego kanału pomiarowego przypisany jest jeden bezpotencjałowy zestyk przełączny

Obwody styków przekaźnika

Rodzaj prądu	AC		DC					
Napięcie	250V	250V	24V	110V	220V	24V	110V	220V
Natężenie prądu	5A	3A	6A	0,5A	0,3A	1,5A	0,22A	0,14A
Moc	100VA	-	144W	55W	66W	20W	20W	20W
Cos	-	≥0,7	-					
L/R						≤40ms		

Obwody iskrobezpieczne

Wersja		Jednostka centralna (NivOil CU)	
Parametry obwodu elektrycznego		na kanał	Suma
Opis kanału		E1, E2, E3	E1 + E2 + E3
Zaciski		Zacisk (+), zacisk (-)	Zacisk (+), zacisk (-)
Napięcie Uo		17,8V	17,8V
Natężenie prądu Io		156mA	468,5mA
Moc Po		695mW	2084mW
Maks. pojemność zewnętrzna Co	IIB	1,84µF	1,84µF
(bez parametrów mieszanych)	IIA	7,9µF	7,9µF
Maks. indukcyjność zewnętrzna Lo	IIB	5,8mH	648µH
(bez parametrów mieszanych)	IIA	11,6mH	1296µH
Maks. stosunek indukcyjności do rezystancji Lo/Ro	IIB	204,6µH/Ω	68,2µH/Ω
	IIA	409,3µH/Ω	136,4µH/Ω
Krzywa		liniowa	

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA (ciąg dalszy)

Sonda oleju (NivOil OP)

Do podłączenia wyłącznie do NivOil CU.

Materiał czujnika	PE-EL z czujnikiem ze stali nierdzewnej
Kabel	Standardowo 10m kablem olejoodpornym 2x1mm^2 Inne długości kabli na zamówienie Maksymalna długość kabla: 300m [C ≤ 200nF/km i L ≤ 1mH/km]
Kolor kabla	niebieski
Wymiary	ok. Ø32x250mm z przejściem kablowym z oznaczeniami 5cm do regulacji wysokości
Stopień ochrony	IP68
Zasada pomiaru	pojemnościowy, wysokiej częstotliwości
Temperatura otoczenia	-20°C...+ 60°C
Certyfikat badania typu UE	BVS 07 ATEX E 091 X
Maksymalne wartości Ex	
Maks. napięcie wejściowe Ui	17,9V DC
Maks. prąd wejściowy Ii	157mA
Maks. moc wejściowa Pi	695mW
Maks. pojemność wewnętrzna Ci	60nF (bez parametrów mieszanych)
Maks. indukcyjność wewnętrzna Li	0,3mH (bez parametrów mieszanych)
Znakowanie Ex	Ⓔx II 1G Ex ia IIB T4 Ga (iskrobezpieczny sprzęt elektryczny)
Korelacja	Jednostka sterująca (NivOil CU) z sondą oleju (NivOil OP)

Specjalne warunki bezpiecznego użytkowania

Kabel połączeniowy sondy olejowej należy poprowadzić przez przegrodę pomiędzy strefą niebezpieczną kategorii 1G a obszarem bezpiecznym w taki sposób, aby zapewniony był stopień ochrony IP67 zgodnie z EN 60529.

Sonda oleju (NivOil OP) i kabel łączący mogą być używane wyłącznie w obszarach, w których nie ma ryzyka występowania ładunków elektrostatycznych.

Należy przestrzegać wskazówek technicznych dotyczących stosowania sondy olejowej (NivOil OP) w połączeniu z mediami agresywnymi/korozyjnymi.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA (ciąg dalszy)

Sonda przepełnienia (NivOil HP)

Do podłączenia wyłącznie do NivOil CU.

Materiał czujnika	PE-EL z sondą PTC ze stali nierdzewnej
Kabel	Standardowo 10m kablem olejoodpornym 2x1mm^2 Inne długości kabli na zamówienie Maksymalna długość kabla: 300m [C ≤ 200nF/km i L ≤ 1mH/km]
Kolor kabla	niebieski
Wymiary	ok. Ø32mmx230mm z przejściem kablowym
Stopień ochrony	IP68
Zasada pomiaru	Czujnik PTC, podgrzewany
Temperatura otoczenia	-20°C...+ 60°C
Certyfikat badania typu UE	BVS 07 ATEX E 092 X
Maksymalne wartości Ex	
Maks. napięcie wejściowe Ui	17,9V DC
Maks. prąd wejściowy Ii	157mA
Maks. moc wejściowa Pi	695mW
Maks. pojemność wewnętrzna Ci	60nF (bez parametrów mieszanych)
Maks. indukcyjność wewnętrzna Li	0,3mH (bez parametrów mieszanych)
Znakowanie Ex	Ⓔx II 1G Ex ia IIB T3 (iskrobezpieczny sprzęt elektryczny)
Korelacja	Jednostka sterująca (NivOil CU) z sondą przepełnienia (NivOil HP)

Specjalne warunki bezpiecznego użytkowania

Kabel przyłączeniowy sondy przepełnienia (NivOil HP) należy poprowadzić przez przegrodę pomiędzy strefą niebezpieczną kategorii 1G a obszarem bezpiecznym w taki sposób, aby zapewniony był stopień ochrony IP67 zgodnie z EN 60529.

Sonda przepełnienia (NivOil HP) i kabel łączący mogą być używane wyłącznie w obszarach, w których nie ma ryzyka występowania ładunków elektrostatycznych.

Należy przestrzegać wskazówek technicznych dotyczących stosowania sondy olejowej (NivOil OP) w połączeniu z mediamiagresywnymi/korozyjnymi.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA (ciąg dalszy)

Sonda przepełnienia (NivOil HPS)

Do podłączenia wyłącznie do NivOil CU.

Materiał czujnika	PVC
Kabel	Standardowo 10m kablem olejoodpornym 2x1mm^2 Inne długości kabli na zamówienie Maksymalna długość kabla: 300m [C ≤ 200nF/km i L ≤ 1mH/km]
Kolor kabla	niebieski
Wymiary	ok. 145x90x2mm
Stopień ochrony	IP68
Zasada pomiaru	Ultradźwiękowa
Temperatura otoczenia	-20°C...+ 60°C
Certyfikat badania typu UE	BVS 09 ATEX E 021 X
Maksymalne wartości Ex	
Maks. napięcie wejściowe Ui	17,9V DC
Maks. prąd wejściowy Ii	157mA
Maks. moc wejściowa Pi	695mW
Maks. pojemność wewnętrzna Ci	0,14nF/m (bez parametrów mieszanych)
Maks. indukcyjność wewnętrzna Li	70µH/m (bez parametrów mieszanych)
Znakowanie Ex	Ex II 1G Ex ia IIB T4 Ga (iskrobezpieczny sprzęt elektryczny)
Korelacja	Jednostka sterująca (NivOil CU) z sondą przepełnienia (NivOil HPS)

Uwaga!
Stosować wyłącznie w mediach stojących lub wolno płynących.
Podczas montażu, prac konserwacyjnych i eksploatacji należy unikać silnych wstrząsów mechanicznych obudowy sondy.
Czyścić wyłącznie wilgotną szmatką, unikać ładunków elektrostatycznych.

Specjalne warunki bezpiecznego użytkowania

Kabel połączeniowy sondy przepełnienia należy poprowadzić przez przegrodę pomiędzy strefą niebezpieczną kategorii 1G a obszarem bezpiecznym w taki sposób, aby zapewniony był stopień ochrony IP67 zgodnie z EN 60529.

Sonda przepełnienia (NivOil HPS) i kabel łączący mogą być używane wyłącznie w obszarach, w których nie ma ryzyka występowania ładunków elektrostatycznych.

Informacje techniczne dotyczące stosowania sondy przepełnienia (NivOil HPS)
- w kontakcie z agresywnymi/korozyjnymi mediami
- w przypadku ochrony przed uderzeniami
- dotyczące prędkości przepływu mediów
- odnośnie czyszczenia

muszą być przestrzegane.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA (ciąg dalszy)

Sonda poziomu osadu (NivOil SP)

Do podłączenia wyłącznie do NivOil CU.

Materiał czujnika	PVC
Kabel	Standardowo 10m kablem olejoodpornym 2x1mm^2 Inne długości kabli na zamówienie Maksymalna długość kabla: 300m [C ≤ 200 nF/km et L ≤1 mH/km]
Kolor kabla	niebieski
Wymiary	ok. 145x90x25mm
Stopień ochrony	IP68
Zasada pomiaru	Ultradźwiękowa
Temperatura otoczenia	-20°C...+ 60°C
Certyfikat badania typu UE	BVS 09 ATEX E 021 X
Maksymalne wartości Ex	
Maks. napięcie wejściowe Ui	17,9V DC
Maks. prąd wejściowy Ii	157mA
Maks. moc wejściowa Pi	695mW
Maks. pojemność wewnętrzna Ci	0,14nF/m (bez parametrów mieszanych)
Maks. indukcyjność wewnętrzna Li	70µH/m (bez parametrów mieszanych)
Znakowanie Ex	Ⓔx II 1G Ex ia IIB T4 Ga (iskrobezpieczny sprzęt elektryczny)
Korelacja	Jednostka sterująca (NivOil CU) z sondą poziomu osadu (NivOil SP)

Uwaga!
Stosować wyłącznie w mediach stojących lub wolno płynących.
Podczas instalacji, prac konserwacyjnych i eksploatacji należy unikać silnych uderzeń mechanicznych w obudowę sondy.
Czyścić wyłącznie wilgotną szmatką, unikać ładunków elektrostatycznych.

Specjalne warunki bezpiecznego użytkowania

Kabel połączeniowy sondy poziomu osadu należy poprowadzić przez przegrodę pomiędzy strefą niebezpieczną kategorii 1G a obszarem bezpiecznym w taki sposób, aby zapewniony był stopień ochrony IP67 zgodnie z EN 60529.

Sonda poziomu osadu (NivOil SP) i kabel łączący mogą być używane wyłącznie w obszarach, w których nie ma ryzyka występowania ładunków elektrostatycznych.

Informacje techniczne dotyczące stosowania sondy poziomu osadu (NivOil SP)
- w kontakcie z agresywnymi/korozyjnymi mediami
- w przypadku ochrony przed uderzeniami
- dotyczące prędkości przepływu mediów
- odnośnie czyszczeni

muszą być przestrzegane.

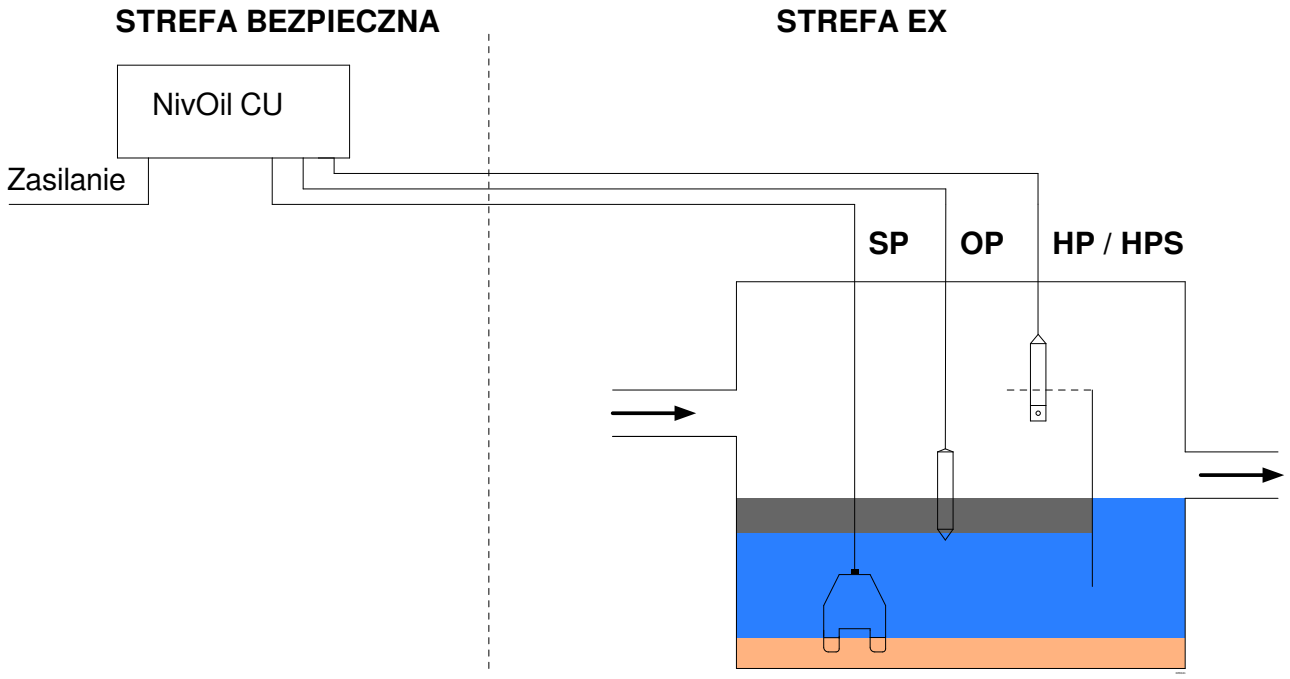
MONTAŻ

- Zawsze montuj jednostkę sygnalizacyjną (NivOil CU) poza obszarami zagrożonymi wybuchem („obszar bezpieczny”)

Montaż sond :

Kabel połączeniowy sond należy poprowadzić przez przegrodę pomiędzy strefą niebezpieczną kategorii 1G a obszarem bezpiecznym w taki sposób, aby zapewniony był stopień ochrony IP67 zgodnie z EN 60529.

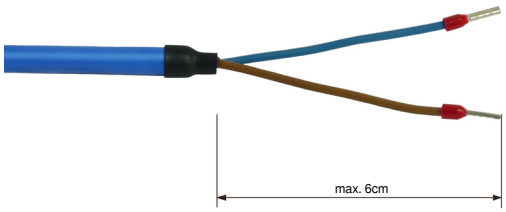
Sonda oleju (NivOil OP):
Zamontuj tak, aby końcówka części czujnika znajdowała się na wysokości żądanego poziomu alarmowego.
Rurka sondy posiada trzy otaczające ją znaczniki w odległości 5 cm, 10 cm i 15 cm od końcówki sondy (=punkt przełączania).
Służą do ułatwienia ustawienia żądanego punktu alarmowego.
Sonda przepełnienia (NivOil HP):
Zamontować w komorze wlotowej, boczny otwór musi znajdować się na wysokości wymaganego maksymalnego dopuszczalnego poziomu przepełnienia.
Sonda przepełnienia (NivOil HPS):
Zamontuj sondę tak, aby dolna krawędź widełek ultradźwiękowych znajdowała się na wysokości żądanego maksymalnego dopuszczalnego poziomu osadu.
Sonda poziomu osadu (NivOil SP):
Zamontuj sondę tak, aby dolna krawędź widełek ultradźwiękowych znajdowała się ok. 2cm poniżej żądanego punktu alarmowego.



URUCHOMIENIE

- Podłącz kable sond:
  Należy przestrzegać przepisów dotyczących układania kabli w obszarach zagrożonych wybuchem!
  Iskrobezpieczne obwody wejściowe nie mogą być uziemione!
  Przy przedłużaniu przewodu sondy należy zastosować przewód ekranowany (min. 2x1mm^2), maksymalna długość przewodu wynosi 300m.
- Zdemontuj pokrywę jednostki sygnalizacyjnej (NivOil CU), ostrożnie wyciągnij kabel taśmowy do panelu przedniego ze złącza.
- Podłącz sondy zgodnie ze schematem połączeń.

Uwaga!



- Odizoluj sondę i kabel zasilający na długości maksymalnie 6 cm i zabezpiecz go przelotką lub rurką termokurczliwą.
- Podłącz jednostkę sygnalizacyjną (NivOil CU) do źródła zasilania zgodnie ze sztuką.
- Podłącz kabel taśmowy z powrotem do złącza i mocno przykręć panel przedni.

- Włączyć napięcie zasilania.
- Jednostka sygnalizacyjna (NivOil CU) przeprowadza autotest (test lampek wszystkich diod LED i klaksonu).
- Sprawdzana jest poprawność podłączenia sond (test zwarcia/przerwania linii).
- Trwa rozpoznawanie sondy/typu, tzn. odpowiednia sonda (NivOil OP, HP / HPS lub SP) zostaje rozpoznana i odpowiednio przypisana do kanału wejściowego.
  Jeśli test zakończy się pomyślnie, odpowiednia dioda LED na panelu przednim zaświeci się na zielono.
- pomyślny test = dioda LED świeci się światłem ciągłym.
- zła sonda = migają wszystkie 3 diody LED.
- Kanały, które nie są używane, pozostają wyłączone.
- Lista sond :
  Przy pierwszym włączeniu elektronika „pamięta”, która sonda jest podłączona do którego wejścia na liście inwentarzowej.
  Podczas testu dwukrotnie emitowany jest sygnał dźwiękowy (ustawienie fabryczne = brak podłączonych sond).
  Dzięki temu w każdej chwili można sprawdzić, czy poszczególne sondy działają prawidłowo.

Zachowanie po podłączeniu dodatkowej sondy lub przy demontażu lub ponownym podłączeniu istniejącej sondy:

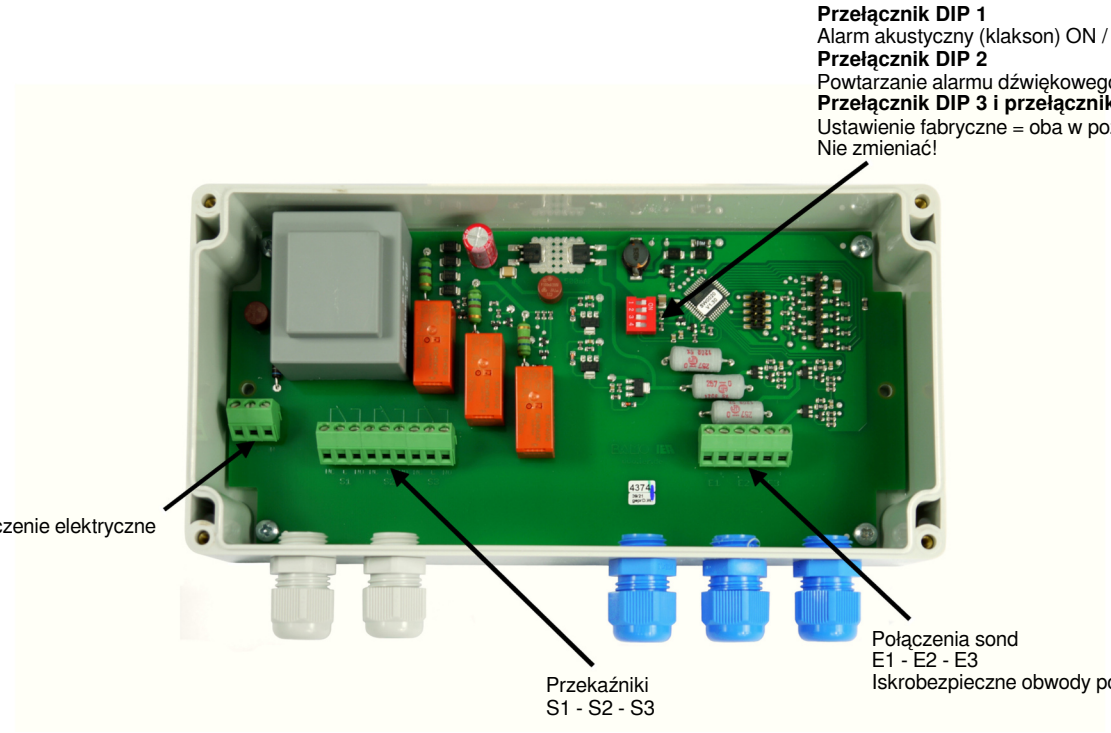
- Jeżeli do nieużywanego wcześniej kanału zostanie podłączona nowa sonda, zostanie ona dodana do spisu inwentarza po ponownym włączeniu napięcia zasilania lub po naciśnięciu przycisku test.
- W przypadku odłączenia lub ponownego podłączenia sondy, zostaje ona wyrejestrowana z wykazu inwentarzowego w następujący sposób:
  Naciśnij przycisk resetowania i przytrzymaj go przez co najmniej 5 sekund. (sygnał klaksonu "pika" 5 razy)
- Jeżeli sonda zostanie odłączona i nie zostanie wylogowana z listy inwentarzowej, zostanie zgłoszona jako uszkodzona poprzez miganie odpowiedniej diody LED.

POWTÓRZENIE ALARMU

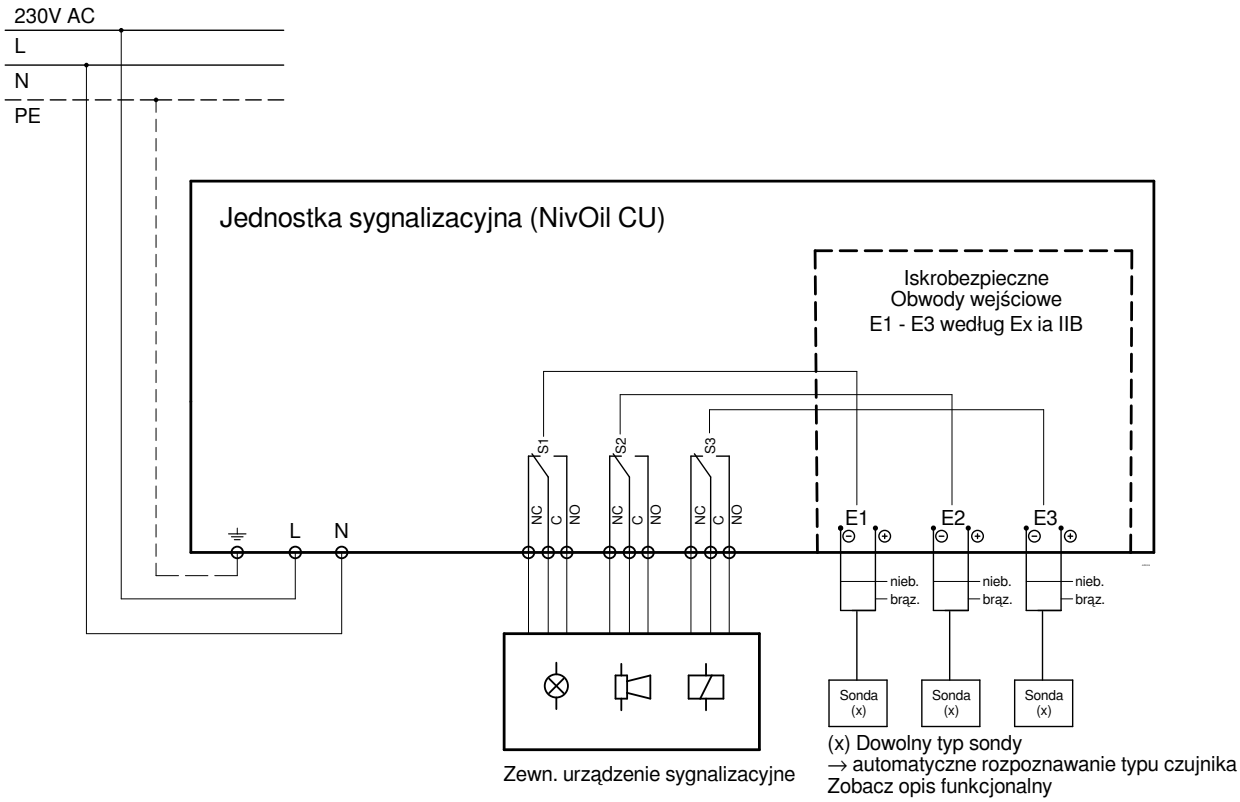
Za pomocą DIP 2 można włączać i wyłączać funkcję „powtarzania alarmu”.
Jeśli DIP 2 = ON, klakson zostanie uruchomiony ponownie 24 godziny po potwierdzeniu alarmu, który nadal trwa.
(patrz przypadek 3 logiki alarmów)
Jeśli ta funkcja nie jest pożądana, należy przełączyć DIP 2 na OFF.

POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Widok wnętrza urządzenia



Schemat podłączenia



BAMO POLSKA
ul. Trwała 14 · 93-535 Łódź
Nr tel. +48 42 236 70 09
www.bamo.pl
info@bamo.pl

PRZEDŁUŻENIE KABLA PODŁĄCZENIOWEGO

Do łatwego przedłużenia kabla przyłączeniowego można użyć oddzielnie dostępnej mufy zaciskowej CET03. Mufa może być stosowana jako prosty sprzęt elektryczny w strefach zagrożonych wybuchem (m.in. w Strefie 0/ Kategoria 1).

W zakresie dostawy znajdują się dwa zaciski WAGO 222

Znakowanie Ex Ex ia IIB T4 Ga

Zaciski posiadają połączenia CAGE Clamp z dźwigniami.
maks. przekrój przewodu: 4mm^2; Typ przewodnika = e+f
Ekran kabla przedłużacza nie jest podłączony. Obie zaślepki końcowe posiadają uszczelkę typu O-ring i po podłączeniu kabla należy je całkowicie wsunąć w rurę, aż do oporu. Następnie należy mocno dokręcić dławiki kablowe.

Uwaga!
Stopień ochrony obudowy IP65 zgodnie z EN 60529 przedłużania kabla przyłączeniowego nie nadaje się do stałego zanurzenia w oleju.

ALARM SONDY OLEJU, PRZEPEŁNIENIA I POZIOMU OSADU

Opóźnienie alarmu

Aby uniknąć fałszywych alarmów, alarm jest zgłaszany tylko wtedy, gdy występuje przez dłuższy czas.

Dla sondy olejowej (NivOil OP) i sond przepełnienia (NivOil HP / HPS) 10 sekund.

Dla sondy poziomu osadu (NivOil SP) 15 minut.
W ciągu pierwszych 15 minut po włączeniu sonda osadu (NivOil SP) reaguje już po 10 sekundach w celach testowych.

Opis sygnalizacji

Jednostka sygnalizacyjna (NivOil CU) **Kanał 1, 2 lub 3**	**Stan sondy**
Nie świeci się żadna dioda LED; Przekaźnik nieaktywny	Brak podłączonej sondy
Zielona dioda LED świeci się	Sonda podłączona i gotowa do pracy
Czerwona dioda LED miga; przekaźnik nieaktywny; Klakson włączony	Sygnalizowany aktualny alarm
Czerwona dioda LED świeci się; przekaźnik nieaktywny	Alarm jest aktualnie zgłaszany i został potwierdzony
Zielona dioda LED miga	Alarm był obecny, ale nie został potwierdzony i zniknął

Dalsze wyjaśnienia można znaleźć na poniższych diagramach

Komunikaty o błędach

Jednostka sygnalizująca (NivOil CU) **Kanał 1, 2 lub 3**	**Stan sond**
Nie świeci się żadna dioda LED	Nie zarejestrowano sondy = przerwany przewód lub odwrócona polaryzacja
Zielony LED miga; przekaźnik nieaktywny; Klakson włączony	Zwarcie lub przerwa w obwodzie sondy
3 diody LED migają; przekaźnik nieaktywny; Klakson włączony	Niewłaściwa lub uszkodzona sonda

Modyfikacja instalacji

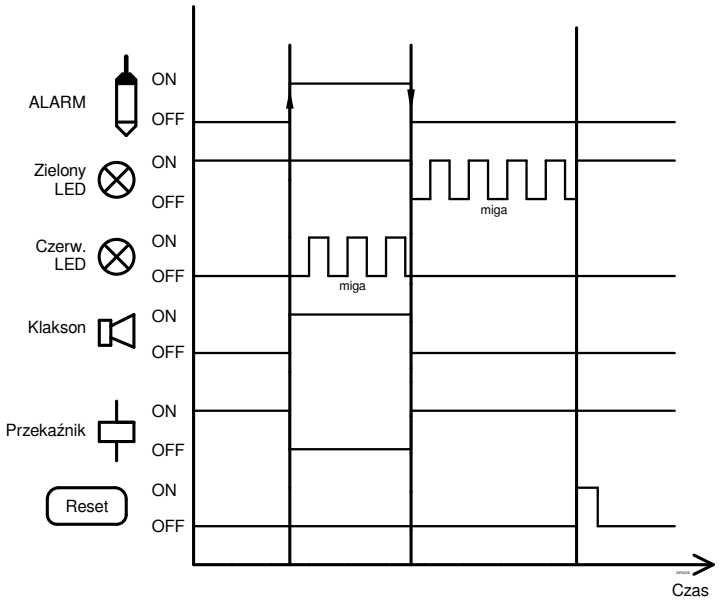
W przypadku odłączenia lub ponownego podłączenia sondy należy ponownie wczytać listę inwentarzową.

Naciśnij przycisk reset, aż klakson wyda 5 sygnałów dźwiękowych (około 5 sekund).

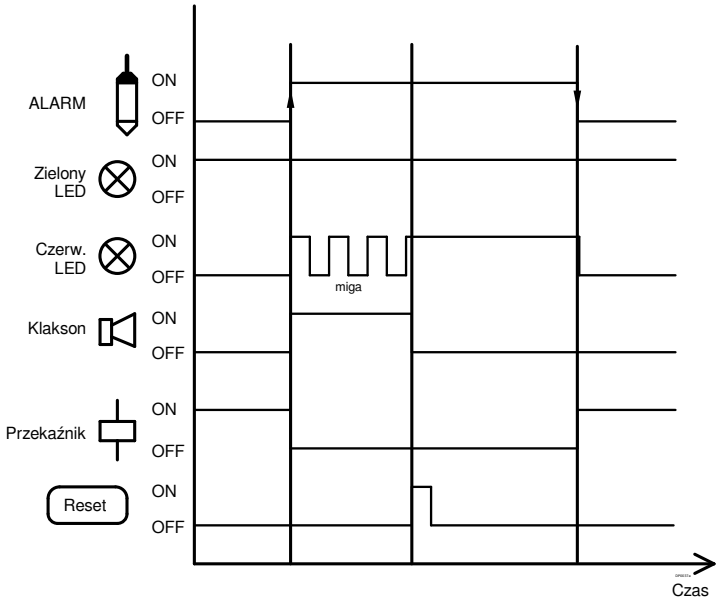
Oznacza to, że wszystkie sondy są na krótki czas wylogowywane, sprawdzane są podłączone sondy i odpowiednio dodawane do listy inwentarzowej.

Komunikat alarmowy sondy olejowek (NivOil OP) i sondy przepełnienia (NivOil HP / HPS)

Uwaga!
Aby uniknąć fałszywych alarmów, alarm jest zgłaszany tylko wtedy, gdy trwa dłużej niż 10 sekund.



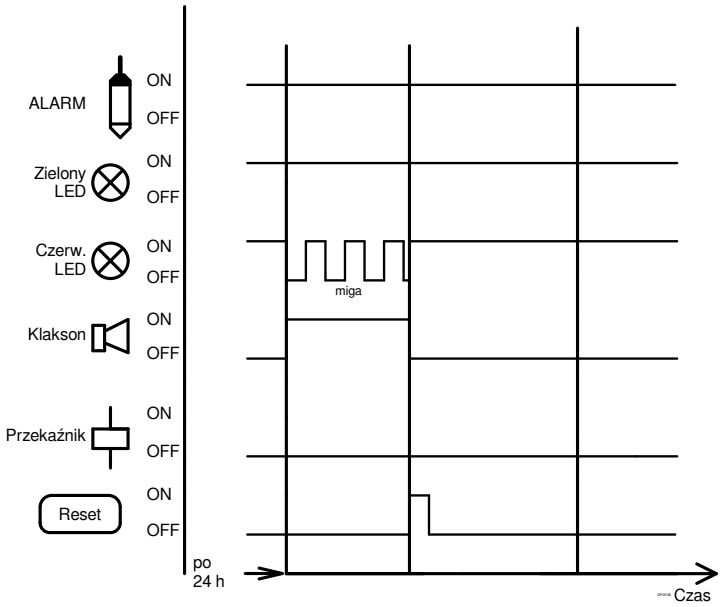
Przypadek 1: alarm pojawia się, następnie znika samoczynnie (np. z powodu ruchu powierzchni cieczy), miganie zielonej diody LED jest następnie potwierdzane przyciskiem RESET.



Przypadek 2: Alarm pojawia się i zatrzymuje → Naciśnięto przycisk Reset, alarm zostaje potwierdzony, po usunięciu przyczyny alarmu czerwona dioda LED ponownie gaśnie.

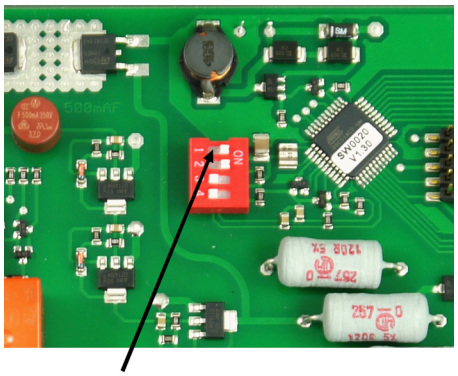
ALARM SONDY OLEJU, PRZEPEŁNIENIA I POZIOMU OSADU (ciąg dalszy)

Komunikat alarmowy sondy oleju (NivOil OP) i sondy przepełnienia (NivOil HP / HPS)



Przypadek 3: Alarm został potwierdzony i jest nadal aktywny → po ok. 24 godzinach ponownie włączy się sygnał dźwiękowy i czerwona dioda LED ponownie zacznie migać.

SYGNAŁ DŹWIĘKOWY W PRZYPADKU ALARMU



Sygnał dźwiękowy można wyłączyć na stałe za pomocą przełącznika DIP 1 na płytce elektronicznej w sygnalizatorze.
Alarm jest wówczas sygnalizowany jedynie wizualnie i za pośrednictwem wbudowanych przekaźników alarmowych.

Uwaga !
Przed otwarciem obudowy → Odłączyć napięcie zasilania!

FUNKCJA TESTU

Urządzenie posiada wbudowaną funkcję testową. Można ją uruchomić w następujący sposób:
- Naciśnij przycisk testowy (co najmniej 1 sekundę)
- Rozpoczyna się autotest
- Diody migają...
- Sterowanie klaksonem
- Sprawdzanie wartości połączenia odpowiedniej sondy (właściwy typ?, zwarcie?, przerwa w przewodzie?)

Test zaliczony = odpowiednia dioda LED świeci się na zielono
Test nieudany = odpowiednia dioda LED miga na zielono

KONSERWACJA

Przy użytkowaniu zgodnym z przeznaczeniem jednostka sygnalizująca (NivOil CU) i sondy nie wymagają konserwacji.
Po wykryciu alarmu, sondy należy oczyścić także po wyczyszczeniu separatora.
Sondy można oczyścić z przylegającego tłuszczu przy użyciu ogólnodostępnych środków czyszczących rozpuszczających tłuszcz.
Uwaga !
Czyszczenie nie może generować ładunków elektrostatycznych! Czyścić wyłącznie wilgotną szmatką!

SZCZEGÓŁY

Sonda olejowa (NivOil OP)

Warstwy węglowodorów nie można już prawidłowo wykryć po zmieszaniu jej z innymi substancjami chemicznymi, np. środkami powierzchniowo czynnymi, emulgatorami itp.

Sonda poziomu osadu (NivOil SP)

Sonda może być stosowana wyłącznie w cieczach, na które PVC jest odporny.