

# Urządzenie alarmujące do szamb bezodpływowych „Strażnik szamba”

Instrukcja montażu i użytkowania



Instrukcja obowiązuje dla poniższych artykułów:  
Art.-Nr 1359, 1369, 1389, 1379

## **AFRISO Sp. z o.o.**

Szałsza, ul. Kościelna 7, 42-677 Czekanów

Tel. 032 330 33 55; Fax. 032 330 33 51; [www.afriso.pl](http://www.afriso.pl)

07.2013 0

Id.-Nr.:

## Spis treści

1. Objąsnienia do instrukcji montaŹu i uŹytkowania .....	3
1.1. Znaki ostrzegawcze .....	3
1.2. Wyjaśnienie znaczenia symboli .....	3
2. Bezpieczeństwo .....	4
2.1. Przeznaczenie urządywania .....	4
2.2. Ograniczenie stosowania .....	4
2.3. Kontrola jakości .....	4
2.4. Uprawnieni do obsługi .....	4
2.5. Modyfikacje produktu .....	5
2.6. UŹywanie dodatkowych części i akcesoriów .....	5
2.7. Odpowiedzialność .....	5
3. Opis urządywania .....	5
4. Dane techniczne .....	6
5. Transport i montaŹ .....	6
6. Połączenia elektryczne .....	7
7. Kontrola pracy .....	8
8. Rozwiązywanie problemów .....	9
9. Wyłączenie z eksploatacji, złomowanie .....	10
10. Gwarancja .....	10
11. Prawa autorskie .....	10
12. Satysfakcja klienta .....	10
13. Załączniki .....	10

# 1. Objaśnienia do instrukcji montażu i użytkowania

Instrukcja obsługi jest ważnym elementem dostawy. Dlatego zalecamy:

- ▶ Przeczytać instrukcję obsługi przed instalacją urządzenia
- ▶ Przechowywać instrukcję przez cały czas eksploatacji urządzenia
- ▶ Przekazać instrukcję każdemu następnemu posiadaczowi lub użytkownikowi urządzenia.




## 1.1. Znaki ostrzegawcze

**OSTRZEŻENIE** Określa rodzaj i źródło zagrożenia.






- ▶ Opisuje co zrobić, by uniknąć zagrożenia.

Zagrożenia mają 3 poziomy:

Zagrożenie	Znaczenie
 Niebezpieczeństwo	Bezpośrednie niebezpieczeństwo! Nieprzestrzeganie grozi śmiercią lub poważnym uszkodzeniem ciała.
 Ostrzeżenie	Możliwe niebezpieczeństwo! Nieprzestrzeganie może spowodować śmierć lub poważne uszkodzenia ciała.
 Uwaga	Niebezpieczna sytuacja! Nieprzestrzeganie może spowodować lekkie lub średnie uszkodzenie ciała albo szkody materialne.

## 1.2. Wyjaśnienie znaczenia symboli

Symbol	Znaczenie
	Wykonanie działania
	Działanie w jednym kroku
1.	Działanie w kilku krokach
	Wynik działania
•	Wyliczanie
TEXT	Wskazanie na wyświetlaczu

## **2. Bezpieczeństwo**

### **2.1. Przeznaczenie urządzenia**

Urządzenie przeznaczone jest do sygnalizowania stanu przepełnienia szamba bezodpływowego. Urządzenie alarmujące przystosowane jest do montażu ściennego i zasilane jest z 3 baterii AA lub z transformatora sieciowego. Urządzenie wyposażone jest w styk bezpotencjałowy przełączający.

Każde inne zastosowanie jest zabronione.

### **2.2. Ograniczenie stosowania**

„Strażnik szamba” nie może być stosowany w następujących przypadkach:

- Strefy zagrożenia wybuchem (Ex).  
Urządzenie stosowane w strefach zagrożenia wybuchem może spowodować gwałtowny zapłon, pożar lub eksplozję.
- Do monitorowania zbiorników na benzynę lub olej.
- W miejscach gdzie sterownik urządzenia będzie narażony na wpływ warunków atmosferycznych.

### **2.3. Kontrola jakości**

Konstrukcja „Strażnika szamba” odpowiada obecnemu stanowi techniki i normom technicznym dotyczącym bezpieczeństwa. Każde urządzenie sprawdzane jest przed wysyłką pod względem poprawności działania i bezpieczeństwa.

- ▶ Należy stosować „Strażnik szamba” jedynie w stanie technicznym nie budzącym zastrzeżeń. Należy przeczytać instrukcję obsługi, wszystkie lokalne dyrektywy oraz wytyczne, jak również odpowiednie przepisy bezpieczeństwa oraz dyrektywy mające na celu zapobieganie wypadkom.

### **2.4. Uprawnieni do obsługi**

„Strażnik szamba” może być instalowany, uruchamiany, używany, wyłączany i demontowany tylko przez odpowiednio wyszkolony personel. Prace przy obwodach elektrycznych należy zlecać wyłącznie wyszkolonemu elektromonterowi. Personel w trakcie przyuczania może pracować tylko pod nadzorem osoby doświadczonej, znającej konstrukcję i działanie urządzenia. Wykonawca po zainstalowaniu wyświetlacza musi udostępnić obsługującemu niniejszą instrukcję.

Przed rozpoczęciem robót montażowo-instalacyjnych, monter i obsługujący muszą przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję.

## 2.5. Modyfikacje produktu

Zmiany oraz modyfikacje przeprowadzone przez nieupoważnione osoby mogą powodować zagrożenia i są zabronione ze względów bezpieczeństwa.

## 2.6. Używanie dodatkowych części i akcesoriów

Używanie niewłaściwych dodatkowych części oraz akcesoriów może spowodować uszkodzenie urządzenia.

- ▶ Należy stosować tylko oryginalne części i akcesoria wyprodukowane przez AFRISO EMA AB.

## 2.7. Odpowiedzialność

Producent nie ponosi odpowiedzialności za bezpośrednie uszkodzenia lub ich konsekwencje wynikające z niedokładnego przeczytania instrukcji obsługi, wskazówek i zaleceń.

Producent oraz firma sprzedająca urządzenie nie odpowiadają za uszkodzenia i koszty poniesione przez użytkownika lub osoby trzecie korzystające z urządzenia, w szczególności za uszkodzenia powstałe w wyniku niewłaściwego użycia, niewłaściwego lub wadliwego podłączenia, niesprawności urządzenia.

Producent oraz firma sprzedająca nie są odpowiedzialne za zniszczenia, będące rezultatem jakiegokolwiek użycia niezgodnego z instrukcją.

AFRISO Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za błędy drukarskie.

## 3. Opis urządzenia

Urządzenie składa się z modułu sterującego oraz dołączonej sondy o długości 2 m lub 10 m. W wersji z zasilaniem sieciowym (AND) dodatkowo dołączony jest transformator.

Działanie urządzenia oparte jest o pomiar przewodności elektrycznej, dlatego może być stosowane jedynie w przypadku płynów przewodzących prąd elektryczny. Alarm wywoływany jest w chwili, gdy nadzorowany płyn osiągnie poziom elektrod umieszczonych na końcu sondy. Alarm pojawia się automatycznie.

„Strażnik szamba” dostarczany jest w czterech wersjach:

Art.-Nr 1359	ABD 2	Zasilanie bateryjne, 2 m sonda
Art.-Nr 1369	ABD 10	Zasilanie bateryjne, 10 m sonda
Art.-Nr 1389	AND 2	Zasilanie sieciowe, 2 m sonda
Art.-Nr 1379	AND 10	Zasilanie sieciowe, 10 m sonda

## 4. Dane techniczne

Tabela 1. Dane techniczne

Parametr / część	Wartość / opis
Zasilanie	3 baterie AA lub poprzez transformator 12 VAC / 12 VDC
Długość działania na baterii	Co najmniej 3 lata
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	62 x 112 x 32
Waga	ok. 100 g ok. 165 g (z bateriami)
Zakres temperatur medium	0 ÷ 40 °C
Zakres temperatur przechowywania	-25 ÷ 50 °C
Wyjście	1 x styk bezpotencjałowy przełączający
Stopień ochrony	IP42

## 5. Transport i montaż

### UWAGA



### Możliwość uszkodzenia urządzenia podczas niewłaściwego transportu

- ▶ Nie rzucać urządzeniem
- ▶ Chronić przed wilgocią, brudem oraz kurzem.

Instalacji urządzenia może dokonać jedynie osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia.

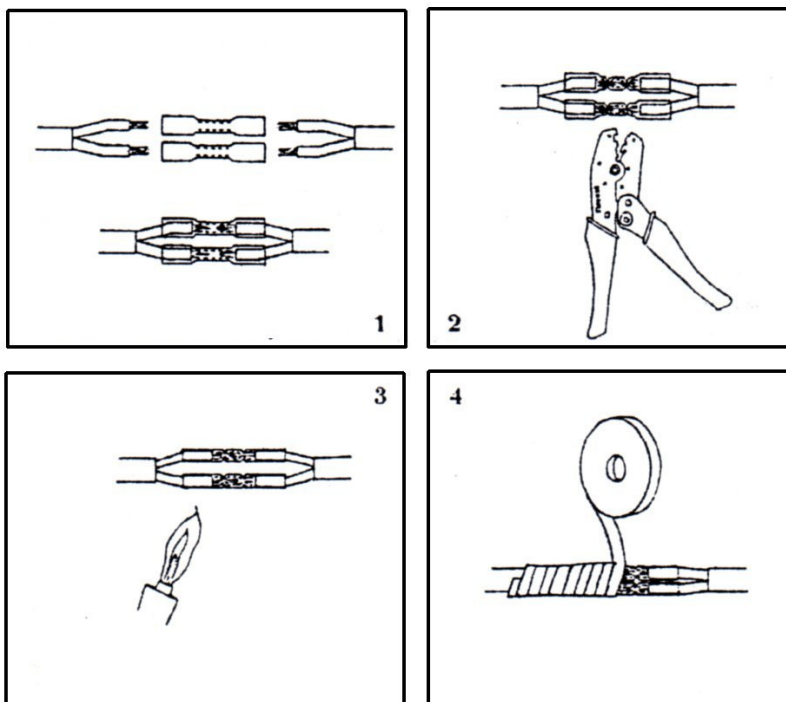
Jeżeli zbiornik (szambo) umieszczony jest pod ziemią, należy zapewnić łatwy dostęp do czujnika, w celu jego późniejszej kontroli lub wymiany.

Montaż sondy:

Włożyć sondę do zbiornika na odpowiednią wysokość i zamocować ją przez dokręcenie śrubunku G 1".

Montaż przewodu łączącego:

W celu połączenia przewodu sondy z urządzeniem alarmującym na odległość większą niż 2 m należy użyć przewodu 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>, wykorzystując konektory dołączone do zestawu.



**Rys. 1** Łączenie przewodów sondy

Następnie konektory należy starannie zaizolować, a przewód zabezpieczyć rurką plastikową.

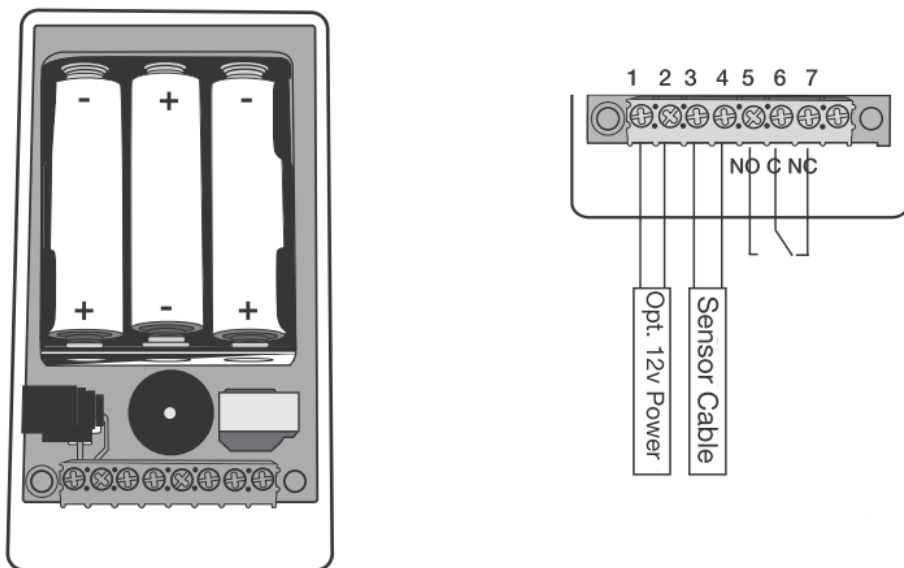
Konektory nie są dostarczane w przypadku sondy z przewodem 10 m.

## 6. Połączenia elektryczne

Urządzenie alarmujące należy zamontować na ścianie w miejscu, gdzie będzie łatwo widoczne i dostępne. Końcówki przewodu sondy należy podłączyć pod zaciski 3 oraz 4 w urządzeniu sterującym. Następnie umieścić baterie w obudowie zwracając uwagę na ich polaryzację. Po poprawnym podłączeniu baterii diody LED urządzenia powinny migać co 2 sekundy.

Jeśli wykorzystujemy transformator, zasilanie podłączyć pod zaciski 1 oraz 2.

Wyjście bezpotencjałowe przełączające oznaczone jest jako 5 (styk NO), 6 (L) i 7 (styk NC). W przypadku wykorzystania wersji z zasilaniem sieciowym nie montować baterii.



**Rys. 2** Podłączenia elektryczne

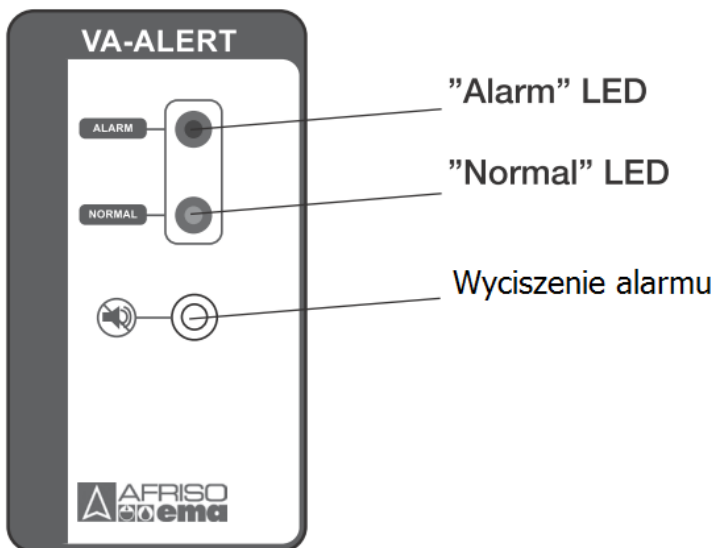
## 7. Kontrola pracy

Zanurzyć sondę w wodzie (nie używać wody deszczowej, gdyż posiada zbyt małą przewodność). Urządzenie powinno zareagować po około 4 sekundach. Uruchomi się alarm dźwiękowy oraz czerwona dioda LED miga co 2 sekundy. Styk bezpotencjałowy przełączy się. Alarm dźwiękowy można wyciszyć naciskając przycisk na obudowie urządzenia. Jeśli po zanurzeniu sondy w wodzie urządzenie nie reaguje zobacz rozdział 8, str. 9.

**Tabela 2. Działanie urządzenia**

Przyczyna / błąd	Rozwiązanie
<b>Normalna praca / brak alarmu</b> Zielona dioda LED „Normal” miga co 4 sekundy	Urządzenie działa poprawnie
<b>Zbiornik pełny</b> Włącza się alarm dźwiękowy, czerwona dioda LED „Alarm” miga co sekundę	Opróżnić zbiornik
<b>Niski stan baterii (typ ABD)</b> Włącza się alarm dźwiękowy, czerwona dioda LED „Alarm” oraz zielona „Normal” migają co 2 sekundy	Wymienić baterie - 3 x AA, alkaliczne





**Rys. 3** Urządzenie sterujące

## 8. Rozwiązywanie problemów

Wszelkie naprawy urządzenia mogą być wykonywane tylko przez odpowiednio wykwalifikowany personel.

Usterka	Środki zaradcze
Diody LED nie migają	▶ Sprawdzić czy baterie zostały dobrze zainstalowane w urządzeniu (wersja ABD)
	▶ Wymienić baterie (wersja ABD)
	▶ Sprawdzić połączenia elektryczne (wersja AND)
Sonda zanurzona w cieczy lecz brak alarmu	▶ Sprawdzić połączenia elektryczne sondy
Sonda jest wynurzona a urządzenie wskazuje alarm	▶ Sprawdzić czy w połączeniach elektrycznych sondy nie doszło do zwarcia
Migają obie diody LED i włącza się alarm dźwiękowy	▶ Wymienić baterie – 3 x AA, alkaliczne

## 9. Wyłączenie z eksploatacji, złomowanie



1. Odłączyć zasilanie.
2. Zdemontować urządzenie
3. W trosce o ochronę środowiska naturalnego nie wolno wyrzucać wyłączonego z eksploatacji urządzenia razem z nieposegregowanymi odpadami gospodarczymi. Urządzenie należy dostarczyć do odpowiedniego punktu złomowania.

„Strażnik szamba” zbudowany jest z materiałów, które można poddać recyklingowi.

## 10. Gwarancja

Producent udziela na urządzenie 36 miesięcy gwarancji od daty zakupu. Gwarancja traci ważność w wyniku dokonania samowolnych przeróbek lub instalacji niezgodnej z niniejszą instrukcją montażu i użytkowania.

## 11. Prawa autorskie

Prawa autorskie instrukcji obsługi i eksploatacji należą do AFRISO Sp. z o.o. Przedruk, tłumaczenie i powielanie, także częściowe jest bez pisemnej zgody zabronione. Zmiana szczegółów technicznych, zarówno pisemnych jak i w postaci obrazów jest prawnie zabroniona.

## 12. Satysfakcja klienta

Dla AFRISO Sp. z o.o. zadowolenie klienta jest najważniejsze. W razie pytań, propozycji lub problemów z produktem, prosimy o kontakt: [zok@afriso.pl](mailto:zok@afriso.pl), tel. 32 330 33 55.

## 13. Załączniki

## Declaration

**Manufacturer:** Afriso Ema AB,  
Kilvägen 2 , SE-232 37 Arlöv

**Product:** Full Tank Alarm for sewage tanks of the type VA-ALERT

**Technical Details:** DC 4,5 V, IP42

The above mentioned product is in accordance to the following European directives and standards.

**Directive for electromagnetic compatibility:**

- EN 61000-6-4 (2007)
- EN 61000-6-1 (2007)

**Low Voltage Directive:**

- EN 61010-1 (2001)

Sign.



Urban Nilsson

Technical Manager

Date: 2012-11-28



**Afriso Ema AB**

Kilvägen 2, 232 37 Arlöv, Sweden  
Phone +46-40-92 20 50 • Fax +46-40-19 33 58  
[www.afriso.se](http://www.afriso.se)

Szałsza, 17.07.2013

## Deklaracja zgodności CE

Tłumaczenie z języka angielskiego

Producent: Afriso Ema AB,  
Kilvågen 2, SE-232 37 Arlöv  
Szwecja

Produkt: Urządzenie alarmowe maksymalnego  
wypełnienia szamba typu VA-ALERT

Opis techniczny: DC 4,5 V, IP42

Wymieniony produkt jest zgodny z przytoczonymi poniżej normami oraz spełnia wymogi następujących Dyrektyw Europejskich:

Dyrektywa zgodności elektromagnetycznej:

- EN 61000-6-4 (2007)
- EN 61000-6-1 (2007)

Dyrektywa niskonapięciowa:

- EN 61010-1 (2001)

Podpisany w dniu 28.11.2012: Urban Nilsson, Dyrektor Techniczny

Osoba odpowiedzialna za tłumaczenie: Wojciechowski Błażej  
Data: 17.07.2013

Podpis:

ZASTĘPCA  
DYREKTORA TECHNICZNEGO  
*Wojciechowski B.*  
Błażej Wojciechowski