

Detektor wycieku oleju i wody OWWG 3

Instrukcja obsługi i montażu CE



AN 44 510: Detektor wycieku oleju i wody OWWG 3

AFRISO sp. z o.o.

Szańska, ul. Kościelna 7, 42-677 Czekanów

Tel. 032 330 33 55; Fax. 032 330 33 51; www.afriso.pl

05.2011 0

Id.-Nr.: 854.011.0122

Spis treści

1. Objąsnienia do instrukcji obsługi	3
1.1. Znaki ostrzegawcze	3
1.2. Wyjąsnienie znaczenia symboli	3
2. Bezpieczeństwo	4
2.1. Przeznaczenie urządzenia	4
2.2. Ograniczenie stosowania	5
2.3. Bezpieczeństwo	5
2.4. Uprawnieni do obsługi	6
2.5. Modyfikacje produktu	6
2.6. Używanie dodatkowych części i akcesoriów	6
2.7. Odpowiedzialność	6
3. Opis urządzenia	7
3.1. Elementy dostawy	7
3.2. Właściwości	7
3.3. Działanie	8
3.4. Tryby pracy	9
3.5. Przykłady zastosowania	10
4. Dane techniczne	13
4.1. Dopuszczenia, certyfikaty i zgodności	14
5. Transport oraz przechowywanie	14
6. Montaż i uruchomienie	14
6.1. Montaż sondy	15
6.2. Montaż sygnalizatora	15
6.3. Połączenia elektryczne	17
6.4. Uruchomienie urządzenia	18
6.5. Kontrola działania	19
7. Działanie	19
8. Konserwacja	20
8.1. Okresowa kontrola i konserwacja	20
8.2. Wymiana bezpieczników	20
9. Rozwiązywanie problemów	21
10. Wyłączenie z eksploatacji, złomowanie	21
11. Części zamienne, wyposażenie dodatkowe	22
12. Gwarancja	22
13. Prawa autorskie	22
14. Satysfakcja klienta	22
15. Deklaracje zgodności, certyfikaty	23

1. Objaśnienia do instrukcji obsługi

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

Detektor wycieku oleju i wody OWWG 3 może być używany wyłącznie do sygnalizacji gromadzenia się cieczy i nadzorowania:

- wanien wychwytyjących pod zbiornikami, palnikami lub silnikami,
- wanien wychwytyjących w budynkach lub na wolnym powietrzu,
- wanien wychwytyjących pod urządzeniami wykorzystującymi olej lub wodę,
- pomieszczeń, w celu odpowiednio szybkiej sygnalizacji wycieków,
- szybów, kanałów rurowych i kablowych (niezamarzających),
- stacji pomp i stacji regulacyjnych, gdzie jest możliwość pojawienia się wody wskutek przecieków, spiętrzeń i zatopień,
- składowania i transportu cieczy.

Detektor wycieku oleju i wody OWWG 3 może być używany do wykrywania wyłącznie niżej wymienionych cieczy, przy ciśnieniu atmosferycznym i maksymalnej temperaturze wynoszącej 45 °C:

- Woda,
- Olej opałowy EL, L lub M,
- Olej napędowy lub płynne smary o niskiej lepkości grupy AIII i klasie zagrożenia AIII,
- Oleje silnikowe, przekładniowe i hydrauliczne,
- Oleje roślinne i transformatorowe,
- Środki przeciw zamarzaniu,
- Mieszanki olejowo-wodne, emulsje

oraz porównywalne ciecze (nie mogą być z grup AI i AII !) o równoważnej przewodności cieplnej, jeżeli nie oddziałują negatywnie na następujące elementy:

- Sonda (szkło),
- Tworzywo sztuczne PA6 (Furkamid B SK 1),
- Masa zalewowa 3M (Scotch Cast No 815, trwale elast., 2-składnik.),
- Kabel Oliflex 100 (odporny na działanie kwasów, ługów i olejów),

a także ciecze nie klejące, ani nie koksujące, dopuszczone przez wyspecjalizowany Dział Kontroli dla urządzeń sygnalizujących nieszczelności. Ciecze mające skłonność do gęstopłynności, prowadzące do sklepień lub powstawania stałych osadów nie są tu dopuszczone.

Każde inne zastosowanie jest zastosowaniem niezgodnym z przeznaczeniem!

2.2. Ograniczenie stosowania

Detektora wycieku oleju i wody OWWG 3 nie wolno stosować w następujących przypadkach:

- Ciecze ze skłonnością do zwiększania swojej lepkości, doprowadzające do zalepiania lub osadzania,
- Ciecze należące do klas zagrożenia AI lub AII,
- Strefy zagrożenia wybuchem (Ex),
- W pomieszczeniach, w których są skropliny, wilgoć,
- Niezabezpieczone wanny wychwytywające znajdujące się na zewnątrz.

2.3. Bezpieczeństwo

Konstrukcja detektora wycieku oleju i wody OWWG 3 odpowiada obecnemu stanowi techniki i normom technicznym dotyczącym bezpieczeństwa. Każdy detektor wycieku sprawdzany jest przed wysyłką pod względem działania i bezpieczeństwa. Przy stosowaniu zgodnym z przeznaczeniem urządzenie jest bezpieczne w działaniu.

- ▶ Należy używać detektora wycieku OWWG 3 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.

OSTRZEŻENIE



Detektor wycieku pracuje pod napięciem sieci (230 V, 50 Hz). Napięcie to może spowodować ciężkie obrażenia lub śmierć.

- ▶ Nie dopuszczać do kontaktu sygnalizatora z wodą
- ▶ Przed otwarciem sygnalizatora lub przed czynnościami konserwacyjnymi, należy urządzenie odłączyć od sieci (wyłączyć bezpiecznik).
- ▶ Nie dokonywać żadnych przeróbek w sygnalizatorze

OSTRZEŻENIE



Możliwe poważne poparzenia, eksplozja, samozapłon, spowodowane przez wzrost temperatury do 100°C na końcówce sondy.

- ▶ Nigdy nie dotykać końcówki sondy.
-

UWAGA**Ekstremalne warunki otoczenia mogą mieć negatywny wpływ na urządzenie.**

- ▶ Chronić urządzenie przed wilgocią
 - ▶ Chronić urządzenie przed wpływami atmosferycznymi oraz bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
-

2.4. Uprawnieni do obsługi

Detektor wycieku oleju i wody OWWG 3 może być instalowany, uruchamiany, używany, wyłączany i demontowany tylko przez 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 detektora musi udostępnić obsługującemu niniejszą instrukcję.

Przed rozpoczęciem robót montażowo-instalacyjnych, monter i obsługujący muszą przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję. Obsługujący musi mieć ukończony 16 rok życia.

2.5. Modyfikacje produktu

Zmiany oraz modyfikacje przeprowadzone przez nieupoważnione osoby mogą powodować zagrożenie 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-EURO-INDEX GmbH (patrz rozdział 11, str. 22).

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

3.1. Elementy dostawy

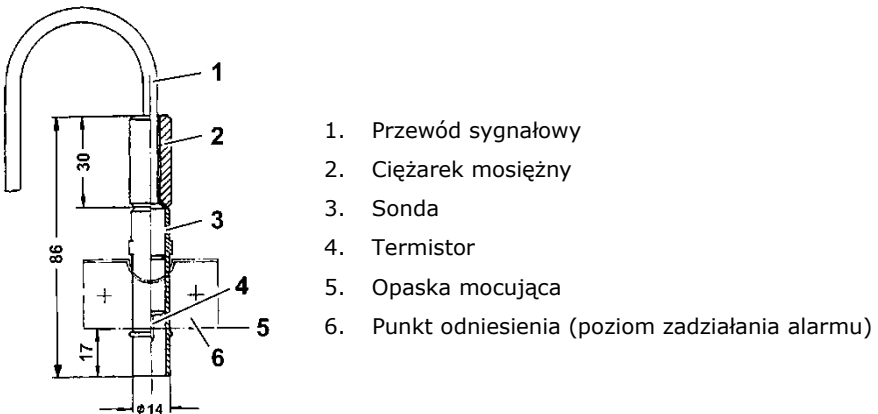
- Sygnalizator wyposażony w lampkę kontrolną działania, lampkę alarmową, buczek z funkcją wyciszenia,
- Sonda termistorowa.

3.2. Właściwości

Detektor wycieku oleju i wody OWWG 3 składa się z sygnalizatora oraz sondy. Sygnalizator charakteryzuje się dużą niezawodnością działania, posiada układ autodiagnozy i wykonuje okresowo samoczynny test działania. Sonda połączona jest z sygnalizatorem przy pomocy przewodu sygnałowego dwużyłowego o maksymalnej długości 50 m.

Sonda

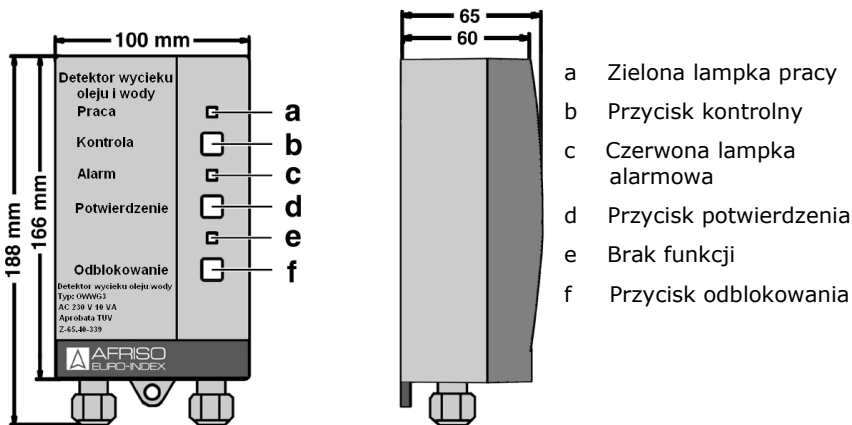
Elementem pomiarowym sondy jest termistor, którego oporność rośnie wraz z temperaturą. Termistor umieszczony jest na końcu sondy. Element ten jest podczas pracy ogrzewany. Zalanie termistora cieczą powoduje jego schłodzenie i zmianę oporności. W górnej części sondy umieszczony jest ciężarek mosiężny, dzięki któremu sonda jest zawsze w pozycji pionowej. Sonda wyposażona jest w dwużyłowy przewód sygnałowy o długości 3,2 m.



Rys. 1. Sonda

Sygnalizator

Odporna na uderzenia obudowa sygnalizatora zawiera lampki sygnalizacyjne, przyciski oraz układy elektroniczne służące do analizowania i przetwarzania sygnału z sondy na cyfrowy sygnał wyjściowy. Sygnał wyjściowy można wyprowadzić na zewnątrz, do urządzenia dodatkowego dzięki przekaźnikowi posiadającemu styk bezpotencjałowy.



Rys. 2. Sygnalizator

3.3. Działanie

Wraz z włączeniem napięcia sieciowego (zielona lampka pracy świeci) rozpoczyna się proces podgrzewania termistora. Do momentu osiągnięcia temperatury pracy rozbrzmiewa alarm akustyczny i pali się czerwona lampka alarmu. Po ok. 8 sekundach element osiąga temperaturę roboczą (o ile nie jest on zanurzony w cieczy) i sygnalizator odblokowuje się samoczynnie. Jednocześnie optyczny i akustyczny alarm zanika, a przełącznik zostaje włączony. Zanurzenie termistora w cieczy powoduje obniżenie jego temperatury, a tym samym zmniejszenie oporności. Zmiana oporności powoduje uruchomienie alarmu optycznego i akustycznego. Jednocześnie przełącznik zostaje wyłączony. Alarm akustyczny może zostać wyciszony poprzez naciśnięcie przycisku „Potwierdzenie”.

Jeżeli sonda zostanie zanurzona w cieczy lub w obwodzie stwierdzone zostanie zwarcie bądź przerwanie przewodu, przełącznik zostaje wyłączony.

W razie wystąpienia alarmu, urządzenie samoczynnie blokuje się. Oznacza to, że alarm trwa nawet po usunięciu przyczyny, aż do chwili, gdy urządzenie zostanie odblokowane przyciskiem „Odblokowanie”.

Naciśnięcie przycisku „Odblokowanie” w czasie normalnej pracy (brak wycieku), powoduje chwilowe wywołanie alarmu. Stan alarmu zanika po zwolnieniu przycisku „Odblokowanie”.

W razie zaniku napięcia zasilającego, przełącznik zostaje wyłączony.

W takim przypadku nie jest wyzwalany ani alarm dźwiękowy, ani optyczny.

Po przywróceniu zasilania, alarm trwa do momentu, aż termistor osiągnie swą temperaturę pracy (ok. 8 sekund). Detektor OWWG 3 jest wtedy ponownie gotowy do pracy. Ewentualny wyciek, który pojawił się w czasie zaniku napięcia i nadal trwa, zostanie zasygnalizowany przez urządzenie.

Zielona lampka robocza świeci się przez cały czas podłączenia detektora OWWG 3 do sieci.

Przycisk „Kontrola” umożliwia sprawdzenie urządzenia poprzez symulację sytuacji alarmowej.

Detektor wycieku OWWG 3 wyposażony jest w specjalny obwód startowy, dzięki któremu po włączeniu napięcia sieciowego i po fazie rozgrzewania termistora trwającej ok. 8 sekund, sygnalizator odblokowuje się samoczynnie.

Detektor wycieku OWWG 3 jest odporny na awarie i posiada funkcję cyklicznego wykonywania samoczynnego testu sprawdzającego urządzenie kilkakrotnie w ciągu sekundy. W razie jakichkolwiek błędów w działaniu, urządzenie przechodzi natychmiast w stan alarmowy.

Zwarcie lub przerwanie przewodu sondy jest natychmiast wykrywane.

Urządzenie posiada specjalne przyłącze umożliwiające montaż zewnętrznego przycisku odblokowującego.

3.4. Tryby pracy

Detektor wycieku OWWG 3 posiada przekaźnik wyjściowy służący do przekazywania sygnału alarmowego do dodatkowych urządzeń zewnętrznych. Gdy urządzenie nie jest w stanie alarmu, przekaźnik jest załączony.

Gdy uruchomiony zostaje alarm, przekaźnik zostaje wyłączony.

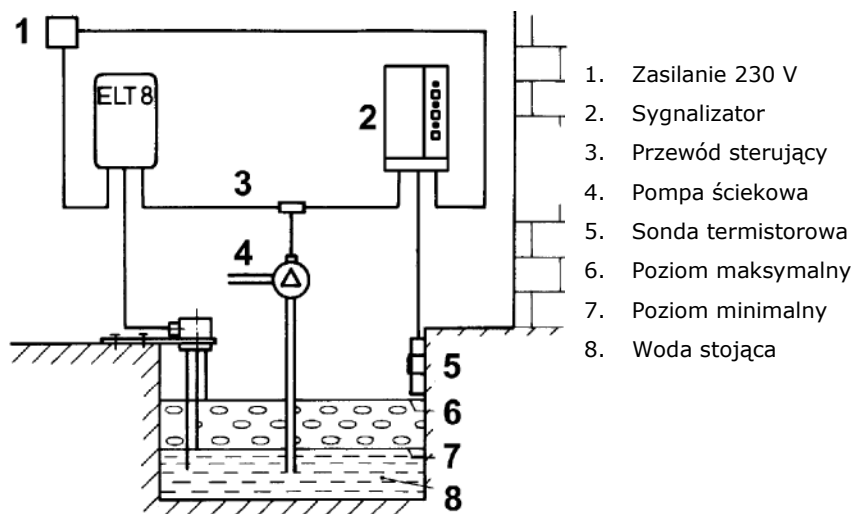
Detektor wycieku OWWG 3 używany może być zarówno z dodatkowymi urządzeniami zewnętrznymi, jak i bez urządzeń dodatkowych. Jako urządzenia dodatkowe wykorzystywać można optyczne lub akustyczne zespoły alarmowe, urządzenia telekomunikacyjne, itp.

Przycisk odblokowujący znajduje się na płycie czołowej sygnalizatora. Zewnętrzny przycisk odblokowujący umożliwia zdalne usunięcie blokady urządzenia z dowolnego miejsca, z odległości do 100 m.

Detektor wycieku OWWG 3 przystosowany jest do montażu naściennego. Po zastosowaniu specjalnej ramy montażowej sygnalizator można zamontować także w tablicach sterowniczych lub szafach rozdzielczych.

3.5. Przykłady zastosowania

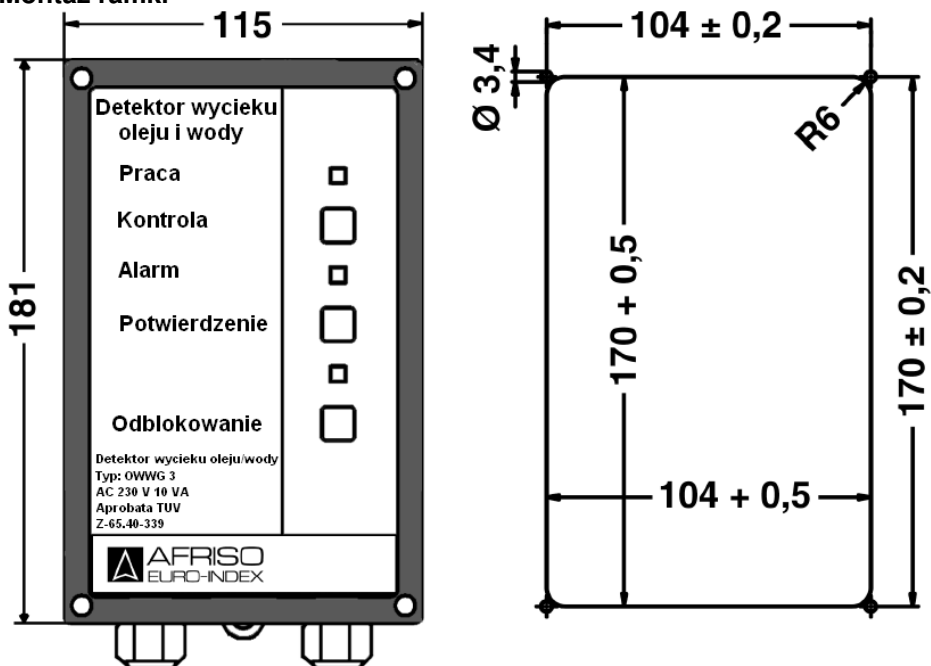
Sterowanie pompą ściekową z automatycznym wyłączaniem w razie pojawienia się oleju.



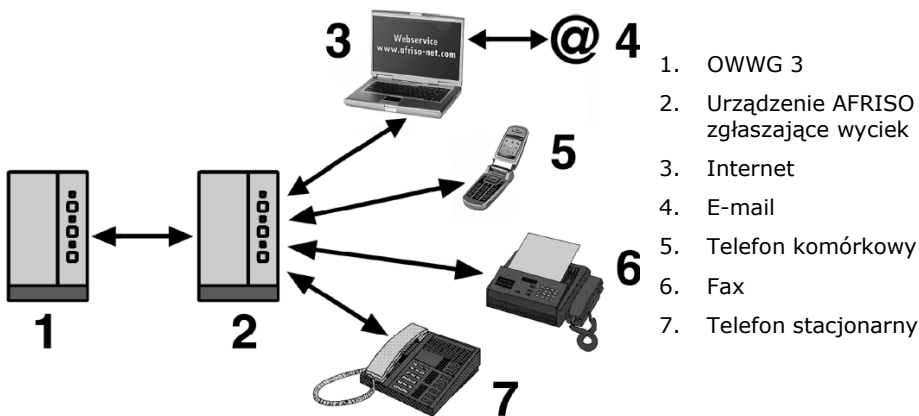
Rys. 3. Przykład zastosowania urządzenia

W przypadku systemów wypompowujących wodę ze studzienek wychwytyjących znajdujących się w magazynach olejowych istnieje niebezpieczeństwo, że w razie przecieku ze zbiornika, do kanału ściekowego wypompowywany byłby także olej. Kombinacja detektora wycieku oleju i wody OWWG 3 z urządzeniem ELT 8 służącym do kontroli poziomu wypełnienia oraz odpowiednio dobranymi sondami, zapobiega powstawaniu szkód z udziałem oleju. Pompa ściekowa sterowana przez urządzenie ELT 8 w połączeniu z odpowiednią sondą, wypompowuje wodę zbierającą się w studzience. Pompa załączana jest przy maksymalnym i wyłączana przy minimalnym stanie wody. Ponieważ sonda urządzenia ELT 8 pracuje na zasadzie przewodności elektrycznej, to nieprzewodzący olej, jaki będzie pływał w przypadku przecieku na powierzchni wody, nie będzie rozpoznawany przez ELT 8. Natomiast pływający po wodzie olej zostanie rozpoznany przez detektor OWWG 3 wyposażony w sondę termistorową. Detektor OWWG 3 w wypadku wycieku oleju wyzwoi optyczny i akustyczny alarm, zapobiegając jednocześnie załączeniu pompy.

Montaż ramki

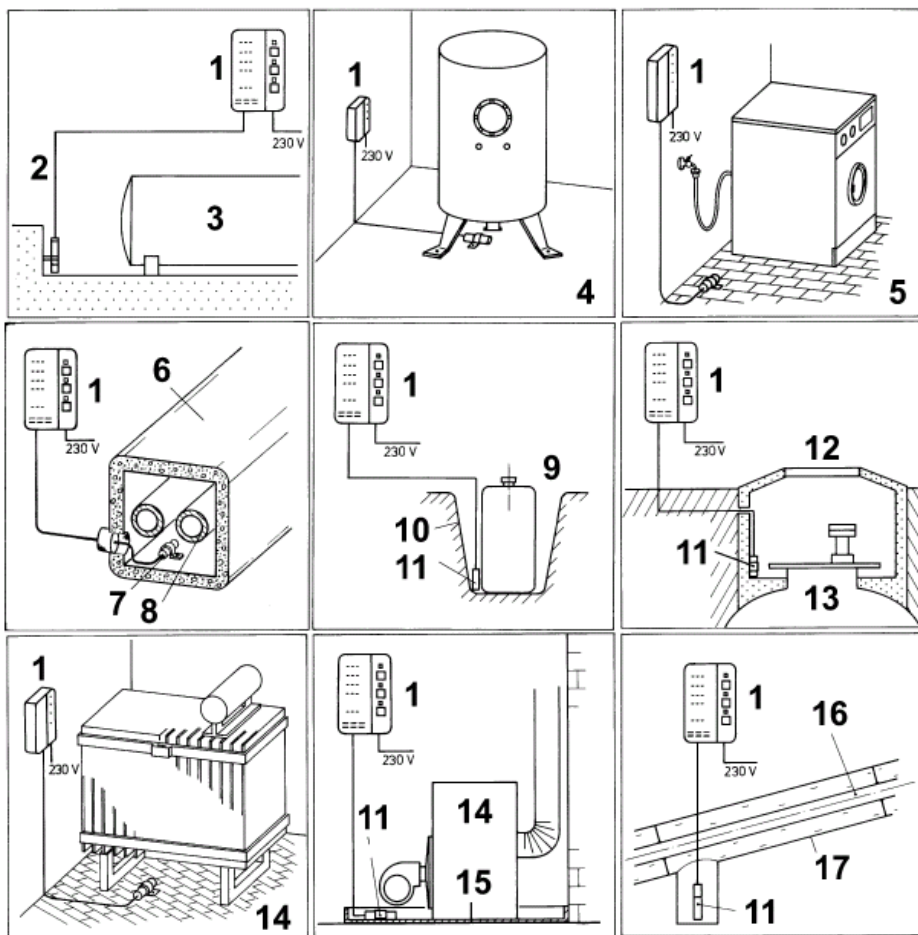


Rys. 4. Detektor wycieku oleju i wody OWWG 3 z ramką montażową do wmontowania w tablicę sterowniczą; po prawej: wymagane wymiary otworu montażowego w tablicy sterowniczej



1. OWWG 3
2. Urządzenie AFRISO zgłaszające wyciek
3. Internet
4. E-mail
5. Telefon komórkowy
6. Fax
7. Telefon stacjonarny

Rys. 5. Detektor wycieku oleju i wody OWWG 3 z systemem firmy Afriso do zdalnej sygnalizacji



Rys. 6. Przykłady zastosowania detektora wycieku oleju i wody OWWG 3

- | | | |
|--------------------------------|------------------------|--|
| 1. Sygnalizator | 7. Sonda | 13. Zbiornik magazynowy |
| 2. Sonda termistorowa | 8. Rurociąg wodny | 14. Transformator |
| 3. Naziemny zbiornik | 9. Zbiornik | 15. Instalacja kotłowa opalana olejem |
| 4. Uzdatnianie wody, kotłownia | 10. Wanna wychwytyjąca | 16. Przewód olejowy |
| 5. Pralnia, kuchnia, piwnica | 11. Sonda | 17. Rura ochronna o podwójnym płaszczu |
| 6. Kanał rurowy | 12. Szyb | |

4. Dane techniczne

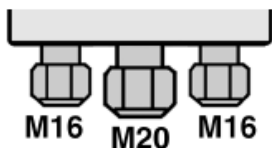
Tabela 1. Dane techniczne sondy

Parametr	Wartość
Ogólna specyfikacja	
Wymiary (Ø x dł.)	14 x 57 mm
Wymagana przestrzeń (szer. x dł.)	50 x 100 mm
Waga	130 g
Materiał korpusu	Plastik, Ø 14 mm
Materiał czujnika	Element termistorowy zalany szkłem
Przewód przyłączeniowy	Olflex 2 x 0,5 mm ²
- Standardowa długość	3,2 m
- Maksymalna długość	50 m (ekranowany)
Czas nagrzewania	Okolo 8 sekund
Temperatura otoczenia - praca	-5 °C do +40 °C
Napięcie zasilania oraz przekaźnik wyjściowy	
Napięcie sondy	Max. 12 V DC
Bezpieczeństwo elektryczne	
Ochronność obudowy	IP 40 wg EN 60529

Tabela 2. Dane techniczne sygnalizatora

Parametr	Wartość
Ogólna specyfikacja	
Wymiary korpusu (szer. x głęb. x wys.)	100 x 188 x 65 mm
Waga	0,6 kg
Materiał korpusu	Plastik ABS
Opóźnienie działania	Brak
Temperatura otoczenia - praca	-5 °C do +40 °C
Temperatura otoczenia - przechowywanie	-10 °C do +60 °C
Dodatkowe przyłącza	1 zewnętrzny przycisk odblokowujący
Napięcie zasilania oraz przekaźnik wyjściowy	
Napięcie zasilania	230 V AC +/- 10%
Pobór mocy	10 VA
Bezpiecznik sieciowy	M 50 mA (50 x 20 mm)
Bezpiecznik sondy	F 315 mA (typ: TR3)
Obciążalność styku przekaźnika	6 A, AC 250 V
Bezpieczeństwo elektryczne	
Klasa ochronności	II EN 60730
Ochronność obudowy	IP 40 wg EN 60529
Zgodność elektromagnetyczna	
Zakłócenia	Zgodnie z EN 61000-6-3
Odporność na zakłócenia	Zgodnie z EN 61000-6-2
Emisje	
Natężenie alarmu (z odległości 1 m)	Min 70 dB (A)

Przyłącza sygnalizatora



Środkowy dławik gumowy może zostać zastąpiony śrubunkiem M20

Śrubunek	Średnica przewodu
M16	4,0 – 8,8 mm
M20	8,0 – 12,5 mm

4.1. Dopuszczenia, certyfikaty i zgodności

Detektor wycieku oleju i wody OWWG 3 został przetestowany przez TÜV, a także posiada dopuszczenie numer Z-65.40-339 wydane przez Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej. Urządzenie jest zgodne z dyrektywami unijnymi dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej EMC (2004/108/WE) oraz dyrektywami unijnymi dotyczącymi sprzętu elektrycznego niskiego napięcia LVD (2006/95/EC).

5. Transport oraz przechowywanie

UWAGA



Możliwość uszkodzenia urządzenia podczas niewłaściwego transportu

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

UWAGA



Możliwość uszkodzenia urządzenia podczas niewłaściwego przechowywania

- ▶ Magazynować urządzenie w suchym i czystym pomieszczeniu
- ▶ Chronić przed wilgocią, brudem oraz kurzem.
- ▶ Przechowywać w dopuszczalnych temperaturach.

6. Montaż i uruchomienie



Sygnalizator i sonda nie mogą być montowane w obszarze zagrożenia wybuchem.



Detektor wycieku OWWG 3 może być instalowany, uruchamiany i konserwowany jedynie przez wyspecjalizowaną firmę instalacyjną, posiadającą wymagane uprawnienia, w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

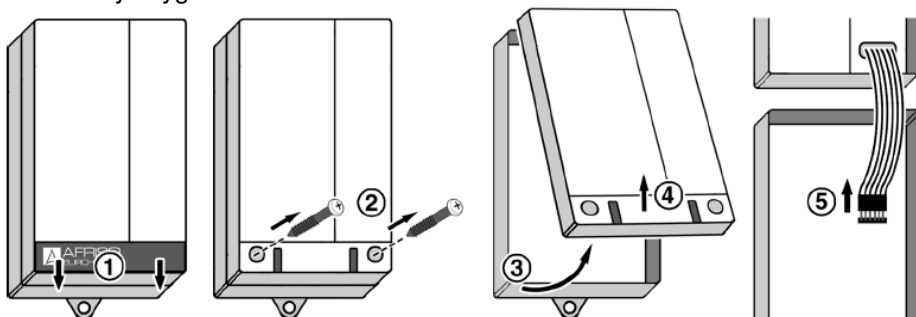
6.1. Montaż sondy

- ☑ Miejsce zamontowania wybrać tak, aby termistor już przy małych ilościach cieczy był zalewany, powodując odpowiednio wcześniej alarm.
- ▶ Sondę termistorową należy zamocować w pozycji wiszącej lub leżącej, w najniższym punkcie nadzorowanej przestrzeni.
- ▶ Sonda może być zamontowana przy użyciu załączonego uchwyty. W przypadku montażu w pozycji leżącej, uchwyt ten stanowi jednocześnie ochronę przed przypadkowym nadepniciem.
- ▶ W przypadku montażu sondy w pozycji luźno wiszącej, należy nasunąć załączony mosiężny ciężarek na przewód, aż do głowicy sondy, aby głowica sondy termistorowej ustawiona była stale pionowo w dół.

6.2. Montaż sygnalizatora

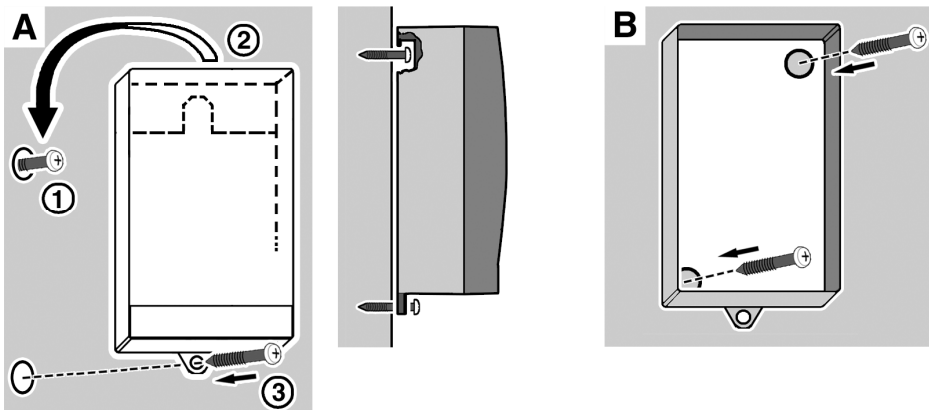
- ☑ Sygnalizator detektora wycieku OWWG 3 należy zamontować na równej, stabilnej i suchej ścianie na wysokości wzroku.
- ☑ Sygnalizator musi być łatwo dostępny i widoczny o każdej porze.
- ☑ Sygnalizator nie może być narażony na zalanie lub obryzganie wodą.
- ☑ Montaż w pomieszczeniach wilgotnych jest niedopuszczalny.
- ☑ Miejsce montażu należy wybrać tak, aby nie był przekroczony zakres dopuszczalnych temperatur otoczenia, patrz tabela 2, str. 13.
- ☑ W przypadku montażu na wolnym powietrzu, sygnalizator musi być zabezpieczony przed bezpośrednim działaniem czynników atmosferycznych.

1. Otworzyć sygnalizator



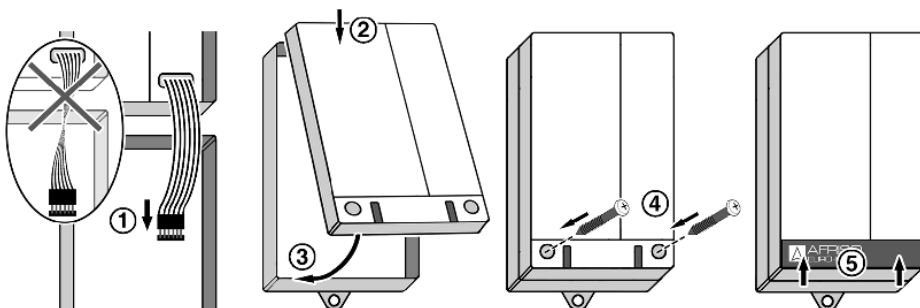
Rys. 7. Otwieranie obudowy sygnalizatora

2. Przykręcić dolną część obudowy do ściany (możliwe dwa sposoby: A i B)



Rys. 8. Mocowanie obudowy sygnalizatora

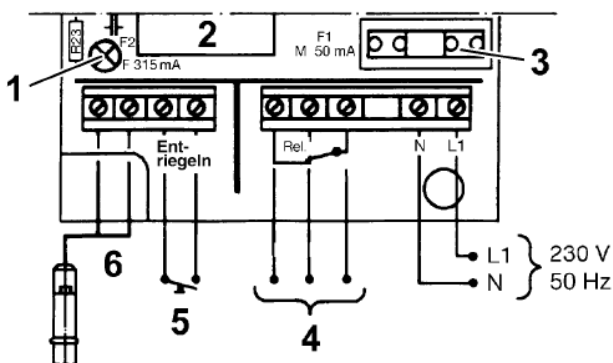
- A**
1. Wkręcić śrubę do ściany.
 2. Zawiesić dolną część obudowy na śrubie.
 3. Zamocować dolną część obudowy przez przełożenie drugiej śruby przez otwór w wystającym skrzydełku obudowy i wkręcenie jej do ściany.
- B**
- Wywiercić otwory montażowe $\Phi 5$ mm w dolnej części obudowy.
- Dolną część obudowy przykręcić do ściany dwiema śrubami korzystając z otworów montażowych.
3. Elektryczne połączenia należy wykonać wg opisu w rozdziale 6.3, str. 17.
 4. Nałożyć górną część obudowy i przykręcić obydwoma śrubami.



Rys. 9. Zamykanie obudowy sygnalizatora

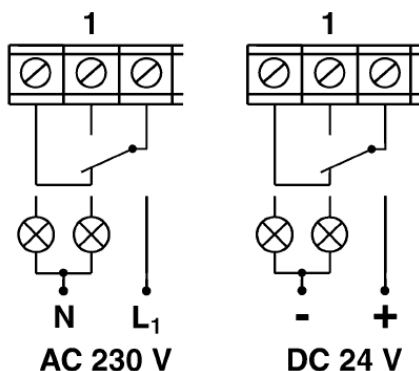
6.3. Połączenia elektryczne

- Należy upewnić się, czy zasilanie detektora zostało odłączone i zabezpieczone przed przypadkowym załączeniem.



1. Bezpiecznik sondy F2
2. Przełącznik
3. Bezpiecznik sieciowy F1
4. Styki przełącznika, patrz rys. 11
5. Odblokowanie zdalne
6. Sonda

Rys. 10. Schemat podłączeń elektrycznych detektora OWWG 3



1. Styki przełącznika

Rys. 11. Przykłady wykorzystania styków przełącznika

Zasilanie

Podłączenie sygnalizatora do sieci 230 V AC należy wykonać przy pomocy starannie ułożonego przewodu elektrycznego, np. NYM-J 2 x 1,5 mm².

- ▶ Przewód sieciowy należy wprowadzić do sygnalizatora przez dławik gumowy umieszczony na dole, z prawej strony obudowy. Żyłę fazową podłączyć do zacisku L1, żyłę zerową do zacisku N.
- ▶ Obwód zasilający sygnalizatora powinien być zabezpieczony osobnym bezpiecznikiem (max 16 A).
- ▶ Przewód sygnałowy sondy musi zostać starannie ułożony. Należy wprowadzić go do sygnalizatora przez dławik gumowy umieszczony na

dole, z lewej strony obudowy. Następnie podłączyć do zacisków oznaczonych „Sonde”. Polaryzacja obojętna.

- ▶ Jako przedłużenie dla przewodu sondy można użyć dostępnego w handlu przewodu ekranowanego $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$. Maksymalna długość przedłużonego przewodu nie może przekroczyć 50 m.
- ▶ Przewodu sondy nie wolno układać blisko przewodów energetycznych, ponieważ mogą wystąpić zakłócenia.
- ▶ Przewód sondy należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami, układając go np. w metalowych rurach.

Odblokowanie zdalne

Przycisk zdalnego odblokowania (normalnie otwarty kontakt) należy podłączyć do zacisków sygnalizatora oznaczonych „Entriegeln” przy pomocy dwużyłowego przewodu. Umożliwia to odblokowanie detektora wycieku OWWG 3 z odległości do 100 m. Maksymalne napięcie na zaciskach wynosi 12 V. Przycisk zdalnego odblokowania musi posiadać styk bezpotencjałowy.

Wyjście

Sygnał wyjściowy detektora wycieku OWWG 3 można wyprowadzić na dowolne urządzenie dodatkowe dzięki przekaźnikowi wyposażonemu w styk bezpotencjałowy. W stanie normalnej pracy, przekaźnik jest załączony. W stanie alarmu, przekaźnik jest wyłączony.

UWAGA Podłączając odbiorniki indukcyjne, należy się liczyć z występowaniem przepięć mogących uszkodzić styki przekaźnika.



- ▶ Podłączając odbiorniki indukcyjne, należy stosować układy gasikowe RC dostępne w handlu, np. $0.1 \mu\text{F}/100 \Omega$.

6.4. Uruchomienie urządzenia

- Sygnalizator i sonda zamontowane zgodnie z rozdz. 6, str. 14.?
- Połączenia elektryczne wykonane zgodnie z rozdz. 6.3., str. 17.?
- Sonda podłączona jest do sygnalizatora?
- Podłączenie do przekaźnika wyjściowego wykonane (jeżeli trzeba)?
- Podłączenie do sieci wykonane?
- Płaski przewód taśmowy połączony jest z płytką drukowaną?

Obudowa sygnalizatora jest przykręcona?

Jeżeli wszystkie warunki są spełnione, detektor wycieku OWWG 3 jest gotowy do pracy.

1. Należy włączyć zasilanie elektryczne przez załączenie bezpiecznika sieciowego.

↪ Zaświeci się zielona lampka pracy, czerwona lampka alarmowa, a także uruchomi akustyczny alarm.

↪ Jeśli nie ma stanu alarmu, detektor wycieku OWWG 3 odblokowuje się samoczynnie po ok. 8 sekundach. Jednocześnie czerwona lampka alarmowa gaśnie, a alarm akustyczny milknie.

2. Wykonać próbę poprawności działania, patrz rozdział 6.5.

6.5. Kontrola działania

Kontrola przez symulację stanu awaryjnego

1. Zanurzyć sondę w cieczy, której wyciek jest nadzorowany.

↪ Czerwona lampka alarmowa musi się natychmiast zapalić i musi się rozleć alarm akustyczny.

2. Wyjąć sondę z cieczy, odczekać ok. 10 sekund.

3. Nacisnąć przycisk odblokowujący.

↪ Czerwona lampka alarmowa musi zgasnąć, alarm akustyczny musi zamilknąć.

Kontrola z użyciem przycisku kontrolnego

1. Nacisnąć przycisk „Kontrola”.

↪ Nastąpi przerwa połączenia z sondą.

↪ Jednocześnie musi zapalić się czerwona lampka alarmowa i rozleć alarm akustyczny.

2. Naciśnięcie przycisku „Potwierdzenie” powoduje wyciszenie alarmu akustycznego.

3. Nacisnąć przycisk „Odblokowanie”.

↪ Czerwona lampka musi dalej świecić i alarm akustyczny dalej brzmieć.

4. Puścić przycisk „Odblokowanie”.

↪ Czerwona lampka musi natychmiast zgasnąć, a alarm akustyczny zamilknąć.

7. Działanie

Detektor wycieku oleju i wody OWWG 3 nadzoruje pomieszczenia i sygnalizuje wycieki płynów. Jeżeli sonda jest zanurzona w oleju lub wodzie, wywoływany jest akustyczny i optyczny alarm.

8. Konserwacja

8.1. Okresowa kontrola i konserwacja

Po każdej naprawie lub w ramach testowania, należy wykonać następujące czynności kontrolne:

Sprawdzić, czy urządzenie zamontowane jest zgodnie z rozdziałem 6.

Wykonać kontrolę użytkową (patrz rozdział 6.5.). Wyniki kontroli muszą zostać zapisane i zarchiwizowane, w celu przekazania ich kolejnemu użytkownikowi.

Następujące czynności konserwacyjne muszą być wykonywane okresowo:

Częstotliwość wykonywania	Czynność
Co miesiąc	<ul style="list-style-type: none">▶ Wykonać test sprawności, patrz rozdział 6.5., str. 19.▶ Przeprowadzić kontrolę wzrokową pod kątem uszkodzeń, korozji, obecności zanieczyszczeń.
Co rok, a także po każdej naprawie i uruchomieniu	<ul style="list-style-type: none">▶ Wykonać test sprawności, patrz rozdział 6.5., str. 19.▶ Sprawdzić, czy spełnione są wszystkie zalecenia dotyczące montażu▶ Wyniki testu należy zaprotokołować.

8.2. Wymiana bezpieczników

Wymiana bezpiecznika sieciowego F1:

Należy upewnić się, czy zasilanie detektora zostało odłączone i zabezpieczone przed przypadkowym załączeniem.

1. Rozkręcić sygnalizator zgodnie z rozdziałem 6.2, str. 15.
2. Zdjąć przezroczystą osłonkę bezpiecznika F1.
3. Wymienić wkładkę topikową F1, patrz tabela 2, str. 13.
4. Nałożyć przezroczystą osłonkę bezpiecznika.
5. Wielożyłową, płaską taśmę połączyć z listwą wtykową.
6. Założyć i przykręcić górną część obudowy sygnalizatora zgodnie z rozdziałem 6.2., str. 15.
7. Załączyć napięcie zasilające.

Wymiana bezpiecznika sondy F2:

Należy upewnić się, czy zasilanie detektora zostało odłączone i zabezpieczone przed przypadkowym załączeniem.

1. Rozkręcić sygnalizator zgodnie z rozdziałem 6.2, str. 15.
2. Wyjąć wkładkę topikową F2.
3. Włożyć nową wkładkę topikową F2, patrz tabela 2, str. 13.

4. Wielożyłową taśmę połączyć z listwą wtykową.
5. Założyć i przykręcić górną część obudowy sygnalizatora zgodnie z rozdziałem 6.2, str. 15.
6. Załączyć napięcie zasilające.

9. Rozwiązywanie problemów

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

Tabela 6. Rozwiązywanie problemów

Usterka	Możliwy powód	Środki zaradcze
Nie pali się zielona lampka robocza.	Napięcie sieciowe jest odłączone.	▶ Podłączyć napięcie sieciowe
	Główny przewód zasilający nie jest prawidłowo podłączony.	▶ Podłączyć prawidłowo główny przewód zasilający
	Bezpiecznik sieciowy jest uszkodzony.	▶ Wymienić bezpiecznik sieciowy
	Płaski przewód taśmowy nie jest właściwie podłączony.	▶ Podłączyć prawidłowo płaski przewód taśmowy
Pali się czerwona lampka alarmowa.	Alarm: Sonda zanurzona jest w cieczy.	▶ Usunąć przyczynę alarmu
	Przycisk odblokowujący pozostał wciśnięty.	▶ Zwolnić przycisk odblokowujący
	Sonda nie jest podłączona.	▶ Podłączyć sondę
Czerwona lampka alarmowa pali się ciągle nawet, gdy sonda nie jest zanurzona w cieczy.	Bezpiecznik sondy jest przepalony	▶ Wymienić przepalony bezpiecznik
	Uszkodzony przewód pomiędzy sondą, a sygnalizatorem	▶ Sprawdzić przewód
Naciskanie przycisku kontrolnego jest bezskuteczne.	Uszkodzenie urządzenia	▶ Przesłać do AFRISO Sp. z o.o.
Inne niesprawności.	—	▶ Przesłać do AFRISO Sp. z o.o.

10. Wyłączenie z eksploatacji, złomowanie

1. Odłączyć zasilanie urządzenia.
2. Zdemontować urządzenie (patrz: rozdział 6, str. 14, odwrotnej kolejności).
3. W trosce o ochronę środowiska naturalnego nie wolno wyrzucać wyłączonego z eksploatacji urządzenia



razem z nie posegregowanymi odpadami gospodarczymi. Urządzenie należy dostarczyć do odpowiedniego punktu złomowania.

Detektor wycieku OWWG 3 zbudowany jest z materiałów, które można poddać recyklingowi.

11. Części zamienne, wyposażenie dodatkowe

Sonda z elementem termistorowym	AN 44516
Bezpiecznik sieciowy F1 (M 50 mA)	AN 10820
Bezpiecznik sondy F2 (F 315 A)	AN 44495
Zestaw do przedłużenia przewodu sondy	AN 40041
Rama montażowa dla sygnalizatora	AN 43521
Urządzenie zgłaszające zdarzenie telefonicznie SD1	AN 90003
Urządzenie zgłaszające zdarzenie GSM Alarm	AN 90002
Urządzenie powiadamiające o wycieku EMS 220	AN 90220
Urządzenie powiadamiające o wycieku EMS 442	AN 90442
Zestaw IP54 ze śrubami montażowymi M20	AN 43416
Układ gasikowy RC 0,1 μ F/100 Ω :	AN 618 001 5100
Ciężarek mosiężny	AN 16 00 020901
Opaska zaciskowa do montażu sondy	AN 16 00 101001

12. Gwarancja

Producent udziela na urządzenie 24 miesięcznej gwarancji od daty zakupu. Gwarancja traci ważność w wyniku dokonania samowolnych przeróbek lub instalacji niezgodnej z niniejszą instrukcją.

13. Prawa autorskie

Prawa autorskie instrukcji 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.

14. 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.

15. Deklaracje zgodności, certyfikaty



<p>EG – Konformitätserklärung <i>EC-Declaration of Conformity</i></p>	<p>Formblatt FB 27 - 03</p>		
<p>Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GMBH, Lindenstr. 20, 74363 Güglingen</u> <i>Manufacturer</i></p> <p>Erzeugnis: <u>Öl-Wasser-Warngerät</u> <i>Product</i></p> <p>Typenbezeichnung: <u>ÖWWG 3</u> <i>Type</i></p> <p>Betriebsdaten: <u>230V, 50Hz, 10VA, IP 30, Schutzklasse II, ..</u> <i>El. data</i></p> <p>Das bezeichnete Erzeugnis stimmt mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein: <i>The above mentioned product meets the requirements of the following european directives</i></p> <p><u>Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG und 92/31/EWG)</u> <i>EC directive electromagnetic compatibility</i></p> <p>- Störaussendung nach DIN EN 50081-1 _____</p> <p>- Störfestigkeit nach DIN EN 50082-2 _____</p> <p><u>Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG und 93/68/EWG)</u> <i>EC low voltage directive</i></p> <p>- Elektrische Sicherheit nach DIN EN 60730-1, März 1993 _____</p> <p><u>Explosionsschutz- Richtlinie (94/9/EG)</u> <i>ATEX directive</i></p> <p>keine _____</p> <p>keine _____</p> <p>keine _____</p> <p><u>Druckgeräterichtlinie (97/23/EG)</u> <i>Pressure equipment directive</i></p> <p>keine _____</p> <p>keine _____</p> <p><u>Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung</u> <i>Type examination</i></p> <p><u>Z-65.40-339</u> _____</p> <p>Unterzeichner: <u>Dr. Aldinger, Geschäftsführer Technik</u> _____</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <p>AFRISO-EURO-INDEX <small>Gesellschaft mit beschränkter Haftung für Sicherheits- und Prüfgerätekonzern D-74363 GÜGLINGEN</small></p> <p>_____ Unterschrift</p> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <u>28.10.2003</u> Datum </p>			
Version: 1 / Index: 2	AFRISO-EURO-INDEX GMBH	D-74363 GÜGLINGEN	Seite: 1 von 1

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 10. Januar 2003
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-370
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 13-1.65.40-62/02

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-65.40-339

Antragsteller:

Afriso-Euro-Index GmbH
Lindenstraße 20
74363 Güglingen

Zulassungsgegenstand:

Leckageerkennungssystem
Öl-Wasser-Warngerät Typ ÖWWG 3

Geltungsdauer bis:

31. Januar 2008

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und zwei Anlagen.



I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstands haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstands Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerrufflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Sonde eines Leckageerkennungssystems mit der Bezeichnung Öl-Wasser-Warngerät Typ ÖWWG 3. Die Sonde ist über eine maximal 50 m lange zweiadrige Signalleitung mit einem Signalleitteil verbunden. Das Signalleitteil enthält die Stromversorgung, die Anzeige- und Bedienelemente sowie sämtliche elektronischen Komponenten zur Auswertung und Umformung des Sonden-signals. Außerdem steht im Signalleitteil ein potentialfreier Relaiskontakt zum Anschluss eines Außensignals zur Verfügung. Das Leckageerkennungssystem meldet ausgelaufene Flüssigkeiten in Auffangvorrichtungen, Pumpensämpfen, Domschächten und Kabelkanälen von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten. Die Sonde ist an Ihrer Spitze mit einem Kaltleiter ausgestattet, der im betriebsmäßigen unbenetzten Zustand ständig erwärmt ist und im Signalleitteil das Anziehen eines Schaltrelais bewirkt. Durch das Eintauchen der Sonde in eine Flüssigkeit kühlt der Kaltleiter ab. Das führt zu einer sprunghaften Änderung des Widerstandes im Kaltleiter, das Schaltrelais fällt ab und es wird optisch und akustisch Alarm ausgelöst. (Aufbau des Leckageerkennungssystems siehe Anlage 1)

(2) Die Sonde darf bei der Lagerung nichtbrennbarer wassergefährdender Flüssigkeiten und brennbarer wassergefährdender Flüssigkeiten der Gefahrklasse A III nach VbF¹, wie Heizöl EL nach DIN 51 603-1², Heizöl L oder M nach DIN 51 603-2³, Dieseldieselkraftstoff nach DIN EN 590⁴ -DK, dünnflüssige Schmier- und Hydrauliköle, Pflanzen- und Transformatoröle, Frostschutzmittel sowie Öl-Wassergemische verwendet werden. Die Sonde darf unter atmosphärischem Druck bei Temperaturen von -5 °C bis max. +40 °C eingesetzt werden.

(3) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird nur der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstands im Sinne von Satz (1) erbracht.

(4) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z.B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Niederspannungsrichtlinie -, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten - EMVG-Richtlinie -, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Explosionschutzverordnung -) erteilt.

(5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h WHG⁵.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Die Sonde ist unter den in Abschnitt 1 aufgeführten Bedingungen funktions- und betriebs-sicher. Sie setzt sich aus folgenden gegebenenfalls medienberührenden Teilen aus folgenden Werkstoffen zusammen:

1	VbF	Januar 1997	Verordnung über Anlagen zur Lagerung, Abfüllung und Beförderung brennbarer Flüssigkeiten zu Lande
2	DIN 51 603-1	März 1998	Flüssige Brennstoffe, Heizöle, Teil 1: Heizöl EL Mindestanforderungen
3	DIN 51 603-2	April 1992	Flüssige Brennstoffe; Heizöle; Heizöle L, T und M; Anforderungen, Prüfung
4	DIN EN 590	Februar 2000	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge, Dieseldieselkraftstoff, Anforderungen und Prüfverfahren
5	WHG	11. November 1996	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)



- Kaltleitersonde: Glas
- Sondenkörper: PA 6
- Vergussmasse: 3M Scotch Cast No 815 dauerelastisch, 2 Komponenten
- Kabel: Ölflex 100

Die Sondenspannung beträgt max. 12 V.

(2) Der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstands im Sinne von Abschnitt 1 Satz (1) wurde in Anlehnung an die "Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik vom Mai 1999 erbracht.

(3) Die Teile des Leckageerkennungssystems, die nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind, dürfen nur verwendet werden, wenn sie den Anforderungen des Abschnitts 3 - Allgemeine Baugrundsätze - und des Abschnitts 4 - Besondere Baugrundsätze - der Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen des DIBt - Stand Mai 1999 - entsprechen. Sie brauchen jedoch keine Zulassungsnummer zu haben.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Sonde darf nur im Werk des Antragstellers hergestellt werden. Es muss hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der Anlage 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung aufgeführten Unterlagen entsprechen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Sonde, deren Verpackung oder deren Lieferschein, muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus sind die Teile des Zulassungsgegenstandes mit der Typbezeichnung zu versehen:

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Sonde mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Leckageerkennungssystems durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jeder Sonde oder deren Einzelteile durchzuführen. Durch eine Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Maße und Passungen sowie die Bauart dem geprüften Baumuster entsprechen und die Sonde funktionssicher ist.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Sonde,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Zulassungsgegenstandes,
- Ergebnisse der Kontrollen oder Prüfungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind dem Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Wenn ein Einzelteil den Anforderun-



gen nicht entspricht, ist es so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit übereinstimmenden Zulassungsgegenständen ausgeschlossen ist. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Erstprüfung der Sonde durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung sind die in Anlehnung an die "Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen" aufgeführten Funktionsprüfungen durchzuführen. Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

3 Bestimmungen für den Entwurf

Die Sonde darf für die wassergefährdenden Flüssigkeiten verwendet werden, die in Abschnitt 1(2) aufgeführt sind und andere Flüssigkeiten, die ein ähnliches Korrosionsverhalten aufweisen. Die Flüssigkeiten dürfen nicht zur Dickflüssigkeit neigen oder zu Verklebungen oder festen Ablagerungen führen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Das Leckageerkennungssystem muss nach Abschnitt 3.3 und 3.4 der Betriebsanleitung⁶ eingebaut werden. Mit dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des Zulassungsgegenstandes dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 I WHG sind. Vom Sachkundigen ist nach Prüfung des Leckageerkennungssystems eine Einbau- und Prüfbescheinigung auszustellen.

(2) Die Tätigkeiten nach (1) müssen nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden, wenn sie nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen sind oder der Hersteller des Zulassungsgegenstandes die Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal ausführt. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

(3) Das Leckageerkennungssystem darf nur außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen installiert werden.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

(1) Das Leckageerkennungssystem muss in Anlehnung an die "Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen" und Anhang 2 - "Einbau- und Betriebsrichtlinie für Überfüllsicherungen" -, betrieben werden. Der Anhang und die Technische Beschreibung sind vom Hersteller mitzuliefern. Die Funktionsfähigkeit des Leckageerkennungssystems ist in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber zweimal im Jahr, zu prüfen.

(2) Die Prüfung ist so durchzuführen, dass die einwandfreie Funktion des Leckageerkennungssystems im Zusammenwirken aller Komponenten entsprechend dem Benutzen der Sensoren mit Flüssigkeit nachgewiesen wird.

(3) Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, die Art der Überprüfung und die Zeitabstände im genannten Zeitrahmen zu wählen.

(4) Stör- und Fehlermeldungen sind in Abschnitt 4.4 der Technischen Beschreibung beschrieben.

Strasdas



6

Beim DIBt hinterlegte Betriebsanleitung des Antragstellers vom 24.09.1997

