

Detektor wycieku wody WM 5

Instrukcja obsługi i montażu

CE



44 508: Detektor wycieku wody WM 5
44 503: Optoelektroniczna sonda do wykrywania wody

AFRISO sp. z o.o.

Szańska, ul. Kościelna 7, 42-677 Czekanów

Tel. 32 330 33 55; Fax. 32 330 33 51; www.afriso.pl

02.2009 0

Id.-Nr.: 854.011.0284

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 urządnienia	4
2.2. Ograniczenie stosowania	4
2.3. Bezpieczeństwo	4
2.4. Uprawnieni do obsługi	4
2.5. Modyfikacje produktu	5
2.6. Używanie dodatkowych części i akcesoriów	5
2.7. Odpowiedzialność	5
3. Opis urządnienia	5
3.1. Właściwości	5
3.2. Działanie	6
3.3. Tryby pracy	7
3.4. Przykłady zastosowania	8
4. Dane techniczne	9
4.1. Dopuszczenia, certyfikaty i zgodności	10
5. Transport oraz przechowywanie	10
6. Montaż i uruchomienie	10
6.1. Montaż sondy	11
6.2. Montaż sygnalizatora	11
6.3. Połączenia elektryczne	13
6.4. Uruchomienie urządnienia	14
6.5 Kontrola poprawności działania	15
7. Eksploatacja	15
8. Konserwacja	16
8.1. Okresowa kontrola i konserwacja	16
8.2. Wymiana bezpiecznika	16
9. Rozwiązywanie problemów	17
10. Wyłączenie z eksploatacji, złomowanie	17
11. Części zamienne, wyposażenie dodatkowe	18
12. Gwarancja	18
13. Prawa autorskie	18
14. Satysfakcja klienta	18

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
•	Wyliczenie
TEXT	Wskazanie na wyświetlaczu

2. Bezpieczeństwo

2.1. Przeznaczenie urządzenia

Detektor wycieku wody WM 5 może być używany wyłącznie do wykrywania obecności wody.

Każde inne zastosowanie jest zastosowaniem niezgodnym z przeznaczeniem.

2.2. Ograniczenie stosowania

Detektora wycieku wody WM 5 nie wolno stosować w następujących przypadkach:

- Strefy zagrożenia wybuchem (Ex),
Stosowanie urządzenia w strefach zagrożenia wybuchem może spowodować samozapłon, eksplozję lub pożar.

2.3. Bezpieczeństwo

Konstrukcja detektora wycieku wody WM 5 odpowiada obecnemu stanowi techniki i normom technicznym dotyczącym bezpieczeństwa. Każdy detektor wycieku sprawdzany jest przed wysyłką pod względem poprawności działania i bezpieczeństwa.

- ▶ Należy używać detektora wycieku WM 5 jedynie w stanie technicznym nie budzącym zastrzeżeń. Należy przeczytać instrukcję obsługi, wszystkie dyrektywy oraz wytyczne, jak również odpowiednie przepisy bezpieczeństwa oraz dyrektywy mające na celu zapobieganie wypadkom.

OSTRZEŻENIE Detektor wycieku pracuje pod napięciem 230 V. 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.

2.4. Uprawnieni do obsługi

Detektor wycieku wody WM 5 może być instalowany, uruchamiany, używany, wyłączany i demontowany tylko przez wyszkolony personel. Prace przy obwodach elektrycznych należy zlecać do wykonania 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. 18).

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.

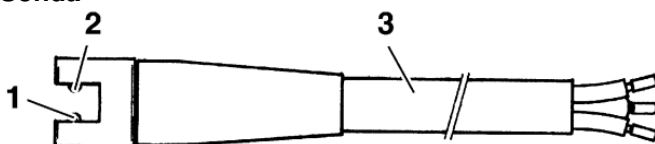
AFRISO sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za błędy drukarskie.

3. Opis urządzenia

3.1. Właściwości

Detektor wycieków wody WM 5 składa się z sygnalizatora i maksymalnie pięciu sond. Sygnalizator i sondy połączone są za pomocą trzyżyłowego przewodu. Sondy nie wchodzą w skład dostawy detektora WM 5 i należy je zamawiać osobno.

Sonda



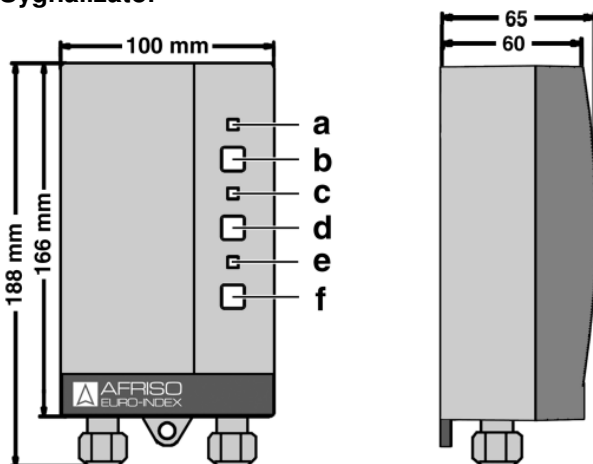
1. Odbiornik
2. Nadajnik
3. Przewód trzyżyłowy

Rys. 1. Sonda

Sonda zawiera nadajnik i odbiornik promieni podczerwonych, które umieszczone są na przeciwko siebie. Jeśli pomiędzy nadajnikiem i odbiornikiem znajduje się powietrze, wiązka podczerwieni wysłana przez nadajnik dociera do odbiornika. Jeśli sonda zostanie zanurzona w wodzie, jedynie mała część wiązki podczerwieni dociera do odbiornika, sygnalizując wyciek.

Sonda dostarczana jest razem z trzyżyłowym przewodem sygnałowym.

Sygnalizator



- a Zielona lampka pracy
- b Przycisk kontrolny
- c Czerwona lampka alarmu
- d Przycisk potwierdzenia
- e Żółta lampka kontrolna
- f Brak funkcji

Rys. 2: 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.

3.2. Działanie

Detektor wycieku wody WM 5 wykrywa gromadzącą się wodę w maksymalnie pięciu różnych miejscach. Jeśli jedna lub więcej sond zostanie zalana, sygnalizator uruchamia optyczny i akustyczny alarm. W tym samym momencie przekaźnik wyjściowy zostaje uruchomiony.

Sonda

Sonda rozpoznaje, czy pomiędzy jej odbiornikiem, a nadajnikiem promieniowania podczerwonego znajduje się powietrze, czy woda. Umieszcza się ją w najniższym punkcie nadzorowanej przestrzeni. Alarm uruchamiany jest w momencie wykrycia warstwy wody o grubości ok. 4 mm. Sonda połączona jest z sygnalizatorem trzyżyłowym przewodem.

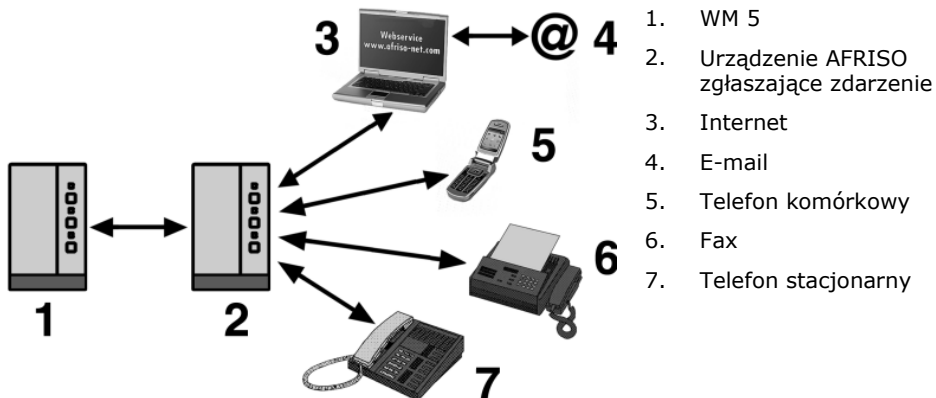
Sygnalizator

Sygnalizator detektora wycieku wody WM 5 nadzoruje od 1 do 5 sond. Świecąca się zielona lampka sygnalizuje gotowość urządzenia do pracy. Jeśli sondy nie są zalane, sygnalizator wskazuje normalny stan pracy. Świeci się zielona lampka pracy, czerwona lampka alarmowa nie świeci się, a przekaźnik jest wyłączony. W momencie, gdy jedna lub więcej sond zostanie zalana wodą, sygnalizator uruchamia alarm: zapala się czerwona lampka alarmowa, uruchomiony zostaje alarm akustyczny, a przekaźnik zostaje włączony. W czasie trwania alarmu, sygnał akustyczny może zostać wyciszony, poprzez naciśnięcie przycisku „Potwierdzenie” i ponownie uruchomiony poprzez naciśnięcie tego samego przycisku. Żółta lampka kontrolna informuje nas poprzez ilość błysków, która sonda została zalana. Odpowiednia sekwencja błysków powtarza się co około 3 sekundy. Przykładowo, gdy alarm wywołała sonda numer dwa, żółta lampka alarmowa rozbłyśnie dwa razy, następnie będzie trzy sekundowa przerwa i sekwencja zacznie się powtarzać. W przypadku, gdy nastąpi awaria zasilania, alarm nie zostanie uruchomiony. W momencie powrotu zasilania, urządzenie będzie natychmiast gotowe do ponownej pracy, co zostanie zasygnalizowane świecącą się zieloną lampką pracy. Jeżeli w międzyczasie nastąpił wyciek, zostanie on natychmiast zasygnalizowany. Poprzez naciśnięcie przycisku „Kontrola” sprawdza się poprawność działania urządzenia, dzięki zasymulowaniu stanu alarmowego.

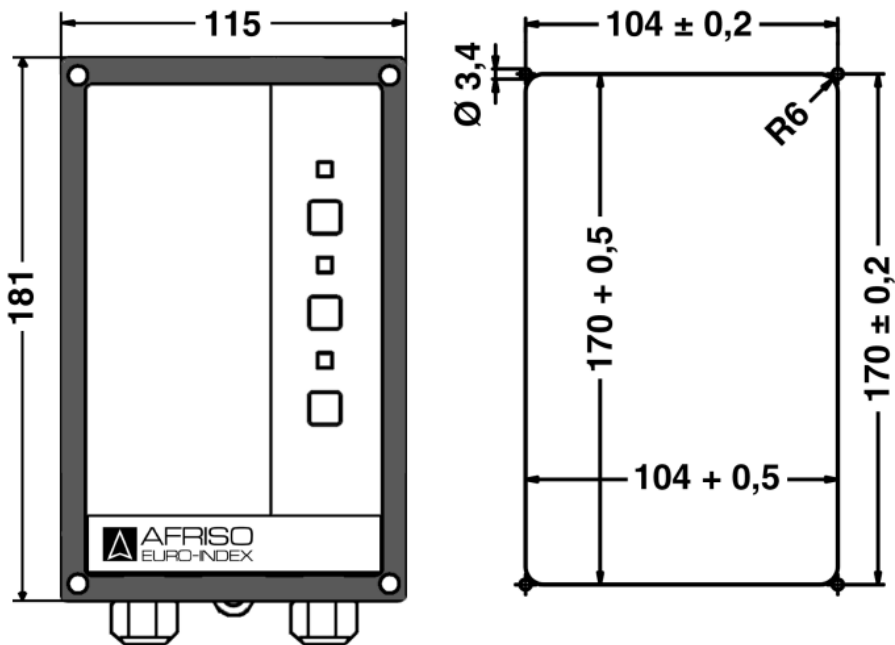
3.3. Tryby pracy

Detektor wycieku wody WM 5 posiada przekaźnik wyjściowy służący do przekazywania sygnału alarmowego do dodatkowych urządzeń zewnętrznych. Gdy urządzenie nie jest w stanie alarmu, przekaźnik jest wyłączony. Gdy uruchomiony zostaje alarm, przekaźnik zostaje załączony. Detektor wycieku wody WM 5 może być używany zarówno z dodatkowymi urządzeniami zewnętrznymi, jak i bez urządzeń dodatkowych. Jako urządzenia dodatkowe wykorzystywać można optyczne lub akustyczne zespoły alarmowe, urządzenia telekomunikacyjne, itp.

3.4. Przykłady zastosowania



Rys. 3: Detektor wycieku wody WM 5 z systemem firmy AFRISO do zdalnej sygnalizacji zdarzeń



Rys. 4: Detektor wycieku wody WM 5 z ramką montażową do wmontowania w tablicę sterowniczą; po prawej: wymagane wymiary otworu montażowego w tablicy sterowniczej

4. Dane techniczne

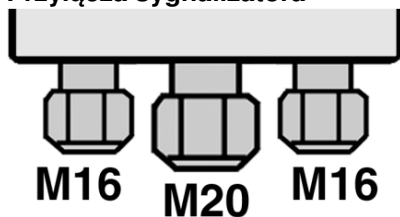
Tabela 1. Dane techniczne sondy

Parametr	Wartość
Ogólna specyfikacja	
Wymiary (Ø x dł.)	10 x 33 mm
Wymagana przestrzeń	50 x 10 mm
Waga	0,3 kg
Materiał korpusu	Plastik
Rodzaj czujnika	Nadajnik / Odbiornik IR
Przewód przyłączeniowy	LiYY 3 x 0,25 mm ²
- Standardowa długość	10 m
- Maksymalna długość	50 m (ekranowany)
Zakres temperatur otoczenia	
Praca	-10 °C do +60 °C
Przechowywanie	-10 °C do +60 °C

Tabela 2. Dane techniczne sygnalizatora

Parametr	Wartość
Ogólna specyfikacja	
Wymiary korpusu	100 x 188 x 65 mm
Waga	0,5 kg
Opóźnienie działania	2 sekundy
Natężenie alarmu	Min 70 dB (A) w odległości 1 m od źródła dźwięku.
Dodatkowe przyłącza	1 przełącznik wyjściowy
Zakres temperatur otoczenia	
Praca	-10 °C do +60 °C
Przechowywanie	-10 °C do +60 °C
Zasilanie	
Napięcie zasilania	230 V AC +/-10%, 50/60 Hz
Pobór mocy	5 VA
Bezpiecznik sieciowy	M 32 mA
Obciążalność zestyku przełącznika	Max. 250 V, 2 A, (nie indukcyjne)
Bezpieczeństwo elektryczne	
Klasa ochronności	II EN 57700
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

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 wody WM 5 jest zgodny z dyrektywami unijnymi dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej EMC (89/336/EWG i 92/31/EWG) oraz dyrektywami unijnymi dotyczącymi sprzętu elektrycznego niskiego napięcia LVD (73/23/EWG i 93/68/EWG).

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
- ▶ Przechowywać w dopuszczalnym zakresie temperatur, patrz rozdział 4, strona 9
- ▶ Chronić przed wilgocią, brudem oraz kurzem.

6. Montaż i uruchomienie

- Zarówno sygnalizator jak i sonda nie mogą być instalowane w strefie zagrożenia wybuchem.
- Urządzenie może być montowane, uruchamiane i konserwowane tylko przez firmy posiadające odpowiednie uprawnienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

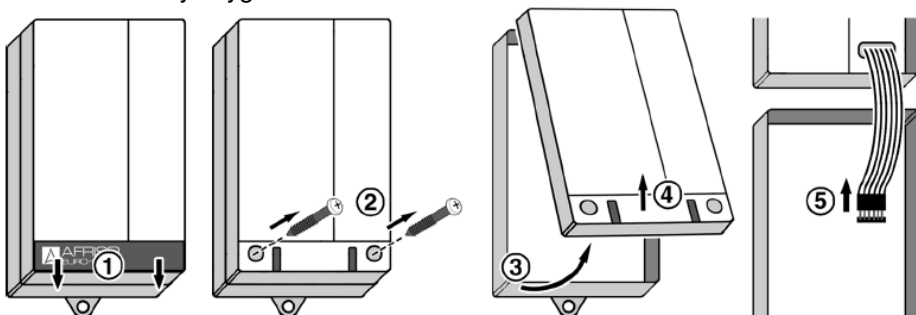
6.1. Montaż sondy

- ☑ Sondę należy zamocować w taki sposób, aby już przy małych ilościach wody była zalewana, powodując odpowiednio wcześniej alarm.
- ☑ Sonda nie powinna być umieszczana w pobliżu zewnętrznych źródeł światła, np. pod lampami, przy oknach.
- ▶ Sondę należy zamocować w pozycji wiszącej lub leżącej, w najniższym punkcie nadzorowanej przestrzeni.
- ▶ Chronić końcówkę sondy przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- ▶ W przypadku montażu sondy w pozycji wiszącej, nie wolno zawieszać sondy wraz z przewodem bezpośrednio na sygnalizatorze, lecz należy przewód sondy zamocować na odpowiedniej wysokości (np. klamrą do ściany).

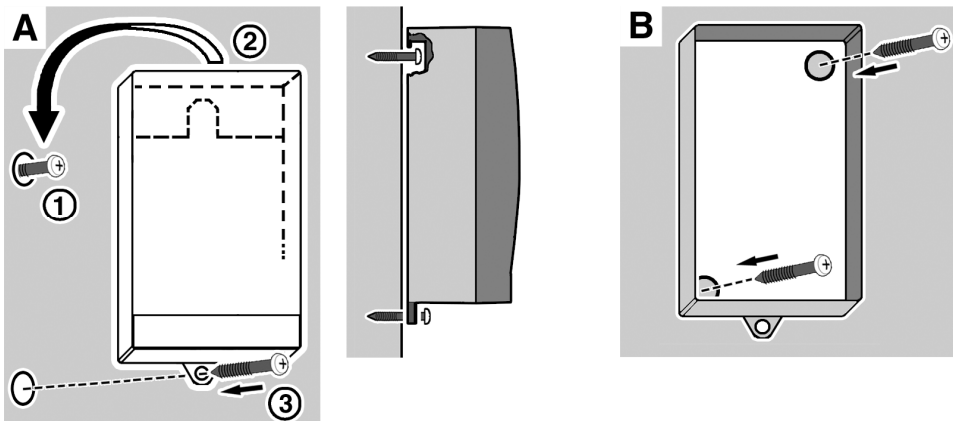
6.2. Montaż sygnalizatora

- ☑ Sygnalizator detektora wycieku wody WM 5 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. 9.
- ☑ W przypadku montażu na wolnym powietrzu, sygnalizator musi być zabezpieczony przed bezpośrednim działaniem warunków atmosferycznych.

1. Otworzyć sygnalizator.



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



A 1. Wkręcić śrubę do ściany.

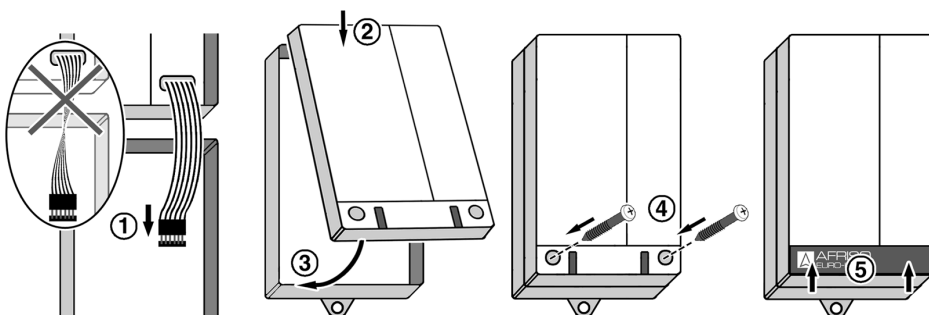
2. Zawiesić dolną część obudowy na śrubie.

3. Zamocować dolną część obudowy przez przełożenie drugiej śruby przez otwór w wystającym skrzydełku obudowy i wkręcenie jej do ściany.

B Wywiercić otwory montażowe Φ 5 mm w dolnej części obudowy.

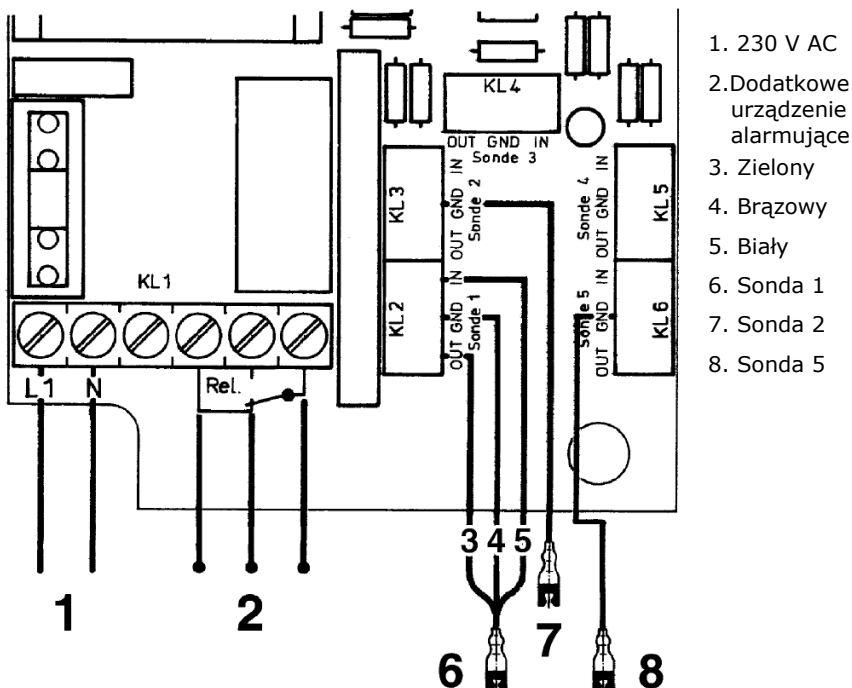
Dolną część obudowy przykręcić do ściany dwiema śrubami korzystając z otworów montażowych.

- Elektryczne połączenia należy wykonać wg opisu w rozdziale 6.3, str. 13.
- Zamknąć obudowę sygnalizatora.



6.3. Połączenia elektryczne

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



Rys. 5: Schemat podłączeń elektrycznych detektora wycieku wody WM 5

Zasilanie

Podłączenie sygnalizatora do sieci 230 V AC należy wykonać przy pomocy starannie ułożonego przewodu elektrycznego, np. NYM-J 3 x 1,5 mm².

1. Przewód sieciowy należy wprowadzić do sygnalizatora przez dławik gumowy umieszczony na dole, z lewej strony obudowy.
2. Żyłę fazową podłączyć do zacisku L1, żyłę zerową do zacisku N.
3. Obwód zasilający sygnalizatora powinien być zabezpieczony osobnym bezpiecznikiem (max 16 A).

Sondy

1. Przewody sygnałowe biegnące od sond należy wprowadzić do sygnalizatora przez dławik gumowy umieszczony na dole, z lewej strony

obudowy. Następnie wprowadzone przewody należy podłączyć odpowiednio do zacisków terminali oznaczonych: „Sonde 1” ... „Sonde 5”:
Brązowy przewód podłączyć do zacisku oznaczonego „GND”
Zielony przewód podłączyć do zacisku oznaczonego „OUT”
Biały przewód podłączyć do zacisku oznaczonego „IN”

2. W terminalach, do których nie podłączono sond, należy zastosować mostki, łącząc zacisk „GND” z zaciskiem „IN”.
3. W celu przedłużenia połączenia pomiędzy sondą, a sygnalizatorem należy użyć przewodu $3 \times 1 \text{ mm}^2$. Przy długościach przekraczających 15 m należy stosować przewód ekranowany. Długość całego przewodu sygnałowego nie może przekroczyć 50 m.
4. W przypadku, gdy przewód układany jest pod ziemią należy, stosować przewód ziemny, np. NYY $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$.
5. Przewodów sygnałowych nie wolno układać równolegle do przewodów energetycznych ze względu na możliwość zakłóceń.
6. W razie konieczności, przewód sygnałowy sondy należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami, układając go np. w metalowych rurach.

Wyjście

Sygnał wyjściowy detektora wycieku wody WM 5 można wyprowadzić na dowolne urządzenie dodatkowe dzięki przekaźnikowi wyposażonemu w styk bezpotencjałowy. W stanie normalnej pracy, przekaźnik jest wyłączony. W stanie alarmu, przekaźnik jest aktywowany. Maksymalna obciążalność zestyku przekaźnika wynosi 250 V, 2 A, (obciążenie nie indukcyjne).

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 oraz sonda zamontowane zgodnie z rozdziałem 6.1 oraz 6.2.str. 11?
- Połączenia elektryczne wykonane zgodnie z rozdz. 6.3., str. 13?
- Sondy są podłączone do sygnalizatora?
- Podłączenie do przekaźnika wyjściowego (o ile to konieczne) wykonane?
- Mostki pomiędzy wolnymi zaciskami oznaczonymi „IN” oraz „GND” są wykonane?

- Podłączenie zasilania wykonane?
- Płaski przewód taśmowy połączony jest z płytką drukowaną?
- Obudowa sygnalizatora jest przykręcona?

Jeżeli wszystkie warunki są spełnione, detektor wycieku wody WM 5 jest gotowy do pracy.

1. Należy włączyć zasilanie elektryczne przez załączenie bezpiecznika sieciowego.

↳ Po uruchomieniu urządzenia wszystkie trzy lampki powinny się zapalić na około 1 sekundę.

↳ Czerwona i żółta lampka powinny po chwili zgasnąć, o ile żadna z sond nie jest zanurzona w cieczy.

2. Wykonać kontrolę poprawności instalacji oraz kontrolę poprawności działania zgodnie z rozdziałem 6.5.

6.5 Kontrola poprawności działania

- ▶ Sprawdzić, czy sonda jest trwale zamocowana w najniższym punkcie nadzorowanej przestrzeni.
- ▶ Sprawdzić, czy sonda nie jest narażona na oświetlenie z zewnątrz.

Przy użyciu sondy

1. Zanurzyć sondę w wodzie.

↳ Czerwona lampka alarmowa musi się natychmiast zaświecić i zabrzmieć alarm akustyczny.

↳ Żółta lampka kontrolna „Sonda 1-2-3-4-5” zgłasza ciągami błysków numer sondy, która wywołała alarm.

2. Wyjąć sondę z wody.

↳ Czerwona lampka alarmowa musi zgasnąć, a alarm akustyczny zamilknąć.

Przy użyciu przycisku „Kontrola”

1. Nacisnąć przycisk „Kontrola” znajdujący się na sygnalizatorze.

↳ Czerwona lampka alarmowa musi się natychmiast zaświecić i zabrzmieć alarm akustyczny.

7. Eksploatacja

Detektor wycieku wody WM 5 nadzoruje pomieszczenia i sygnalizuje pojawienie się wycieku wody. Zanurzenie w wodzie co najmniej jednej sondy powoduje wywołanie alarmu.

Użytkowanie urządzenia wymaga regularnego kontrolowania:

- Czy świeci się zielona lampka pracy.
- Czy nie świeci się czerwona lampka alarmowa.
- Czy nie rozbrzmiewa alarm akustyczny.

8. Konserwacja

Uszkodzenia detektora wycieków wody WM 5 mogą być usuwane wyłącznie przez producenta.

Wszelkie prace przy urządzeniu mogą być wykonywane tylko przez odpowiednio wykwalifikowany personel na urządzeniu odłączonym od zasilania.

8.1. Okresowa kontrola i konserwacja

Tabela 3. Częstotliwość wykonywania kontroli urządzenia

Częstotliwość wykonywania	Czynność
Codziennie	▶ Upewnić się, czy WM 5 oraz jego otoczenie utrzymane jest w czystości, łatwo dostępne i widoczne
Po czynnościach konserwacyjnych / naprawie urządzenia	▶ Wykonać test poprawności działania zgodnie z rozdziałem 6.5. str. 15
Co najmniej 1 raz w roku	▶ Dokonać kontroli wzrokowej sond pod kątem uszkodzeń, korozji, obecności zanieczyszczeń (w razie potrzeby wyczyścić lub wymienić sondę). ▶ Wykonać test poprawności działania zgodnie z rozdziałem 6.5. str. 15.

8.2. Wymiana bezpiecznika

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. 11.
2. Zdjąć przezroczystą osłonkę bezpiecznika F1.
3. Wymienić wkładkę topikową F1, patrz tabela 2, str. 9.
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. 11.
7. Załączyć napięcie zasilające.

9. Rozwiązywanie problemów

Tabela 4. Rozwiązywanie problemów

Usterka	Możliwy powód	Środki zaradcze
Nie pali się zielona lampka pracy	Napięcie sieciowe jest odłączone	▶ Podłączyć napięcie sieciowe
	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
	Sonda nie jest podłączona	▶ Podłączyć sondę
	Nie wykonano mostka w terminalu, w którym nie podłączono sondy	▶ Wykonać mostek (mostki)
Czerwona lampka alarmowa pali się ciągle nawet, gdy sonda nie jest zanurzona w cieczy	Przerwany obwód sondy	▶ Sprawdzić sondę
	Uszkodzony przewód sondy	▶ Sprawdzić przewód łączący sondę z sygnalizatorem
Naciskanie przycisku kontrolnego jest bezskuteczne	Uszkodzenie sygnalizatora	▶ Wymienić sygnalizator
Czerwona lampka alarmowa nie pali się pomimo, iż sonda zanurzona jest w wodzie	Zewnętrzne źródło światła pada na sondę	▶ Umieścić sondę w innym miejscu lub osłonić ją przed światłem
	Uszkodzona sonda	▶ Wymienić sondę
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. 10, w odwrotnej kolejności).
3. W trosce o ochronę środowiska naturalnego nie wolno wyrzucać wyłączzonego z eksploatacji urządzenia razem z nie posegregowanymi odpadami gospodarczymi. Urządzenie należy dostarczyć do odpowiedniego punktu złomowania.



Detektor wycieku wody WM 5 zbudowany jest z materiałów, które można poddać recyklingowi.

11. Części zamienne, wyposażenie dodatkowe

Optoelektroniczna sonda do wykrywania wody, średnica 10 mm, długość przewodu 10 m	44 503
Urządzenie zgłaszające zdarzenie Phone alarm SD1	90 003
Urządzenie zgłaszające zdarzenie GSM Alarm	90 002
Urządzenie zgłaszające zdarzenie EMS 220	90 220
Urządzenie zgłaszające zdarzenie EMS 442	90 442
Rama montażowa dla sygnalizatora	43 251
Zestaw IP54 ze śrubami montażowymi M20	43 416
Zestaw do przedłużenia przewodu sygnałowego sondy	40 041
Układ gasikowy RC 0,1 μ F/100 Ω	618 001 5100
Bezpiecznik sieciowy F1 (M 32 mA)	941571 0032

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 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.

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.