

Instrukcja eksploatacji



Sygnalizator graniczny poziomu napełnienia

Minimelder-R Maximelder-R

z przekaźnikiem

Copyright 2021 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Wszystkie prawa zastrzeżone.



Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Telefon +49 7135 102-0
Obsługa klienta +49 7135 102-211
Telefaks +49 7135 102-147
info@afriso.com
www.afriso.com

1 Objąśnienia do niniejszej instrukcji eksploatacji

Niniejsza instrukcja eksploatacji opisuje sygnalizatory graniczne poziomu napełnienia Minimelder-R oraz Maximelder-R (poniżej zwane także „produktem“). Niniejsza instrukcja eksploatacji jest częścią produktu.

- Produkt wolno użytkować dopiero po całkowitym przeczytaniu i pełnym zrozumieniu instrukcji eksploatacji.
- Należy upewnić się, że instrukcja eksploatacji jest dostępna w każdej chwili podczas prac wykonywanych przy produkcji oraz z jego pomocą.
- Należy przekazać instrukcję eksploatacji oraz wszystkie dokumenty należące do produktu wszystkim użytkownikom produktu.
- W razie wystąpienia opinii, że instrukcja eksploatacji zawiera błędy, sprzeczności lub niejasności, należy skontaktować się z producentem przed oddaniem produktu do użytkowania.

Niniejsza instrukcja eksploatacji jest chroniona prawem autorskim, wobec czego wolno ją stosować wyłącznie w ramach obowiązującego prawa. Zmiany zastrzeżone.

Producent nie przejmuje żadnej odpowiedzialności lub gwarancji za uszkodzenia lub ich konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji eksploatacji oraz przepisów, warunków i norm obowiązujących w miejscu użytkowania produktu.

2 Informacje na temat bezpieczeństwa

2.1 Wskazówki ostrzegawcze i klasy zagrożenia

Niniejsza instrukcja eksploatacji zawiera wskazówki ostrzegawcze zwracające uwagę na potencjalne zagrożenia oraz ryzyka. Poza zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji eksploatacji trzeba przestrzegać wszystkich warunków, norm oraz przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w miejscu użytkowania produktu. Przed zastosowaniem produktu należy upewnić się, że wszystkie warunki, normy oraz przepisy bezpieczeństwa są użytkownikowi znane i przestrzegane.

Wskazówki ostrzegawcze są oznakowane w niniejszej instrukcji eksploatacji za pomocą symboli ostrzegawczych oraz haseł ostrzegawczych. Wskazówki ostrzegawcze są podzielone na różne klasy zagrożenia w zależności od stopnia ciężkości sytuacji zagrożenia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO zwraca uwagę na bezpośrednio występującą niebezpieczną sytuację, która w przypadku nieprzestrzegania spowoduje niechybnie ciężki lub śmiertelny wypadek.

WSKAZÓWKA

WSKAZÓWKA zwraca uwagę na ewentualnie niebezpieczną sytuację, która w przypadku nieprzestrzegania może spowodować powstanie szkód materialnych.

W niniejszej instrukcji eksploatacji stosowane są dodatkowo następujące symbole:



To jest ogólny symbol ostrzegawczy. Wskazuje on na występowanie niebezpieczeństwa obrażeń oraz szkód materialnych. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek opisanych w powiązaniu z tym symbolem ostrzegawczym w celu uniknięcia wypadków ze skutkiem śmiertelnym, obrażeń oraz szkód materialnych.



Ten symbol ostrzega przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym. O ile symbol ten pojawia się we wskazówce ostrzegawczej, zachodzi niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

2.2 Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

Niniejszy produkt przeznaczony jest do sygnalizacji minimalnego i maksymalnego poziomu napełnienia następujących cieczy:

- wody,
- oleju opałowego gatunku EL, L lub M,
- mieszanin olejowo-wodnych,
- porównywalnych cieczy o równorzędnej lepkości.

Produkt jest przeznaczony do cieczy, na których działanie odporne są następujące elementy stykające się z czynnikiem:

- tworzywo sztuczne: polipropylen,
- przewód: Ölflex 100,
- pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym: NBR (SH 70),
- ciężarek / złącze śrubowe: mosiądz.

Inny rodzaj zastosowania nie jest zgodny z przeznaczeniem i powoduje powstawanie zagrożeń.

Przed zastosowaniem produktu należy upewnić się, że produkt nadaje się do przewidzianego przez użytkownika rodzaju zastosowania. W tym celu trzeba uwzględnić co najmniej następujące wymogi:

- wszystkie warunki, normy oraz przepisy bezpieczeństwa obowiązujące w miejscu użytkowania produktu,
- wszystkie warunki i dane przewidziane w specyfikacji produktu,
- warunki przewidziane dla planowanego przez użytkownika zastosowania.

Ponadto należy przeprowadzić według uznanej procedury ocenę ryzyka w odniesieniu do konkretnego zastosowania przewidzianego przez użytkownika oraz podjąć wszelkie odpowiednie działania na rzecz bezpieczeństwa zgodnie z wynikiem procedury oceny ryzyka. Należy też przy tym uwzględnić możliwe konsekwencje wynikające z zabudowy lub integracji produktu w systemie lub instalacji.

Podczas użytkowania produktu wszystkie prace należy przeprowadzać wyłącznie w warunkach wyszczególnionych w instrukcji eksploatacji oraz na tabliczce znamionowej, w ramach danych technicznych zawartych w specyfikacji oraz w zgodzie ze wszystkimi warunkami, normami i przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi w miejscu użytkowania produktu.

2.3 Przewidywalne błędne stosowanie

Produktu nie wolno stosować w szczególności w następujących przypadkach i do następujących celów:

- w otoczeniu zagrożonym wybuchem;
 - w razie eksploatacji w strefach zagrożonych wybuchem iskrzenie może doprowadzić do wyfuknięcia, pożaru lub eksplozji,
- w cieczach o agresywnym działaniu,
- stosowanie jako zabezpieczenie przed przepelnieniem.

2.4 Kwalifikacje personelu

Czynności montażu, uruchamiania, konserwacji i wyłączania z eksploatacji mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy, którzy zapoznali się z niniejszą instrukcją eksploatacji oraz ze wszystkimi dokumentami należącymi do produktu i zrozumieli ich treść.

Ze względu na swoje wykształcenie zawodowe, wiedzę i doświadczenia pracownicy wykwalifikowani muszą być w stanie przewidzieć i rozpoznać możliwe zagrożenia, które mogą powstawać z tytułu użytkowania produktu.

Pracownikom wykwalifikowanym muszą być znane wszystkie obowiązujące warunki, normy i przepisy bezpieczeństwa, których należy przestrzegać podczas czynności wykonywanych przy produkcie oraz z jego pomocą.

2.5 Osobiste wyposażenie ochronne

Należy zawsze stosować wymagane osobiste wyposażenie ochronne. Podczas czynności wykonywanych przy produkcie oraz z jego pomocą należy także uwzględnić, że w miejscu użytkowania mogą występować zagrożenia, których źródłem nie jest bezpośrednio sam produkt.

2.6 Modyfikacje produktu

Przy produkcie oraz z jego pomocą należy wykonywać wyłącznie takie czynności, które są opisane w niniejszej instrukcji eksploatacji. Nie wolno wprowadzać zmian, które nie są opisane w niniejszej instrukcji eksploatacji.

3 Transport i składowanie

Niewłaściwy transport i składowanie mogą spowodować uszkodzenie produktu.

WSKAZÓWKA

NIEWŁAŚCIWA OBSŁUGA

- Należy upewnić się, że podczas transportu i składowania produktu dotrzymywane są warunki otoczenia wyszczególnione w specyfikacji.
- Do celów transportowych należy wykorzystywać oryginalne opakowanie.
- Produkt należy przechowywać wyłącznie w suchym i czystym otoczeniu.
- Należy upewnić się, że podczas transportu i składowania produkt jest chroniony przed uderzeniami.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

4 Opis produktu

4.1 Przegląd

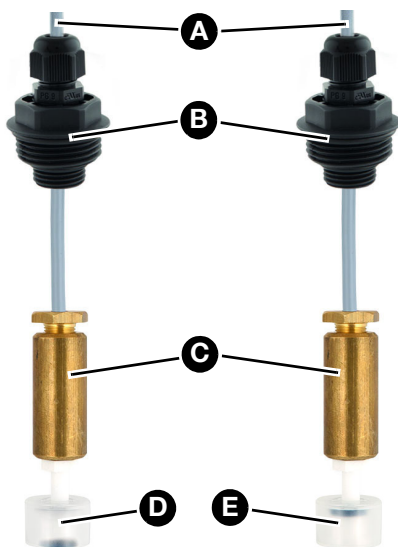
Produkt składa się z sygnalizatora oraz sondy pływakowej. Na podstawie oznaczenia typu umieszczonego na przedniej stronie sygnalizatora można stwierdzić, czy produkt monitoruje minimalny czy maksymalny poziom napętnienia.

- Produkt Minimelder-R monitoruje minimalny poziom napętnienia zbiorników.
- Produkt Maximelder-R monitoruje maksymalny poziom napętnienia zbiorników.

Po osiągnięciu odnośnego poziomu napętnienia produkt uruchamia alarm optyczny i akustyczny. Przełącznik wyjściowy pozwala na wyprowadzenie sygnału alarmowego do urządzeń dodatkowych.

Sonda pływakowa

Sonda pływakowa stwierdza minimalny lub maksymalny poziom napętnienia zbiornika.



- A. dwużyłowy przewód sondy
- B. korpus wkręcany z gwintem G1
- C. ciężarek mosiężny
- D. przełącznik pływakowy Minimelder-R
- E. przełącznik pływakowy Maximelder-R

Ilustracja 1: Sonda pływakowa

Magnes umieszczony w pływakach sondy służy do przełączania styku. Wzrost lub spadek poziomu cieczy powoduje odpowiedni ruch przełącznika pływakowego, który prowadzi w konsekwencji do zainicjowania czynności przełączenia.

Przełącznik pływakowy należy zamocować na wysokości pożądanego poziomu przełączania w pozycji wiszącej. Sonda pływakowa jest połączona z sygnalizatorem za pomocą dwużyłowego przewodu sondy.

Sygnalizator

Wykonana z tworzywa sztucznego i odporna na uderzenia obudowa sygnalizatora zawiera wskaźniki i elementy obsługi oraz wszystkie układy elektroniczne służące do analizy i przetwarzania sygnału sondy na cyfrowy sygnał wyjściowy. Sygnał wyjściowy jest dostępny w formie bezpotencjałowego styku przełącznikowego (zestyku przełącznego).

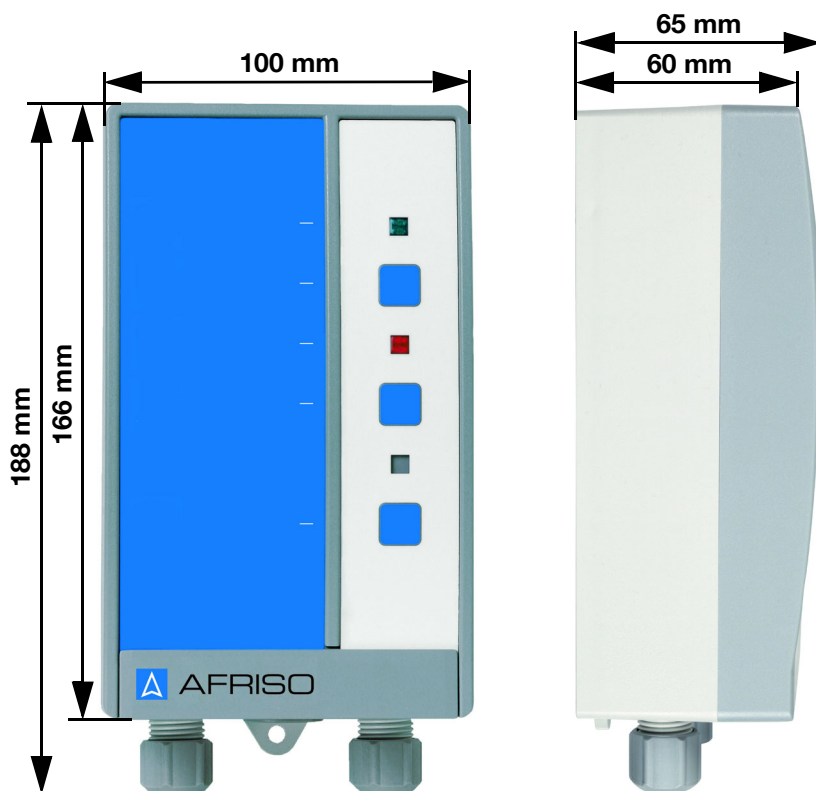


Ilustracja 2: Sygnalizator

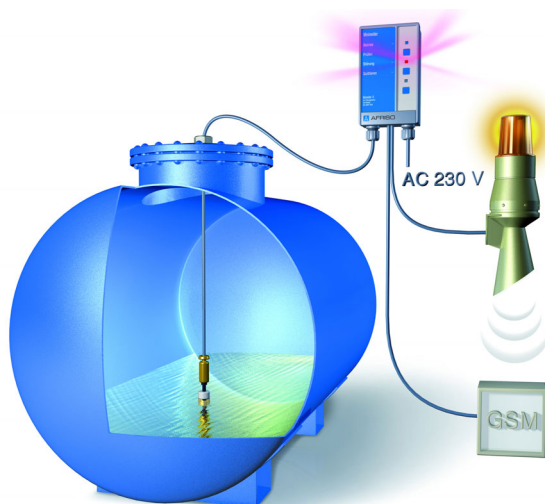
Piktogramy

Symbol	Znaczenie/funkcja
	Wskaźnik Po włączeniu produktu zielona dioda LED po prawej stronie symbolu sygnalizuje gotowość do eksploatacji.
	Przycisk Przycisk testu umożliwia sprawdzenie działania produktu.
	Wskaźnik Czerwona dioda LED po prawej stronie symbolu sygnalizuje wystąpienie zakłócenia lub alarmu.
	Przycisk Ten przycisk umożliwia potwierdzenie/wyłączenie alarmu akustycznego.

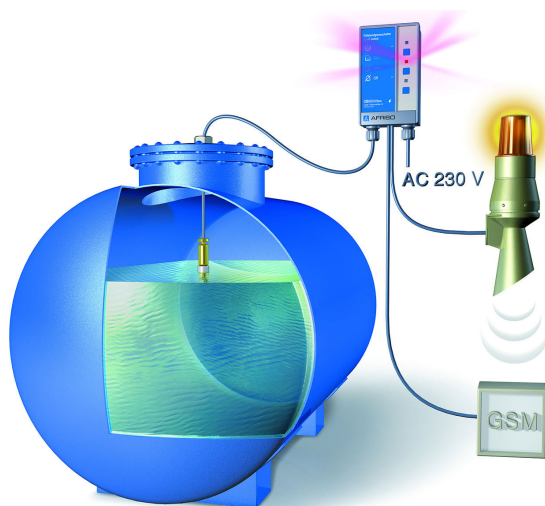
4.2 Wymiary



4.3 Przykład(y) zastosowania



Ilustracja 3: Zastosowanie standardowe Minimelder-R



Ilustracja 4: Zastosowanie standardowe Maximelder-R

4.4 Działanie

4.4.1 Minimelder-R

Minimelder-R monitoruje spadek poziomu cieczy. Po osiągnięciu punktu włączenia alarmu czerwona dioda LED świeci się światłem ciągłym i rozlega się alarm akustyczny.

4.4.2 Maximelder-R

Maximelder-R monitoruje wzrost poziomu cieczy. Po osiągnięciu punktu włączenia alarmu czerwona dioda LED świeci się światłem ciągłym i rozlega się alarm akustyczny.

4.4.3 Produkty z modułem bezprzewodowym EnOcean®

Bramka sieciowa AFRISOhome Gateway umożliwia automatyczne wysyłanie komunikatów po osiągnięciu punktu włączenia alarmu.

4.5 Przekaznik wyjściowy

Sygnalizator jest wyposażony w przekaznik wyjściowy służący do przekazywania sygnału alarmowego do urządzeń dodatkowych.

Produkt można eksploatować bez urządzeń dodatkowych lub z urządzeniami dodatkowymi, przykładowo takimi jak:

- optyczne i akustyczne zespoły alarmowe,
- urządzenia telekomunikacyjne,
- systemy zarządzania automatyką budynków,
- inne.

Tryb pracy Eco

W produkcie ustawiony jest fabrycznie tryb pracy „Eco”. Jeśli żaden alarm nie jest aktywny, przekaznik znajduje się w pozycji rozwartej. W przypadku sytuacji alarmowej przekaznik zwraca się.

Tryb pracy FailSafe

Produkt można stosować także w trybie pracy „FailSafe” (patrz “Ustalanie trybu pracy” na stronie 20). Jeśli żaden alarm nie jest aktywny, przekaznik znajduje się w pozycji zwartej. W przypadku sytuacji alarmowej przekaznik rozwiera się.

4.6 Dopuszczenia, certyfikaty, deklaracje

Produkt jest zgodny z:

- dyrektywą unijną dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej (2014/30/UE),
- dyrektywą unijną dotyczącą sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia (2014/35/UE),

Produkt wyposażony w technologię bezprzewodową EnOcean® odpowiada dodatkowo dyrektywie:

- Radio Equipment Directive, (RED) 2014/53/UE

4.7 Dane techniczne

4.7.1 Sygnalizator

Parametr	Wartość
Dane ogólne	
wymiary korpusu (szerokość x wysokość x głębokość)	100 x 188 x 65 mm
waga	0,5 kg
opóźnienie reakcji	< 1 sekunda
emisje / sygnał alarmowy	minimum 70 dB(A) poziom ciśnienia akustycznego alarmu w odległości jednego metra przy uwzględnieniu częstotliwościowej charakterystyki korekcyjnej A
dodatkowe przyłącza	1 przekaźnik wyjściowy (zestyk przełączny)
moc załączalna i wyłączalna przekaźnika wyjściowego	maksymalnie 250 V, 2 A, obciążenie rezystancyjne
bezpiecznik przekaźnika	T 2 A
Warunki otoczenia	
temperatura otoczenia podczas pracy	-5 ... 50 °C
temperatura otoczenia podczas magazynowania	-10 ... 60 °C
napięcia zasilania	AC 230 V ± 10 %, 50 ... 60 Hz

Parametr	Wartość
Dane elektryczne	
napięcia zasilania	AC 230 V $\pm$ 10 %, 50/60 Hz
moc nominalna	5 VA
bezpiecznik sieciowy	T 100 mA H (1,5 kA)
klasa ochronności (EN 60730)	II
stopień ochrony (EN 60529)	IP 30
Technologia bezprzewodowa EnOcean®	
częstotliwość	868,3 MHz
moc nadawcza	maksymalnie 10 mW
zasięg	patrz rozdział "EnOcean®"
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	A5-30-04

4.7.2 Sonda pływakowa

Parametr	Wartość
Dane ogólne	
wymiary (Ø x długość)	24 x 85 mm
waga	0,35 kg
materiał korpusu sondy	polipropylen
waga sondy	mosiądz
odporność	woda, olej
Warunki otoczenia	
temperatura otoczenia podczas pracy	-5 ... 50 °C
temperatura otoczenia podczas magazynowania	-5 ... 55 °C
Dane elektryczne	
przewód przyłączeniowy:	Ölflex 2 x 0,5 mm ²
długość standardowa	5 m
długość maksymalna	50 m (w wersji ekranowanej)

5 Montaż

5.1 Montaż sondy pływakowej

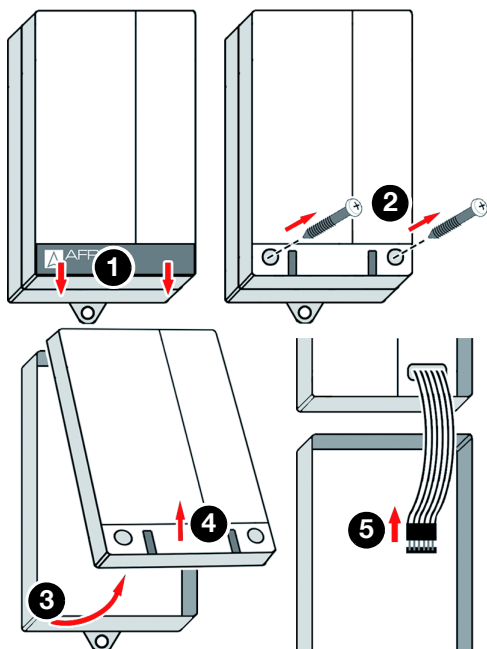
Montaż sondy pływakowej odbywa się w pozycji wiszącej. Wysokość zamocowania przełącznika pływakowego sondy pływakowej odpowiada wymaganemu punktowi włączenia alarmu.

- ⇒ Należy upewnić się, że zamontowana została sonda pływakowa pasująca do układu Minimelder-R lub Maximelder-R (patrz ilustracja "Sonda pływakowa" na stronie 7).
- 1. Spuścić do zbiornika sondę pływakową zawieszoną na przewodzie.
- 2. Zamocować kabel sondę pływakową przy pomocy załączonego korpusu wkręcanego G1 na wysokości wymaganego punktu włączenia alarmu.
- 3. Alternatywnie: zamocować sondę pływakową przy pomocy obejmy kablowej lub śrubunku do przewodu.

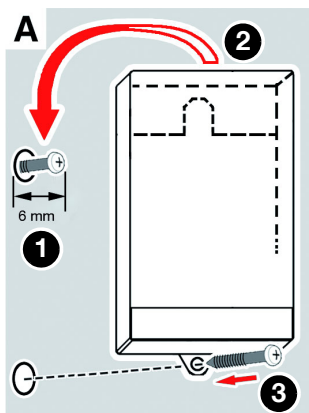
5.2 Montaż sygnalizatora

Miejsce montażu należy wybrać tak, żeby akustyczny sygnał ostrzegawczy można było usłyszeć w każdej chwili także podczas hałasu występującego w otoczeniu. W razie braku możliwości zabezpieczenia słyszalności alarmu trzeba zainstalować dodatkowe urządzenie alarmowe w stosownym miejscu.

- ⇒ Należy upewnić się, że sygnalizator będzie zamontowany na wysokości oczu na płaskiej, stabilnej i suchej ścianie.
- ⇒ Należy upewnić się, że przy sygnalizatorze będzie utrzymana dopuszczalna temperatura otoczenia.
- ⇒ Należy upewnić się, że sygnalizator jest dostępny i widoczny o każdej porze.
- ⇒ Należy upewnić się, że sygnalizator jest zabezpieczony przed zalaniem oraz działaniem wody rozpryskowej.



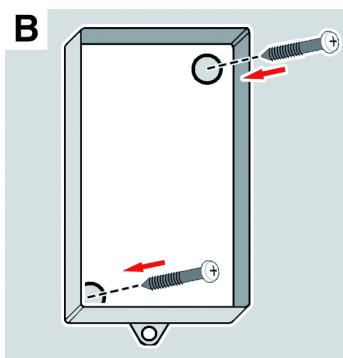
1. Otworzyć sygnalizator.



2. Zamontować korpus na ścianie (zastosować wariant A lub B). Korpus wykorzystać jako szablon do wykonania otworów.

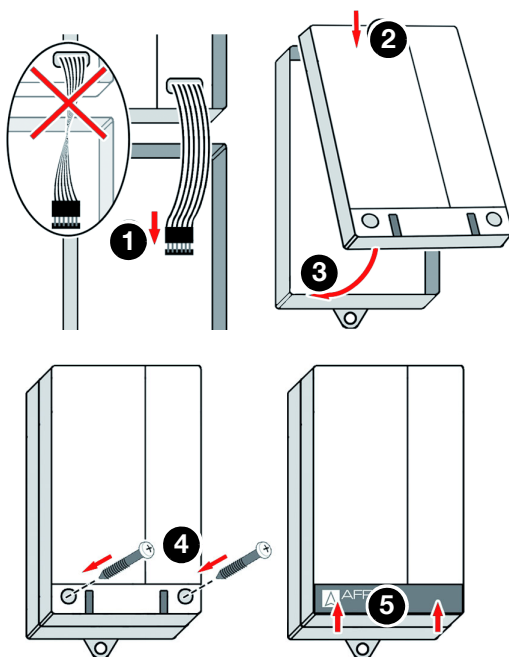
Wariant A

1. Zamocować śrubę w ścianie.
2. Zawiesić sygnalizator.
3. Przymocować sygnalizator do ściany śrubą przy wykorzystaniu dolnej wypustki.



Wariant B

1. Przewiercić dwa otwory montażowe $\varnothing 5$ mm w dolnej części.
2. Przymocować sygnalizator do ściany przy pomocy dołączonych śrub.
3. Podłączyć sygnalizator w sposób opisany w rozdziale "Przyłącze elektryczne".



4. Zamknąć sygnalizator.

5.3 Przyłącze elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO

PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

- Należy upewnić się, że rodzaj instalacji elektrycznej nie zmniejsza zakresu ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym (klasa ochronności, izolacja ochronna).
- Należy upewnić się, że produkt jest podłączony przy wykorzystaniu trwale ułożonego przewodu.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM PRZEZ ELEMENTY ZNAJDUJĄCE SIĘ POD NAPIĘCIEM

- Przed rozpoczęciem prac odłączyć napięcie sieciowe i zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem napięcia.
- Należy upewnić się, że przedmioty lub media przewodzące energię elektryczną nie stanowią zagrożenia.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń.

WSKAZÓWKA

WYŁADOWANIA ELEKTROSTATYCZNE

- Przed dotknięciem elektronicznych elementów układu zawsze konieczne jest wcześniejsze uziemienie osoby wykonującej obsługę.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

WSKAZÓWKA

BRAK DOSTĘPNOŚCI FUNKCJI MONITORUJĄCEJ

- W układzie zasilania produktu nie instalować wtyczek sieciowych lub przełączników.
- Produkt należy włączać i wyłączać tylko za pośrednictwem bezpiecznika sieciowego nie należącego do zakresu dostawy produktu.

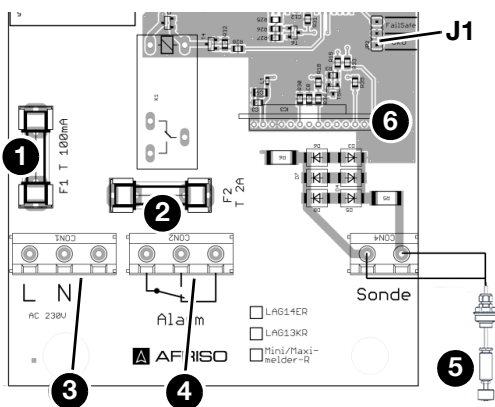
Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

5.3.1 Zasilanie elektryczne sygnalizatora

⇒ Należy upewnić się, że podłączenie produktu do sieci wykonane zostanie przy pomocy trwale ułożonego, stosownego przewodu, przykładowo NYM-J 3 x 1,5 mm².

⇒ Należy upewnić się, że obwód zasilający sygnalizatora jest zabezpieczony osobnym bezpiecznikiem o wartości maksymalnej 16 A.

1. Przewód sieciowy wsunąć do sygnalizatora przez lewy śrubunek.
2. Żyłę fazową podłączyć do zacisku L1, a żyłę zerową do zacisku N.
- Przewodu uziemiającego nie trzeba podłączać.



1. bezpiecznik sieciowy F1
2. bezpiecznik przekaźnika F2
3. zasilanie elektryczne
4. przekaźnik do dodatkowych urządzeń
5. sonda pływakowa
6. gniazdo wtykowe do modułu bezprzewodowego EnOcean®

J1 zworka (jumper)

Ilustracja 5: Przyłącze elektryczne

5.3.2 Podłączenie sondy pływakowej

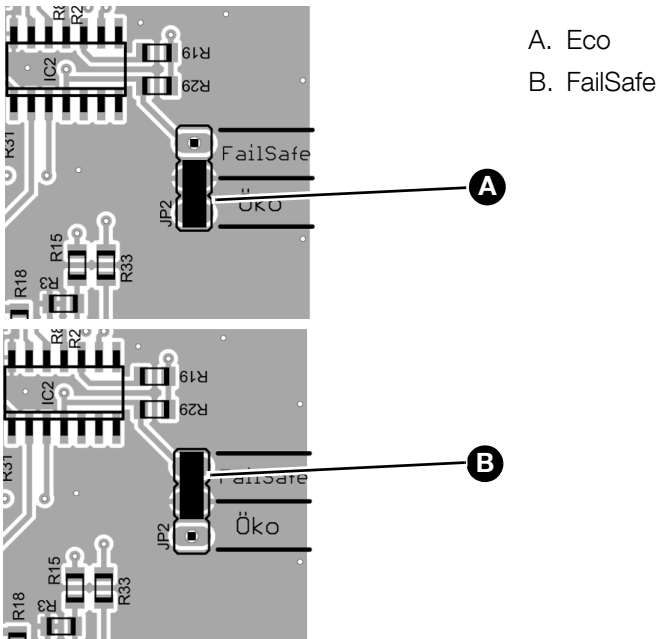
1. Ułożyć przewód sondy.
2. Przeciągnąć przewód sondy przez prawy śrubunek do pozycji zacisku oznaczonego jako „sonda”.
3. Podłączyć obie żyły. Nie trzeba przestrzegać określonej biegunowości.

5.3.3 Ustalanie trybu pracy

W produkcie ustawiony jest fabrycznie tryb pracy „Eco”. Stosowanie produktu w trybie pracy „FailSafe” wymaga przestawienia pozycji zworki (Jumper) na płytce drukowanej.

⇒ Należy upewnić się, że napięcie sieciowe jest odłączone i zabezpieczone przed ponownym włączeniem.

1. Otworzyć sygnalizator.
2. Nasunąć zworkę (jumper) na styki požądanego trybu pracy.



Ilustracja 6: Ustalanie trybu pracy

3. Zamknąć sygnalizator.

5.3.4 Wyjście przekaźnikowe

Bezpotencjałowy styk przekaźnikowy (zestyk przełączny) podaje sygnał wyjściowy sygnalizatora. Sygnał alarmowy może zostać przekazany do dodatkowych urządzeń.

1. Podłączyć dodatkowe urządzenia do zacisków „alarm”.

WSKAZÓWKA

PRZEPĘCIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS ODŁĄCZANIA ODBIORNIKÓW INDUKCYJNYCH

Przepięcia występujące podczas odłączania odbiorników indukcyjnych mogą posiadać negatywne oddziaływanie na urządzenia elektryczne i prowadzić do zniszczenia zestyków rozłącznych.

- Odbiorniki indukcyjne wyposażać w dostępne w sprzedaży układy RC, przykładowo $0,1 \mu\text{F}/100 \Omega$.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

5.3.5 Dodatkowe wyposażenie w formie modułu bezprzewodowego EnOcean® (opcjonalnie)

WSKAZÓWKA

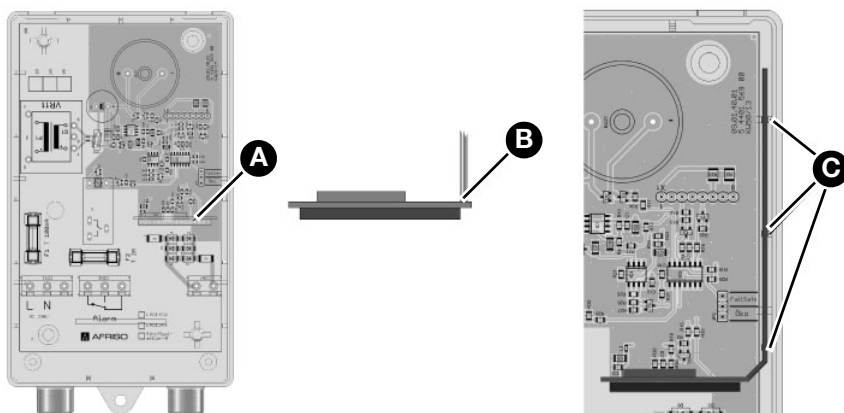
WYŁADOWANIA ELEKTROSTATYCZNE

- Przed dotknięciem elektronicznych elementów układu zawsze konieczne jest wcześniejsze uziemienie osoby wykonującej obsługę.
- Podczas montażu nie dotykać modułu bezprzewodowego EnOcean®, instalując go w gnieździe wtykowym przy pomocy folii antystatycznej.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

⇒ Należy upewnić się, że napięcie sieciowe jest odłączone i zabezpieczone przed ponownym włączeniem.

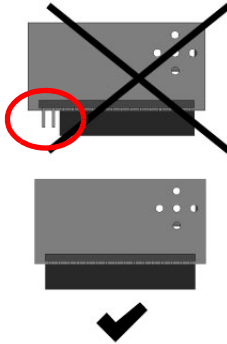
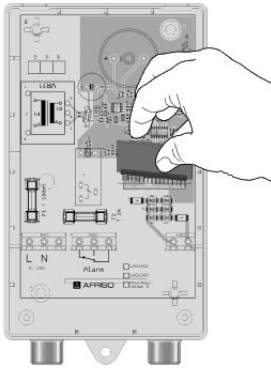
1. Otworzyć sygnalizator.



A. gniazdo wtykowe do modułu bezprzewodowego EnOcean®

B. pozycja anteny

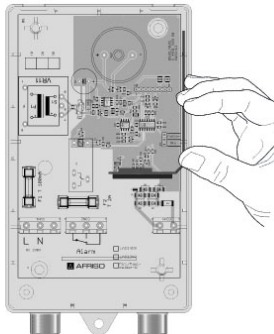
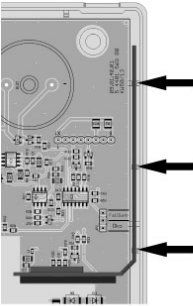
C. wycięcie korpusu (do zamocowania anteny)



2. Wsunąć moduł bezprzewodowy EnOcean® do gniazda wtykowego.

Podczas montażu przestrzegać następujących uwag:

- antena musi zostać umieszczona po prawej stronie (w pobliżu ścianki korpusu),
- wszystkie piny muszą zostać wetknięte do gniazda typu żeńskiego.



3. Antenę modułu bezprzewodowego EnOcean® wcisnąć do trzech wycięć korpusu sygnalizatora.
4. Zamknąć z powrotem pokrywę sygnalizatora.

6 Uruchomienie

6.1 Uruchamianie produktu

- ⇒ Należy upewnić się, że produkt został prawidłowo zamontowany i podłączony do zasilania elektrycznego.
- 1. Włączyć zasilanie napięciowe przez załączenie bezpiecznika sieciowego nie należącego do zakresu dostawy produktu.
 - Zielona dioda LED świeci się.

6.2 Programowanie (tylko dla produktów EnOcean®)

Procedura programowania jest opisana w instrukcji obsługi bramki sieciowej AFRISOhome Gateway lub aplikacji.

- ⇒ Należy upewnić się, że produkt jest umieszczony w pobliżu bramki sieciowej AFRISOhome Gateway.
- ⇒ Należy upewnić się, że bramka sieciowa AFRISOhome Gateway znajduje się w „trybie programowania“.



1. Wcisnąć krótko jeden raz dolny przycisk (A).
 - Produkt nadaje komunikat programujący (LRN-TEL).
 - Produkt jest połączony z bramką sieciową AFRISOhome Gateway.

6.3 Przeprowadzenie kontroli działania

1. Przesunąć przełącznik pływakowy sondy pływakowej układu Minimelder-R w kierunku dolnym (alarm poziomu minimalnego).
 - Świeci się czerwona dioda LED i rozlega się alarm akustyczny.
2. Przesunąć przełącznik pływakowy sondy pływakowej układu Maximelder-R w kierunku górnym (alarm poziomu maksymalnego).
 - Świeci się czerwona dioda LED i rozlega się alarm akustyczny.
3. Wcisnąć przycisk kontrolny sygnalizatora.
 - Świeci się czerwona dioda LED i rozlega się alarm akustyczny.

7 Eksploatacja

Produkt monitoruje minimalny lub maksymalny poziom napełnienia.

Jeśli sonda pływakowa jest wykorzystywana do sygnalizacji minimalnego poziomu napełnienia, sygnalizator wywołuje alarm natychmiast po spadku poziomu cieczy poniżej poziomu załączania.

Jeśli sonda pływakowa jest wykorzystywana do sygnalizacji maksymalnego poziomu napełnienia, sygnalizator wywołuje alarm natychmiast po wypłynięciu cieczy powyżej poziomu załączania.

Obsługa produktu ogranicza się do jego regularnego dozoru:

- zielona dioda LED świeci się,
- czerwona dioda LED nie świeci się,
- alarm akustyczny nie rozbrzmiewa.

7.1 Alarm

W przypadku alarmu poziomu napełnienia czerwona dioda LED świeci się i rozlega się alarm akustyczny.

7.2 Potwierdzenie alarmu

Wciśnięcie przycisku „Quittieren“ („potwierdzenie“) umożliwia wyłączenie alarmu. Powtórne wciśnięcie przycisku powoduje ponowne włączenie sygnału alarmowego. Alarm trwa tak długo, aż poziom napełnienia spadnie znów poniżej maksymalnego poziomu napełnienia (Maximelder-R) lub wzrośnie powyżej minimalnego poziomu napełnienia (Minimelder-R).

W razie zaniku napięcia

W przypadku zaniku zasilania elektrycznego alarm nie jest wywoływany. Po przywróceniu zasilania elektrycznego produkt jest natychmiast gotowy do eksploatacji.

Jeśli w międzyczasie został osiągnięty minimalny lub maksymalny poziom napełnienia, produkt wywoła alarm po przywróceniu zasilania elektrycznego.

8 Konserwacja

Konserwację produktu może wykonywać wyłącznie zakład specjalistyczny.

8.1 Okresy konserwacyjne

Termin	Czynność
raz w roku	Przeprowadzić kontrolę działania. Zobacz "Przeprowadzenie kontroli działania" na stronie 25.

8.2 Czynności konserwacyjne



NIEBEZPIECZEŃSTWO

PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM PRZEZ ELEMENTY ZNAJDUJĄCE SIĘ POD NAPIĘCIEM

- Przed rozpoczęciem prac odłączyć napięcie sieciowe i zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem napięcia.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń.

Wymiana bezpiecznika sieciowego F1

- ⇒ Należy upewnić się, że napięcie sieciowe jest odłączone i zabezpieczone przed ponownym włączeniem.
- Otworzyć sygnalizator, patrz Strona 16.
 - Usunąć przezroczysty kołpak z bezpiecznika sieciowego F1. Zobacz "Przyłącze elektryczne" na stronie 19.
 - Zainstalować nowy bezpiecznik sieciowy F1.
 - Nasunąć z powrotem przezroczysty kołpak.
 - Połączyć płaski przewód taśmowy z listwą wtykową.
 - Zamknąć sygnalizator, patrz także punkt 1.
 - Włączyć napięcie sieciowe.

Wymiana bezpiecznika przekaźnika F2

- ⇒ Należy upewnić się, że napięcie sieciowe jest odłączone i zabezpieczone przed ponownym włączeniem.
1. Otworzyć sygnalizator, patrz Strona 16.
 2. Usunąć przezroczysty kołpak z bezpiecznika F2. Zobacz "Przyłącze elektryczne" na stronie 19.
 3. Zainstalować nowy bezpiecznik przekaźnika F2.
 4. Nasunąć z powrotem przezroczysty kołpak.
 5. Połączyć płaski przewód taśmowy z listwą wtykową.
 6. Zamknąć sygnalizator, patrz także punkt 1.
 7. Włączyć napięcie sieciowe.

8.3 Stosowanie na terenach zagrożonych powodzią

Sonda pływakowa nadaje się do stosowania na terenach zagrożonych powodzią i jest wodoszczelna oraz odporna na działanie wody pod ciśnieniem do 10 mH₂O (1 bar ciśnienia zewnętrznego).

9 Usuwanie usterek

Usterki, których nie da się zlikwidować przy pomocy czynności opisanych w niniejszym rozdziale, może usuwać wyłącznie producent.

Problem	Możliwa przyczyna	Usunięcie usterek
zielona dioda LED nie świeci się	brak napięcia zasilania	zapewnić napięcie zasilania
	uszkodzony bezpiecznik sieciowy	wymienić bezpiecznik sieciowy
	brak połączenia pomiędzy płaskim przewodem taśmowym i płytą obwodu drukowanego	płaski przewód taśmowy połączyć z płytą obwodu drukowanego
czerwona dioda LED świeci się	przypadek alarmu: minimalny lub maksymalny poziom napięcia osiągnięty	usunąć przyczynę alarmu
	sonda pływakowa nie podłączona	podłączyć sondę pływakową
	uszkodzenie przewodu sondy	skontrolować przewód sondy
czerwona dioda LED nie świeci się, mimo że sonda pływakowa powinna zareagować	brak możliwości wolnego ruchu pływaka sondy pływakowej	umieścić sondę pływakową w innej pozycji
	sonda pływakowa uszkodzona	wymienić sondę pływakową
czerwona dioda LED świeci się bez przerwy, nawet wtedy, gdy nie występuje alarm	zwarcie w sondzie pływakowej	skontrolować sondę pływakową
	uszkodzenie przewodu sondy	skontrolować przewód sondy
naciśnięcie przycisku kontrolnego jest bezskuteczne	sygnalizator uszkodzony	wymienić sygnalizator
pozostałe zakłócenia	-	proszę skontaktować się z infolinią serwisową AFRISO

10 Wyłączenie z eksploatacji i utylizacja

Produkt należy utylizować zgodnie z obowiązującymi warunkami, normami oraz przepisami bezpieczeństwa.

Podzespołów elektronicznych nie wolno utylizować wraz z odpadami z gospodarstw domowych.



1. Odłączyć produkt od napięcia.
2. Wykonać demontaż produktu (patrz rozdział "Montaż sygnalizatora" w odwrotnej kolejności).
3. Produkt poddać utylizacji.

11 Zwrot

Przed zwrotną wysyłką produktu wymagany jest kontakt z producentem (service@afriiso.de).

12 Gwarancja

Informacje dotyczące gwarancji są dostępne w naszych Ogólnych Warunkach Handlowych w internecie pod adresem www.afriiso.com lub w umowie kupna.

13 Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

WSKAZÓWKA

NIEWŁĄŚCIWE CZĘŚCI

- Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i wyposażenie dodatkowe producenta.

Nieprzestrzeganie niniejszego zalecenia może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

Produkt

Nazwa artykułu	Numer artykułu	Ilustracja
Minimelder-R (z przekaźnikiem) z sondą pływakową	16701	
Maximelder-R (z przekaźnikiem) z sondą pływakową	16702	

Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

Nazwa artykułu	Numer artykułu	Ilustracja
sonda pływakowa do układu Minimelder-R	16703	
sonda pływakowa do układu Maximelder-R	16704	
moduł bezprzewodowy EnOcean®	78082	
zestaw do przedłużenia przewodu KVA	40041	
rama montażowa do sygnalizatora	43521	
zestaw IP 54 ze śrubunkiem do przewodu M20	43416	
dodatkowe urządzenie alarmowe ZAG 01	40633	

Nazwa artykułu	Numer artykułu	Ilustracja
obrotowa lampa sygnalizacyjno-ostrzegawcza	61015	
syrena alarmowa KH 1	61011	
syrena alarmowa ze światłem ostrzegawczym	61020	
syrena alarmowa HPW 2	61012	

14 EnOcean®

14.1 Zasięg sygnałów w standardzie bezprzewodowym EnOcean®

Dalsze informacje dotyczące planowania zasięgu systemu EnOcean® znajdują się na stronie internetowej www.enocean.com.

14.2 Dalsze informacje o systemach bezprzewodowych EnOcean®

Więcej informacji o planowaniu, instalowaniu i eksploatacji systemów bezprzewodowych EnOcean® zawiera strona internetowa www.enocean.com.

- standard bezprzewodowy
- technologia bezprzewodowa
- AN001
- AN102
- AN103
- AN201

14.3 Możliwości technologii EnOcean®

Informacje o zastosowaniach technologicznych systemu EnOcean® znajdują się w internecie na stronie www.afrisohome.de.

Zestaw filmów wideo na temat produktów AFRISO znajduje się na kanale YouTube firmy AFRISO.