



AFRISO

PL

Technik für Umweltschutz

Messen. Regeln. Überwachen.

Instrukcja eksploatacji



**Czujnik niskiego poziomu wody
(ogranicznik poziomu wody według normy EN 12828)**

WMS-WP6 - układ mechaniczny



Copyright 2024 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Wszelkie prawa zastrzeżone.

CE 0035

Wersja: 03.2024.0
ID: 900.000.0384

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 Objasnienia do niniejszej instrukcji eksploatacji

Niniejsza instrukcja eksploatacji opisuje czujnik niskiego poziomu wody „WMS-WP6” (poniżej zwany 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 produkcie 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.



OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE zwraca uwagę na ewentualnie niebezpieczną sytuację, która w przypadku nieprzestrzegania może spowodować ciężki lub śmiertelny wypadek, wypadek lub powstanie szkód materialnych.

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

Ten produkt przeznaczony jest wyłącznie do zabezpieczania palnika w instalacjach grzewczych (według normy EN 12828) o temperaturach zasilania do 120 °C przez przerwanie napięcia na palniku w przypadku niedoboru wody.

Ten produkt przeznaczony jest wyłącznie do następujących płynów:

- Woda
- Woda grzewcza zgodnie z VDI 2035 z maksymalnym udziałem glikolu wynoszącym 50 %

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:

- eksploatacja w instalacjach grzewczych o temperaturach zasilania powyżej 120 °C,
- eksploatacja w wysokociśnieniowych kotłach parowych oraz wysokociśnieniowych podgrzewaczach wody.

2.4 Kwalifikacje personelu

Czynności wykonywane przy produkcie oraz z jego pomocą 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.

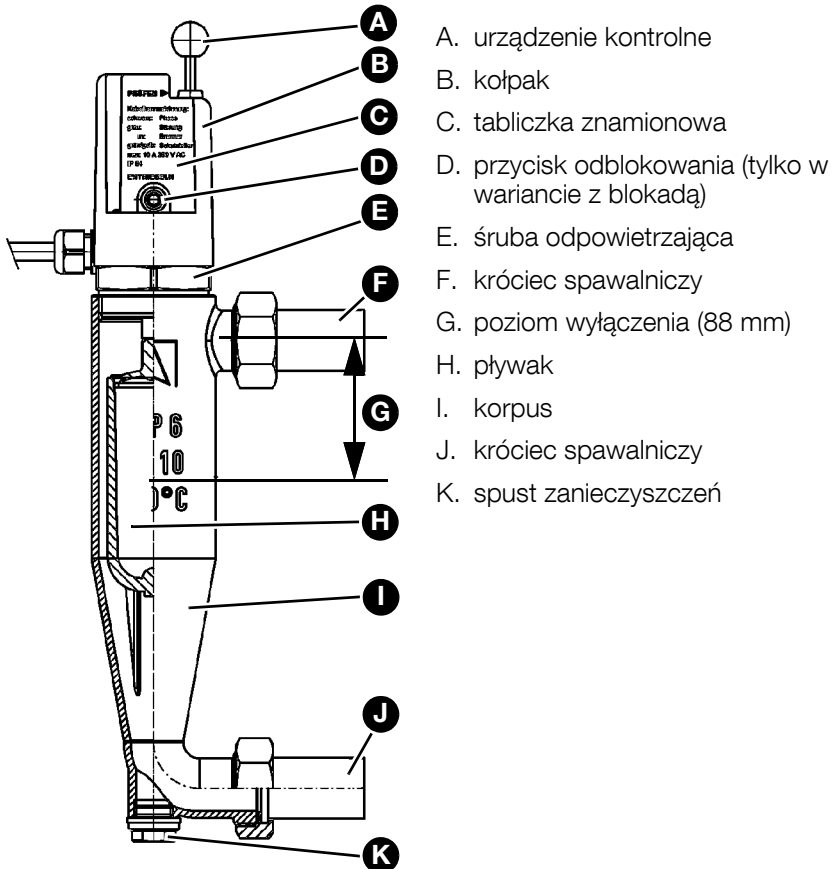
4 Opis produktu

Niniejszy produkt stanowi czujnik niskiego poziomu wody działający w układzie mechanicznym na bazie pływak i służący do zabezpieczania palnika w zamkniętych instalacjach grzewczych.

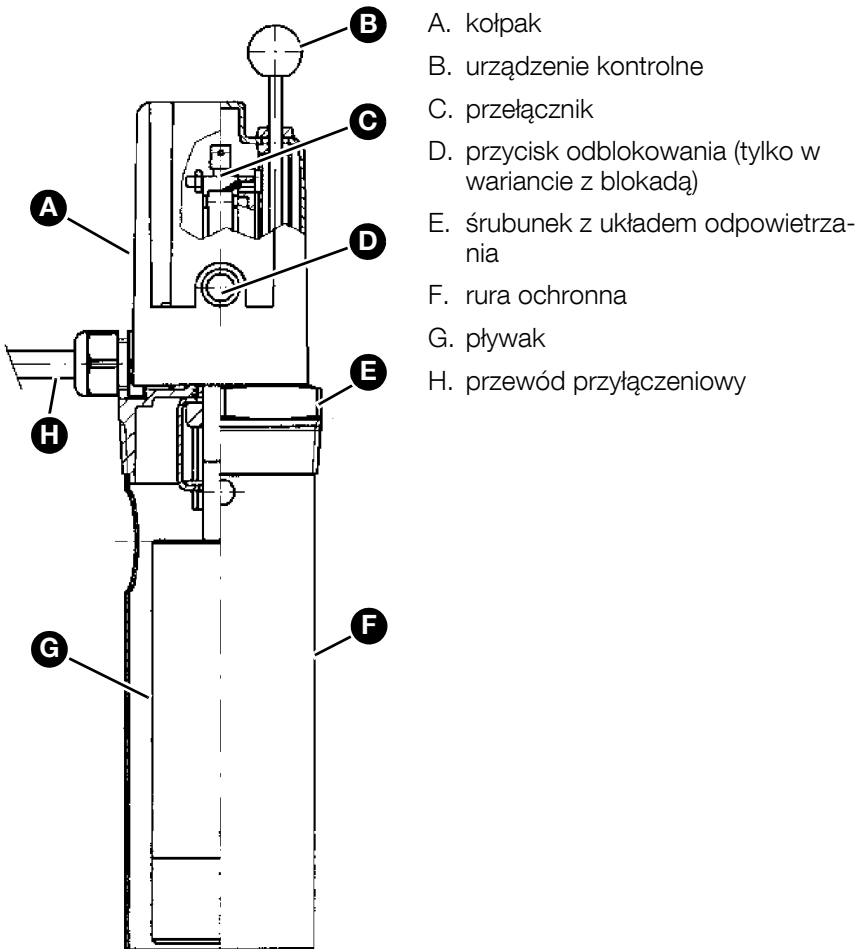
Ograniczniki poziomu wody należy stosować obowiązkowo (zgodnie z normą EN 12828) w instalacjach grzewczych o mocy powyżej 300 kW.

Produkt nadaje się do stosowania w trybie eksploatacji ciągłej.

4.1 Przegląd

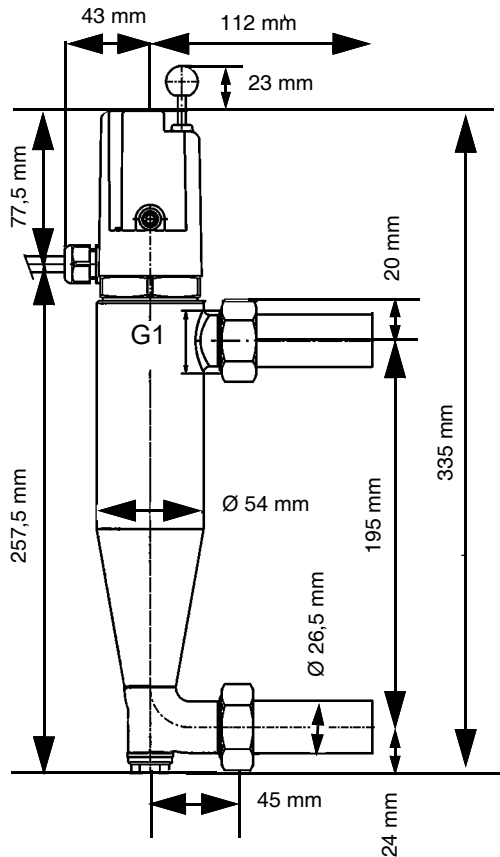


Ilustracja 1: Układ WMS-WP6

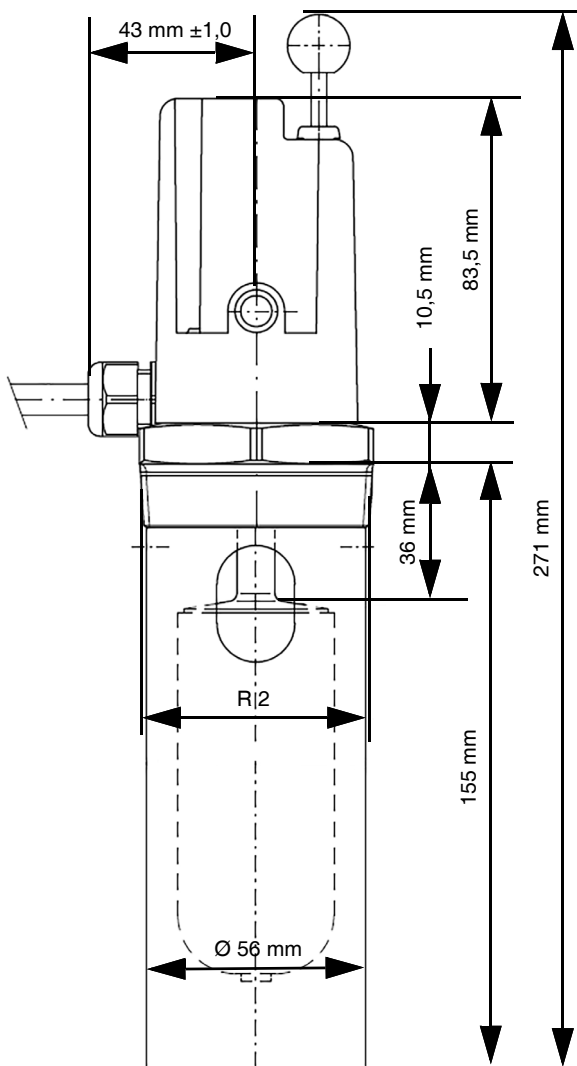


Ilustracja 2: WMS-WP6 z krótką rurą ochronną

4.2 Wymiary i przyłącza

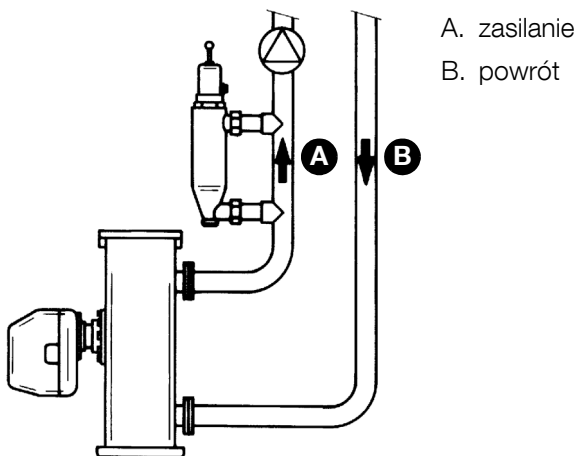


Ilustracja 3: WMS-WP6

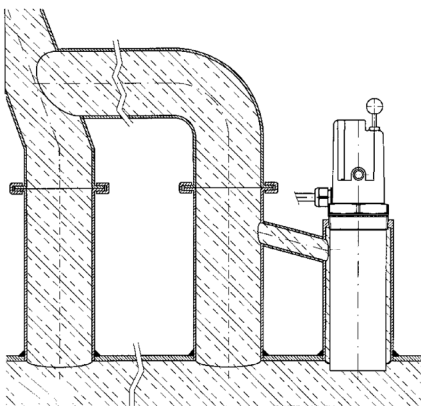


Ilustracja 4: WMS-WP6 z krótką rurą ochronną

4.3 Przykład(y) zastosowania



Ilustracja 5: WMS-WP6



Ilustracja 6: WMS-WP6 z krótką rurą ochronną

4.4 Działanie

Produkt jest wyposażony w zestyk przełączny. W przypadku spadku poziomu wody w kotle grzewczym poniżej wartości minimalnej przełącznik przerywa elektryczne zasilanie palnika. Styk ten może służyć do załączania dodatkowych urządzeń (przykładowo syreny alarmowej).

Urządzenie kontrolne umożliwia docisnięcie pływaką w kierunku dolnym i symulację niedoboru wody w układzie.

Produkt z blokadą

Blokada zapobiega ponownemu samoczynnemu włączeniu się układu.

Produkt bez blokady

Jeżeli planowane jest odblokowywanie układu bezpośrednio z szafy sterującej, należy zastosować produkt dostępny w wersji bez blokady.

4.5 Dopuszczania, 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),
- dyrektywą unijną o urządzeniach ciśnieniowych (2014/68/UE).
- dyrektywą unijną dotyczącą ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (2011/65/UE) (dyrektywa RoHS).

Produkt WMS-WP6 oraz WMS-WP6 z krótką rurą ochronną:

- oznakowanie elementu konstrukcji TÜV.WBH.YY-232.
"YY" oznacza rok zatwierdzenia, patrz rozdział "Aneks"

4.6 Dane techniczne

Parametr	Wartość WMS-WP6	Wartość WMS-WP6 z krótką rurą ochronną
Dane ogólne		
wysokość konstrukcyjna	358 mm	271 mm
przyłącza	króciec spawalniczy DN 20	R2
materiał rury ochronnej	-	mosiądz
materiał korpusu	mosiądz	
materiał pływaka	tworzywo sztuczne	
ciśnienie robocze	maksymalnie 10 bar	
ciśnienie próbne	15 bar	
Warunki otoczenia		
temperatura otoczenia podczas pracy	20 ... 70 °C	
temperatura medium	20 ... 120 °C	
Dane elektryczne		
przewód przyłączeniowy	czterozżyłowy, długość 1,9 m	
obciążalność styków	6(2) A, AC 250 V	
zabezpieczenie zewnętrznego obwodu elektrycznego	6 A przy obciążeniu rezystancyjnym, 2 A przy obciążeniu indukcyjnym	
tryb działania (EN 60730-1)	zgodny z RS typ 1 B	
klasa ochronności (EN 60730)	I	
rodzaj zabezpieczenia (EN 60529)	IP 54	

5 Montaż



OSTRZEŻENIE

GORĄCA CIECZ

Woda w instalacjach grzewczych znajduje się pod wysokim ciśnieniem i może osiągać temperatury nawet powyżej 100 °C.

- Przed zamontowaniem produktu należy upewnić się, że woda grzewcza została schłodzona.

Nieprzestrzeganie niniejszego zalecenia może spowodować śmierć, ciężkie obrażenia ciała lub szkody materialne.

5.1 Przygotowanie montażu

- ⇒ Należy upewnić się, że pompa nie oddziałuje na usytuowanie pływaka w produkcie (np. przez powodowanie zbyt silnego prądu opływowego lub efektu zasysania).
- ⇒ Należy upewnić się, że dla produktu nie zainstalowano żadnego układu odcinającego.
- ⇒ Należy przestrzegać usunięcia korpusu sondy przed wykonywaniem prac spawalniczych.

5.2 Montaż produktu

Produkt trzeba montować pionowo.

1. Przed wykonywaniem czynności spawalniczych należy odłączyć króćce spawalnicze od sondy.
2. Produkt należy zamontować do przebiegającego pionowo odcinka przewodu zasilającego.
3. Produkt należy zamontować w obiegu kotła przed mieszaczem.
 - Poziom wyłączenia produktu musi być usytuowany co najmniej 100 mm powyżej najwyższej ogrzewanej powierzchni źródła ciepła.

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).

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

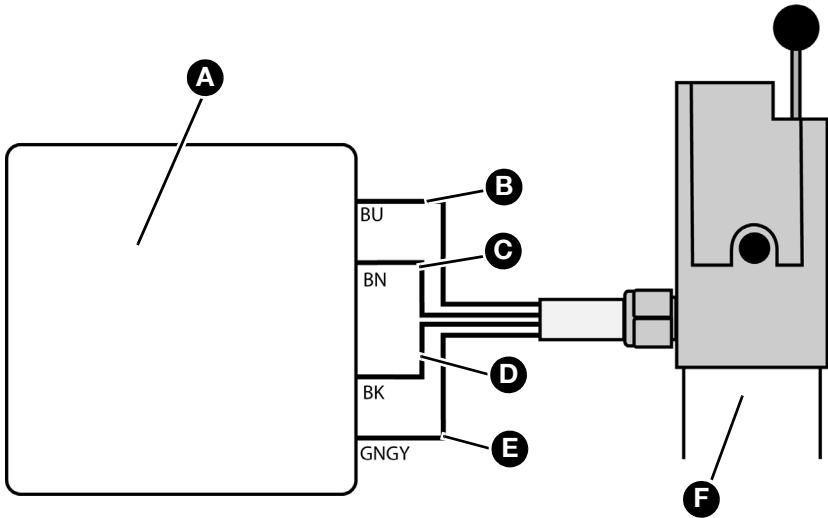
PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM PRZEZ ELEMENTY ZNAJDUJĄCE SIĘ POD NAPIĘCIEM

- 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.

5.3.1 Produkt z blokadą

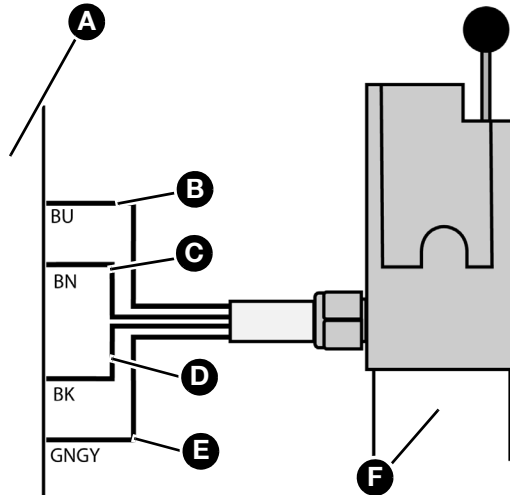
1. Czterozżyłowy przewód przyłączeniowy oraz przewód stanowiący połączenie z palnikiem podłączyć w wilgocioodpornej puszcze odgałęźnikowej.



- | | |
|---|---------------------------------------|
| A. wilgocioodporna puszka rozgałęźnikowa | D. czarny, L (230 V) |
| B. niebieski, dodatkowe urządzenia (przykładowo syrena alarmowa) włączanie/wyłączanie (230 V) | E. zielono-żółty, przewód uziemiający |
| C. brązowy, palnik włączony/wyłączony (230 V) | F. produkt z blokadą |

5.3.2 Produkt bez blokady

1. Podłączyć blokadę instalowaną w ramach zakresu prac wykonywanych przez użytkownika.



- | | |
|---|---------------------------------------|
| A. blokada instalowana w ramach zakresu prac wykonywanych przez użytkownika | D. czarny, L (230 V) |
| B. niebieski, dodatkowe urządzenia (przykładowo syrena alarmowa) włączanie/wyłączanie (230 V) | E. zielono-żółty, przewód uziemiający |
| C. brązowy, palnik włączony/wyłączony (230 V) | F. produkt bez blokady |

6 Uruchamianie

6.1 Uruchamianie produktu

Produkt z blokadą:

1. Po napełnieniu i odpowietrzeniu instalacji grzewczej nacisnąć przycisk odblokowania.
 - Następuje odblokowanie palnika.

Produkt bez blokady:

Po napełnieniu i odpowietrzeniu produkt samoczynnie odblokowuje palnik. W razie konieczności zastosowania blokady, blokadę trzeba zainstalować w ramach zakresu prac wykonywanych przez użytkownika.

6.2 Przeprowadzenie kontroli działania

Kontrolę działania można przeprowadzić bez obniżania poziomu wody.

1. Wcisnąć urządzenie kontrolne.
 - Palnik wyłącza się.

Produkt z blokadą:

2. Wcisnąć przycisk odblokowania w celu odblokowania palnika.

Produkt bez blokady:

Po puszczeniu urządzenia kontrolnego produkt samoczynnie odblokowuje palnik.

6.3 Eksploatacja

W razie niedoboru wody produkt przerywa zasilanie elektryczne palnika.

Produkt z blokadą:

- Po usunięciu przyczyny wcisnąć przycisk odblokowania.

Produkt bez blokady:

- Po usunięciu przyczyny produkt odblokowuje się samoczynnie.

7 Konserwacja

7.1 Okresy konserwacyjne

Termin	Czynność
raz w roku	Przeprowadzić kontrolę działania (patrz rozdział "Przeprowadzenie kontroli działania").

8 Usuwanie usterek

Usterki produktu może usuwać wyłącznie producent.

9 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" w odwrotnej kolejności).
3. Produkt poddać utylizacji.

10 Zwrot

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

11 Gwarancja

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

12 Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

WSKAZÓWKA

NIEWŁAŚCIWE 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
czujnik niskiego poziomu wody "WMS-WP6" z króćcem spawalniczym DN 20	42300 (AFRISO) 42325	
czujnik niskiego poziomu wody "WMS-WP6" bez blokady, z króćcem spawalniczym DN 20	42305 (AFRISO) 42326	
czujnik niskiego poziomu wody „WMS-WP6 R2 z rurą ochronną” i blokadą	42319	-

Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

Nazwa artykułu	Numer artykułu	Ilustracja
górny element "WMS-WP6" z blokadą (do „WMS-WP6” od roku produkcji 1994)	42310	-
górny element "WMS-WP6" bez blokady (do „WMS-WP6” od roku produkcji 1994)	42311	-
korpus sondy do "WMS-WP6" (do „WMS-WP6” od roku produkcji 2008)	42368	-

13 Aneks

Dokumentacja dopuszczeń i deklaracja zgodności UE znajdują się w niemieckiej instrukcji eksploatacji.