

Instrukcja eksploatacji



Podciśnieniowy detektor wycieków

Eurovac NV
Eurovac HV



Typ: detektor wycieków Eurovac NV/HV bez obudowy ochronnej
 Typ: detektor wycieków Eurovac NV/HV w obudowie ochronnej
 Typ: detektor wycieków Eurovac NV/HV w obudowie ochronnej z ogrzewaniem

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



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

1 Objaśnienia do niniejszej instrukcji eksploatacji

Niniejsza instrukcja eksploatacji opisuje podciśnieniowe detektory wycieków (poniżej zwane także „produktem“):

- „Eurovac NV“,
- „Eurovac HV“,

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.

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

Przy stosowaniu zgodnym z przeznaczeniem należy rozróżnić dwa podciśnieniowe detektory wycieków.

- Eurovac NV: patrz Rozdział 2.2.1
- Eurovac HV: patrz Rozdział 2.2.2

2.2.1 Zgodne z przeznaczeniem stosowanie detektora Eurovac NV

Niniejszy produkt jest podciśnieniowym detektorem wycieków klasy I według normy EN 13160-1 oraz EN 13160-2.

Ten produkt przeznaczony jest wyłącznie do sygnalizacji wycieków w zbiornikach służących do magazynowania cieczy, które są eksploatowane bezciśnieniowo, to znaczy w warunkach ciśnienia atmosferycznego.

Zbiorniki

- Zbiorniki dwupłaszczowe, w których przewód ssący sięga do najniższego punktu przestrzeni międzywęzłowej.
- Zbiorniki jednopłaszczowe z wewnętrznym lub zewnętrznym płaszczem przeciwprzeciekowym, ze stali lub tworzywa sztucznego, w których przewód ssący sięga do najniższego punktu przestrzeni międzywęzłowej

Przestrzenie międzywęzłowe zbiorników muszą być eksploatowane bez cieczy detekcyjnej.

Montaż w studziencie rewizyjnej zbiorników podziemnych jest dopuszczalny tylko po uzyskaniu urzędowego zezwolenia.

Ciecze

- Ciecze stanowiące zagrożenie dla wody o temperaturze zapłonu > 55 °C, które nie przybierają postaci gęstopłynnej i nie wytrącają cząstek stałych, przykładowo AdBlue® (roztwór mocznika 32,5 %) według normy DIN 70070.

Produkt musi być odporny na ciecz i jej opary. Odporność wykazano dla cieczy zawartych w wykazie materiałów wymienionym w Rozdział 15.2.

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 wymagania:

- 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.

2.2.2 Zgodne z przeznaczeniem stosowanie detektora Eurovac HV

Niniejszy produkt jest podciśnieniowym detektorem wycieków klasy I według normy EN 13160-1 oraz EN 13160-2.

Ten produkt przeznaczony jest wyłącznie do sygnalizacji wycieków w zbiornikach służących do naziemnego lub podziemnego magazynowania cieczy, które są eksploatowane bezciśnieniowo, to znaczy w warunkach ciśnienia atmosferycznego.

Zbiorniki

- Dwupłaszczowe zbiorniki ze stali. Przestrzeń międzywęzłowa musi spełniać wymogi przewidziane w normie EN 12285-1, EN 12285-2 lub DIN 6608.
- Zbiorniki dwupłaszczowe, których przestrzeń międzywęzłowa jest stosowna do podciśnienia detektora Eurovac HV.

Montaż w studziencie rewizyjnej zbiorników podziemnych jest dopuszczalny tylko po uzyskaniu urzędowego zezwolenia.

Ciecze

- Ciecze stanowiące zagrożenie dla wody o temperaturze zapłonu $> 55^{\circ}\text{C}$, które nie przybierają postaci gęstopłynnej i nie wytrącają cząstek stałych, przykładowo AdBlue® (roztwór mocznika 32,5 %) według normy DIN 70070.

Produkt musi być odporny na ciecz i jej opary. Odporność wykazano dla cieczy zawartych w wykazie materiałów wymienionym w Rozdział 15.2.

Dopuszczalna gęstość cieczy jest zależna od stosowanego zbiornika oraz jego pojemności:

Zbiornik zgodny z normą	Wysokość hydrostatyczna	Dopuszczalna gęstość magazynowanej cieczy
EN 12285-1 klasa A	$\leq 3,0\text{ m}$	$\leq 1100\text{ kg/m}^3$
EN 12285-1, DIN 6608, EN 12285-2, DIN 6616	$\leq 3,0\text{ m}$ $\leq 2,5\text{ m}$ $\leq 2,0\text{ m}$ $\leq 1,6\text{ m}$	$\leq 1019\text{ kg/m}^3$ $\leq 1223\text{ kg/m}^3$ $\leq 1529\text{ kg/m}^3$ $\leq 1900\text{ kg/m}^3$
DIN 6618-2	$\leq 15,95\text{ m}$ $\leq 12,75\text{ m}$ $\leq 9,585\text{ m}$	$\leq 1120\text{ kg/m}^3$ $\leq 1470\text{ kg/m}^3$ $\leq 1900\text{ kg/m}^3$
DIN 6619	$\leq 2,84\text{ m}$ $\leq 2,76\text{ m}$ $\leq 2,6\text{ m}$ $\leq 1,9\text{ m}$	$\leq 1060\text{ kg/m}^3$ $\leq 1090\text{ kg/m}^3$ $\leq 1160\text{ kg/m}^3$ $\leq 1580\text{ kg/m}^3$
DIN 6623, DIN 6624	$\leq 1,2\text{ m}$	$\leq 1900\text{ kg/m}^3$

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,
- stosowanie agresywnych cieczy, które wpływają niszcząco na materiały wykorzystane w produkcie,
- przyłącze elektryczne realizowane przy użyciu przełącznika lub złącza wtykowego,
- w powiązaniu z produktami, które służą bezpośrednio lub pośrednio do celów związanych z zabezpieczeniem zdrowia lub życia człowieka albo których eksploatacja może powodować zagrożenia dla człowieka, zwierzęcia lub dóbr materialnych.

Dodatkowo tylko w przypadku detektora Eurovac NV

- stosowanie w zbiornikach bez przewodu ssącego sięgającego do najniższego punktu przestrzeni międzywęzłowej.

2.4 Kwalifikacje personelu

Czynności montażu, uruchamiania, konserwacji i wyłączenia z eksploatacji tego produktu może wykonywać wyłącznie wyspecjalizowany zakład dysponujący odpowiednimi kwalifikacjami i certyfikatami oraz spełniający następujące wymagania:

- przestrzeganie wszystkich warunków, norm oraz przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w miejscu użytkowania produktu i dotyczących obchodzenia się z substancjami stanowiącymi zagrożenie dla wody,
- w Niemczech: certyfikacja zgodnie z § 62 rozporządzenia o urządzeniach przeznaczonych do obchodzenia się z substancjami stanowiącymi zagrożenie dla wody (AwSV).

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 produkcji oraz z jego pomocą.

2.5 Osobiste wyposażenie ochronne

Należy zawsze stosować wymagane osobiste wyposażenie ochronne. Podczas czynności wykonywanych przy produkcji 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 produkcji 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

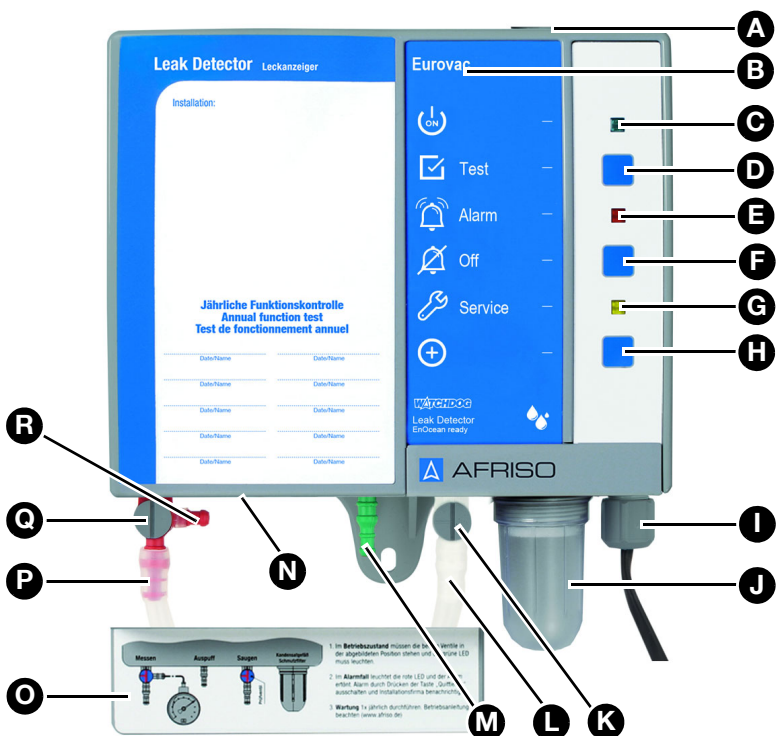
W wykonanej z tworzywa sztucznego i odpornej na uderzenia obudowie produktu znajdują się wskaźniki i elementy obsługi oraz wszystkie układy elektroniczne.

Do dyspozycji stoją przyłącza węży stanowiących połączenie pneumatyczne z przestrzenią międzywęzłową zbiornika.

Produkt monitoruje i reguluje stałe podciśnienie w przestrzeni międzywęzłowej zbiornika i uruchamia alarm w razie spadku podciśnienia.

Produkt może zostać dodatkowo wyposażony w moduł bezprzewodowy EnOcean® w późniejszym okresie eksploatacji.

4.1 Przegląd ogólny

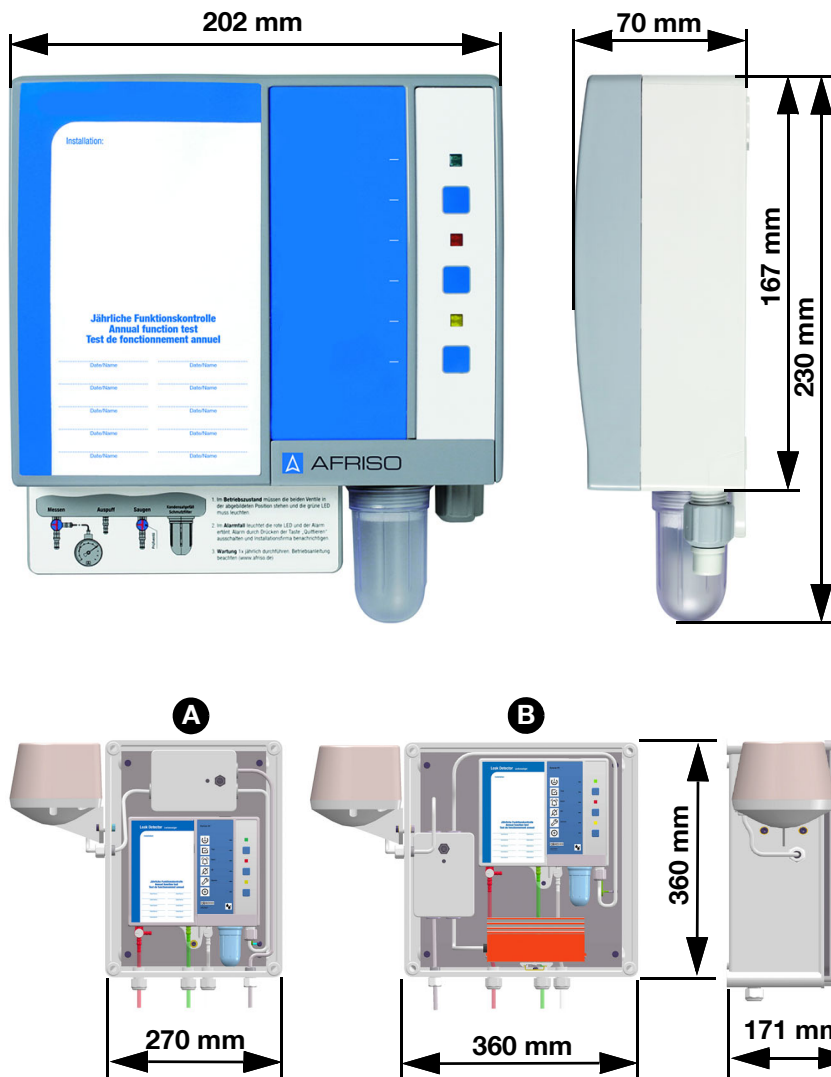


- | | |
|-------------------------------|--|
| A. zatyczka gumowa | J. pułapka kondensatu z filtrem zanieczyszczeń |
| B. oznaczenie typu produktu | K. zawór kontrolny |
| C. zielona dioda LED | L. przyłącze przewodu ssącego |
| D. przycisk testu | M. przyłącze przewodu wydmuchowego |
| E. czerwona dioda LED | N. tabliczka znamionowa na spodzie |
| F. przycisk wyciszenia alarmu | O. pokrywka przyłączy węży |
| G. żółta dioda LED | P. przyłącze przewodu pomiarowego |
| H. przycisk LRN | Q. zawór pomiarowy |
| I. śrubunek do przewodu | R. przyłącze kontrolne |

4.1.1 Piktogramy

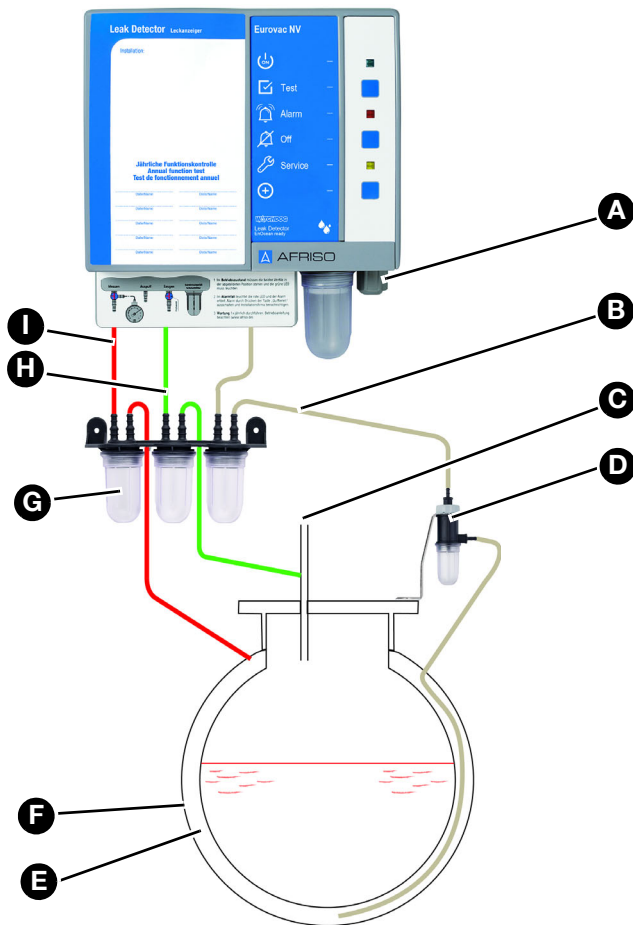
Symbol	Znaczenie/funkcja
	Wskaźnik Zielona dioda LED po prawej stronie symbolu sygnalizuje gotowość do eksploatacji.
	Przycisk Przycisk testu umożliwia sprawdzenie alarmu optycznego i akustycznego.
	Wskaźnik W razie sytuacji alarmowej czerwona dioda LED po prawej stronie symbolu sygnalizuje zakłócenie/alarm.
	Przycisk Ten przycisk umożliwia wyciszenie alarmu akustycznego.
	Wskaźnik Żółta dioda LED po prawej stronie symbolu sygnalizuje konieczność wykonania corocznych czynności serwisowych, jeśli funkcja serwisowa jest aktywna.
	Przycisk Po wciśnięciu przycisku LRN produkt nadaje komunikat programujący (LRNTEL) umożliwiający nawiązanie połączenia z bramką sieciową AFRISOhome Gateway, o ile jest zainstalowany moduł bezprzewodowy EnOcean.

4.2 Wymiary



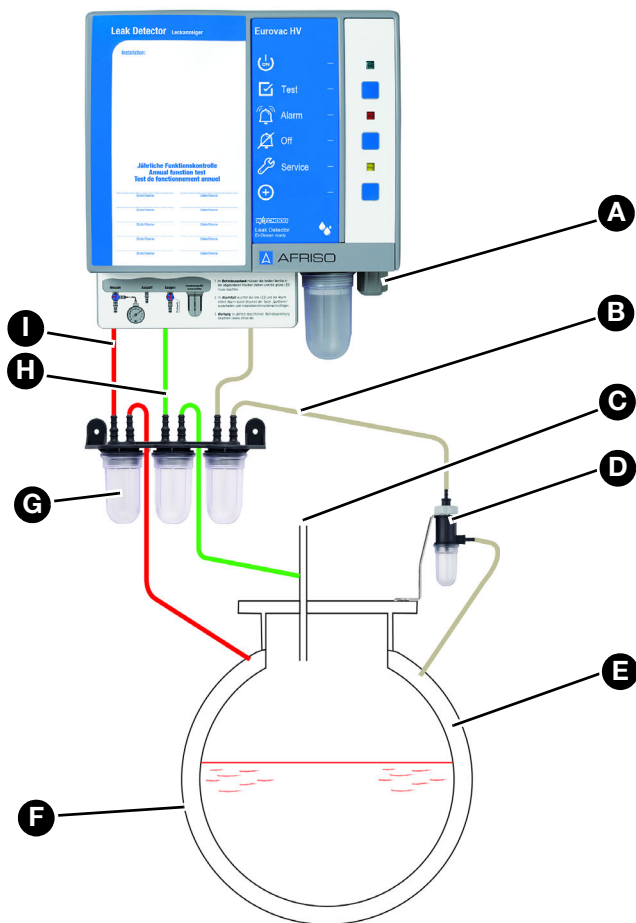
Ilustracja 1: Detektor Eurovac w obudowie ochronnej, bez układu ogrzewania (A) lub z układem ogrzewania (B), wstępnie zmontowany i przygotowany do zainstalowania. Syrena alarmowa jest podłączona do przekaźnika wyjściowego.

4.3 Przykład zastosowania detektora Eurovac NV



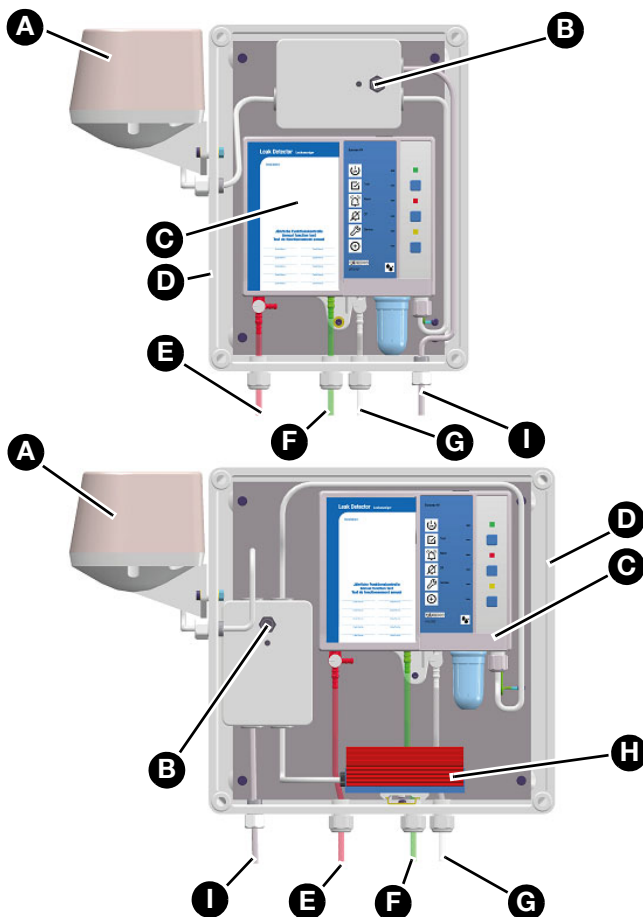
- | | |
|--|---------------------------------|
| A. Przyłącze elektryczne | F. płaszcz zewnętrzny zbiornika |
| B. przewód ssący (przezroczysty lub biały) | G. pułapki kondensatu |
| C. odpowietrzenie zbiornika | H. przewód wydmuchowy (zielony) |
| D. układ odcinania cieczy | I. przewód pomiarowy (czerwony) |
| E. przestrzeń międzywęzłowa | |

4.4 Przykład zastosowania detektora Eurovac HV



- | | |
|--|---------------------------------|
| A. Przyłącze elektryczne | F. płaszcz zewnętrzny zbiornika |
| B. przewód ssący (przezroczysty lub biały) | G. pułapki kondensatu |
| C. odpowietrzenie zbiornika | H. przewód wydmuchowy (zielony) |
| D. układ odcinania cieczy | I. przewód pomiarowy (czerwony) |
| E. przestrzeń międzywęzłowa | |

4.5 Przykład zastosowania detektora Eurovac



- | | |
|---|--|
| A. syrena alarmowa „HPW 2“ | F. przewód wydmuchowy (zielony) |
| B. przełącznik odstawienia syreny alarmowej „HPW 2“ | G. przewód ssący (przezroczysty lub biały) |
| C. produkt | H. ogrzewanie z termostatem |
| D. obudowa ochronna | I. przewód sieciowy |
| E. przewód pomiarowy (czerwony) | |

4.6 Działanie

Alarm produktów jest wskazywany w trybie wizualnym i akustycznym. Bezpotencjałowy zestyk przełączny pozwala na wyprowadzenie sygnału alarmowego do urządzeń dodatkowych (przykładowo syreny alarmowej lub obrotowej lampy sygnalizacyjno-ostrzegawczej).

Produkt monitoruje i reguluje podciśnienie w przestrzeni międzywęzłowej za pośrednictwem elektronicznego czujnika ciśnienia oraz pompy.

Jeśli w płaszczu wewnętrznym lub zewnętrznym zbiornika (ścianka zbiornika, wewnętrzny lub zewnętrzny płaszcz przeciwprieciekowy) nastąpi wyciek powyżej lub poniżej lustra magazynowanej cieczy lub poziomu wody gruntowej i wyciek ten będzie większy od wydajności zasysania pompy, podciśnienie spadnie. Wraz z osiągnięciem punktu wywołania alarmu czerwona dioda LED świeci się światłem ciągłym i rozlega się alarm akustyczny. Następuje przełączenie bezpotencjałowego zestyku przełącznego. Alarm akustyczny można wyłączyć, wciskając przycisk wyciszenia alarmu.

Produkty z modułem bezprzewodowym EnOcean®

Bramka sieciowa AFRISOhome Gateway umożliwia automatyczne wysyłanie komunikatów w przypadku stanu alarmowego.

4.7 Bezpotencjałowy zestyk przełączny (wyjście przekąźnikowe)

Produkt jest wyposażony w bezpotencjałowy zestyk przełączny. W przypadku alarmu następuje przełączenie bezpotencjałowego zestyku przełącznego.

Produkt można eksploatować bez urządzeń zewnętrznych lub z urządzeniami zewnętrznymi, przykładowo z takimi jak:

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

4.8 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),
- rozporządzeniem o produktach budowlanych 305/2011 (EN 13160-2:2003),
- dyrektywą unijną dotyczącą ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (2011/65/UE)) (dyrektywa RoHS).

4.9 Dane techniczne

Parametr	NV	HV
Dane ogólne		
wymiary korpusu (szerokość x wysokość x głębokość)	202 x 230 x 70 mm	
waga	1,1 kg	
emisje / sygnał alarmowy	minimum 70 dB(A) poziom ciśnienia akustycznego alarmu w odległości jednego metra przy uwzględnieniu częstotliwościowej cha- rakterystyki korekcyjnej A	
ciśnienie robocze w przestrzeni międzywęzłowej	około -60 ... -80 mbar	około -380 ... -420 mbar
punkt włączenia alarmu	-40 ± 5 mbar	-340 ± 10 mbar
punkt wyłączenia alarmu	-60 ± 5 mbar	-380 ± 10 mbar
punkt włączenia pompy	-60 ± 5 mbar	-380 ± 10 mbar
punkt wyłączenia pompy	-80 ± 5 mbar	-420 ± 10 mbar
wąż łączący	wąż z polichloru winylu PVC 6 x 2 mm	
Warunki otoczenia		
temperatura otoczenia podczas pracy	-5 ... 60 °C	

Parametr	NV	HV
temperatura otoczenia w warunkach zewnętrznych z obudową ochronną i ogrzewaniem	-25 ... 60 °C	
temperatura otoczenia podczas magazynowania	-25 ... 60 °C	
Dane elektryczne		
napięcie zasilania	AC 100 ... 240 V ±10 %	
bateria (opcjonalnie)	ZnC (cynkowo-węglowa), bateria 9 V	
moc nominalna	< 10 VA	
bezpiecznik przekaźnikowy	T 2 A	
klasa ochronności (EN 60730-1)	II	
rodzaj zabezpieczenia (EN 60529)	IP 30	
stopień ochrony w obudowie ochronnej	IP 65	
stopień ochrony syrena alarmowa	IP 55	
wyjścia	1 bezpotencjałowy zestyk przełączny	
moc załączalna i wyłączalna przekaźnika wyjściowego	maksymalnie 250 V, 2 A, obciążenie rezystancyjne	
emisja zakłóceń	CISPR 22	
odporność na zakłócenia	EN 61000	
Technologia bezprzewodowa EnOcean®		
częstotliwość	868,3 MHz	
moc nadawcza	maksymalnie 10 mW	
zasięg	10 ... 30 m zobacz "Zasięg sygnałów w standardzie bezprzewodowym EnOcean®"	
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	A5-30-04	

5 Montaż

5.1 Przygotowanie montażu

- ⇒ Należy upewnić się, że akustyczny sygnał ostrzegawczy produktu jest słyszalny w każdej chwili także w przypadku hałasu występującego w otoczeniu.
- ⇒ O ile nie ma możliwości zabezpieczenia odpowiedniej słyszalności sygnału, trzeba zamontować w odpowiednim miejscu dodatkowe urządzenie alarmowe (przykładowo dodatkowe urządzenie alarmowe ZAG 01, syrenę alarmową KH 1 lub syrenę alarmową ze światłem ostrzegawczym z asortymentu firmy AFRISO).

5.1.1 Podciśnienie

WSKAZÓWKA

NIEPRAWIDŁOWE CIŚNIENIE ROBOCZE W PRZESTRZENI MIĘDZYWĘZŁOWEJ

- Należy upewnić się, że ciśnienie w przestrzeni międzywęzłowej zbiornika odpowiada specyfikacji produktu.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

W przestrzeni międzywęzłowej należy wytworzyć próżnię do przybliżonego poziomu podciśnienia określonego w poniższej tabeli. W tym celu należy wykorzystać pompę podciśnieniową o wyższej wydajności.

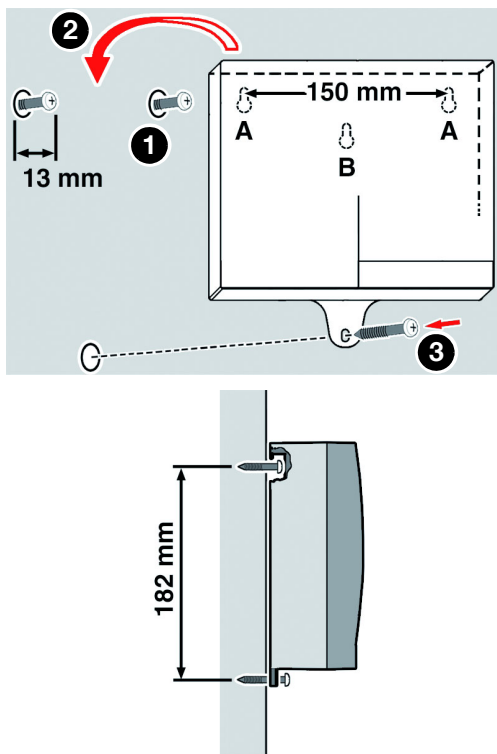
Eurovac NV	Eurovac HV
-80 mbar	-420 mbar

5.1.2 Kontrola szczelności

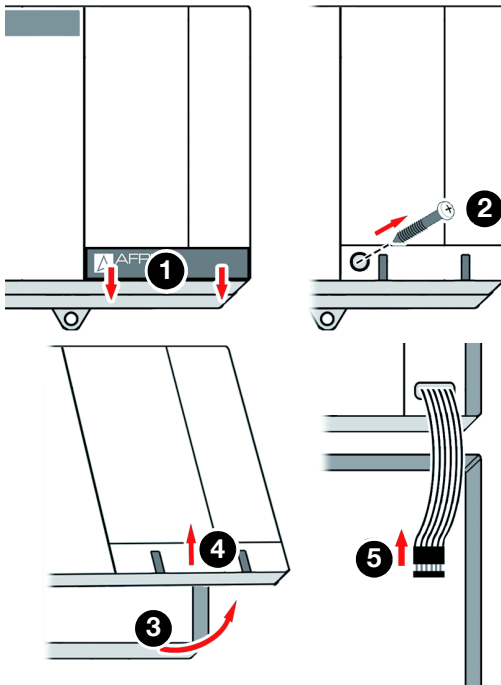
Sprawdzić szczelność przestrzeni międzywęzłowej. Możliwy jest lekki spadek ciśnienia podczas pierwszej godziny. Następnie dalszy spadek ciśnienia nie może już występować.

5.2 Montaż produktu

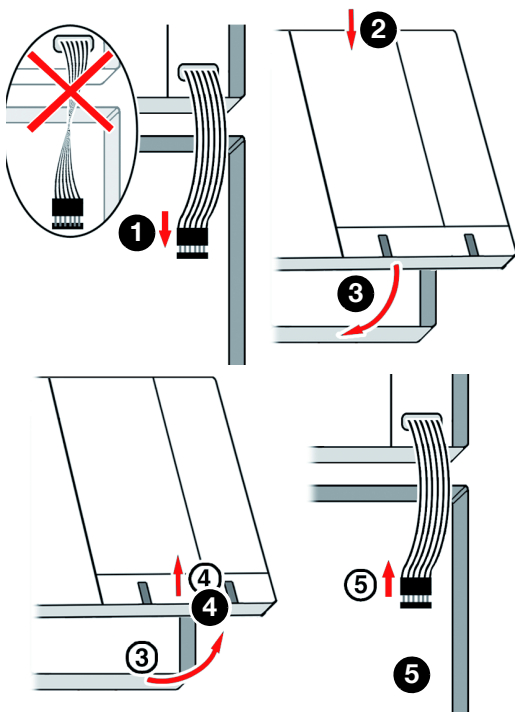
- ⇒ Należy upewnić się, że produkt jest zamontowany na wysokości oczu na płaskiej, stabilnej i suchej ścianie.
- ⇒ Należy upewnić się, że produkt jest dostępny i widoczny o każdej porze.
- ⇒ Należy upewnić się, że są dotrzymywane dopuszczalne warunki otoczenia obowiązujące dla produktu.
- ⇒ Należy upewnić się, że produkt bez obudowy ochronnej jest zabezpieczony przed zalaniem oraz działaniem wody rozpryskowej.
- ⇒ Należy upewnić się, że w przypadku montażu wykonywanego na wolnym powietrzu produkt jest chroniony przed bezpośrednim wpływem warunków atmosferycznych.
 - Należy stosować obudowę ochronną AFRISO.



1. Produkt zamontować na ścianie (zastosować rodzaj mocowania A lub B).
 - Wykorzystać dołączony szablon do wykonania otworów.



2. Otworzyć produkt.
3. Podłączyć produkt w sposób opisany w Rozdział 5.3



4. Zamknąć produkt.

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 zostanie 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 zasilania 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

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.

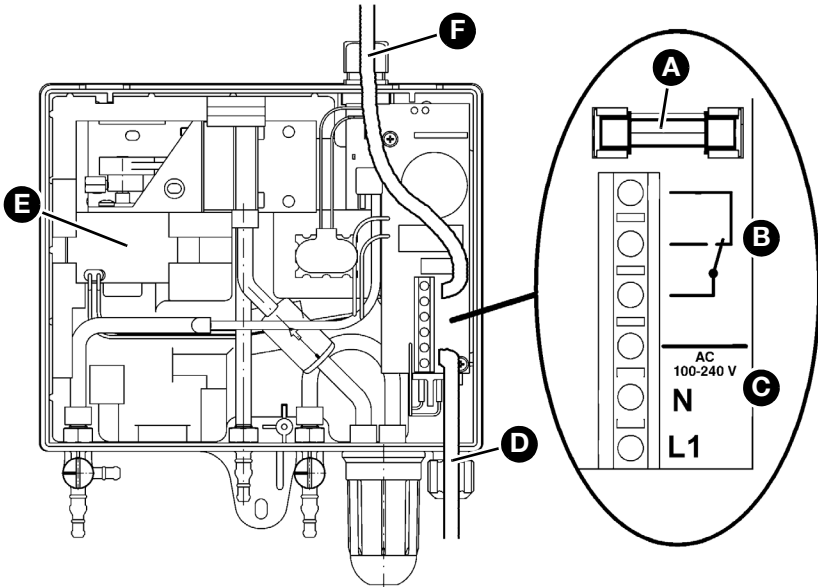
5.3.1 Zasilanie elektryczne

⇒ Należy upewnić się, że podłączenie produktu do sieci wykonane zostanie przy pomocy trwale ułożonego, stosownego przewodu (przykładowo NYM-J 2 x 1,5 mm²).

⇒ Należy upewnić się, że przewód prowadzący do produktu jest zabezpieczony osobnym bezpiecznikiem o wartości maksymalnej 16 A.

1. Otworzyć produkt.
2. Gumową zatyczkę umieszczoną w górnej części obudowy zastąpić dołączonym śrubunkiem do przewodów, jeżeli przewód sieciowy lub przełącznikowy ma zostać wyprowadzony z obudowy w kierunku górnym.
3. Przewód sieciowy wsunąć do produktu przez górny lub dolny śrubunek do przewodów.
4. Żyłę fazową podłączyć do zacisku L1, a żyłę zerową do zacisku N.
5. Otwór produktu, który nie jest wykorzystywany na śrubunek, zaślepić dołączoną zatyczką.

5.3.2 Podłączanie produktu

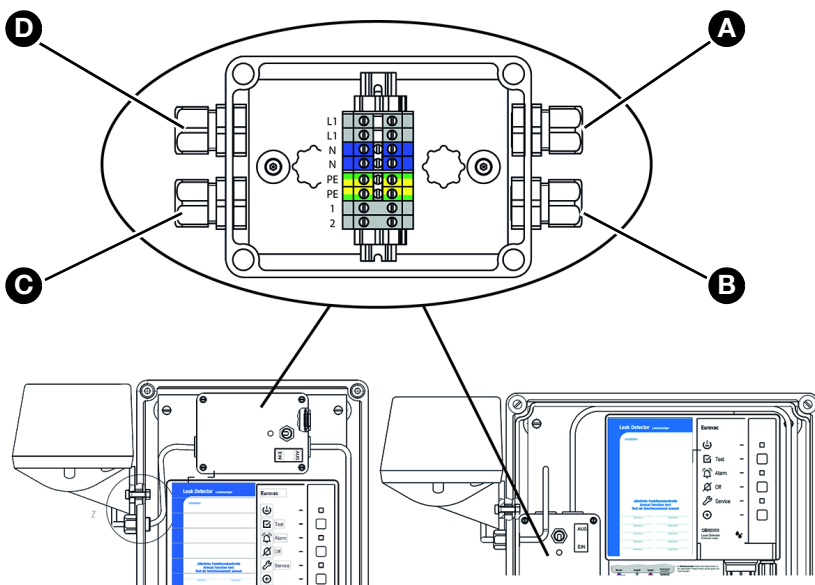


- | | |
|--|--|
| A. bezpiecznik przekaźnika (bezpotencjałowy zestaw przełączny) | D. prowadzenie przewodu przez dolny śrubunek do przewodów |
| B. Bezpotencjałowy zestaw przełączny (wyjście przekaźnikowe) | E. pompa podciśnieniowa |
| C. przyłącze sieciowe | F. prowadzenie przewodu przez górny śrubunek (alternatywnie) |

5.3.3 Podłączanie produktu w obudowie ochronnej

W przypadku produktu zamontowanego w obudowie ochronnej trzeba przestrzegać następujących punktów:

- Podłączenie produktu odbywa się za pośrednictwem zewnętrznej skrzynki przyłączeniowej.
- Trzeba zamontować dodatkowy alarm akustyczny poza obudową ochronną.
- W obudowie ochronnej bez syreny alarmowej lub ogrzewania produkt trzeba podłączyć zgodnie z rozdziałem 5.3.2.



A. przyłącze sieciowe

C. przyłącze syreny alarmowej

B. przyłącze detektora Eurovac

D. przyłącze ogrzewania (opcjonalnie)

5.3.4 Bezpotencjałowy zestyk przełączny (wyjście przekaźnikowe)

WSKAZÓWKA

PRZEPIĘCIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS ODŁĄCZANIA ODBIORNIKÓW INDUKCYJNYCH

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

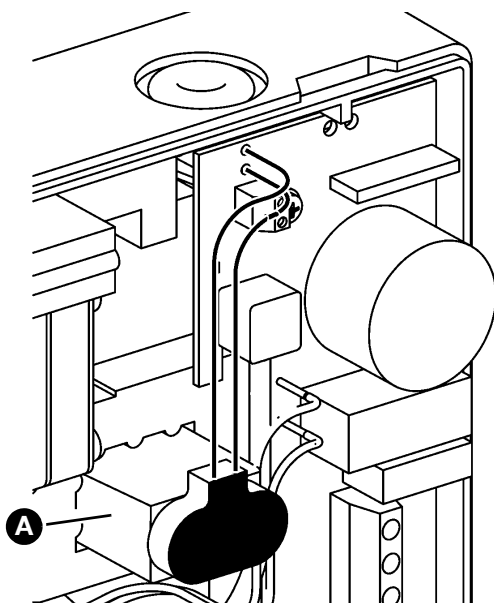
- Odbiorniki indukcyjne wyposażać w dostępne w sprzedaży układy RC, przykładowo $0,1 \mu\text{F}/100 \Omega$.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

W przypadku alarmu następuje przełączenie bezpotencjałowego zestyku przełącznego.

1. Trwale zamocować przewód podłączony do bezpotencjałowego zestyku przełącznego.
2. Przewód ten wsunąć do produktu przez górny lub dolny śrubunek do przewodów.
3. Przewód podłączyć do zacisków oznakowanych jako rel.
4. Zapewnić bezpieczną izolacja przewodów kablowych.

5.3.5 Bateria 9V (do uruchamiania sygnału w przypadku zaniku zasilania)



Opcjonalnie lub przy stosowaniu w Szwajcarii

1. Podłączyć do produktu baterię 9 V (A).

Podłączona bateria spowoduje w przypadku zaniku zasilania włączenie sygnału dźwiękowego. Nie ma możliwości odstawienia sygnału dźwiękowego, który wyłącza się dopiero po przywróceniu napięcia zasilania. Po przywróceniu napięcia zasilania produkt jest natychmiast gotowy do eksploatacji. O ile w międzyczasie wystąpi alarm, jest on sygnalizowany.

W przypadku eksploatacji produktu w Niemczech zakres dostawy nie obejmuje baterii. Podłączenie dostępnej w sieci handlowej baterii 9V jest opcjonalne.

5.4 Przebrojenie systemu na podciśnienie (tylko Eurovac HV)

Ten rozdział dotyczy tylko przypadków przezbierania systemu z systemu cieczy detekcyjnej na podciśnieniowy detektor wycieków.

Zbiorniki, których przestrzeń międzywęzłowa jest napełniona cieczą detekcyjną.

1. Przygotować naczynie do wychwytywania cieczy w celu odciągnięcia cieczy z przestrzeni międzywęzłowej.
2. Zdemontować przewód łączący zbiornik cieczy detekcyjnej z przestrzenią międzywęzłową.
3. Zebrać wypływającą ciecz detekcyjną w naczyniu wychwytyjącym.
4. Zdemontować zawór kontrolny oraz zbiornik cieczy detekcyjnej.
5. Odciągać ciecz detekcyjną z przestrzeni międzywęzłowej przez przyłącze ssące (przewód ssący) do odpowiedniego naczynia aż do momentu przerwania przepływu słupa cieczy i nieustannego pojawiania się pęcherzyków powietrznych.
6. Otwór przyłącza przewodu pomiarowego pozostawić najpierw otwarty, aby mogło wpłynąć powietrze.
7. Usunąć jak największą ilość cieczy z przestrzeni międzywęzłowej.
 - Co najmniej w górnej jednej trzeciej przestrzeni międzywęzłowej musi znajdować się powietrze.
8. Zainstalować przyłącza przewodu ssącego i pomiarowego.
 - Do przewodu ssącego można zastosować przyłącze przewodu cieczy detekcyjnej.
 - Do przewodu pomiarowego można zastosować przyłącze kurka kontrolnego.

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



NIEBEZPIECZEŃSTWO

PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM PRZEZ ELEMENTY ZNAJDUJĄCE SIĘ POD NAPIĘCIEM

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

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń.

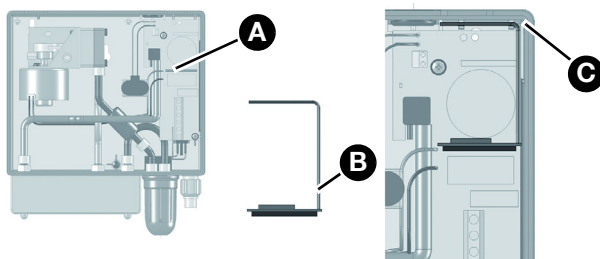
WSKAZÓWKA

WYŁADOWANIA ELEKTROSTATYCZNE

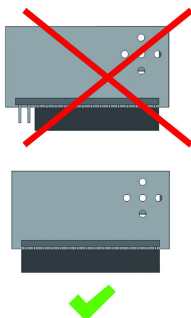
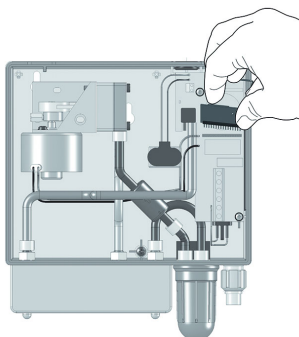
- Przed dotknięciem elektronicznych elementów układu zawsze konieczne jest wcześniejsze uziemienie osoby wykonującej obsługę.
- Podczas montażu nie dotykać modułu bezprzewodowego EnOcean®, instalując go w gnieździe wtykowym przy pomocy folii antystatycznej.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

1. Otworzyć produkt.



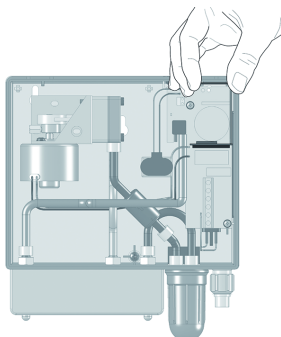
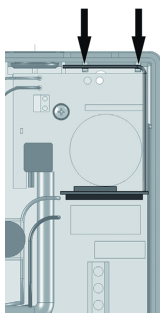
- A. gniazdo wtykowe do modułu bezprzewodowego EnOcean® C. wycięcie korpusu (do zamocowania anteny)
- B. pozycja anteny



2. Wsunąć moduł bezprzewodowy EnOcean® do gniazda wtykowego.

Podczas montażu przestrzegać następujących warunków:

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



3. Antenę modułu bezprzewodowego EnOcean® wcisnąć do dwóch wcięć korpusu produktu.
4. Zamknąć pokrywkę produktu.

5.6 Podłączanie przewodów elastycznych

Przykłady układania węży pomiędzy produktem oraz monitorowanym zbiornikiem, patrz przykłady zastosowania Rozdział 4.3 i Rozdział 4.4.

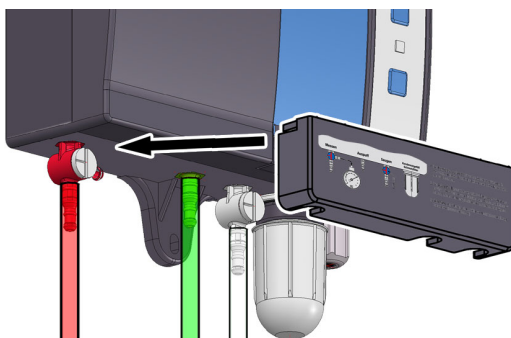
⇒ Należy upewnić się, że przewody elastyczne są odporne na magazynowaną ciecz oraz jej opary.

1. Na wąż pomiarowy (czerwony), wąż ssący (przezroczysty lub biały) oraz wąż wydmuchowy (zielony) stosować odporny przewód elastyczny 6 x 2 mm z tworzywa sztucznego.
 - W przypadku wymiany detektora wycieków w istniejących układach można także podłączać przewody elastyczne 4 x 2 mm, o ile były one stosowane już przed wymianą.
 - Przyłącza węży przewidziane w produkcie są przystosowane do podłączania przewodów elastycznych 4 x 2 mm oraz 6 x 2 mm.

2. Przewody elastyczne układać pełnym przekrojem na całej długości bez zagięć lub wgnieceń.
 - W przypadku zbiorników ustawionych na wolnym powietrzu trzeba przestrzegać spadku o wartości 4 ‰.

Jeśli przewód elastyczny nie posiada równomiernego spadku lub gdy zachodzi możliwość zbierania się kondensatu w przewodzie, należy zainstalować pułapkę kondensatu w każdym niżej położonym miejscu przewodu.

1. Nie stosować układów odcinających.
2. Przy zastosowaniach na wolnym powietrzu lub stosowaniu pod powierzchnią ziemi przewody elastyczne układać w odpowiednich rurach ochronnych szczelnych na działanie cieczy, odpornych na uderzenia oraz wpływy warunków atmosferycznych.
3. Przewód pomiarowy podłączyć do przyłącza pomiarowego przestrzeni międzywęzłowej.
4. Przewód wydmuchowy podłączyć do rury odpowietrzającej zbiornika.
 - W przypadku stosowania zespołu poboru cieczy AFRISO Euroflex przewód wydmuchowy można podłączyć bezpośrednio do niewykorzystywanego przyłącza powrotnego.
5. Przewód ssący podłączyć do przyłącza ssącego przestrzeni międzywęzłowej.
6. W przewodzie ssącym zainstalować układ odcinania cieczy.
 - Układ odcinania cieczy zamontować pionowo, przykładowo na pokrywie studzienki rewizyjnej.



7. Na przyłącza nasunąć pokrywkę.

5.7 Ustawienia zaworów

WSKAZÓWKA

NIEPRAWIDŁOWE CIŚNIENIE ROBOCZE W PRZESTRZENI MIĘDZYWĘZŁOWEJ

- Należy upewnić się, że ciśnienie w przestrzeni międzywęzłowej zbiornika odpowiada specyfikacji produktu.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

Ustawienie zaworu	Zawór pomiarowy (czerwony)	Zawór kontrolny (biały)
	normalny tryb pracy	normalny tryb pracy
	kontrola za pomocą ciśnieniomierza	napowietrzanie
 	niedozwolone	niedozwolone

6 Uruchamianie

6.1 Uruchamianie produktu

WSKAZÓWKA

NIEPRAWIDŁOWE CIŚNIENIE ROBOCZE W PRZESTRZENI MIĘDZYWĘZŁOWEJ

- Należy upewnić się, że ciśnienie w przestrzeni międzywęzłowej zbiornika odpowiada specyfikacji.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

- ⇒ Należy upewnić się, że produkt został prawidłowo zamontowany i podłączony do zasilania elektrycznego.
- ⇒ Należy upewnić się, że oba zawory znajdują się w pozycji „normalny tryb pracy”.
- ⇒ Należy upewnić się, że w przestrzeni międzywęzłowej wytworzono próżnię o przybliżonym poziomie podciśnienia podanym w poniższej tabeli.

Eurovac NV	Eurovac HV
-80 mbar	-420 mbar

- ⇒ Należy upewnić się, że kontrola szczelności przestrzeni międzywęzłowej została wykonana prawidłowo.
 - ⇒ Należy upewnić się, że został zamontowany układ odcinania cieczy.
- Włączyć napięcie zasilania przez załączenie bezpiecznika sieciowego nie należącego do zakresu dostawy produktu.
 - Zielona dioda LED świeci się.
 - Po osiągnięciu prawidłowego podciśnienia pompa wyłącza się.
 - Układ jest teraz gotowy do eksploatacji.
 - Przeprowadzić kontrolę działania.

Zakład specjalistyczny potwierdza montaż, rozruch oraz przeprowadzenie kontroli produktu (patrz Rozdział 15.1).

6.2 Kontrola działania

Zlecić wykonanie kontroli działania zakładowi specjalistycznemu i uzyskać od niego odnośne potwierdzenie.

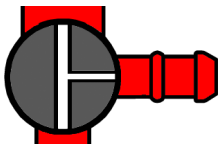
Przeprowadzić kontrolę działania w następujących przypadkach:

- po każdym uruchomieniu,
- po każdym wystąpieniu alarmu,
- raz w roku podczas konserwacji.

Z każdej kontroli działania trzeba sporządzić raport kontrolny i przechowywać go wraz z dokumentacją instalacji.

6.2.1 Przeprowadzenie kontroli działania

Wolne, boczne przyłącze czerwonego zaworu pomiarowego jest przewidziane do podłączenia ciśnieniomierza w celu przeprowadzenia kontroli układu. Protokoły kontrolne znajdują się na stronie internetowej www.afriso.de.



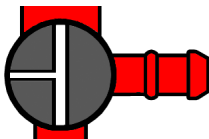
1. Podłączyć ciśnieniomierz (podciśnienie).
- Ewentualnie trzeba wyzerować ciśnieniomierz.
2. Zawór pomiarowy (czerwone przyłącze) ustawić na pozycji „kontrola”.
- Ciśnieniomierz wskazuje podciśnienie przestrzeni międzywęzłowej.



3. Zawór kontrolny (białe przyłącze) ustawić na pozycji „napowietrzanie”.
- Powoli spada podciśnienie.
4. Obserwować ciśnieniomierz i udokumentować wartości ciśnienia, przy których włącza się pompa i sygnały alarmowe.



5. Zawór kontrolny (białe przyłącze) ustawić na pozycji „normalny tryb pracy”.
6. Porównać zanotowane wartości ciśnienia z wartościami zadanymi.



7. Zawór pomiarowy (czerwone przyłącze) ustawić na pozycji „normalny tryb pracy”.
8. Usunąć ciśnieniomierz.

6.2.2 Kontrola wskaźników

1. Wcisnąć przycisk testu.
 - Zapala się zielona, czerwona oraz żółta dioda LED i rozlega się alarm akustyczny.
 - Zwolnienie przycisku testu powoduje zakończenie procedury kontrolnej.

6.2.3 Symuluj wyciek



1. Zawór kontrolny (białe przyłącze) ustawić na pozycji „napowietrzanie”.
 - Odbywa się napowietrzanie międzywęzłowej przestrzeni zbiornika.
 - Podciśnienie w przestrzeni międzywęzłowej spada, a produkt uruchamia alarm.



2. Zawór kontrolny (białe przyłącze) ustawić na pozycji „normalny tryb pracy”.
 - Ponownie wytwarzane jest podciśnienie w przestrzeni międzywęzłowej.
 - Sygnały alarmowe muszą wyłączyć się samoczynnie.

6.3 Połączenie produktu z bramką AFRISOhome Gateway (opcjonalnie)

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

⇒ Należy upewnić się, że sygnał modułu bezprzewodowego EnOcean dociera z produktu do bramki sieciowej AFRISOhome Gateway lub że bramka AFRISOhome Gateway znajduje się w pobliżu produktu.

⇒ Należy upewnić się, że bramka sieciowa AFRISOhome Gateway znajduje się w „trybie programowania”.

1. Włączyć napięcie zasilania.
 - Zielona dioda LED świeci się.



2. Wcisnąć przycisk LRN (A).
 - Produkt nadaje komunikat programujący.
 - Produkt jest połączony z bramką sieciową AFRISOhome Gateway.

7 Eksploatacja

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 przypadek alarmu

W przypadku nieszczelności czerwona dioda LED świeci się światłem ciągłym i rozlega się alarm akustyczny. Następuje przełączenie bezpotencjałowego zestyku przełącznego.

Niezwłocznie powiadomić zakład specjalistyczny.

Bezpotencjałowy zestyk przełączny pozwala na wyprowadzenie sygnału alarmowego do urządzeń dodatkowych.

W przypadku produktów z modułem bezprzewodowym EnOcean® produkt wysyła komunikat do bramki AFRISOhome Gateway. Użytkownik końcowy otrzymuje za pośrednictwem aplikacji AFRISO komunikat, że został wykryty wyciek.

7.2 Odstawianie alarmu akustycznego

1. Wcisnąć przycisk wyciszenia alarmu w celu wyłączenia alarmu akustycznego.
 - Czerwona dioda LED świeci się nadal.
2. Zakład specjalistyczny musi usunąć przyczynę.
3. Zlecić wykonanie kontroli działania zakładowi specjalistycznemu.

W razie zaniku napięcia

W przypadku zaniku napięcia zasilania alarm nie jest wywoływany. W przypadku stosowania opcjonalnej baterii zanik napięcia zasilania jest sygnalizowany przez sygnał dźwiękowy. Po przywróceniu napięcia zasilania produkt jest natychmiast gotowy do eksploatacji. O ile w międzyczasie wystąpi alarm, jest on sygnalizowany.

8 Konserwacja

Produkt jest urządzeniem zabezpieczającym, którego konserwację może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany specjalistyczny zakład.

Rekomendujemy zawarcie umowy konserwacyjnej z zakładem specjalistycznym.

8.1 Wskaźnik serwisowy

Produkt jest wyposażony w zintegrowany wskaźnik serwisowy. W stanie fabrycznym produktu podczas wysyłki wskaźnik serwisowy jest nieaktywny.

1. W razie potrzeby należy dokonać aktywacji wskaźnika serwisowego

Gdy niezbędna jest coroczna konserwacja produktu, miga żółta dioda LED i raz na godzinę rozlega się alarm akustyczny przez okres około jednej sekundy.



2. Wcisnąć przycisk odstawienia (A) w celu wyciszenia alarmu akustycznego.
- Żółta dioda LED (B) świeci się światłem ciągłym.

3. Zlecić zakładowi specjalistycznemu wykonanie corocznej konserwacji/serwisu.

8.2 Okresy międzykonserwacyjne

Termin	Czynność
co rok	Wykonać kontrolę działania (patrz Rozdział 6.2).
	Sprawdzić pułapkę kondensatu w produkcie oraz ewentualnie pułapki kondensatu zainstalowane w węzłach.
	Pułapki kondensatu opróżnić w razie potrzeby.
	W razie zanieczyszczenia filtra zainstalowanego w pułapce kondensatu wymienić filtr zanieczyszczony.
	Wymienić ewentualnie zainstalowaną baterię 9 V uruchamiającą alarm w przypadku zaniku zasilania.
po wystąpieniu alarmu	Po każdym wystąpieniu alarmu wykonać kontrolę działania (patrz Rozdział 6.2).
w razie potrzeby	Wymienić bezpiecznik przekaźnika bezpotencjałowego zestyku przełącznego F1 (T 2 A).

8.3 Czynności konserwacyjne



NIEBEZPIECZEŃSTWO

PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM PRZEZ ELEMENTY ZNAJDUJĄCE SIĘ POD NAPIĘCIEM

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

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń.

Wymiana bezpiecznika przełącznika (bezpotencjałowy zestyk przełączny) F1

- ⇒ Należy upewnić się, że napięcie zasilania jest odłączone i zabezpieczone przed ponownym włączeniem.
1. Otworzyć górną część obudowy.
 2. Zdjąć płaski przewód taśmowy z listwy wtykowej.
 3. Usunąć przezroczystą osłonę z bezpiecznika F1.
 4. Zainstalować nowy bezpiecznik F1 (T 2 A).
 5. Nasunąć z powrotem przezroczystą osłonę.
 6. Połączyć płaski przewód taśmowy z listwą wtykową.
 7. Nasadzić górną część obudowy i zamknąć ją.
 8. Włączyć napięcie zasilania.

9 Usuwanie usterek

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie błędu
zielona dioda LED nie świeci się	brak napięcia zasilania	zapewnić napięcie zasilania
	nieprawidłowe połączenie pomiędzy płaskim przewodem taśmowym a płytką obwodu drukowanego	połączyć płaski przewód taśmowy z płytką drukowaną, przestrzegając prawidłowej pozycji
czerwona dioda LED świeci się	wystąpiła nieszczelność	sprawdzić przewody elastyczne oraz przyłącza przewodów elastycznych powiadomić zakład specjalistyczny
	zawór pomiarowy/zawór kontrolny na pozycji „kontrola/napowietrzanie“	zawór pomiarowy i kontrolny ustawić na pozycji "normalny tryb pracy"
	nieszczelna pułapka kondensatu lub układ odcinania cieczy	dokręcić wziernik pułapki kondensatu lub układ odcinania cieczy
żółta dioda LED miga	wymagana coroczna konserwacja	wykonać coroczną konserwację (patrz Rozdział 8)
woda w pułapce kondensatu	-	opróżnić pułapkę kondensatu
zanieczyszczony filtr	-	wymienić filtr zanieczyszczony
pozostałe zakłócenia	-	proszę skontaktować się z infolinią serwisową AFRISO

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

9.1 Analiza czasu pracy pompy

Zakład specjalistyczny może odczytać czas pracy pompy po wciśnięciu przycisku testu. W ten sposób można ocenić szczelność całego systemu.

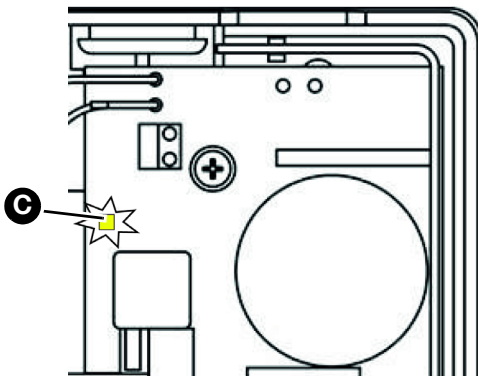


1. Wcisnąć i przytrzymać przycisk testu (B).
- Po pięciu sekundach zielona dioda LED (A) wskazuje czas pracy pompy.

Zielona dioda LED (A) prezentuje zawsze informacje z ostatnich 5 dni. Czas pracy pompy wyświetlany jest jako wartość zsumowana.

Gdy zielona dioda LED (A) świeci się przez okres jednej sekundy, odpowiada to ogólnemu czasowi pracy pompy wynoszącemu jeden dzień w ciągu ostatnich pięciu dni.

Gdy zielona dioda LED (A) zabłyśnie tylko krótko, wskazuje to na odpowiednio krótki czas pracy pompy w ciągu ostatnich pięciu dni.



Przy otwartej obudowie żółta dioda LED (C) umieszczona na płycie obwodu drukowanego wskazuje zawsze odpowiadający czas pracy pompy (bez wciśnięcia przycisku testu).

10 Wyłączenie z eksploatacji i utylizacja

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

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

⇒ Należy upewnić się, że bateria 9 V jest całkowicie rozładowana.



1. Odłączyć produkt od napięcia zasilania.
2. Usunąć baterię (patrz Rozdział 5.3.5 w odwrotnej kolejności).
3. Wykonać demontaż produktu (patrz Rozdział 5 w odwrotnej kolejności).
4. Produkt i opcjonalną baterię przekazać oddzielnie od utylizacji.

11 Zwrot

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

12 Gwarancja

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

13 Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

WSKAZÓWKA

NIEWŁĄSCIWE CZĘŚCI

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

Nieprzestrzeganie niniejszego zalecenia może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

Produkt Eurovac NV

Nazwa artykułu	Numer artykułu	Numer artykułu (Francja)	Ilustracja
podciśnieniowy detektor wycieków „Eurovac NV“	43755	2651005	
podciśnieniowy detektor wycieków „Eurovac NV“ w obudowie ochronnej bez układu ogrzewania, bez syreny alarmowej	43788	-	-
podciśnieniowy detektor wycieków „Eurovac NV“ w obudowie ochronnej bez układu ogrzewania, z syreną alarmową	43782	-	-
podciśnieniowy detektor wycieków „Eurovac NV“ w obudowie ochronnej z układem ogrzewania, bez syreny alarmowej	43792	-	-
podciśnieniowy detektor wycieków „Eurovac NV“ w obudowie ochronnej z układem ogrzewania, z syreną alarmową	43789	-	-

Produkt Eurovac HV

Nazwa artykułu	Numer artykułu	Numer artykułu (Francja)	Ilustracja
podciśnieniowy detektor wycieków „Eurovac HV“	43750	2651001	
podciśnieniowy detektor wycieków „Eurovac HV“ w obudowie ochronnej bez układu ogrzewania, bez syreny alarmowej	43774	-	-
podciśnieniowy detektor wycieków „Eurovac HV“ w obudowie ochronnej bez układu ogrzewania, z syreną alarmową	43776	-	-
podciśnieniowy detektor wycieków „Eurovac HV“ w obudowie ochronnej z układem ogrzewania, bez syreny alarmowej	43793	-	-
podciśnieniowy detektor wycieków „Eurovac HV“ w obudowie ochronnej z układem ogrzewania, z syreną alarmową	43781	-	-

Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

Nazwa artykułu	Numer artykułu	Ilustracja
alarm akustyczny odporny na działanie warunków atmosferycznych	61012	-
lampa alarmowa odporna na działanie warunków atmosferycznych	61015	-
pułapka kondensatu w zestawie 3-naczyniowym	43692	-
układ odcinania cieczy	43646	-

Nazwa artykułu	Numer artykułu	Ilustracja
wąż z polichlorku winylu PVC 6 x 2 mm, 100 m, czerwony	43662	-
wąż z polichlorku winylu PVC 6 x 2 mm, 100 m, zielony	43663	-
wąż z polichlorku winylu PVC 6 x 2 mm, 100 m, przezroczysty	43664	-
wąż z polichlorku winylu PVC 4 x 2 mm, 100 m, czerwony	43648	-
wąż z polichlorku winylu PVC 4 x 2 mm, 100 m, zielony	43649	-
wąż z polichlorku winylu PVC 4 x 2 mm, 100 m, przezroczysty	43650	-
pompa do detektora wycieków „Eurovac NV“	43783	-
pompa do detektora wycieków „Eurovac HV“	43777	-
zawór zwrotny	43605	-
moduł bezprzewodowy EnOcean®	78082	-

14 Informacje o technologii bezprzewodowej 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
- AN201

14.3 Możliwości technologii EnOcean®

Informacje o zastosowaniach technologicznych systemu EnOcean® znajdują się w internecie na stronie www.afriso.com.

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

15 Aneks

15.1 Zaświadczenie zakładu specjalistycznego

Niniejszym poświadczam się wykonanie montażu produktu zgodnie z niniejszą instrukcją eksploatacji oraz przeprowadzenie uruchomienia i kontroli działania produktu:

WYŁĄCZENIE pompy: _____ mbar

WŁĄCZENIE pompy: _____ mbar

WŁĄCZENIE alarmu: _____ mbar

WYŁĄCZENIE alarmu: _____ mbar

Spadek ciśnienia w całym układzie: _____ mbar
w ciągu _____ minut(y)

Zbiornik zgodny z normą: _____

Rok produkcji: _____

Litry: _____

Numer fabryczny: _____

☐ naziemny ☐ podziemny

Producent zbiornika:

Zakład specjalistyczny:

Użytkownik:

Miejsce montażu urządzenia:

Data, podpis

15.2 Wykaz materiałów

Nr bie- żący	Nr porząd- kowy Nr (DIN 6601)	Nazwa materiału
1		zużyte oleje
2		używane oleje silnikowe i przekładniowe
3		oleje hydrauliczne HL i HLP DIN 51524, DIN 51525
4		oleje silikonowe
5		oleje smarowe DIN 51501, DIN 51511, DIN 51512
6		oleje termiczne Q DIN 51522
7		oleje transformatorowe (Clophen)
8		zebrany koncentrat z oddzielaczy oleju powstający przy eksploatacji sprężarek
9		zużyte emulsje olejowe do wiercenia i skrawania
10		oleje wiertarskie
11		oleje wrzecionowe
12		oleje do skrawania
13		chłodziwa szlifierskie
14	3393	olej gazowy, temperatura zapłonu > 100 °C, temperatura wrzenia > 200 °C
15	3224	oleje łupkowe, temperatura zapłonu > 100 °C, temperatura wrzenia > 100 °C
16	3230	substytut oleju terpentynowego, temperatura zapłonu > 100 °C, temperatura wrzenia > 100 °C
17	3176	płyn hamulcowy, hydrauliczny, temperatura zapłonu > 100 °C
18		płyn chłodzący Glysantin, środki przeciwdziałające zamarzaniu
19		glikol etylowy, temperatura zapłonu > 100 °C
20		glikol dietylenowy
21		glikol etylenowy
22		eter jednometylowy glikolu etylenowego

Nr bie- żący	Nr porząd- kowy Nr (DIN 6601)	Nazwa materiału
23		nitryl kwasu adypinowego
24		kwas arsenowy, roztwór wodny
25		trichlorek benzylu
26		kwas borowy
27		butylofenole, w postaci płynnej
28		chloran wapnia, roztwór wodny maksymalnie 65 %, temperatura zapłonu > 100 °C
29		wodorotlenek wapnia
30		azotan wapnia
31		difenyle
32		roztwór chlorosiarczanu żelazowego (III)
33		nasycony roztwór chlorku żelaza (III)
34		nasycony roztwór chlorku żelaza (II)
35		nasycony roztwór siarczanu żelaza (II)
36	3193	ekstrakty, substancje smakowe w roztworze alkoholowym, temperatura wrzenia > 100 °C
37	3188, 3189	ekstrakty, substancje zapachowe w roztworze alkoholowym, temperatura wrzenia > 100 °C
38		kwas fluorooctowy
39		formaldehydy
40	443, 445	formaldehydy z zawartością metanolu < 15 %, temperatura zapłonu > 55°, temperatura wrzenia 96 °C
41	607	freon
42	609	czynnik chłodniczy Frigen
43		mocznik rozpuszczony, Ad Blue, NOx
44	3085	żywice rozpuszczone w węglowodorze bez alkoholu, temperatura zapłonu > 100 °C, temperatura wrzenia > 100 °C
45		chlorek potasu

Nr bie- żący	Nr porząd- kowy Nr (DIN 6601)	Nazwa materiału
46		wodorotlenek potasu, roztwór wodny maksymalnie 20 %
47		azotan potasu, roztwory wodne
48		siarczek potasu
49		węglowodory i mieszaniny, temperatura zapłonu > 100 °C
50		roztwory chloranu magnezu
51		roztwory azotanu magnezu
52		roztwory octanu sodowego
53		roztwory chlorku sodowego
54		roztwory fluorku sodu
55		roztwory wodorotlenku sodu, temperatura zapłonu > 100 °C
56		azotan sodu
57		tiosiarczian sodu
58		azotan srebra
59		mydło, w koncentracji
60		roztwory mydła
61	3183	destylat smoły węglowej, temperatura zapłonu > 100 °C, temperatura wrzenia > 100 °C
62	3268	nafta ze smoły węglowej, temperatura zapłonu > 100 °C, temperatura wrzenia > 100 °C
63	3167	smoły, w postaci płynnej, temperatura zapłonu > 100 °C
65	3226	nalewki, do celów medycznych, w roztworze alkoholo- wym, temperatura zapłonu > 100 °C
66		olej lniany naturalny
67		oliwa naturalna z oliwek
68		olej rycynowy naturalny

Nr bieżący	Nr porządkowy Nr (DIN 6601)	Nazwa materiału
69		olej naturalny z kielków pszenicznych
70		solanka mineralna
71		AdBlue® (reduktor NOx AUS 32, roztwór mocznika 32,5 %) według normy DIN 70070
72		nawóz płynny AHL (roztwór azotanu amonu i mocznika)
73		oleje opałowe DIN 51603-1, DIN 51603-6, DIN 51603-8
74		oleje opałowe z estrami metylowymi kwasów tłuszczowych FAME EN 14215
75		olej napędowy EN 590
76		olej napędowy z estrami metylowymi kwasów tłuszczowych FAME EN 14214
77		oleje silnikowe i przekładniowe świeże