

INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

WODNY DZWON ALARMOWY WMA-16

Opis ogólny

Wodny dzwon alarmowy model WMA-16 jest automatycznym, hydraulicznie sterowanym sygnalizatorem akustycznym napędzanym energią przepływającej wody.

Lekka a jednocześnie wytrzymała konstrukcja pozwala na połączenie z zaworami alarmowymi typu mokrego lub suchego (powietrzne) a także zaworami zalewowymi i wstępnie sterowanymi (preaction). Otwarcie takiego zaworu i przepływu wody w rurociągu gaśniczym, uruchamia lokalną sygnalizację dźwiękową.

Urządzenie nadaje się do montażu na ścianie lub bezpośrednio na rurze zasilającej i jest przystosowane do montażu na zewnątrz budynku. Wodny dzwon alarmowy może być zamontowany na każdym rodzaju sztywnej ścianie o grubości od 50 do 450 mm.

Uwaga

WEFLO oferuje trzy wersje długości montażowej, które należy określić przy zamówieniu. Najkrótsza 50 mm do bezpośredniego montażu na rurze (przy zaworze). Wersje 300 mm lub 450 mm należy wybrać w zależności od grubości ściany, na której będzie montowany dzwon alarmowy.

Turbina i pokrywa dzwonu są wykonane z odpornego na korozję aluminium, pokrywa jest dodatkowo pomalowana farbą piecową w kolorze czerwonym. Łożyska ślizgowe z polimeru nie wymagają smarowania, a sam dzwon jest ściśle dopasowany do swojej podstawy, co eliminuje potrzebę stosowania oddzielnej pokrywy.

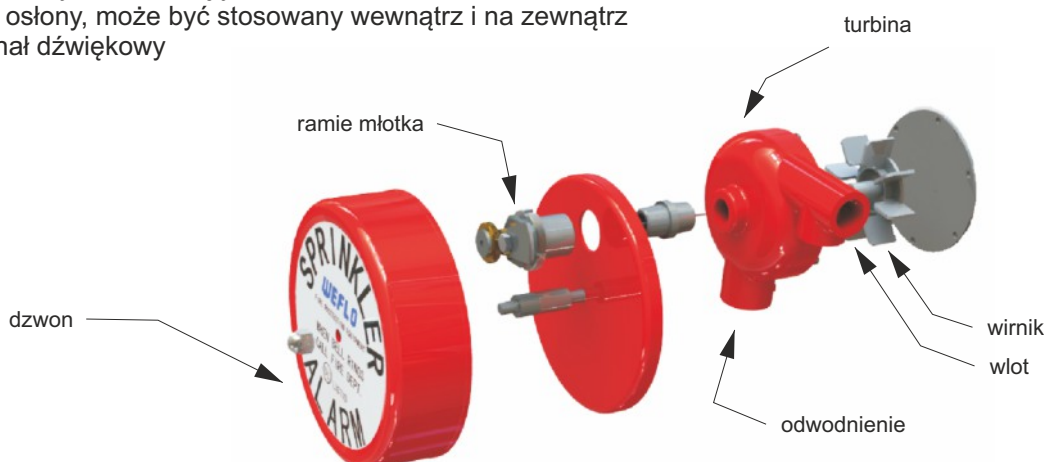


ZASADA DZIAŁANIA

Po uruchomieniu zaworu alarmowego woda przepływa przez elementy wewnętrzne zaworu, trafia do filtra siatkowego, a następnie do wlotu turbiny. Na wlocie turbiny specjalna kryza kieruje strumień wody na wirnik. Strumień obraca wirnik i wał napędowy, powodując obrót ramienia, które uderzając w dzwon powoduje ciągły alarm. Woda jest odprowadzana przez otwór odwadniający 25 mm (1") umieszczony u dołu obudowy wirnika. Woda z odwodnienia musi być odprowadzana na zewnątrz budynku lub do odpowiedniego otwartego odpływu.

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

- Samoczynny, zasilany ciśnieniem przepływającej wody
- Szybkie i pewne działanie
- Odporny na warunki atmosferyczne, korozję i starzenie
- Nie wymaga dodatkowej osłony, może być stosowany wewnątrz i na zewnątrz
- Głośny i intensywny sygnał dźwiękowy



INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

WODNY DZWON ALARMOWY WMA-16

DANE TECHNICZNE

Ciśnienie robocze: 0,5 – 20,7 bar (7 – 300 psi)

Przyłącze: wlot 20 mm (3/4") NPT

wylot-odwodnienie 25mm (1") NPT

Temperatura pracy: 0-68°C

Elementy orurowania: ocynkowane rury stalowe i odlewane kształtki żeliwne

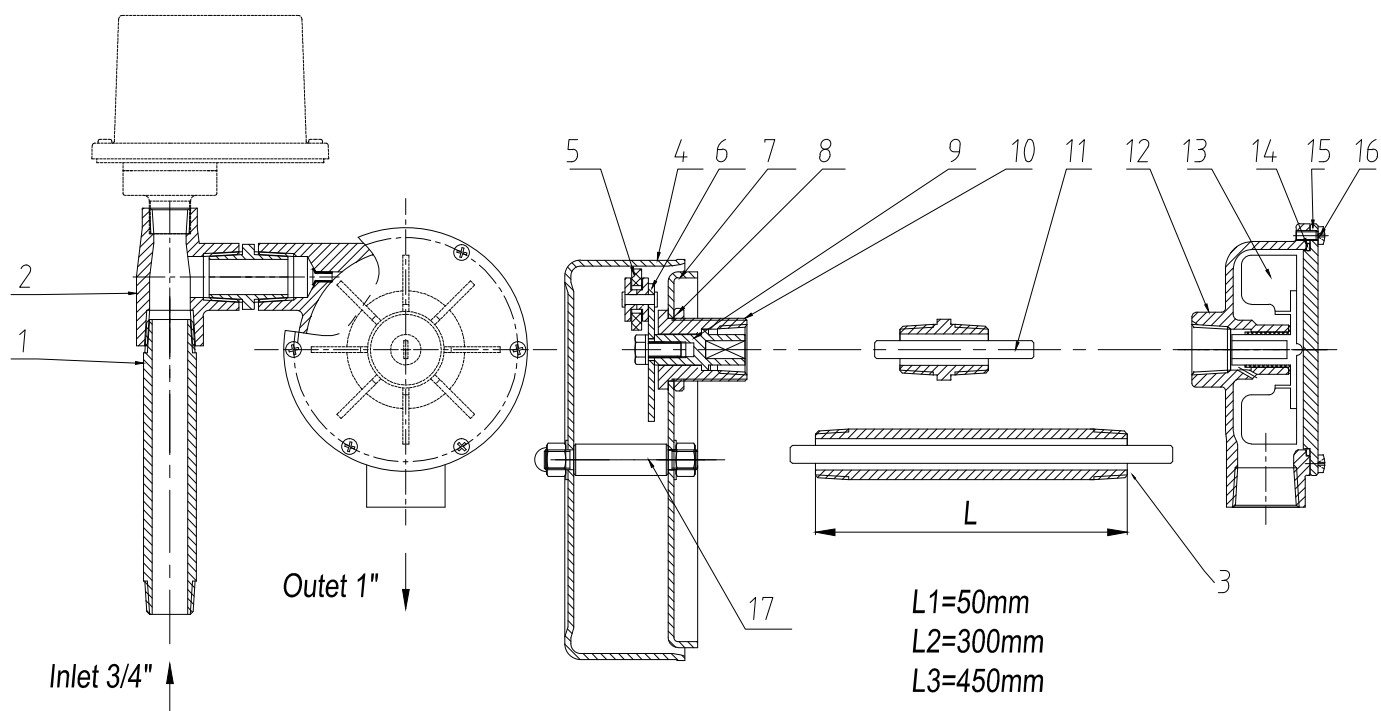
Natężenie dźwięku: 90 dB

WYMAGANIA PROJEKTOWE

- Zespół turbiny oraz dzwona powinien być skonstruowany w taki sposób, aby zapobiegać luzowaniu się pokrywy dzwona gongu z jego podstawy montażowej w wyniku pracy całego urządzenia lub sposobu zamontowania konstrukcji wsporczej.
- Na wlocie do turbiny lub bezpośrednio na rurociągu przylegającym należy zamontować filtr wychwytyjący cząstki stałe, które mogłyby dostać się wraz z wodą do dyszy dzwona alarmowego. Filtr powinien być wyposażony w otwór do czyszczenia i opróżniania.
- Wały lub łożyska wałów stosowane w zespole silnika wodnego (turbiny) i dzwonu muszą być samonastawne lub skonstruowane w taki sposób, aby zapewnić ciągłą pracę dzwona alarmowego, gdy części zespołu są zainstalowane na nierównych na nierównych powierzchniach nośnych.
- Dzwon alarmowy powinien być wyposażony w zabezpieczenie, chroniące mechanizm poruszający młotek przed czynnikami atmosferycznymi i uniemożliwiające gniazdowanie ptaków czy szkodników. Urządzenie powinno być zamontowane względem dzwonu w taki sposób, aby dźwięk nie został stłumiony z powodu niewspółosiowego montażu urządzenia lub osiadania konstrukcji, na której zamontowany został dzwon.
- Materiały zawierające żelazo stosowane w urządzeniach zabezpieczających dzwon alarmowy powinny mieć zabezpieczenie przed korozją, co najmniej w stopniu zapewnianym przez powłokę malarską. Jeśli stosowany jest materiał polimerowy, powinien on być odporny na działanie temperatur w zakresie od minus 40 do plus 66°C (-40 + 150°F) oraz na działanie promieni słonecznych, z wyłączeniem wpływu na kolor.
- Ramię młotka, podstawa montażowa oraz wszelkie kołki i elementy mocujące użyte przy zespole poruszającym w dzwonie muszą być wykonane z mosiądzu lub innego materiału o zbliżonej odporności na korozję. Konstrukcja musi być taka, aby korozja sąsiednich części lub wpływ warunków atmosferycznych nie zakłócały działania mechanizmu wytwarzającego dźwięk.
- Podzespoły urządzenia alarmowego zasilanego wodą, takie jak silnik wodny (turbina) i zespół dzwona, powinny działać przy przepływie wody pod ciśnieniem 0,35 bar (5 psi), mierzonym w punkcie przylegającym do otworu wlotowego urządzenia.
- Podzespoły urządzenia alarmowego zasilanego wodą, takie jak silnik wodny (turbina) i zespół dzwona, nie mogą wykazywać żadnych oznak uszkodzenia podczas ciągłej pracy przez okres nie krótszy niż 50 godzin, przy przepływie wody pod średnim ciśnieniem 3,8 bar (55 psi) oraz bez nadzoru i jakichkolwiek prac serwisowych, np. smarowania czy regulacji.

INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

WODNY DZWON ALARMOWY WMA-16



NR	PODSTAWOWE CZĘŚCI SKŁADOWE
1	rura wlotowa 3/4" *
2	trójnik redukcyjny 3/4"x1/2" (przyłącze alarmowego łącznika ciśnienia*)
3	rura wspornikowa - osłona DN20 (3/4") *
4	pokrywa dzwonu
5	młotek
6	ramię młotka
7	podstawa montażowa dzwonu
8	nakrętka okrągła
9	złącze
10	łożysko wałka napędowego
11	wałek napędowy
12	turbina
13	wirnik
14	uszczelka O-ring
15	pokrywa turbiny
16	śruby
17	tuleja dzwona

* Części nie wchodzące w skład dostawy.

INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

WODNY DZWON ALARMOWY WMA-16

MONTAŻ

1. Ustalić miejsce i wyciąć w ścianie budynku odpowiedni otwór o większej średnicy, aby zmieścić rurę wspornikową średnicy DN20 (3/4").
2. Przyciąć i nagwintować oba końce rury stalowej średnicy DN20 (3/4"). Długość rury wspornikowej powinna być równa grubości ściany powiększona o 16mm na wykonanie gwintów 3/4".
3. Zmierzyć i przyciąć na odpowiednią długość wałek napędowy. Długość wałka napędowego powinna być dłuższa od rury wspornikowej o 40mm. Końce zeszlifować, aby usunąć zadziory.
4. Włożyć wałek napędowy do złącza od strony podstawy montażowej dzwona i obrócić, aby usłyszeć dźwięk. Włożyć i dokręcić rurę wspornikową DN20 (3/4") w złącze od strony dzwona.
5. Wsunąć rurę wspornikową do otworu w ścianie i dosunąć podstawę dzwona do ściany.
6. Po drugiej stronie ściany zamontować silnik wodny (turbinę), przykręcając go do rury wspornikowej DN20 3/4" w taki sposób, aby wylot odwodnienia DN25 (1") był skierowany dokładnie w dół.

UWAGA

Nie należy zmniejszać średnicy rury odwadniającej. Zwiększenie średnicy odwodnienia zmniejszy opory hydrauliczne.

W celu zwiększenia efektywności pracy układu hydraulicznego należy zachować prosty odcinek rury odwadniającej o długości minimum 300mm, przed jakąkolwiek zmianą kierunku jej prowadzenia.

W niektórych przypadkach może być konieczne zwiększenie średnicy tej części rurociągu.

7. Włożyć tuleję ustalającą w korpus turbiny wodnej.
8. Wsunąć wirnik w tuleję i połączyć go z wałkiem napędowym. Obrócić ręką wirnik, tak by urządzenie wydało dźwięk, sprawdzając działanie młotka.
9. Zamontować uszczelkę i pokrywę silnika, a następnie dokręcić śruby.
10. Turbinę dzwona połączyć rurociągiem ze stanowiskiem kontrolno-alarmowym i zamontowanym łącznikiem ciśnienia oraz komorą opóźniającą (tylko stanowiska typu mokrego).
11. Połączyć odwodnienie dzwona średnicy DN25 (1") z gwintowanym rurociągiem odwadniającym.
12. Sprawdzić i przetestować działanie całego zespołu. Upewnić się, że system pracuje poprawnie w warunkach normalnej eksploatacji.

PRACE KONSERWACYJNE I EKSPLOATACJA

Właściciel obiektu jest odpowiedzialny za kontrolę, testowanie oraz utrzymanie swojego systemu ochrony przeciwpożarowej i zamontowanych urządzeń zgodnie z niniejszym dokumentem, a także zgodnie aktualnymi przepisami lokalnymi lub/i wymaganiami normy NFPA-25 lub procedurami dowolnego organu posiadającego jurysdykcję w tym zakresie. W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z wykonawcą instalacji lub producentem wyrobu.

Zaleca się, aby systemy przeciwpożarowe były sprawdzane, testowane i serwisowane przez wykwalifikowanych pracowników zgodnie z lokalnymi wymaganiami i/lub przepisami krajowymi.

DYSTRYBUTOR w Polsce:

NORMBUD

TECHNIKA PRZECIWOPOŻAROWA • PRZEMYSŁ • ODWODNIENIA

ul. Cieślowskich 25L
03-017 Warszawa
NIP: 9522121339
www.normbud.pl