



DANE TECHNICZNE

PRZYSPIEZACZ MODEL E-1

1. OPIS

Przyspieszacz model E-1 firmy Viking jest zaworem szybkoopowietrzającym. Zawór stosuje się łącznie z urządzeniem antyzalewowym i służy do przyspieszenia zadziałania zaworów kontrolno-alarmowych typu suchego model F firmy Viking. Stosowanie przyspieszacza (zaworu szybkoopowietrzającego) jest zalecane we wszystkich zaworach kontrolno-alarmowych typu suchego wykorzystujących różnicę ciśnień oraz jest wymagane w instalacjach o określonych pojemnościach. Należy odnieść się do wytycznych montażowych oraz wytycznych Właściwych Władz Lokalnych. Przyspieszacz model E-1 firmy Viking może być stosowany również (bez urządzenia antyzalewowego) do przyspieszania zadziałania instalacji zalewowych (deluge), kontroli przepływu lub wstępnego zadziałania (preaction) z pneumatycznym systemem aktywacji.

Cechy

- Automatyczne nastawienie.
- Zewnętrzne urządzenie antyzalewowe.
- Zawarte w wykazie UL do stosowania w instalacjach o maksymalnej dopuszczalnej pojemności.
- Fabrycznie testowane.



Ostrzeżenie: Ten dokument jest tłumaczeniem w związku z czym nie można zagwarantować jego dokładności i kompletności. Obowiązującą pozostaje wersja anglojęzyczna z 28 lipca 2011 formularz nr F_071692.

2. APROBATY I DOPUSZCZENIA

Wykaz UL –VJPZ (wymaga zastosowania urządzenia antyzalewowego model B-1)

Wykaz ULC (wymaga zastosowania urządzenia antyzalewowego model B-1)

Aprobata FM – Przyspieszacze i Wyciągi (wymaga zastosowania urządzenia antyzalewowego model B-1)

Aprobata VdS – G4960044, G4960046, G4960047 (wymaga zastosowania urządzenia antyzalewowego model B-2)

Aprobata NYC Departament Budynków – MEA 89-92-E

Dane techniczne produktów firmy Viking można znaleźć na stronie internetowej korporacji Viking <http://www.vikinggroupinc.com>
Strona internetowa może zawierać najnowsze wydanie niniejszej karty katalogowej.

3. DANE TECHNICZNE

Specyfikacja

Waga: paczka: 12 funtów (5,4 kg)

Standard materiałowy

Należy odnieść się do Rysunku nr 1.

Kod zamówienia

Dostępny od 1993 r.

Numery artykułów:

Przyspieszacz model E-1 – 08055

Urządzenie antyzalewowe model B-1 – 08061

Urządzenie antyzalewowe model B-2 – 09391 (aprobata VdS)

Zestaw zawierający przyspieszacz i urządzenie antyzalewowe – art. nr 08116 zawiera przyspieszacz model E-1 i urządzenie antyzalewowe model B-1.

Aksesoria

Zestaw orurowania do przyspieszacza model E-1 (ocynowana stal) do montażu na zaworach kontrolno-alarmowych typu suchego model F (do wszystkich średnic). Zestaw zawiera jeden manometr powietrzny. Numer artykułu firmy Viking 08264.

4. MONTAŻ

A. Orurowanie zaworu kontrolno-alarmowego typu suchego

Sprawdzić, czy rurociągi zasilające zostały właściwie przepłukane, aby ograniczyć ryzyko zanieczyszczenia rurociągów instalacji tryskaczowej i/lub orurowania zaworów.

Zamontować przyspieszacz model E-1 na orurowaniu zaworu kontrolno-alarmowego typu suchego zgodnie ze schematem orurowania przyspieszacza model E-1, dostarczonym razem z przyspieszaczem.

Przy montażu przyspieszacza model E-1 na orurowaniu zaworu kontrolno-alarmowego typu suchego wymagane jest zastosowanie urządzenia antyzalewowego. Dla orurowania zaworu kontrolno-alarmowego zgodnego z UL, ULC i/lub FM należy stosować urządzenie antyzalewowe model B-1. Dla orurowania zaworu kontrolno-alarmowego zgodnego z VdS należy stosować urządzenie antyzalewowe model B-2.



DANE TECHNICZNE

PRZYSPIESZACZ MODEL E-1

Podłączenie zasilenia powietrzem instalacji typu suchego należy wykonać zgodnie ze schematem orurowania.

B. Pneumatyczny system aktywacji

Podłączyć przyspieszacz model E-1 do przyłącza wlotu powietrza 1/2" (DN15) NPT na orurowaniu pneumatycznego systemu aktywacji w punkcie przedstawionym na rysunku karty katalogowej zastosowanego typu instalacji.

Przy montażu przyspieszacza model E-1 na orurowaniu pneumatycznego systemu aktywacji nie jest wymagane stosowanie urządzenia antyzalewowego.

W celu umożliwienia demontażu przyspieszacza bez konieczności wyłączenia pneumatycznego systemu aktywacji należy zamontować zawór kulowy 1/2" (DN15) NPT między przyspieszaczem a przyłączem do systemu. Zawór kulowy 1/2" (DN15) powinien być otwarty i zabezpieczony w tej pozycji.

Należy przestrzegać wytycznych montażowych zawartych w paragrafie 4.C „Ogólne wytyczne montażowe”.

C. Ogólne wytyczne montażowe

Automatyczne zasilenie powietrzem musi posiadać możliwość regulacji, musi być kryzowane oraz zapewnione ze stałego źródła. Powietrze lub azot, służący do zasilenia rurociągów instalacji suchej musi być czysty, suchy oraz nie mogą być zanieczyszczony olejem. Zastosowane urządzenia powinny być przewidziane do stosowania w tego typu instalacjach. Zalecane jest stosowanie układu stabilizacji ciśnienia i właściwie dobranego osuszacza powietrza.

W przypadku występowania środowiska korozyjnego lub zanieczyszczonej wody, obowiązkiem właściciela jest sprawdzenie możliwości stosowania przyspieszacza model E-1 i towarzyszącego wyposażenia.

1. Usunąć wszystkie plastikowe osłony gwintów z otworów przyłączeniowych przyspieszacza.
2. Nałożyć niewielką ilość kleju lub taśmy na gwinty męskie wszystkich wymaganych łączów rurowych. Dołożyć wszelkich starań, aby żadne ilości kleju, taśmy lub innych materiałów obcych nie znalazły się wewnątrz nypli, otworach przyłączeniowych przyspieszacza.
3. Do przyłączenia przyspieszacza do orurowania należy wykorzystać jedno z dwóch gwintowanych przyłączy 1/2" (DN15) NPT, znajdujących się po przeciwległych końcach przyspieszacza. Dołączonym do zestawu korkiem 1/2" (DN15) NPT należy zamknąć niewykorzystane przyłącze.
4. Przyspieszacz model E-1 należy montować w pozycji stojącej (otwór na manometr powinien znajdować się na górze), zgodnie ze schematem orurowania.
5. Nie należy zamykać otworu znajdującego się na spodniej stronie przyspieszacza. Otwór musi pozostać otwarty w celu zapewnienia odpowietrzenia do atmosfery. Nie należy korkować otworu znajdującego się na spodniej stronie przyspieszacza.
6. W otwór 1/4" (8 mm) NPT znajdujący się na górze przyspieszacza wkręcić manometr powietrzny działający w zakresie 0-80 PSI (0-5,5 bar) oraz wytrzymały ciśnienie do 250 PSI (17,2 bar).
7. NIE WOLNO poddawać przyspieszacza próbom ciśnieniowym.

D. Uruchomienie przyspieszacza

I. Orurowanie zaworu kontrolno-alarmowego typu suchego.

Jeżeli instalacja typu suchego jest gotowa do uruchomienia należy sprawdzić czy wszystkie elementy wyposażenia znajdują się w przestrzeniach odpowiednio ogrzewanych i chronionych przed zamarzaniem i uszkodzeniami mechanicznymi.

1. ZAMKNAĆ główny zawór zasilenia wodnego i spuścić całą wodę z rurociągów instalacji typu suchego. Jeżeli instalacja uległa zadziałaniu lub woda wpłynęła do rurociągów należy otworzyć wszystkie pomocnicze zawory spustowe i zawór testowy systemu. Zapewnić odpowiednią ilość czasu do zapewnienia pełnego odwodnienia.
2. Sprawdzić czy w komorze pośredniej zaworu kontrolno-alarmowego nie znajduje się woda. Po naciśnięciu przycisku, woda nie powinna się wydobywać z automatycznego zaworu odwadniającego.
3. Nastawić zawór kontrolno-alarmowy typu suchego (należy odnieść się do karty katalogowej zaworu).
4. Zamknąć dodatkowe zawory spustowe, zawór testowy instalacji oraz zawór testowy wody zalewowej zabudowany na zaworze kontrolno-alarmowym.
5. Zamknąć zawór odcinający** urządzenia zalewowego o średnicy 1/2" (DN15).
6. Sprawdzić manometr zamontowany w górnej części przyspieszacza. Manometr powinien wskazywać zero przed automatycznym nastawieniem przyspieszacza. Konieczne może być poluzowanie, wykręcenie i ponowny montaż manometru (należy zastosować właściwy klucz) w celu usunięcia powietrza z górnej komory (nawet jeżeli manometr wskazuje zero podczas gdy zasilenie powietrzem jest podłączone podczas wykonywania tej czynności).
7. Otworzyć dopływ powietrza do instalacji i ustabilizować ciśnienie. Należy odnieść się do karty katalogowej zastosowanego zaworu kontrolno-alarmowego. Nigdy nie wolno przekraczać ciśnienia powietrza 60 psi (4,1 bar).
8. Jeżeli ciśnienie wskazywane przez manometr zamontowany na przyspieszaczu jest równe wskazaniom manometru zamontowanego na rurociągu instalacji suchej należy otworzyć i zabezpieczyć w pozycji otwartej zawór odcinający** urządzenia antyzalewowego 1/2" (DN15) z gwintem NPT.
9. Jeżeli ciśnienie wskazywane przez manometr zamontowany na przyspieszaczu jest równe wskazaniom manometru zamontowanego na rurociągu instalacji suchej należy przeprowadzić test poziomu wody zalewowej opisany w paragrafie 6-B.1 w celu sprawdzenia, czy nie nastąpił przeciek powyżej zaworu testowego poziomu wody zalewowej w orurowaniu zaworu kontrolno-alarmowego. Przeprowadzenie tego testu jest bardzo ważne, ponieważ jakiegokolwiek zgromadzenie wody powyżej



DANE TECHNICZNE

PRZYSPIESZACZ MODEL E-1

zaworu testowego poziomu wody może spowolnić lub nawet uniemożliwić otwarcie kłapy zaworu kontrolno-alarmowego podczas jego aktywacji. Woda zalewowa NIE jest wymagana w zaworach kontrolno-alarmowych typu suchego firmy Viking. Jeżeli stwierdzono obecność wody, oznacza to, że instalacja nie została poprawnie odwodniona. Aby upewnić się, że instalacja jest poprawnie odwodniona należy powtórzyć czynności przedstawione w punktach od 1 do 8.

UWAGA: PRZEPROWADZENIE TEJ CZYNNOŚCI (PUNKT NR 9) JEST WYMAGANE ZA KAŻDYM RAZEM, GDY WODA DOSTANIE SIĘ DO RUROCIĄGÓW INSTALACJI. JEŻELI NIE STWIERDZONO PRZECIEKU WODY OD CZASU POPRZEDNIEGO TESTU POZIOMU WODY ZALEWOWEJ NIE MA KONIECZNOŚCI PRZEPROWANIA TYCH CZYNNOŚCI PONOWNIE

10. Całkowicie otworzyć główny zawór spustowy (zamontowany na podstawie suchego zaworu kontrolno-alarmowego).
11. Powoli otworzyć główny zawór zasilania wodnego.
12. Jeżeli z głównego zaworu spustowego nastąpi wypływ wody, należy go zamknąć.
13. Otworzyć zawór zasilania wodnego na pełny przepływ oraz zabezpieczyć go w pozycji otwartej.
14. Sprawdzić, czy zawór odcinający** urządzenia antyzalewowego ½" (DN15) jest otwarty i zabezpieczony w tej pozycji.
15. Sprawdzić pozycje zaworów i zabezpieczyć je w ich właściwych pozycjach.
16. Poinformować Właściwe Władze Lokalne oraz osoby znajdujące się na terenie chronionym przez instalację o uruchomieniu instalacji.

**** Instalacje zgodne z wytycznymi VdS i wyposażone w urządzenie antyzalewowe model B-2 nie zawierają zaworu odcinającego. Należy przejść do następnego czynności.**

II. Pneumatyczny system aktywacji

Jeżeli pneumatyczny system aktywacji jest gotowy do uruchomienia należy sprawdzić czy wszystkie elementy wyposażenia znajdują się w przestrzeniach odpowiednio ogrzewanych i chronionych przed zamarzaniem i uszkodzeniami mechanicznymi.

1. 1. Sprawdzić manometr zamontowany w górnej części przyspieszacza. Manometr powinien wskazywać zero przed automatycznym nastawieniem przyspieszacza. (konieczne może być poluzowanie, wykręcenie i ponowny montaż manometru w celu usunięcia powietrza z górnej komory).
2. Otworzyć dopływ powietrza do instalacji zgodnie z zaleceniami. Należy odnieść się do wytycznych działania systemu pneumatycznego zastosowanego typu instalacji.
3. Otworzyć zawór kulowy ½" (15 mm) NPT (jeżeli zastosowany), zamontowany między przyspieszaczem a przyłączem do pneumatycznego systemu aktywacji.
4. Jeżeli ciśnienie wskazywane przez manometr zamontowany na przyspieszaczach jest równe wskazaniom manometru zamontowanego na rurociągu systemu pneumatycznego można przystąpić do uruchomienia instalacji. Należy odnieść się do kart katalogowych zastosowanego typu instalacji.
5. Sprawdzić czy główny zawór zasilania wodnego jest otwarty i zabezpieczony w tej pozycji, zaworu spustowe są zamknięte, a pozostałe zawory w znajdują się w swoich właściwych pozycjach i zabezpieczone w tych pozycjach.
6. Poinformować Właściwe Władze Lokalne oraz osoby znajdujące się na terenie chronionym przez instalację o uruchomieniu instalacji.

5. ZASADA DZIAŁANIA (Należy odnieść się do Rysunku nr 1)

Przyspieszacz model E-1 firmy Viking aktywuje się przy braku równowagi ciśnień. Jeżeli przyspieszacz jest poddany działaniu ciśnienia powietrza, przepływa ono przez komorę wlotową, filtr (7) do komory pośredniej, a następnie, przez krzyżowany otwór, do komory dolnej. Z komory pośredniej powietrze powoli przepływa do komory górnej przez krzyżowany otwór w membranie pokrywy (13).

W czasie oczekiwania ciśnienie powietrza we wszystkich komorach jest takie same.

Jeżeli nastąpi aktywacja tryskacza lub urządzenia wyzwającego następuje spadek ciśnienia w komorze pośredniej i dolnej w takim samym zakresie jak w instalacji. Krzyżowany otwór w membranie pokrywy (13) ogranicza przepływ powietrza z komory górnej, powodując czasowe utrzymanie w niej wyższego ciśnienia. Wyższe ciśnienie wywołuje nacisk na membranę pokrywy (13) i trzpień aktywacyjny (10) przesuując je w dół. Działanie to powoduje obniżenie ciśnienia w komorze dolnej poprzez jego wypływ przez otwór odpowietrzający, umożliwiając ciśnieniu pozostałemu w komorze wlotowej wywrzeć nacisk na membranę wewnętrzną (3) powodując jej otwarcie. Po otwarciu membrany wewnętrznej (3) powietrze pod ciśnieniem, które zostało w komorze wlotowej i orurowaniu jest odprowadzane do atmosfery.

A. Orurowanie zaworu kontrolno-alarmowego typu suchego

Przy poprawnie zamontowanym i serwisowanym przyspieszaczach podczas jego zadziałania z otworu wentylacyjnego powinno wydostawać się tylko powietrze. Na rurociągu zasilającym instalację w powietrze, pomiędzy przyspieszaczem model E-1 a przyłączem rurociągu do zaworu kontrolno-alarmowego typu suchego, należy zamontować zawór zwrotny sprężynowy ½" (15 mm)*. Ten zawór zwrotny wraz z urządzeniem antyzalewowym zabezpieczają przyspieszacz przed napływem wody podczas jego zadziałania.

* Zawór zwrotny ½" (15 mm) jest dostarczany wraz z orurowaniem zaworu kontrolno-alarmowego typu suchego model F



6. KONTROLA, TESTY I KONSERWACJA

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac w instalacji gdzie zamontowany jest przyspieszacz model E-1 należy zapoznać się z kartami katalogowymi zastosowanego typu instalacji i urządzeń towarzyszących.

UWAGA: WŁAŚCICIEL JEST ODPOWIEDZIALNY ZA UTRZYMANIE SYSTEMU PRZECIWPOŻAROWEGO I JEGO URZĄDZEŃ WE STANIE ZAPEWNIAJĄCYM ZADZIAŁANIE INSTALACJI.

Przyspieszacz model E-1 firmy Viking należy oczyszczać z osadów, zabezpieczyć przed zamarzaniem, zabezpieczyć przez środowiskiem korozyjnym i zanieczyszczoną wodą oraz wszelkimi innymi czynnikami, które mogą zakłócić działania urządzenia lub je zniszczyć.

Bezwzględnie należy poddawać system regularnym przeglądom i testom. Częstotliwość przeglądów może się różnić ze względu na zanieczyszczenie woda, korozyjność wody, korozyjność środowiska oraz sposób zasilania instalacji sprężonym powietrzem. W celu zapewnienia minimalnych wymagań w zakresie przeglądów i konserwacji należy odnieść się do NFPA 25. Dodatkowo Właściwe Władze Lokalne mogą wymagać przeprowadzenia dodatkowych prac serwisowych, testów i przeglądów.

UWAGA: JAKIEKOLWIEK PRAC KONSERWACYJNE, KTÓRE WYMAGAJĄ WYŁĄCZENIA ZAWORU KONTROLNO-ALARMOWEGO LUB SYSTEMU WYKRYWANIA POŻARU MOGĄ POZBAWIĆ SYSTEM ZDOLNOŚCI OPERACYJNYCH. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC NALEŻY POINFORMOWAĆ WSZYSTKIE WŁAŚCIWE WŁADZE LOKALNE. NALEŻY ROZWAŻYĆ KONIECZNOŚĆ ZATRUDNIENIA PATROLU PRZECIWPOŻAROWEGO W OBSZARACH CHRONIONYCH SYSTEMAMI PODLEGAJĄCYMI WYŁĄCZENIU.

A. PRZEGLĄD

I. Po każdym zadziałaniu instalacji oraz za każdym razem, gdy woda przedostała się do rurociągów instalacji należy

1. Wykręcić korek ½" (15 mm) zaślepiający przyspieszacz przed napełnieniem instalacji sprężonym powietrzem.
2. Sprawdzić czy wewnątrz przyspieszacza nie znajduje się woda. Zawilgocenie lub skropliny mogą wskazywać na duże zawilgocenie powietrza zasilającego. Woda w komorze wlotowej przyspieszacza i rurociągach zasilających mogą wskazywać na nieszczelność zaworu zwrotnego (zamontowanego pomiędzy przyspieszaczem a przyłączem rurociągu do zaworu kontrolno-alarmowego typu suchego), przez który przecieka woda podczas zadziałania zaworu kontrolno-alarmowego i wypełniania rurociągów instalacji wodą. Jeżeli woda przedostanie się do komory pośredniej i/lub górnej, może zatkać otwory kryzujące i uniemożliwić poprawne działanie urządzenia. Dodatkowo, podczas zadziałania instalacji, jeżeli woda przedostanie się do komory wlotowej przyspieszacza, zacznie wydostawać się przez otwór odpowietrzający do czasu odcięcia zasilania wodnego do zaworu kontrolno-alarmowego.
3. Zapewnić osuszenie powietrza zasilającego w przypadku stwierdzenia pojawienia się zawilgocenia w przyspieszaczu.
4. Sprawdzić zawór zwrotny w przypadku wykrycia wody w komorze wlotowej przyspieszacza i rurociągach zasilających. Wyczyścić gniazdo i kłapę zaworu zwrotnego.
5. Po zakończeniu przeglądu należy wkręcić korek ½" (15 mm) zaślepiający przyspieszacz.

II. Przyspieszacze zamontowane w instalacjach typu suchego lub pneumatycznych systemach aktywacji

Zaleca się cotygodniowy przegląd. Jeżeli instalacja jest wyposażona w sygnalizację niskiego ciśnienie powietrza (azotu), wystarczające będą przeglądy comiesięczne.

1. Sprawdzić manometr zamontowany w górnej części przyspieszacza. Ciśnienie powietrza w górnej komorze przyspieszacza powinno być równe ciśnieniu powietrza utrzymywanego w rurociągach instalacji. Różnica w ciśnieniach większa niż wynikająca z zakresu tolerancji może wskazywać na: uszkodzenie manometru, zatkałe otwory kryzujące przyspieszacza i/lub filtry lub konieczność wykonania innych prac serwisowych. Należy zapoznać się z paragrafem 6.C Serwis, punkty II-IV.

UWAGA: STANDARDOWY ZAKRES TOLERANCJI WE WSKAZANIACH MANOMETRÓW MOŻE SKUTKOWAĆ DROBNYMI RÓŻNICAMI WE WSKAZANIACH DWÓCH MANOMETRÓW.

2. Sprawdzić pozycję zaworu kulowego ½" (15 mm).
 - a. W przyspieszaczach model E-1 zamontowanych na orurowaniu zaworu kontrolno-alarmowego typu suchego zawór odcinający** urządzenia antyzalewowego ½" (15 mm) powinien być OTWARTY i zabezpieczony w tej pozycji.
 - b. W przyspieszaczach model E-1 zamontowanych na pneumatycznych systemach aktywacji, zawór odcinający ½" (15 mm) (jeżeli zamontowany), znajdujący się między przyspieszaczem a przyłączem do systemu aktywacji, powinien być OTWARTY i zabezpieczony w tej pozycji.
3. Sprawdzić czy pozostałe zawory znajdują się we właściwych pozycjach.
4. Sprawdzić czy nie występują uszkodzenia mechaniczne i/lub zmiany korozyjne. W przypadku wykrycia należy przeprowadzić konieczne prace konserwacyjne lub, jeżeli konieczne, dokonać wymiany urządzenia.
5. Sprawdzić czy przyspieszacz i orurowanie są właściwie ogrzewane, zabezpieczone przed zamarzaniem oraz uszkodzeniami mechanicznymi.

**** Instalacje zgodne z wytycznymi VdS i wyposażone w urządzenie antyzalewowe model B-2 nie zawierają zaworu odcinającego. Należy przejść do następnej czynności.**



B. TESTY

I. Test poziomu wody zalewowej i sygnalizacji niskiego ciśnienia powietrza dla zaworu kontrolno-alarmowego typu suchego

Wykonanie testów poziomu wody zalewowej zalecane jest co kwartał oraz za każdym razem gdy instalacja jest uruchamiana po wpłynięciu wody do jej rurociągów. Dobrą praktyką jest przeprowadzenie testu poziomu wody zalewowej tydzień po wpłynięciu wody do rurociągów. Test ten przeprowadza się w celu sprawdzenia czy instalacja została poprawnie odwodniona i czy powyżej zaworu testowego wody zalewowej zabudowanego na orurowaniu zaworu kontrolno-alarmowego typu suchego nie pozostała woda. Jakakolwiek ilość wody (zgromadzonej powyżej zaworu testowego wody zalewowej) może spowolnić lub uniemożliwić otwarcie kłapy zaworu kontrolno-alarmowego podczas jego aktywacji.

Zaleca się kwartalne testy sygnalizacji niskiego ciśnienia powietrza.

Zaleca się przeprowadzanie półrocznych testów przyspieszacza. Należy przeprowadzić test bezprzepływowi, jeżeli nie są wymagane testy częściowe lub pełne (patrz paragraf 6.B.III zatytułowany Test przepływu wody w zaworach kontrolno-alarmowych typu suchego).

1. Powiadomić Właściwe Władze Lokalne i osoby przebywające w obszarach chronionych systemem o przeprowadzaniu testu.
2. Zamknąć główny zawór zasilania wodnego pod zaworem kontrolno-alarmowym.
3. Otworzyć główny zawór spustowy (zamontowany na wlocie suchego zaworu kontrolno-alarmowego).

UWAGA: PRZEPROWADZENIE CZYNNOŚCI Z PUNKTÓW 4 LUB 5 SPOWODUJE ZADZIAŁANIE PRZYSPIESZACZA. WYPŁYW POWIETRZA Z PRZEWODU ODPOWIERZAJĄCEGO ZAMONTOWANEGO W DOLNEJ CZĘŚCI PRZYSPIESZACZA OZNACZA JEGO ZADZIAŁANIE, JEDNAKŻE ZAMKNIĘTY GŁÓWNY ZAWÓR ZASILANIA WODNEGO I OTWARTY GŁÓWNY ZAWÓR SPUSTOWY UNIEMOŻLIWIĄ ZADZIAŁANIE ZAWORU KONTROLNO-ALARMOWEGO.

4. Test poziomu wody zalewowej :
Sprawdzić czy główny zawór zasilania wodnego jest zamknięty, a główny zawór spustowy otwarty. Odciać zasilanie powietrzem.
 - a. Całkowicie otworzyć zawór testowy wody zalewowej zabudowany na orurowaniu zaworu kontrolno-alarmowego w celu sprawdzenia obecności wody. Jeżeli stwierdzono obecność wody oznacza to, że system nie został poprawnie odwodniony. Należy przeprowadzić czynności z punktów od 1 do 9 paragrafu 4-D.I Uruchomienie przyspieszacza.
 - b. Jeżeli nie stwierdzono obecności wody należy zakończyć test i przejść do punktu 6.
5. Test sygnalizacji niskiego ciśnienia powietrza i bezprzepływowi test przyspieszacza :
 - a. Sprawdzić czy główny zawór zasilania wodnego jest zamknięty, a główny zawór spustowy otwarty.
 - b. Stopniowo otworzyć zawór testowy wody zalewowej zabudowany w orurowaniu zaworu kontrolno-alarmowego w celu zasymulowania zadziałania instalacji.
 - Sprawdzić i zanotować ciśnienie, przy którym została aktywowana sygnalizacja niskiego ciśnienia powietrza.
 - Obserwować odpowietrzenie w dolnej części przyspieszacza. Wypływ powietrza z przewodu odpowietrzającego zamontowanego w dolnej części przyspieszacza oznacza zadziałanie przyspieszacza. Z odpowietrzenia nie powinna wydobywać się woda. Wytrysk wody może wskazywać na problem zbyt dużej wilgotności powietrza lub przeciek w zaworze zwrotnym zlokalizowanym między przyspieszaczem a wlotem powietrza do zaworu kontrolno-alarmowego. Należy dokonać naprawy lub dokonać wymiany urządzeń (sprawdzić również sekcję 6.C)
 - c. Po zakończeniu testu należy przejść do punktu 6
6. Zamknąć zawór testowy poziomu wody zalewowej.
7. Zamknąć zawór odcinający urządzenia antyzalewowego ½" (15 mm).

UWAGA: Z PRZYSPIESZACZA BĘDZIE NASTĘPOWAŁ WYPŁYW POWIETRZA DO CZASU PRZEPROWADZENIA CZYNNOŚCI Z PUNKTU 8.

8. Poluzować (należy zastosować właściwy klucz), wykręcić manometr w celu usunięcia powietrza z górnej komory, umożliwiając tym samym nastawienie przyspieszacza.
9. Zamontować manometr (należy zastosować właściwy klucz).
10. Wprowadzić sprężone powietrze do rurociągów instalacji i przyspieszacza.
11. Sprawdzić czy w komorze pośredniej zaworu kontrolno-alarmowego nie znajduje się woda. Po naciśnięciu przycisku, woda nie powinna się wydobywać z automatycznego zaworu odwadniającego.
12. Otworzyć i zabezpieczyć w pozycji otwartej zawór odcinający** urządzenia antyzalewowego ½" (DN15) z gwintem NPT.
13. Po zakończeniu testów należy powrócić do czynności wykonywanych przy uruchomieniu. Należy przeprowadzić czynności z punktów od 10 do 16 z paragrafu 4-A Uruchomienie przyspieszacza w paragrafie 4.D.I..

II. Bezprzepływowi test przyspieszacza zamontowanego na pneumatycznym systemie aktywacji

Zaleca się przeprowadzanie półrocznych testów przyspieszacza. Należy przeprowadzić test bezprzepływowi, jeżeli nie są wymagane testy częściowe lub pełne.

1. Powiadomić Właściwe Władze Lokalne i osoby przebywające w obszarach chronionych systemem o przeprowadzaniu testu.
2. Zamknąć główny zawór zasilania wodnego, aby uniknąć niepożądanego aktywacji instalacji.
3. Otworzyć zawory spustowe niezbędne do uwolnienia powietrza z komory wlotowej zaworu nadzorowanego przez pneumaty-



DANE TECHNICZNE

PRZYSPIESZACZ MODEL E-1

czny system aktywacji.

4. Aktywować element detekcyjny lub otworzyć zawór testowy w celu wypuszczenia powietrza z rurociągów pneumatycznego systemu aktywacji (symulując w ten sposób zadziałanie systemu aktywacji) oraz obserwować otwór wentylacyjny na podstawie przyspieszacza. Wypływ powietrza z przewodu odpowietrzającego zamontowanego w dolnej części przyspieszacza oznacza zadziałanie przyspieszacza. Z odpowietrzenia nie powinna wydobywać się woda. Wytrysk wody może wskazywać na problem zbyt dużej wilgotności powietrza.
5. Po zakończeniu testu należy wykonać czynności od 1 do 6 z paragrafu 4.D.II Uruchomienie przyspieszacza.

III. Testy zadziałania zaworów kontrolno-alarmowych typu suchego

Częściowy test zadziałania zaworu jest przeprowadzany z częściowo zakręconym głównym zaworem zasilenia wodnego (pod testowanym zaworem kontrolno-alarmowym) w celu ograniczenia ilości wody, która przedostanie się do rurociągów instalacji podczas testu. Główny zawór zasilenia wodnego jest zamykany natychmiast po uruchomieniu zaworu kontrolno-alarmowego, aby woda nie dostała się do rurociągów instalacji. Częściowy test zadziałania zaworu pomaga sprawdzić działanie armatury i urządzeń jednakże nie daje poglądu na działanie instalacji podczas pożaru.

Pełny test zadziałania zaworu jest przeprowadzany z całkowicie otwartym głównym zaworem zasilenia wodnego. Uruchomienie systemu jest dokonywane poprzez otwarcie zaworu testowego instalacji w celu pozorowania aktywacji pojedynczego tryskacza podczas pożaru.

Przeprowadzenie częściowego testu zadziałania zaworu jest zalecane w okresach występowania dodatnich temperatur przynajmniej raz do roku. Przeprowadzenie pełnego testu zadziałania zaworu jest zalecane w okresach występowania dodatnich temperatur przynajmniej raz na trzy lata. Częstsze testowanie instalacji może być wymagane przez Właściwe Władze Lokalne.

1. Powiadomić Właściwe Władze Lokalne i osoby przebywające w obszarach chronionych systemem o przeprowadzaniu testu.

UWAGA: PRZEPROWADZENIE CZYNNOŚCI Z PUNKTU NR 2 SPOWODUJE OTWARCIE ZAWORU KONTROLNO-ALARMOWEGO. ZADZIAŁANIU ULEGNIE PRZYSPIESZACZ ORAZ ZAWÓR KONTROLNO-ALARMOWY, A WODA WYPEŁNI RUROCIĄGI INSTALACJI TRYSKACZOWEJ.

2. Uruchomić przyspieszacz poprzez wykonanie poniższych czynności związanych z wybraną procedurą testową.

a. Pełny test zadziałania zaworu :

- Z otwartym głównym zaworem zasilenia wodnego całkowicie otworzyć główny zawór spustowy (zamontowany na podstawie suchego zaworu kontrolno-alarmowego) w celu wypłukania wszelkich zanieczyszczeń, które się mogły zebrać.
- Zamknąć główny zawór spustowy.
- Otworzyć zawór testowy instalacji w celu pozorowania aktywacji pojedynczego tryskacza.
- Zamknąć główny zawór zasilenia wodnego po zadziałaniu przyspieszacza. Test został zakończony i można przejść do punktu nr 3.

b. Częściowy test zadziałania zaworu :

- Z otwartym głównym zaworem zasilenia wodnego całkowicie otworzyć główny zawór spustowy (zamontowany na podstawie suchego zaworu kontrolno-alarmowego) w celu wypłukania wszelkich zanieczyszczeń, które się mogły zebrać.
- Przykręcić główny zawór zasilenia wodnego tak mocno jak to możliwe przy jednoczesnym zapewnieniu pełnego wypływu z głównego zaworu spustowego.
- Zamknąć główny zawór spustowy.
- Otworzyć zawór testowy wody zalewowej zabudowany w orurowaniu zaworu kontrolno-alarmowego w celu pozorowania zadziałania instalacji.
- Zamknąć główny zawór zasilania wodnego NATYCHMIAST po zadziałaniu przyspieszacza i zaworu kontrolno-alarmowego.

3. Zanotować wszelkie informacje wymagane przez Właściwe Władze Lokalne.

4. Po zakończeniu testów należy powrócić do czynności wykonywanych przy uruchomieniu. Należy przeprowadzić czynności z punktów od 1 do 16 z paragrafu 4.D.I Uruchomienie przyspieszacza oraz z kart katalogowych zastosowanego zaworu kontrolno-alarmowego i urządzeń towarzyszących.

IV. Testy zadziałania pneumatycznego systemu aktywacji

1. Powiadomić Właściwe Władze Lokalne i osoby przebywające w obszarach chronionych systemem o przeprowadzaniu testu.
2. Przeprowadzić BEZPRZEŁYWOWY TEST PRZYSPIESZACZA w celu sprawdzenia działania przyspieszacza. Należy odnieść się do paragrafu 6.B.II.

UWAGA: PRZEPROWADZENIE CZYNNOŚCI Z PUNKTU NR 3 SPOWODUJE OTWARCIE ZAWORU KONTROLNO-ALARMOWEGO NADZOROWANEGO PRZEZ PNEUMATYCZNY SYSTEM AKTYWACJI. WODA WYPEŁNI RUROCIĄGI INSTALACJI.

3. Aktywować element detekcyjny lub otworzyć zawór testowy w celu wypuszczenia powietrza z rurociągów pneumatycznego systemu aktywacji (symulując w ten sposób zadziałanie systemu aktywacji).
4. Po zakończeniu testów należy powrócić do czynności wykonywanych przy uruchomieniu. Należy odnieść się do kart katalogowych zastosowanego typu instalacji.
Zamknąć główny zawór zasilenia wodnego.



DANE TECHNICZNE

PRZYSPIESZACZ MODEL E-1

Otworzyć główny zawór spustowy i pozostałe zawory spustowe. Zapewnić wystarczającą ilość czasu do pełnego odwodnienia instalacji.

Zamknąć wszystkie zawory spustowe otwarte podczas wykonywania czynności z punktu b.

Zamknąć element aktywacyjny lub zawór testowy aktywowane podczas wykonywania czynności z punktu 3.

Przeprowadzić czynności z punktów od 1 do 6 paragrafu 4.D.II Uruchomienie przyspieszacza..

C. SERWIS

UWAGA: SERWIS URZĄDZENIA ANTYZALEWOWEGO ZNAJDUJE SIĘ W KARCIE KATALOGOWEJ TEGO URZĄDZENIA.

I. Orurowanie zaworu kontrolno-alarmowego typu suchego

Aby zdemontować przyspieszacz model E-1 z orurowania do przeglądu i/lub serwisu należy:

1. Wyłączyć instalację poprzez zamknięcie głównego zaworu zasilenia wodnego pod zaworem kontrolno-alarmowym i otworzyć główny zawór spustowy (zamontowany na wlocie suchego zaworu kontrolno-alarmowego).
2. W instalacjach zgodnych z UL, ULC i/lub FM wyposażonych w urządzenie antyzalewowe model B-1 należy przejść do punktu 3.
3. Zamknąć zawór odcinający urządzenia zalewowego 1/2" (DN15).
4. ODŁĄCZYĆ zasilenie powietrzem przyspieszacza. Spuścić ciśnienie z rurociągów na których zamontowany jest przyspieszacz w jeden z następujących sposobów:
 - a. Czasowo rozkręcając połączenie między przyspieszaczem a zaworem zwrotnym sprężynowym zamontowanym na zasileniu przyspieszacza lub
 - b. Czasowo otwierając zawór testowy poziomu wody zalewowej na orurowaniu zaworu kontrolno-alarmowego typu suchego (do zadziałania przyspieszacza).
5. Poluzować manometr na przyspieszaczach w celu usunięcia powietrza znajdującego się w górnej komorze.
6. Zdemontować przyspieszacz i, jeżeli wymagane, urządzenia antyzalewowe. Należy zapoznać się ze schematem orurowania dla przyspieszacza i zastosowanego zaworu kontrolno-alarmowego.
7. Należy odnieść się do paragrafu 6.C.III Demontaż przyspieszacza.

UWAGA: MOŻLIWE JEST PRZYWRÓCENIE ZASILENIA POWIETRZEM INSTALACJI TYPU SUCHEGO BEZ PRZYSPIESZACZA. ZAKORKOWAĆ PRZYŁĄCZA DLA PRZYSPIESZACZA W ORUROWANIU. O PRZYWRÓCENIU INSTALACJI DO PRACY BEZ PRZYSPIESZACZA NALEŻY POINFORMOWAĆ WŁAŚCIWE WŁADZE LOKALNE. ABY URUCHOMIĆ INSTALACJĘ BEZ PRZYSPIESZACZA NALEŻY ODNIEŚĆ SIĘ DO INFORMACJI ZAWARTYCH W KARCIE KATALOGOWEJ ZASTOSOWANEGO ZAWORU KONTROLNO-ALARMOWEGO.

II. Pneumatyczny system aktywacji

W instalacjach z zaworem odcinającym 1/2" (15 mm) między przyspieszaczem a przyłączem do systemu aktywacji:

Przyspieszacz może zostać zdemontowany bez konieczności wyłączenia pneumatycznego systemu aktywacji.

1. Zamknąć zawór odcinający 1/2" (15 mm) zamontowany między przyspieszaczem a przyłączem do systemu aktywacji.
2. Poluzować manometr na przyspieszaczach w celu usunięcia powietrza znajdującego się w przyspieszaczach.
3. Wykręcić korek 1/2" (15 mm) zaślepiający przyspieszacz.
4. Przeprowadzić czynności z poniższych punktów od 5 do 7.

W instalacjach bez zaworu odcinającego 1/2" (15 mm) między przyspieszaczem a przyłączem do systemu aktywacji:

Pneumatyczny system aktywacji musi być wyłączony a ciśnienie z rurociągów musi być spuszczone w celu zdemontowania przyspieszacza do przeglądu i/lub konserwacji.

1. Zamknąć główny zawór zasilenia wodnego pod zaworem kontrolno-alarmowym kontrolowanym przez pneumatyczny system aktywacji, wyłączając tym samym instalację.
2. ODŁĄCZYĆ zasilenie powietrzem przyspieszacza
3. Spuścić ciśnienie z rurociągów na których zamontowany jest przyspieszacz.
4. Poluzować manometr na przyspieszaczach w celu usunięcia powietrza znajdującego się w górnej komorze.
5. Zdemontować przyspieszacz.
6. Zakorkować otwór w orurowaniu powstały po zdemontowaniu przyspieszacza.
7. Należy odnieść się do paragrafu 6.C.III Demontaż przyspieszacza.

UWAGA: MOŻLIWE JEST PRZYWRÓCENIE ZASILENIA POWIETRZEM PNEUMATYCZNEGO SYSTEMU AKTYWACJI BEZ PRZYSPIESZACZA. O PRZYWRÓCENIU INSTALACJI DO PRACY BEZ PRZYSPIESZACZA NALEŻY POINFORMOWAĆ WŁAŚCIWE WŁADZE LOKALNE. ABY URUCHOMIĆ INSTALACJĘ BEZ PRZYSPIESZACZA NALEŻY ODNIEŚĆ SIĘ DO INFORMACJI O DZIAŁANIU SYSTEMU PNEUMATYCZNEGO ZASTOSOWANEGO TYPU INSTALACJI.

III. Demontaż (należy odnieść się do Rysunku nr 1)

1. Aby dokonać przeglądu i/lub demontażu membrany pokrywy (13) lub trzpienia aktywacyjnego (10) ze sprężyną (11) należy
 - a. Wykręcić śruby krzyżakowe (16a) z pokrywy (15) i zdjąć pokrywę (15) z korpusu (8).
 - b. Zdjąć membranę pokrywy (13) do przeglądu. Przeczyścić filtry i otwory kryzujące sprężonym powietrzem. Wymienić



DANE TECHNICZNE

PRZYSPIESZACZ MODEL E-1

elementy zatkane lub uszkodzone. Nie należy myć lub czyścić filtrów i otworów kryzujących. Woda może spowodować ich zablokowanie i konieczność wymiany.

- c. Zdemontować trzpień aktywacyjny (10) ze sprężyną (11) w celu przeprowadzenia przeglądu i czyszczenia. Jeżeli trzpień aktywacyjny (10) jest poszczerbiony, skorodowany lub uszkodzony należy go wymienić

UWAGA: ZA KAŻDYM RAZEM, GDY WYMIENIANY JEST TRZPIEŃ AKTYWACYJNY (10), NALEŻY WYMIENIĆ RÓWNIEŻ ZACZEPY I UCHWYTY U-kształtne (4). Patrz punkt 2-C

2. Aby dokonać przeglądu i/lub wyczyścić gniazdo (2) lub dokonać przeglądu i/lub demontażu membrany wewnętrznej (3) należy.
 - a. Wykręcić śruby krzyżakowe (16b) z podstawy (1) i zdjąć obudowę (8) z podstawy (1).
 - b. Zdjąć membranę wewnętrzną (13) i sprężynę obudowy (6) w celu dokonania przeglądu.
 - c. Aby zdjąć dolny zaczepek U-kształtny (5b) i dolny uchwyt U-kształtny (4b) w celu dokonania przeglądu, należy delikatnie wypchnąć je z gniazda naciskając z przeciwległej strony membrany wewnętrznej (3). Górny zaczepek U-kształtny (5a) i uchwyt U-kształtny (4a) można zdjąć poprzez wypchnięcie ich z gniazda naciskając z przeciwległej strony wkładki obudowy (9). Zaczepy i uchwyty U-kształtne należy wymienić w przypadku stwierdzenia uszkodzenia oraz za każdym razem gdy wymieniany jest trzpień aktywacyjny (10).

UWAGA: DO WYPCHNIĘCIA ZACZEPÓW I UCHWYTÓW U-KSZTAŁTNYCH Z GNIAZDA NALEŻY UŻYWAĆ NARZĘDZIA BEZ OSTRYCH KRAWĘDZI O ŚREDNICY NIE WIĘKSZEJ NIŻ 1/8" (3,2 MM).

 - d. Dokonać przeglądu obudowy (8) oraz wyczyścić otwory kryzujące, zgodnie z potrzebami. Jeżeli wymagane, zdjąć filtr (7) z obudowy (8) w celu wyczyszczenia. Jeżeli filtr (7) jest zatkany lub uszkodzony, należy go wymienić.
 - e. Sprawdzić gniazdo (2). Jeżeli jest zabrudzone, należy je wyczyścić. Jeżeli gniazdo jest uszkodzone, należy je zdemontować poprzez jego przekręcenie przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, wykręcając w ten sposób z podstawy (1). Wymagany jest klucz z oczkiem 7/8".

IV. Montaż (należy odnieść się do Rysunku nr 1)

1. Aby zamontować gniazdo (2) należy wykonać czynności z punktu 2e w odwrotnej kolejności.
2. Aby zamontować membranę wewnętrzną (3) należy wykonać czynności z punktów 2 a-c w odwrotnej kolejności. Na zaczepy i uchwyty U-kształtne nałożyć smar litowy. Sprawdzić, czy trzpień pozycjonujący i otwory filtra są poprawnie ułożone.
3. Aby zamontować membranę pokrywy (13) należy wykonać czynności z punktów 1 a-c w odwrotnej kolejności. Należy docisnąć trzpień aktywacyjny (10) tak, aby pierścień zaczepowy (12) był na równi z górną krawędzią wkładki obudowy (9) podczas montażu membrany pokrywy (13).
4. Wykonać czynności opisane w dziale MONTAŻ, paragraf odpowiednio 4.A i/lub 4.B i 4.C w celu zamontowania przyspieszacza.
5. Należy odnieść się do paragrafu 4.D.I i/lub 4.D.II Uruchomienie przyspieszacza oraz kart katalogowych zastosowanego typu instalacji.
6. Sprawdzić, czy główny zawór zasilenia wodnego jest otwarty, a pozostałe zawory znajdują się we właściwych pozycjach.
7. Przeprowadzić test zadziałania zaworu kontrolno-alarmowego lub bezprzepływowy test przyspieszacza, aby sprawdzić działanie przyspieszacza. Należy odnieść się do paragrafu 6.B.II Bezprzepływowy test przyspieszacza i/lub 6.B.III Testy zadziałania zaworów kontrolno-alarmowych.

7. DOSTĘPNOŚĆ

Przyspieszacz model E-1 firmy Viking wraz z urządzeniami towarzyszącymi są dostępne przez sieć lokalnych, kanadyjskich i międzynarodowych dystrybutorów. W celu uzyskania informacji o najbliższym dystrybutorze należy sprawdzić stronę internetową firmy Viking.

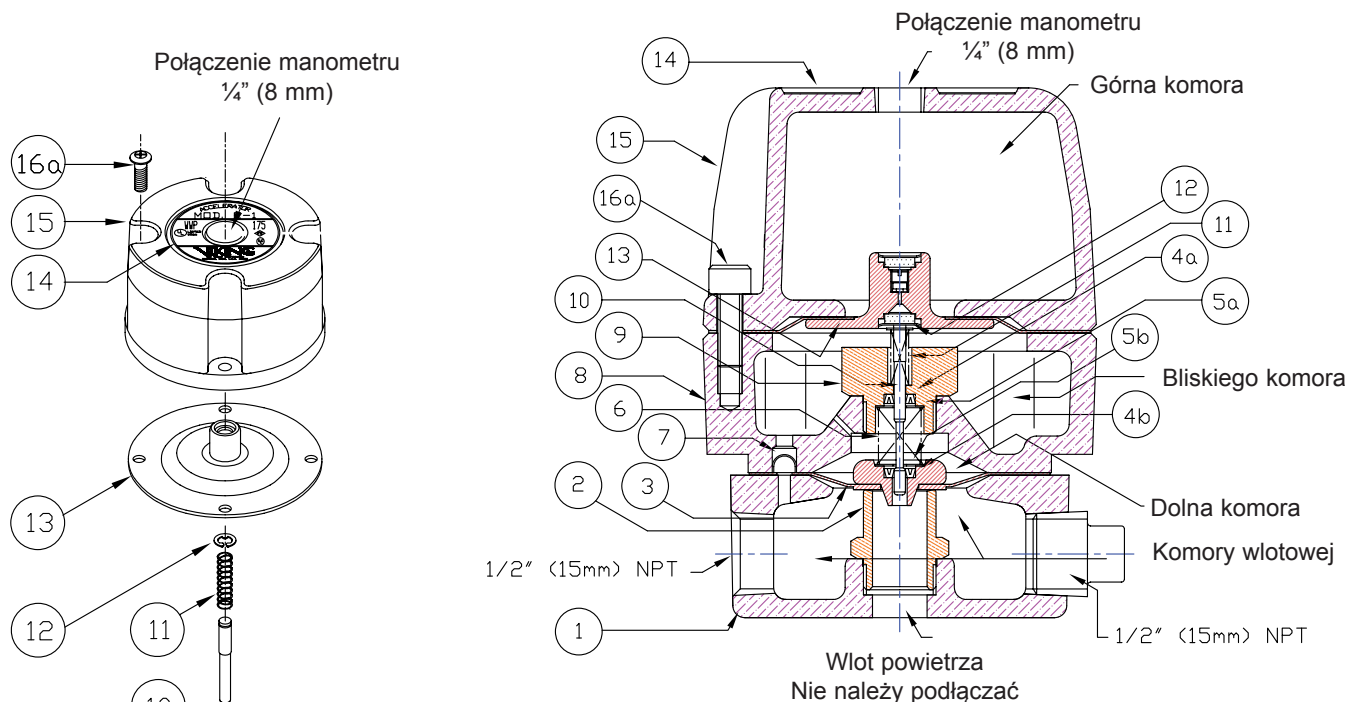
8. GWARANCJA

W celu uzyskania bliższych informacji dotyczących gwarancji należy odnieść się do aktualnego cennika lub skontaktować bezpośrednio z firmą Viking.

VIKING®

DANE TECHNICZNE

PRZYSPIESZACZ MODEL E-1



Nr. elem.	Num. artykułu	Opis	Materiał	Wymagana ilość
1	--	Podstawa	Mosiądz, UNS-C84400	1
2	*	Gniazdo	Mosiądz, UNS-C36000	1
3	*	Membrana wewnętrzna	Polieterosulfon / EPDM	1
4a i 4b	*	Uchwyt U-kształtny	Buna-N ASTM D2000	2
5a i 5b	*	Zaczep U-kształtny	Stal nierdzewna, UNS-S30200 / S30400	2
6	*	Sprężyna obudowy	Stal nierdzewna, UNS-S30200	1
7	*	Filtr	Stal nierdzewna, UNS-S30400 otworowanie 40 x 36	1
8	--	Obudowa	Mosiądz, UNS-C84400	1
9	*	Wkładka obudowy	Mosiądz, UNS-C36000	1
10	*	Trzpień aktywacyjny	Mosiądz pokryty emralonem (smar fluorowęglowy), UNS-C36000	1
11	*	Sprężyna trzpienia aktywacyjnego	Stal nierdzewna, UNS-S30200	1
12	*	Pierścień zaczepowy	Stal nierdzewna, UNS-S15700	1
13	05480B	Membrana pokrywy	Wzmocniona guma nitylowa / Polieterosulfon	1
14	--	Etykieta pokrywy	Aluminium 0.012 (0,30 mm)	1
15	--	Pokrywa	Mosiądz, UNS-C84400	1
16a i 16b	*	Śruba z łbem okrągłym 1/4"-20 x 1"	Stal cynkowana	8
17	*	Smar litowy	Smal litowy	3/8 oz
18	05472A	Trzpień pozycjonujący	Stal nierdzewna	1

-- oznacza, że część zamienna nie jest dostępna

* oznacza, że część zamienna jest dostępna jako zestaw podzespołów

PODZESPOŁY

2-7, 9-12, 16-17	12503	Zestaw podzespołów – zawiera manometr powietrzny
------------------------	-------	--

Rysunek nr 1 – Części zamienne