

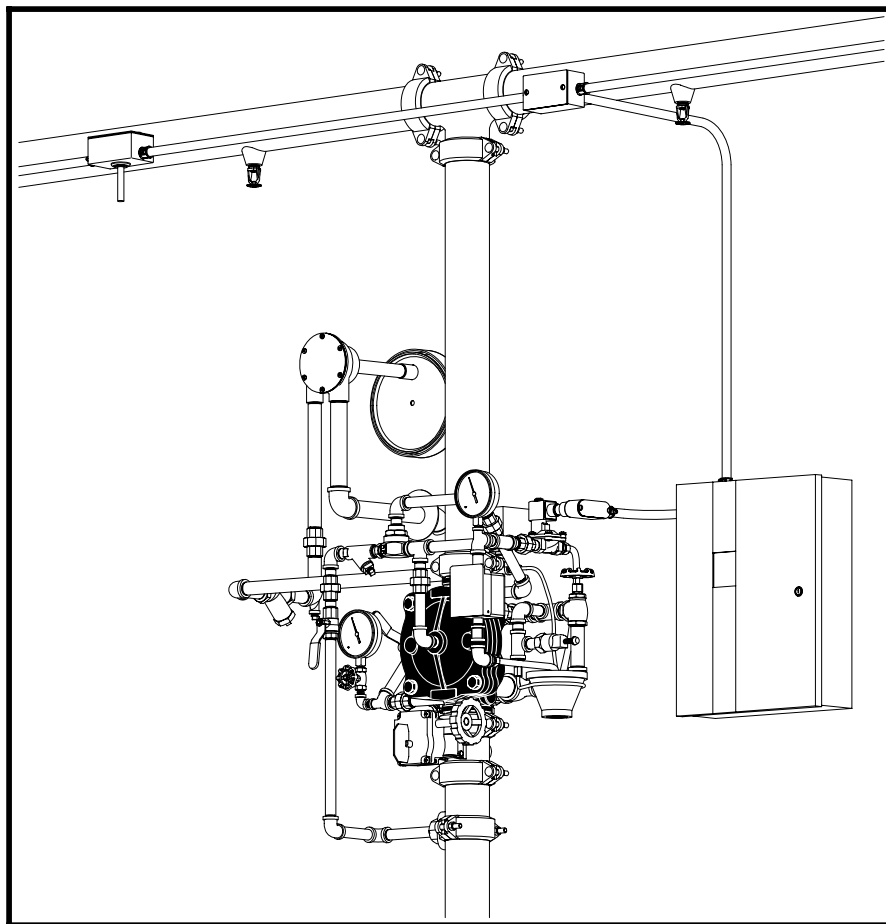
Zawór zalewowy model DV-5, membranowy, DN40 do DN200 (1-1/2" do 8"), System zraszaczowy - Elektryczna aktywacja

Charakterystyka ogólna

Zawór zalewowy model DV-5 (opisany w specyfikacji technicznej TFP1305) to zawór membranowy, którego działanie zależy od ciśnienia hydraulicznego w komorze membranowej utrzymującego membranę w pozycji zatrzymującej wodę pod ciśnieniem. Gdy zawór DV-5 zostaje włączony do systemu, ciśnienie w jego komorze membranowej dostarczane jest poprzez przyłącza od strony dolotowej głównego zaworu kontrolnego instalacji, np. przez zawór zasurowy ze śrubą regulacyjną we wsporniku lub zawór motylkowy (patrz Rysunek 1 i 3).

Zadziałanie urządzenia elektrycznego, takiego jak, termostatu reagującego na temperaturę, wykrywacza dymu lub elektrycznego stanowiska ręcznego sterowania przesyła sygnał do panelu wyzwalającego zawór zalewowy, który uruchamia zawór elektromagnetyczny. Z kolei uruchomiony zawór elektromagnetyczny otwiera się uwalniając wodę z komory membranowej szybciej, niż jest ona dostarczana przez ograniczenie jakim jest średnica 3,2 mm (1/8") automatycznego zaworu odcinającego model ASV-1 podłączonego do przyłącza zasilającego membrany (pozycja 5 - rysunek 2A i 4, opisanego również w specyfikacji technicznej TFP1384). Skutkuje to gwałtownym spadkiem ciśnienia w komorze membrany, a siła utrzymująca membranę w zadanej pozycji maleje poniżej wartości wyzwalającej działanie zaworu. Ciśnienie zasilającej wody wypycha membranę do pozycji umożliwiającej swobodny przepływ wody w instalacji, a także przepływ przez port alarmowy, który uaktywnia alarm systemu.

W miarę napływu wody do systemu wzrasta ciśnienie w komorze pilotowej automatycznego zaworu odcinającego model ASV-1 (pozycja 5 - Rysunek 2A i 4) i zawór ASV-1 automatycznie odcina dopływ wody do komory membrany zaworu DV-5. Odcięcie dopływu wody do komory membrany zaworu DV-5 zapobiega ponownemu wzrostowi ciśnienia w komorze membrany i niezamierzonemu zamknięciu zaworu DV-5 w trakcie pożaru (co może się zdarzyć, jeżeli zawór elektromagne-



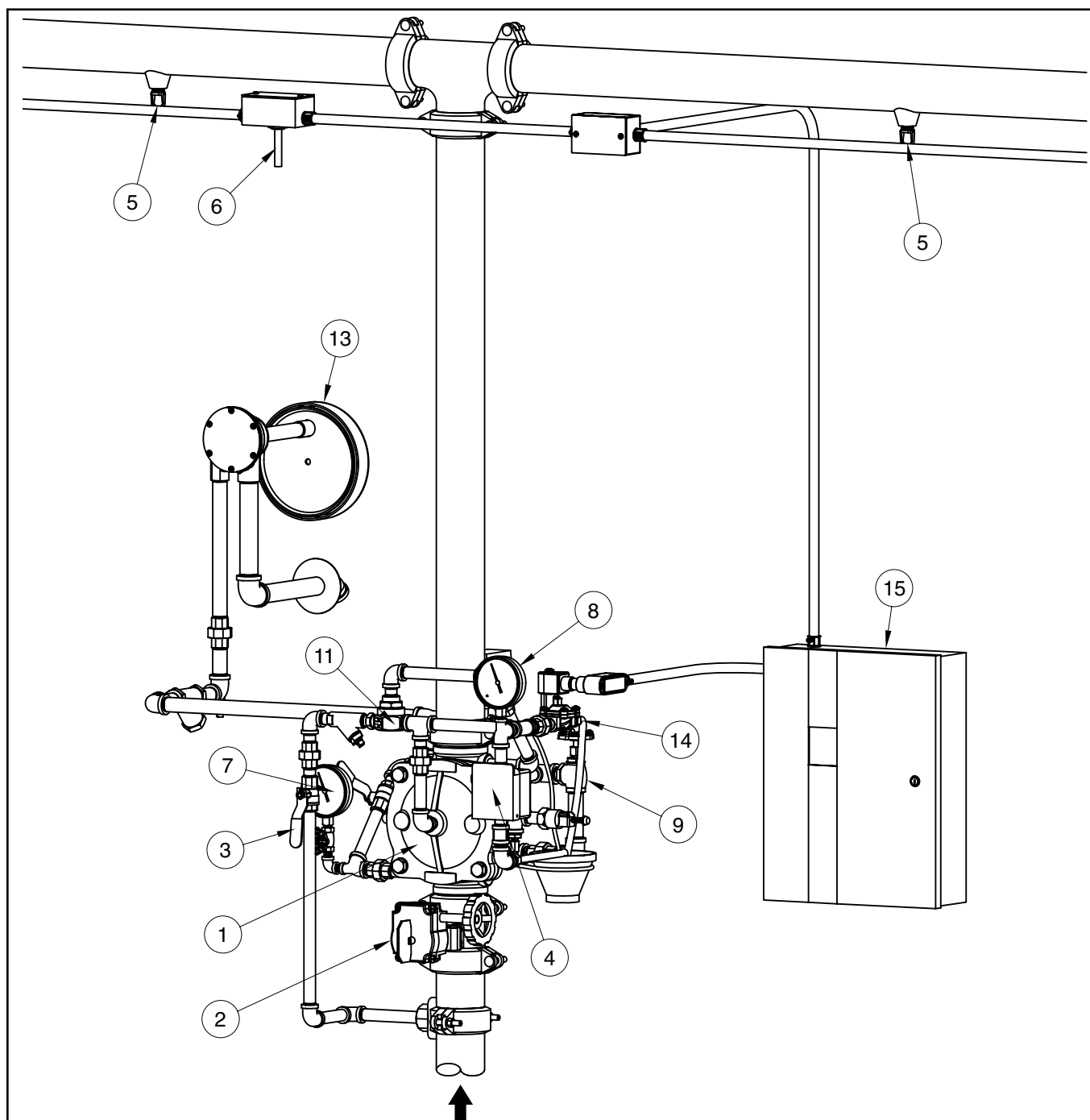
tyczny zostanie zamknięty po początkowym uruchomieniu).

OSTRZEŻENIE

Opisany tu zawór zalewowy model DV-5 z osprzętem elektrycznej aktywacji należy instalować i konserwować zgodnie z niniejszym dokumentem, a także z obowiązującymi normami National Fire Protection Association oraz regulacjami wszelkich innych kompetentnych organów. **Niezastosowanie się do powyższego może spowodować nieprawidłowe działanie przedstawionych tu urządzeń.**

Za utrzymywanie swojego systemu i urządzeń przeciwpożarowych w stanie umożliwiającym

ich prawidłowe funkcjonowanie odpowiada właściciel. Wszelkie pytania należy kierować do wykonawcy systemu lub producenta urządzenia.



1 - Zawór zalewowy model DV-5

2 - Główny zawór kontrolny (NO)

3 - Zawór kontrolny dopływu wody do komory membrany (NO)

4 - Miejsce stanowisko ręcznego sterowania

5 - Otwarte dysze lub tryskacze

6 - Czujki temperatury, wykrywacze dymu, itd. (wykrywanie pożaru)

7 - Wskaźnik ciśnienia zasilania wodą

8 - Wskaźnik ciśnienia w komorze membrany

9 - Zawór odwadniający systemu (NZ)

10 - Główny zawór odwadniający NZ (pokazany na rysunku części tylnej zaworu)

11 - Automatyczny zawór odcinający komory membrany

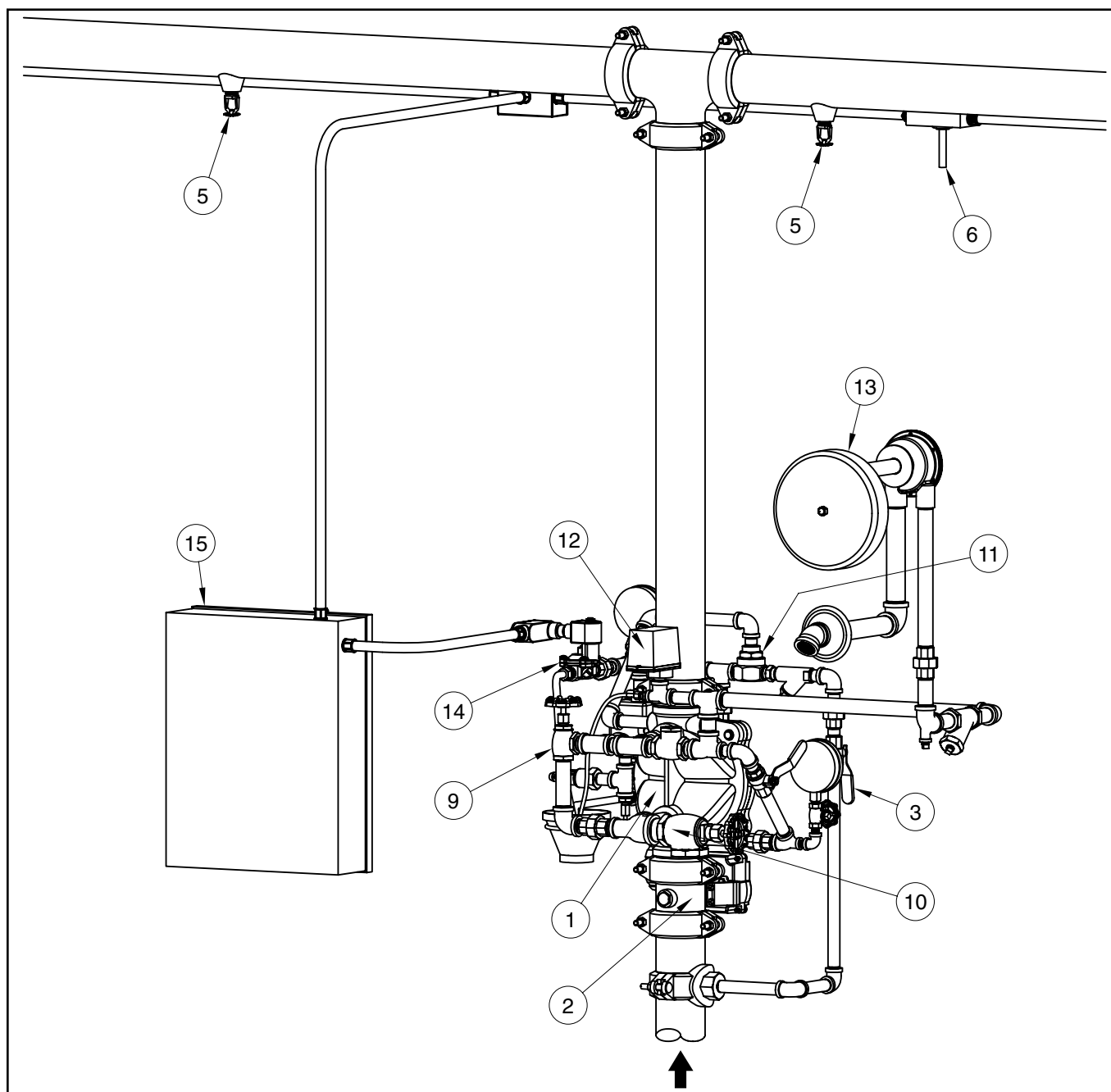
12 - Czujnik alarmowy ciśnienia przepływu wody (pokazany na rysunku części tylnej zaworu)

13 - Turbinowe urządzenie alarmowe (opcjonalnie)

14 - Zawór elektromagnetyczny

15 - Panel wyzwalający zaworu zalewowego

RYSUNEK 1 - CZĘŚĆ 1 z 2
SCHEMAT SYSTEMU (Widok od przodu) - ELEKTRYCZNA AKTYWACJA



- | | | |
|--|---|---|
| 1 - Zawór zalewowy model DV-5 | 7 - Wskaźnik ciśnienia zasilania wodą
(Pokazano na rysunku
przedniej części zaworu) | 11 - Automatyczny zawór odcinający
komory membrany |
| 2 - Główny zawór kontrolny (NO) | 8 - Wskaźnik ciśnienia w komorze membrany
(Pokazano na rysunku
przedniej części zaworu) | 12 - Czujnik alarmowy ciśnienia
przepływu wody |
| 3 - Zawór kontrolny dopływu wody
do komory membrany (NO) | 9 - Zawór odwadniający systemu (NZ) | 13 - Turbinowe urządzenie
alarmowe (opcjonalnie) |
| 4 - Miejsce stanowisko ręcznego sterowania
(Pokazano na rysunku
przedniej części zaworu) | 10 - Główny zawór odwadniający (NZ) | 14 - Zawór elektromagnetyczny |
| 5 - Otwarte dysze lub tryskacze | | 15 - Panel wyzwalający zaworu zalewowego |
| 6 - Czujki temperatury, wykrywacze
dymu, itd. (wykrywanie pożaru) | | |

RYСУNEK 1 - CZĘŚĆ 2 z 2
SCHEMAT SYSTEMU (Widok od tyłu) - ELEKTRYCZNA AKTYWACJA

Nr OPIS	SZT.	P/N	Nr OPIS	SZT.	P/N	Nr OPIS	SZT.	P/N
1 Wskaźnik ciśnienia wody 20 bar/300 psi.....	2	92-343-1-005	15 Łącznik odpowietrznika 3/32".....	1	92-032-1-002	35 Złączka wkrętą 1/2" x 2-1/2".....	4	ZN
2 Zawór testowy wskaźnika 1/4"	1	46-005-1-002	16 Przewody rurowe 1/4" x 18".....	1	ZN	36 Złączka wkrętą 1/2" x 5".....	2	ZN
3 Stanowisko ręcznego sterowania model MC-1.....	1	52-289-2-001	17 Złączka rurowa 1/2".....	1	ZN	37 Złączka wkrętą 1/2" x 7".....	1	ZN
4 Automatyczny zawór odwadniający model AD-1.....	1	52-793-2-004	18 Przewody rurowe 1/2" x 12".....	1	ZN	38 Złączkę wkrętą należy dobrać według tabeli.....	2	ZN
5 Automatyczny zawór odcinający model ASV-1.....	1	92-343-1-021	19 Korek 1/4".....	1	ZN	39 Złączkę wkrętą należy dobrać według tabeli.....	2	ZN
6 Czujnik alarmowy ciśnienia przepływu wody.....	1	Na oddzielne zamówienie	20 Korek 3/4".....	1	ZN	40 Złączka wkrętą z gwintem ciągłym 3/4".....	1	ZN
7 Zawór kulowy 1/2".....	2	46-050-1-004	21 Dwuzłączka 1/2".....	5	ZN	41 Złączka wkrętą 3/4" x 1-1/2".....	8	ZN
8 Sprężynowy zawór zwrotny 1/2".....	1	92-322-1-002	22 Dwuzłączka 3/4".....	2	ZN	42 Złączka wkrętą 3/4" x 2".....	1	ZN
9 Filtr Y 1/2".....	1	52-353-1-005	23 1/4" 90° Kolanko.....	1	ZN	43 Złączka wkrętą 3/4" x 4".....	1	ZN
10 Sprężynowy zawór zwrotny 3/4".....	1	46-049-1-005	24 1/2" 90° Kolanko.....	8	ZN	44 Złączkę wkrętą należy dobrać według tabeli.....	2	ZN
11 Zawór kątowy 3/4".....	2	46-048-1-005	25 3/4" 90° Kolanko.....	1	ZN			
12 Łącznik lejka ściekowego.....	1	92-211-1-005	26 Trójnik 1/2".....	3	ZN	E1 Zawór elektromagnetyczny według Specyfikacji technicznej TFP2180	1	Na oddzielne zamówienie
13 Wspornik lejka ściekowego.....	1	92-211-1-003	27 Trójnik 1/2" x 1/4" x 1/2".....	3	ZN	E2 Złączka rurowa 1/2".....	1	ZN
14 Lejek ściekowy.....	1	92-343-1-007	28 Trójnik 3/4".....	2	ZN	E3 Przewody rurowe 1/2" x 24".....	1	ZN
			29 Trójnik 3/4" x 1/2" x 3/4".....	2	ZN	E4 Złączka wkrętą 1/2" x 1-1/2".....	1	ZN
			30 Trójnik 3/4" x 3/4" x 1/2".....	1	ZN			
			31 Złączka wkrętą z gwintem ciągłym 1/4".....	2	ZN			
			32 Złączka wkrętą z gwintem ciągłym 1/2".....	3	ZN			
			33 Złączka wkrętą 1/2" x 1-1/2".....	11	ZN			
			34 Złączka wkrętą 1/2" x 2".....	1	ZN			

Numer złączki wkrętnej	Należy dobrać odpowiednie rozmiary złączek wkrętnych według rozmiaru zaworu zalewowego DV-5	
	DN40 (1-1/2")	DN50 (2")
38	z gwintem ciągłym 1/2"	1/2" x 2"
39	1/2" x 5"	1/2" x 5-1/2"
44	3/4" x 1-1/2"	3/4" x 2-1/2"

UWAGI:

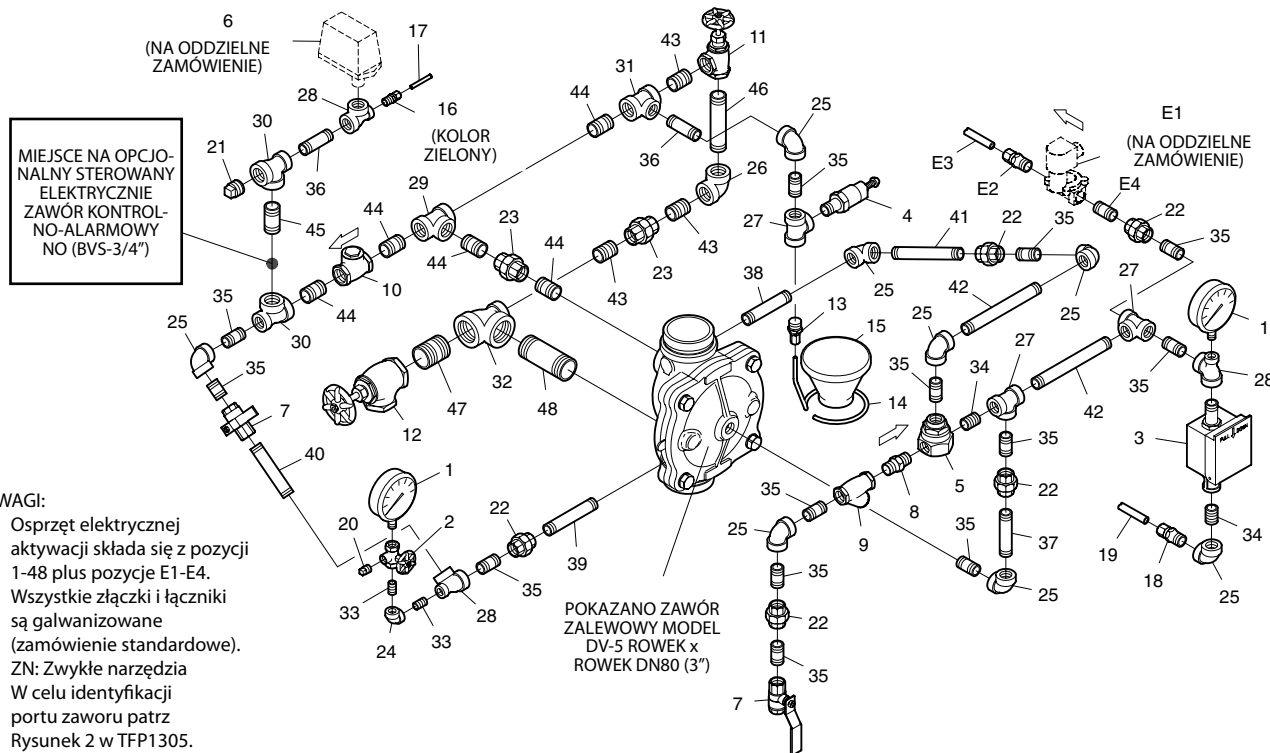
- Osprzęt elektrycznej aktywacji składa się z pozycji 1-44 plus pozycje E1-E4.
- Wszystkie złączki i łączniki są galwanizowane (zamówienie standardowe).
- ZN: Zwykłe narzędzia
- W celu identyfikacji portu zaworu patrz Rysunek 2 w TFP1305.
- Wszystkie przewody rurowe należy skierować do lejka ściekowego, pozycja 14.

POKAZANO ZAWÓR ZALEWOWY MODEL DV-5 ROWEK x ROWEK DN50 (2")

RYSUNEK 2A - CZĘŚĆ 1 z 3

ZAWORY ZALEWOWE MODEL DV-5 DN40 i DN50 (1-1/2" i 2") - WIDOK ILUSTRUJĄCY WZAJEMNE POŁOŻENIE CZĘŚCI PIONOWEGO OSPRZĘTU ELEKTRYCZNEJ AKTYWACJI (52-477-X-109) —

Nr OPIS	SZT.	P/N	Nr OPIS	SZT.	P/N	Nr OPIS	SZT.	P/N
1 Wskaźnik ciśnienia wody 20 bar/300 psi.....	2	92-343-1-005	14 Wspornik lejka ściekowego	1	92-211-1-003	33 Złączka wkrętną z gwintem ciągłym 1/4".....	2	ZN
2 Zawór testowy wskaźnika 1/4"	1	46-005-1-002	15 Lejek ściekowy	1	92-343-1-007	34 Złączka wkrętną z gwintem ciągłym 1/2".....	2	ZN
3 Stanowisko ręcznego sterowania model MC-1	1	52-289-2-001	16 Łącznik odpowietznika 3/32".....	1	92-032-1-002	35 Złączka wkrętną 1/2" x 1-1/2".....	13	ZN
4 Automatyczny zawór odwadniający model AD-1	1	52-793-2-004	17 Przewody rurowe 1/4" x 18".....	1	ZN	36 Złączka wkrętną 1/2" x 2-1/2".....	2	ZN
5 Automatyczny zawór odcinający model ASV-1	1	92-343-1-021	18 Złączka rurowa 1/2".....	1	ZN	37 Złączka wkrętną 1/2" x 3-1/2".....	1	ZN
6 Czujnik alarmowy ciśnienia przepływu wody	1	zamówienie	19 Przewody rurowe 1/2" x 12".....	1	ZN	38 Złączka wkrętną 1/2" x 4".....	1	ZN
7 Zawór kulowy 1/2".....	2	46-050-1-004	20 Korek 1/4".....	1	ZN	39 Złączka wkrętną 1/2" x 4-1/2".....	1	
8 Sprężynowy zawór zwrotny 1/2".....	1	92-322-1-002	21 Korek 3/4".....	1	ZN	40 Złączka wkrętną 1/2" x 5".....	1	
9 Filtr Y 1/2".....	1	52-353-1-005	22 Dwuzłączka 1/2".....	5	ZN	41 Złączka wkrętną 1/2" x 5-1/2".....	1	
10 Sprężynowy zawór zwrotny 3/4".....	1	46-049-1-005	23 Dwuzłączka 3/4".....	2	ZN	42 Złączka wkrętną 1/2" x 7".....	2	ZN
11 Zawór kątowny 3/4".....	1	46-048-1-005	24 1/4" 90° Kolanko.....	1	ZN	43 Złączka wkrętną z gwintem ciągłym 3/4".....	3	ZN
12 Zawór kątowny 1-1/4".....	1	46-048-1-007	25 1/2" 90° Kolanko.....	8	ZN	44 Złączka wkrętną 3/4" x 1-1/2".....	5	ZN
13 Łącznik lejka ściekowego	1	92-211-1-005	26 3/4" 90° Kolanko.....	1	ZN	45 Złączka wkrętną 3/4" x 2".....	1	ZN
			27 Trójnik 1/2".....	3	ZN	46 Złączka wkrętną 3/4" x 4-1/2".....	1	ZN
			28 Trójnik 1/2" x 1/4" x 1/2".....	3	ZN	47 Złączka wkrętną 1-1/4".....	1	ZN
			29 Trójnik 3/4".....	1	ZN	48 Złączka wkrętną 1-1/4" x 4".....	1	ZN
			30 Trójnik 3/4" x 1/2" x 3/4".....	2	ZN			
			31 Trójnik 3/4" x 3/4" x 1/2".....	1	ZN			
			32 Trójnik 1-1/4" x 3/4" x 1-1/4".....	1	ZN			
						E1 Zawór elektromagnetyczny według Specyfikacji technicznej TFP2180	1	Na oddzielne zamówienie
						E2 Złączka rurowa 1/2"	1	ZN
						E3 Przewody rurowe 1/2" x 24".....	1	ZN
						E4 Złączka wkrętną 1/2" x 1-1/2".....	1	ZN

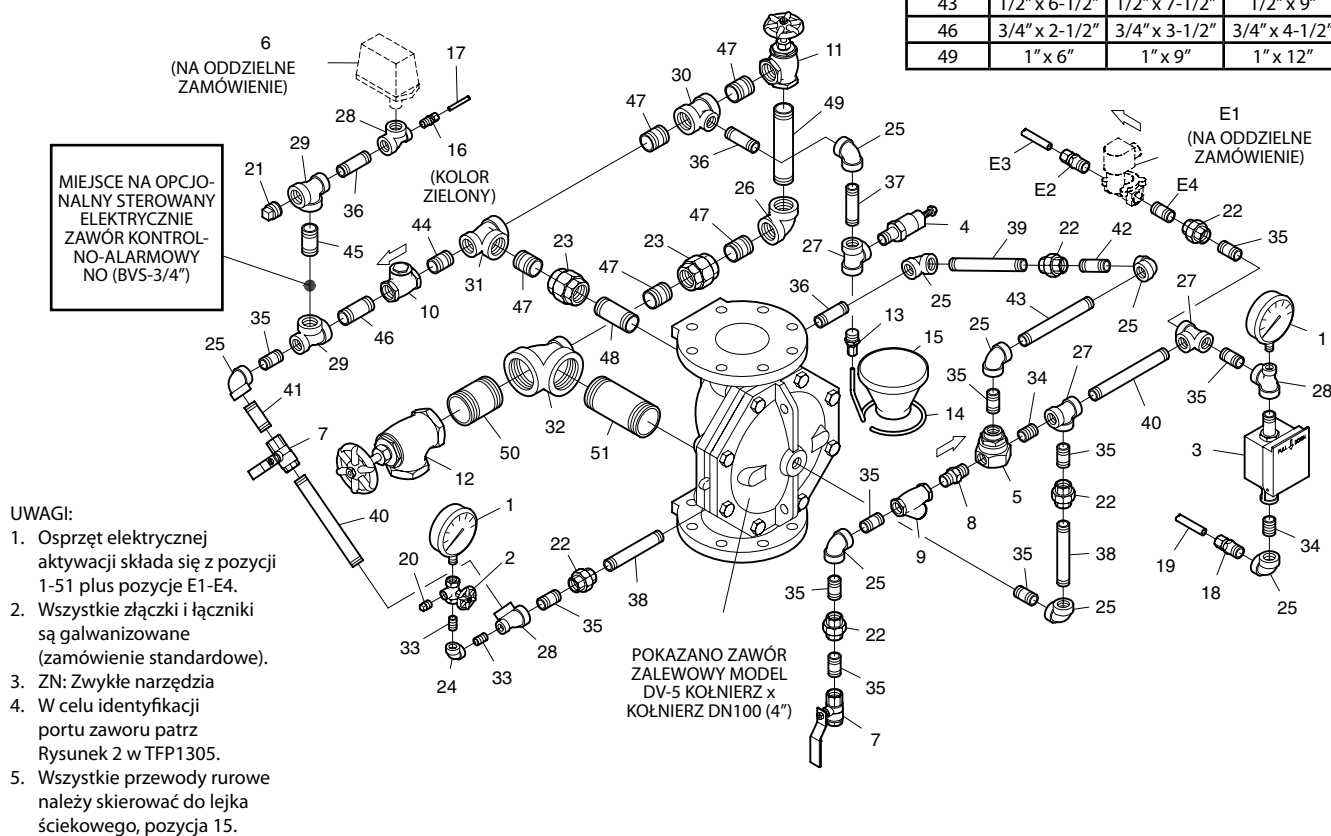


RYSUNEK 2A - CZĘŚĆ 2 z 3

ZAWORY ZALEWOWE MODEL DV-5 DN80 (3'') - WIDOK ILUSTRUJĄCY WZAJEMNE POŁOŻENIE CZĘŚCI PIONOWEGO OSPRZĘTU ELEKTRYCZNEJ AKTYWACJI (52-477-X-106) —

Nr OPIS	SZT.	P/N	Nr OPIS	SZT.	P/N	Nr OPIS	SZT.	P/N
1 Wskaźnik ciśnienia wody 20 bar/300 psi.....	2	92-343-1-005	18 Złączka rurowa 1/2".....	1	ZN	41 Złączkę wkrętną należy dobrać według tabeli.....	2	ZN
2 Zawór testowy wskaźnika 1/4"	1	46-005-1-002	19 Przewody rurowe 1/2" x 24".....	1	ZN	42 Złączkę wkrętną należy dobrać według tabeli.....	2	ZN
3 Stanowisko ręcznego sterowania model MC-1.....	1	52-289-2-001	20 Korek 1/4".....	1	ZN	43 Złączkę wkrętną należy dobrać według tabeli.....	2	ZN
4 Automatyczny zawór odwadniający model AD-1.....	1	52-793-2-004	21 Korek 3/4".....	1	ZN	44 Złączka wkrętną 3/4" x 1-1/2".....	1	ZN
5 Automatyczny zawór odcinający model ASV-1.....	1	92-343-1-021	22 Dwuzłączka 1/2".....	5	ZN	45 Złączka wkrętną 3/4" x 2".....	1	ZN
6 Czujnik alarmowy ciśnienia przepływu wody.....	1	zamówienie	23 Dwuzłączka 1".....	2	ZN	46 Złączkę wkrętną należy dobrać według tabeli.....	2	ZN
7 Zawór kulowy 1/2".....	2	46-050-1-004	24 1/4" 90° Kolanko.....	1	ZN	47 Złączka wkrętną z gwintem ciągłym 1".....	5	ZN
8 Sprężynowy zawór zwrotny 1/2".....	1	92-322-1-002	25 1/2" 90° Kolanko.....	8	ZN	48 Złączka wkrętną 1" x 3".....	1	ZN
9 Filtr Y 1/2".....	1	52-353-1-005	26 1" 90° Kolanko.....	1	ZN	49 Złączkę wkrętną należy dobrać według tabeli.....	2	ZN
10 Sprężynowy zawór zwrotny 3/4".....	1	46-049-1-005	27 Trójnik 1/2".....	3	ZN	50 Złączka wkrętną 2" x 3".....	1	ZN
11 Zawór kątowy 1".....	1	46-048-1-006	28 Trójnik 1/2" x 1/4" x 1/2".....	3	ZN	51 Złączka wkrętną 2" x 5".....	1	ZN
12 Zawór kątowy 2".....	1	46-048-1-009	29 Trójnik 3/4" x 1/2" x 3/4".....	2	ZN			
13 Łącznik lejka ściekowego.....	1	92-211-1-005	30 Trójnik 1" x 1" x 1/2".....	1	ZN			
14 Wspornik lejka ściekowego.....	1	92-211-1-003	31 Trójnik 1 x 3/4" x 1".....	1	ZN			
15 Lejek ściekowy.....	1	92-343-1-007	32 Trójnik 2" x 1" x 2".....	1	ZN			
16 Łącznik odpowietrznika 3/32".....	1	92-032-1-002	33 Złączka wkrętną z gwintem ciągłym 1/4".....	2	ZN			
17 Przewody rurowe 1/4" x 18".....	1	ZN	34 Złączka wkrętną z gwintem ciągłym 1/2".....	2	ZN			
			35 Złączka wkrętną 1/2" x 1-1/2".....	10	ZN			
			36 Złączka wkrętną 1/2" x 2-1/2".....	3	ZN			
			37 Złączka wkrętną 1/2" x 3".....	1	ZN			
			38 Złączka wkrętną 1/2" x 5".....	2	ZN			
			39 Złączka wkrętną 1/2" x 6".....	1	ZN			
			40 Złączka wkrętną 1/2" x 7".....	2	ZN			
						E1 Zawór elektromagnetyczny według Specyfikacji technicznej TFP2180.....	1	Na oddzielne zamówienie
						E2 Złączka rurowa 1/2".....	1	ZN
						E3 Przewody rurowe 1/2" x 24".....	1	ZN
						E4 Złączka wkrętną 1/2" x 1-1/2".....	1	ZN

Numer złączki wkrętniej	Należy dobrać odpowiednie rozmiary złązek wkrętnych według rozmiaru zaworu zalewowego DV-5		
	DN100 (4")	DN150 (6")	DN200 (8")
41	1/2" x 2-1/2"	1/2" x 5-1/2"	1/2" x 8-1/2"
42	1/2" x 2"	1/2" x 3"	1/2" x 3-1/2"
43	1/2" x 6-1/2"	1/2" x 7-1/2"	1/2" x 9"
46	3/4" x 2-1/2"	3/4" x 3-1/2"	3/4" x 4-1/2"
49	1" x 6"	1" x 9"	1" x 12"

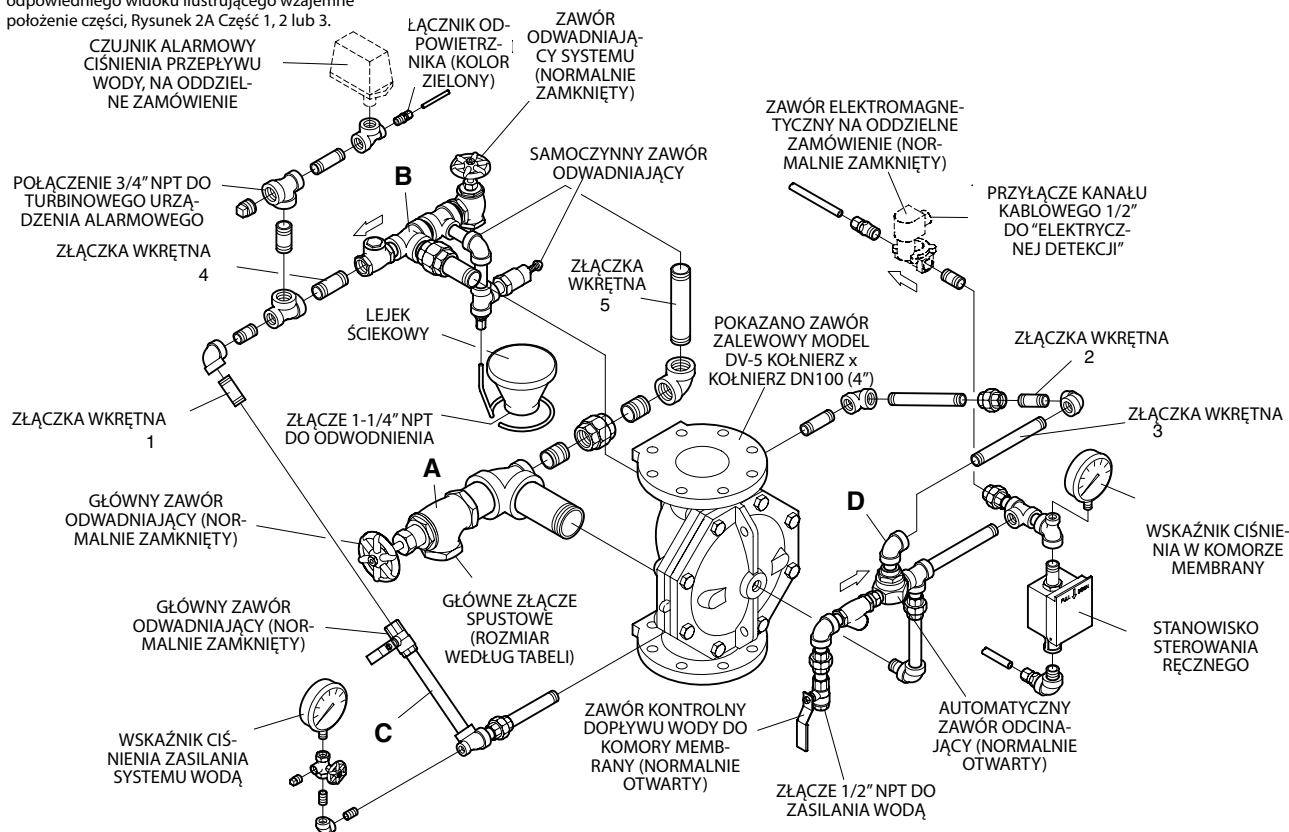


RYSUNEK 2A - CZĘŚĆ 3 z 3
ZAWORY ZALEWOWE MODEL DV-5 DN100, DN150 i DN200 (4, 6 i 8") - WIDOK ILUSTRUJĄCY WZAJEMNE POŁOŻENIE CZĘŚCI PIONOWEGO OSPRZĘTU ELEKTRYCZNEJ AKTYWACJI (52-477-X-103) —

UWAGI:

1. Podzespoły należy instalować w porządku alfabetycznym.
2. W celu identyfikacji portu zaworu patrz Rysunek 2 w TFP1305.
3. Wszystkie przewody rurowe należy skierować do lejka ściekowego.
4. Po uruchomieniu zaworu DV-5 automatyczny zawór odcinający zamyka dopływ wody do komory membranowej.
5. Złączki 1-5 różnią się długością w zależności od rozmiaru zaworu model DV-5. Wyboru należy dokonać według tabeli. Wszystkie złączki zapakowane w stanie niezmontowanym powinny być instalowane według odpowiedniego widoku ilustrującego wzajemne położenie części, Rysunek 2A Część 1, 2 lub 3.

Numer złączki wkrętnej	Należy dobrać odpowiednie rozmiary złączek wkrętnych według rozmiaru zaworu zalewowego DV-5					
	DN40 (1-1/2")	DN50 (2")	DN80 (3")	DN100 (4")	DN150 (6")	DN200 (8")
1	z gwintem ciągłym 1/2"	1/2" x 2"	1/2" x 1-1/2"	1/2" x 2-1/2"	1/2" x 5-1/2"	1/2" x 8-1/2"
2	z gwintem ciągłym 1/2"	z gwintem ciągłym 1/2"	1/2" x 1-1/2"	1/2" x 2"	1/2" x 3"	1/2" x 3-1/2"
3	1/2" x 5"	1/2" x 5-1/2"	1/2" x 7"	1/2" x 6-1/2"	1/2" x 7-1/2"	1/2" x 9"
4	3/4" x 1-1/2"	3/4" x 1-1/2"	3/4" x 1-1/2"	3/4" x 2-1/2"	3/4" x 3-1/2"	3/4" x 4-1/2"
5	3/4" x 1-1/2"	3/4" x 2-1/2"	3/4" x 4-1/2"	1" x 6"	1" x 9"	1" x 12"
Rozmiar głównego zaworu spustowego	3/4" NPT	3/4" NPT	1-1/4" NPT	2" NPT	2" NPT	2" NPT



RYSUNEK 2B
ZAWORY ZALEWOWE MODEL DV-5 DN40 do DN200 (1-1/2\"/>

Dane techniczne

Atesty:

W wykazie UL, C-UL i zatwierdzone przez FM.

Osprzęt zaworu:

Pionowy osprzęt elektrycznej aktywacji (Rysunek 2A/2B) i poziomy osprzęt elektrycznej aktywacji (Rysunek 4) zostały ujęte jako część atestów i zatwierdzeń laboratoryjnych dla zaworu DV-5 i są one niezbędne do jego prawidłowego funkcjonowania.

Każdy pakiet osprzętu zawiera następujące pozycje:

- Wskaźnik ciśnienia zasilania wodą
- Wskaźnik ciśnienia w komorze membrany

- Złączka komory membrany
- Stanowisko sterowania ręcznego
- Główny zawór spustowy
- Zawór odwadniający systemu
- Zawór testowy alarmu
- Samoczynny zawór odwadniający

W celu ułatwienia montażu w miejscu zastosowania części składowe osprzętu pionowego dostarczane są częściowo zmontowane, jak pokazano na Rysunku 2B.

Osprzęt dostarczany jest ze złączkami i łącznikami galwanizowanymi, czarnymi lub mosiężnymi. Osprzęt galwanizowany i mosiężny jest przeznaczony do zastosowania w warunkach występowania lub niewystępowania czynni-

ków korozyjnych, podczas gdy osprzęt czarny zasadniczo jest przeznaczony do wykorzystania w systemach AFFP ze stałymi urządzeniami gaśniczymi pianowymi.

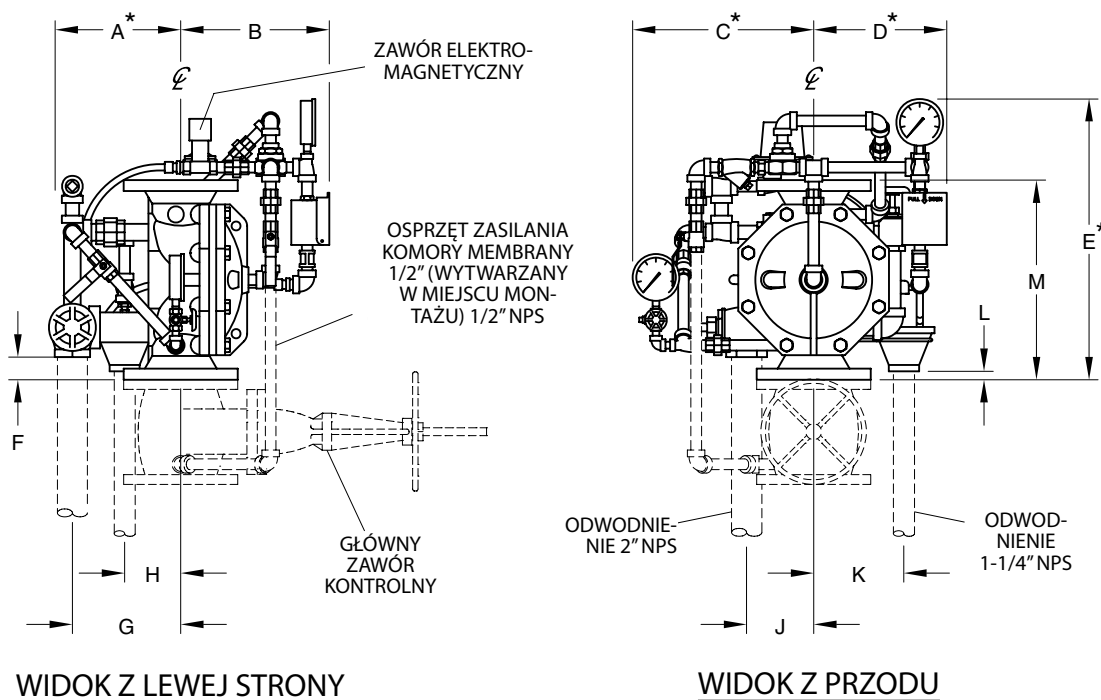
UWAGA

Jeżeli ciśnienie w systemie przewyższa 12,1 bar (175 psi) należy dokonać wymiany standardowo zamawianych wskaźników ciśnienia wody 20, 7 bar (300 psi), pokazanych na Rysunkach 2A/2B i 4, na oddzielnie zamawiane wskaźniki ciśnienia wody 41,4 bar (600 psi).

Osprzęt aktywacji elektrycznej jest niezbędny do elektrycznego uruchamiania zaworu DV-5 przez systemy detekcji składające się z urządzeń elektrycznych, takich jak: termostaty wykrywające temperaturę, wykrywacze dymu i/lub ręczne stanowiska sterowania. Informacje na temat różnych typów oddzielnie zamawia-

Wymiary zaworu	Nominalne wymiary instalacyjne w milimetrach (calach)											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
DN40 (1-1/2")	178 (7")	225 (8.88)	335 (13.19)	267 (10.50)	387 (15.25)	32 (1.25)	148 (5.81)	46 (1.81)	76 (3)	178 (7)	98 (3.88)	204 (8)
DN50 (2")	181 (7.13)	232 (9.13)	335 (13.19)	267 (10.50)	395,3 (15.56)	24 (0.94)	152 (6)	51 (2)	76 (3)	178 (7)	76 (3)	220 (8.63)
DN80 (3")	198 (7.81)	265 (10.44)	335 (13.19)	267 (10.50)	486 (19.13)	41 (1.63)	170 (6.69)	68 (2.69)	108 (4.25)	178 (7)	22 (0.88)	324 (12.75)
DN100 (4")	254 (10)	298,5 (11.75)	363,5 (14.31)	267 (10.50)	562 (22.13)	44,5 (1.75)	217,5 (8.56)	113 (4.44)	159 (6.25)	181 (7.13)	16 (0.63)	400 (15.75)
DN150 (6")	289 (11.38)	363,5 (14.31)	389 (15.31)	267 (10.50)	592 (23.31)	89 (3.5)	252 (9.94)	148 (5.81)	159 (6.25)	181 (7.13)	46 (1.81)	460 (18.13)
DN200 (8")	305 (12)	406 (16)	413 (16.25)	267 (10.50)	648 (25.5)	44,5 (1.75)	273 (10.75)	165 (6.5)	159 (6.25)	181 (7.13)	187 (7.38)	570 (22.5)

*MINIMALNY ODSTĘP



RYSUNEK 3
ZAWORY ZALEWOWE MODEL DV-5 DN40 do DN200 (1-1/2" do 8")
- PIONOWA AKTYWACJA ELEKTRYCZNA / NOMINALNE WYMIARY INSTALACYJNE -

nich zaworów elektromagnetycznych, które mogą być używane w tym pakiecie osprzętu podane są w Specyfikacji technicznej TFP2180. Nominalne wymiary instalacyjne dla pionowego osprzętu aktywacji elektrycznej są pokazane na Rysunku 3.

UWAGI

Atest Factory Mutual jest uzależniony od użycia zatwierdzonego przez FM zaworu elektromagnetycznego zasilanego prądem stałym 24V. FM wydaje atesty dla zaworów elektromagnetycznych wyłącznie do użytku w miejscach nie stwarzających zagrożenia.

Odnosnie kryteriów montażowych w zakresie obwodów aktywacji elektrycznej należy się skonsultować z kompetentnymi organami.

Osprzęt aktywacji elektrycznej wyposażony jest w automatyczny zawór odcinający mo-

del ASV-1 (pozycja 5 - Rysunki 2A i 4), z tego względu obwód uruchamiający w panelu uruchamiającym musi zapewnić standardowy dziesięciominutowy okres stanu alarmowego w celu otwarcia zaworu elektromagnetycznego. Po upływie dziesięciu minut, w którym to czasie zawór elektromagnetyczny powinien zostać wyłączony i się zamknąć (szczególnie gdy pracuje z zasilaniem z rezerwowej baterii), automatyczny zawór odcinający powinien ulec zamknięciu, tym samym zapobiegając ponownemu wzrostowi ciśnienia w komorze membrany zaworu DV-5 i niezamierzonemu zamknięciu zaworu DV-5 w czasie pożaru.

Nr OPIS	SZT.	P/N	Nr OPIS	SZT.	P/N	Nr OPIS	SZT.	P/N
1 Wskaźnik ciśnienia wody 20 bar/300 psi	2	92-343-1-005	9 Filtr Y 1/2"	1	52-353-1-005	23 1/4" 90° Kolanko	1	ZN
2 Zawór testowy wskaźnika 1/4"	1	46-005-1-002	10 Sprężynowy zawór zwrotny 3/4" ..	1	46-049-1-005	24 1/2" 90° Kolanko	8	ZN
3 Stanoisko ręcznego sterowania model MC-1	1	52-289-2-001	11 Zawór kątowy 3/4"	2	46-048-1-005	25 3/4" 90° Kolanko	1	ZN
4 Automatyczny zawór odwadniający model AD-1	1	52-793-2-004	12 Łącznik lejka ściekowego	1	92-211-1-005	26 Trójnik 1/2"	3	ZN
5 Automatyczny zawór odcinający model ASV-1	1	92-343-1-021	13 Wspornik lejka ściekowego	1	92-211-1-003	27 Trójnik 1/2" x 1/4" x 1/2"	3	ZN
6 Czujnik alarmowy ciśnienia przepływu wody	1	Na oddzielne zamówienie	14 Lejek ściekowy	1	92-343-1-007	28 Trójnik 3/4"	2	ZN
7 Zawór kulowy 1/2"	2	46-050-1-004	15 Łącznik odpowietrznika 3/32"	1	92-032-1-002	29 Trójnik 3/4" x 1/2" x 3/4"	2	ZN
8 Sprężynowy zawór zwrotny 1/2" ..	1	92-322-1-002	16 Przewody rurowe 1/4" x 18"	1	ZN	30 Trójnik 3/4" x 3/4" x 1/2"	1	ZN
			17 Złączka rurowa 1/2"	1	ZN	31 Złączka wkrętną z gwintem ciągłym 1/4"	2	ZN
			18 Przewody rurowe 1/2" x 12"	1	ZN	32 Złączka wkrętną z gwintem ciągłym 1/2"	3	ZN
			19 Korek 1/4"	1	ZN	33 Złączka wkrętną 1/2" x 1-1/2"	11	ZN
			20 Korek 3/4"	1	ZN	34 Złączka wkrętną 1/2" x 2"	1	ZN
			21 Dwuzłączka 1/2"	5	ZN	35 Złączka wkrętną 1/2" x 2-1/2"	4	ZN
			22 Dwuzłączka 3/4"	2	ZN	36 Złączka wkrętną 1/2" x 5"	2	ZN
						37 Złączka wkrętną 1/2" x 7"	1	ZN
						38 Złączkę wkrętną należy dobrać według tabeli	2	ZN
						39 Złączkę wkrętną należy dobrać według tabeli	2	ZN
						40 Złączka wkrętną z gwintem ciągłym 3/4"	1	ZN
						41 Złączka wkrętną 3/4" x 1-1/2"	8	ZN
						42 Złączka wkrętną 3/4" x 2"	1	ZN
						43 Złączka wkrętną 3/4" x 4"	1	ZN
						44 Złączkę wkrętną należy dobrać według tabeli	2	ZN
						E1 Zawór elektromagnetyczny według Specyfikacji technicznej TFP2180 ..	1	Na oddzielne zamówienie
						E2 Złączka rurowa 1/2"	1	ZN
						E3 Przewody rurowe 1/2" x 24"	1	ZN
						E4 Złączka wkrętną 1/2" x 1-1/2"	1	ZN

POKAZANO ZAWÓR ZALEWOWY MODEL DV-5 ROWEK x ROWEK DN50 (2")

FLOW

MIEJSCE NA OPCJONALNY STEROWANY ELEKTRYCZNIE ZAWÓR KONTROLNO-ALARMOWY NO (BVS-3/4")

(NA ODDZIELNE ZAMÓWIENIE)

Numer złączki wkrętniej	Należy dobrać odpowiednie rozmiary złączek wkrętnych według rozmiaru zaworu zalewowego DV-5	
	DN40 (1-1/2")	DN50 (2")
38	z gwintem ciągłym 1/2"	1/2" x 2"
39	1/2" x 5"	1/2" x 5-1/2"
44	3/4" x 1-1/2"	3/4" x 2-1/2"

UWAGI:

- Osprzęt elektrycznej aktywacji składa się z pozycji 1-44 plus pozycje E1-E4.
- Wszystkie złączki i łączniki są galwanizowane (zamówienie standardowe).
- ZN: Zwykłe narzędzia
- W celu identyfikacji portu zaworu patrz Rysunek 2 w TFP1305.
- Wszystkie przewody rurowe należy skierować do lejka ściekowego, pozycja 14.
- Montaż w układzie poziomym wykorzystuje tylko 7 z 8 części pozycji 24 i 10 z 11 części pozycji 33. Niewykorzystany materiał należy wyrzucić.

RYСУNEK 4 - CZĘŚĆ 1 z 3
ZAWORY ZALEWOWE MODEL DV-5 DN40 i DN50 (1-1/2" i 2") - WIDOK ILUSTRUJĄCY WZAJEMNE POŁOŻENIE CZĘŚCI POZIOMEJ OSPRZĘTU AKTYWACJI ELEKTRYCZNEJ (52-477-X-209) -

Nr	OPIS	SZT.	P/N
1	Wskaźnik ciśnienia wody 20 bar/300 psi	2	92-343-1-005
2	Zawór testowy wskaźnika 1/4"	1	46-005-1-002
3	Stanowisko ręcznego sterowania model MC-1	1	52-289-2-001
4	Automatyczny zawór odwadniający model AD-1	1	52-793-2-004
5	Automatyczny zawór odcinający model ASV-1	1	92-343-1-021
6	Czujnik alarmowy ciśnienia przepływu wody	1	Na oddzielne zamówienie

Nr	OPIS	SZT.	P/N
7	Zawór kulowy 1/2"	2	46-050-1-004
8	Sprężynowy zawór zwrotny 1/2"	1	92-322-1-002
9	Filtr Y 1/2"	1	52-353-1-005
10	Sprężynowy zawór zwrotny 3/4"	1	46-049-1-005
11	Zawór kątowy 3/4"	1	46-048-1-005
12	Zawór kątowy 1-1/4"	1	46-048-1-007
13	Łącznik lejka ściekowego	1	92-211-1-005

Nr	OPIS	SZT.	P/N
14	Wspornik lejka ściekowego	1	92-211-1-003
15	Lejek ściekowy	1	92-343-1-007
16	Łącznik odpowietznika 3/32"	1	92-032-1-002
17	Przewody rurowe 1/4" x 18"	1	ZN
18	Złączka rurowa 1/2"	1	ZN
19	Przewody rurowe 1/2" x 12"	1	ZN
20	Korek 1/4"	1	ZN
21	Korek 3/4"	1	ZN
22	Dwuzłączka 1/2"	5	ZN
23	Dwuzłączka 3/4"	2	ZN
24	1/4" 90° Kolanko	1	ZN
25	1/2" 90° Kolanko	8	ZN
26	3/4" 90° Kolanko	1	ZN
27	Trójnik 1/2"	3	ZN
28	Trójnik 1/2" x 1/4" x 1/2"	3	ZN
29	Trójnik 3/4"	1	ZN
30	Trójnik 3/4" x 1/2" x 3/4"	2	ZN
31	Trójnik 3/4" x 3/4" x 1/2"	1	ZN
32	Trójnik 1-1/4" x 3/4" x 1-1/4"	1	ZN
33	Złączka wkrętną z gwintem ciągłym 1/4"	2	ZN
34	Złączka wkrętną z gwintem ciągłym 1/2"	2	ZN
35	Złączka wkrętną 1/2" x 1-1/2"	13	ZN
36	Złączka wkrętną 1/2" x 2-1/2"	2	ZN
37	Złączka wkrętną 1/2" x 3-1/2"	1	ZN
38	Złączka wkrętną 1/2" x 4"	1	ZN
39	Złączka wkrętną 1/2" x 4-1/2"	1	ZN
40	Złączka wkrętną 1/2" x 5"	1	ZN
41	Złączka wkrętną 1/2" x 5-1/2"	1	ZN
42	Złączka wkrętną 1/2" x 7"	2	ZN
43	Złączka wkrętną z gwintem ciągłym 3/4"	3	ZN
44	Złączka wkrętną 3/4" x 1-1/2"	5	ZN
45	Złączka wkrętną 3/4" x 2"	1	ZN
46	Złączka wkrętną 3/4" x 4-1/2"	1	ZN
47	Złączka wkrętną 1-1/4"	1	ZN
48	Złączka wkrętną 1-1/4" x 4"	1	ZN

E1	Zawór elektromagnetyczny według Specyfikacji technicznej TFP2180	1	Na oddzielne zamówienie
E2	Złączka rurowa 1/2"	1	ZN
E3	Przewody rurowe 1/2" x 24"	1	ZN
E4	Złączka wkrętną 1/2" x 1-1/2"	1	ZN

UWAGI:

- Osprzęt elektrycznej aktywacji składa się z pozycji 1-48 plus pozycje E1-E4.
- Wszystkie złączki i łączniki są galwanizowane (zamówienie standardowe).
- ZN: Zwykłe narzędzia
- W celu identyfikacji portu zaworu patrz Rysunek 2 w TFP1305.
- Wszystkie przewody rurowe należy skierować do lejka ściekowego, pozycja 15.
- Montaż w układzie poziomym wykorzystuje tylko 7 z 8 części pozycji 25 i 12 z 13 części pozycji 35. Niewykorzystany materiał należy wyrzucić.

RYSUNEK 4 - CZĘŚĆ 2 z 3

ZAWORY ZALEWOWE MODEL DV-5 DN80 (3") - WIDOK ILUSTRUJĄCY WZAJEMNE POŁOŻENIE CZĘŚCI POZIOMEGO OSPRZĘTU AKTYWACJI ELEKTRYCZNEJ (52-477-X-206) -

Nr OPIS	SZT.	P/N	Nr OPIS	SZT.	P/N	Nr OPIS	SZT.	P/N
1 Wskaźnik ciśnienia wody 20 bar/300 psi	2	92-343-1-005	10 Sprężynowy zawór zwrotny 3/4"	1	46-049-1-005	23 Dwuzłączka 1"	2	ZN
2 Zawór testowy wskaźnika 1/4"	1	46-005-1-002	11 Zawór kątowny 1"	1	46-048-1-006	24 1/4" 90° Kolanko	1	ZN
3 Stanowisko ręcznego sterowania model MC-1	1	52-289-2-001	12 Zawór kątowny 2"	1	46-048-1-009	25 1/2" 90° Kolanko	8	ZN
4 Automatyczny zawór odwadniający model AD-1	1	52-793-2-004	13 Łącznik lejka ściekowego	1	92-211-1-005	26 1" 90° Kolanko	1	ZN
5 Automatyczny zawór odcinający model ASV-1	1	92-343-1-021	14 Wspornik lejka ściekowego	1	92-211-1-003	27 Trójnik 1/2"	3	ZN
6 Czujnik alarmowy ciśnienia przepływu wody	1	Na oddzielne zamówienie	15 Lejek ściekowy	1	92-343-1-007	28 Trójnik 1/2" x 1/4" x 1/2"	3	ZN
7 Zawór kulowy 1/2"	2	46-050-1-004	16 Łącznik odpowietrznika 3/32"	1	92-032-1-002	29 Trójnik 3/4" x 1/2" x 3/4"	2	ZN
8 Sprężynowy zawór zwrotny 1/2"	1	92-322-1-002	17 Przewody rurowe 1/4" x 24"	1	ZN	30 Trójnik 1" x 1" x 1/2"	1	ZN
9 Filtr Y 1/2"	1	52-353-1-005	18 Złączka rurowa 1/2"	1	ZN	31 Trójnik 1 x 3/4" x 1"	1	ZN
			19 Przewody rurowe 1/2" x 24"	1	ZN	32 Trójnik 2" x 1" x 2"	1	ZN
			20 Korek 1/4"	1	ZN	33 Złączka wkrętną z gwintem ciągłym 1/4"	2	ZN
			21 Korek 3/4"	1	ZN	34 Złączka wkrętną z gwintem ciągłym 1/2"	2	ZN
			22 Dwuzłączka 1/2"	5	ZN	35 Złączka wkrętną 1/2" x 1-1/2"	10	ZN
						36 Złączka wkrętną 1/2" x 2-1/2"	3	ZN
						37 Złączka wkrętną 1/2" x 3"	1	ZN
						38 Złączka wkrętną 1/2" x 5"	2	ZN
						39 Złączka wkrętną 1/2" x 6"	1	ZN
						40 Złączka wkrętną 1/2" x 7"	2	ZN
						41 Złączkę wkrętną należy dobrać według tabeli	2	ZN
						42 Złączkę wkrętną należy dobrać według tabeli	2	ZN
						43 Złączkę wkrętną należy dobrać według tabeli	2	ZN
						44 Złączka wkrętną 3/4" x 1-1/2"	1	ZN
						45 Złączka wkrętną 3/4" x 2"	1	ZN
						46 Złączkę wkrętną należy dobrać według tabeli	2	ZN
						47 Złączka wkrętną z gwintem ciągłym 1"	5	ZN
						48 Złączka wkrętną 1" x 3"	1	ZN
						49 Złączkę wkrętną należy dobrać według tabeli	2	ZN
						50 Złączka wkrętną 2" x 3"	1	ZN
						51 Złączka wkrętną 2" x 5"	1	ZN

POKAZANO ZAWÓR ZALEWOWY MODEL DV-5 KOŁNIERZ x KOŁNIERZ DN100 (4")

MIEJSCE NA OPCJONALNY STEROWANY ELEKTRYCZNIE ZAWÓR KONTROLNO-ALARMOWY NO (BVS-3/4")

(NA ODDZIELNE ZAMÓWIENIE)

(KOLOR ZIELONY)

FLOW

E1, E2, E3, E4 (NA ODDZIELNE ZAMÓWIENIE)

Numer złączki wkrętnej	Należy dobrać odpowiednie rozmiary złączy wkrętnych według rozmiaru zaworu zalewowego DV-5	DN100 (4")	DN150 (6")	DN200 (8")
41	1/2" x 2-1/2"	1/2" x 5-1/2"	1/2" x 8-1/2"	
42	1/2" x 2"	1/2" x 3"	1/2" x 3-1/2"	
43	1/2" x 6-1/2"	1/2" x 7-1/2"	1/2" x 9"	
46	3/4" x 2-1/2"	3/4" x 3-1/2"	3/4" x 4-1/2"	
49	1" x 6"	1" x 9"	1" x 12"	

E1 Zawór elektromagnetyczny według Specyfikacji technicznej TFP2180 1 Na oddzielne zamówienie

E2 Złączka rurowa 1/2" 1 ZN

E3 Przewody rurowe 1/2" x 24" 1 ZN

E4 Złączka wkrętną 1/2" x 1-1/2" 1 ZN

UWAGI:

- Osprzęt elektrycznej aktywacji składa się z pozycji 1-51 plus pozycje E1-E4.
- Wszystkie złączki i łączniki są galwanizowane (zamówienie standardowe).
- ZN: Zwykłe narzędzia
- W celu identyfikacji portu zaworu patrz Rysunek 2 w TFP1305.
- Wszystkie przewody rurowe należy skierować do lejka ściekowego, pozycja 15.
- Montaż w układzie poziomym wykorzystuje tylko 7 z 8 części pozycji 25 i 2 z 3 części pozycji 36. Niewykorzystany materiał należy wyrzucić.

RYSUNEK 4 - CZĘŚĆ 3 z 3

ZAWORY ZALEWOWE MODEL DV-5 DN100, DN150 i DN200 (4, 6 i 8") - WIDOK ILUSTRUJĄCY WZAJEMNE POŁOŻENIE CZĘŚCI POZIOMEJ OSPRZĘTU AKTYWACJI ELEKTRYCZNEJ (52-477-X-203) -

Zastosowane materiały

UWAGI

Galwanizowane lub mosiężne złączki i łączniki zastosowane w osprzęcie zaworu zapewniają odporność antykorozyjną i mają na celu przedłużenie trwałości instalacji zaworu DV-5 w warunkach, w których jest on narażony na działanie czynników korozyjnych zarówno od środka jak i z zewnątrz. Chociaż wybrany rodzaj wykończenia stosowany jest z myślą o ochronie przed korozją, zaleca się skonsultować z użytkownikiem końcowym lub ekspertem technicznym, którzy znają warunki panujące w miejscu proponowanej instalacji zaworu, stosowność wybranego wykończenia dla danego środowiska powodującego korozję.

Systemy zraszaczowe na wodę morską lub brakiczną wymagają szczególnej uwagi w celu zapewnienia trwałości zaworu i jego osprzętu. Najkorzystniej jest, gdy w systemie takim woda słodka stanowi główne źródło zasilające (np. zbiornik wodny pod ciśnieniem), a drugie źródło wody (morskiej lub brakicznej) dołączane jest do systemu dopiero po zadziałaniu systemu. Po zadziałaniu systemu instalację należy dokładnie przepłukać czystą słodką wodą. Przestrzeganie tego zalecenia zwiększy czas eksploatacji zaworu DV-5 i jego osprzętu.

Wskaźniki ciśnienia. Rurka Bourdona z brązu z mosiężnym kielichem.

Zawór testowy wskaźnika. Korpus z brązu według ASTM B584.

Stanowisko sterowania ręcznego. Odporne na korozję stopy miedzi i uszczelki PTFE z wypełnieniem szklanym. Obudowa termoplastyczna.

Samoczynny zawór odwadniający Korpus mosiężny według ASTM B584, kula ze stali nierdzewnej typu 440 lub mosiądzu według ASTM B134 i wlot ze stali galwanizowanej.

Automatyczny zawór odcinający. Korpus, pokrywa i gniazdo centralne według UNS C36000, sprężyna ze stali nierdzewnej typu 316 i membrana z kauczuku naturalnego zbrojona tkaniną nylonową.

Zawór kulowy. Odporne na korozję stopy miedzi i uszczelki PTFE z wypełnieniem szklanym.

Sprężynowy zawór zwrotny. Mosiężny korpus i uszczelnienie buna-n.

Filtr-Y Korpus z brązu według ASTM B584 i siatka ze stali nierdzewnej typu 304.

Jednokierunkowy zawór klapowy odchylny. Korpus z brązu według ASTM B584 i uszczelnienie buna-n.

Zawór kątowy. Korpus z brązu według ASTM B584 i krążek z nitylu (krążek z teflonu dla zaworu w rozmiarze 2").

Łącznik odpowietrznika 3/32". Brąz według ASTM B16.

Złączka rurowa. Brąz według ASTM B16.

Przewody rurowe. Miedź typu L według ASTM B88.

Łączniki rurowe. Galwanizowane żeliwo ciągliwe według ANSI B16.3 lub żeliwo według ANSI B16.4; czarne żeliwo ciągliwe według ANSI B16.3 lub żeliwo według ANSI B16.4; lub brąz według ANSI B16.15.

Łączniki rurowe. Stal galwanizowana Schedule 40 według ASTM A53 lub A135; stal czarna Schedule 40 według ASTM A53 lub A135; albo rura z czerwonego brązu według ASTM B43.

Montaż

UWAGI

Prawidłowe funkcjonowanie zaworów zalewowych DV-5 zależy od zainstalowania osprzętu zgodnie z zaleceniami zawartymi w stosownej specyfikacji technicznej. Niezastosowanie się do odpowiedniego schematu armatury może uniemożliwić prawidłowe funkcjonowanie zaworu DV-5, a także anulować wykazy, atesty oraz gwarancje producenta.

Zawór DV-5 należy instalować w widocznym i łatwo dostępnym miejscu.

Zawór DV-5 wraz z osprzętem i hydraulicznymi sieciami pilotowymi musi być utrzymywany w temperaturze wynoszącej minimum 4°C (40°F).

Podgrzewanie zaworu DV-5 lub jego osprzętu nie jest dopuszczalne. Podgrzewanie może doprowadzić do utworzenia się twardego osadu mineralnego i potencjalnie uniemożliwić prawidłowe funkcjonowanie systemu.

Zawór zalewowy model DV-5 należy instalować zgodnie z następującymi kryteriami:

Krok 1. Przed montażem wszystkie złączki, łączniki oraz urządzenia muszą być oczyszczone i wolne od osadów oraz zadziórów. Szczeliwo do gwintów rurowych należy stosować oszczędnie i tylko na rurach z gwintem zewnętrznym.

Krok 2. Zawór DV-5 należy wyposażyć w osprzęt zgodnie z Rysunkami 2A/2B i 4.

Krok 3. Należy zwrócić uwagę, żeby zawory kontrolne, filtry, zawory kulowe, itd., zostały zainstalowane ze strzałkami wskazującymi kierunek przepływu skierowanymi we właściwą stronę.

Krok 4. Przewody rurowe odwadniające do lejka ściekowego muszą być instalowane z łagodnymi wygięciami, które nie będą ograniczać przepływu.

Krok 5. Główne odwodnienie i odwodnienie do lejka ściekowego mogą być ze sobą połączone pod warunkiem, że zawór jednokierunkowy umieszczony jest przynajmniej 300 mm (12") poniżej lejka ściekowego.

Krok 6. Należy zapewnić odpowiednie odprowadzenie wody spuszczonej z instalacji. Woda spuszczana z instalacji musi być odprowadzana w taki sposób, aby nie powodować przypadkowego uszkodzenia mienia lub zagrożenia dla ludzi.

Krok 7. W celu ułatwienia nastawiania zaworu DV-5 należy podłączyć zawór kontrolny zasilania komory membrany od strony dolotowej głównego zaworu kontrolnego instalacji (patrz Rysunek 3).

Krok 8. Niewykorzystywane przyłącza ciśnieniowych czujników alarmowych przepływu muszą być zaślepiene.

Krok 9. Kanały kablowe oraz połączenia elektryczne należy wykonać zgodnie z wymaganiami odpowiednich kompetentnych organów i krajowych norm energetycznych.

Krok 10. Przed przeprowadzeniem próby wodnej systemu zgodnie z wymaganiami NFPA 13 w zakresie odbioru systemu, należy rozhermetyzować komorę membrany zaworu DV-5; należy tymczasowo zastąpić samoczynny zawór odwadniający (pozycja 4, Rysunki 2A i 4) korkiem 1/2" NPT, łącznik odpowietrznika 3/32" (16 - Rysunki 2A i 4) należy tymczasowo zastąpić korkiem 1/4" NPT, natomiast przeciwnie śruby pokrywy membrany **muszą zostać równomiernie i mocno dokręcone**. Po przykręceniu pokrywy należy dokładnie sprawdzić, czy wszystkie śruby ją mocujące są mocno dokręcone.

Procedura nastawiania zaworu

Kroki od 1 do 11 należy wykonać podczas pierwszego nastawiania zaworu zalewowego model DV-5; po przeprowadzeniu próby działania systemu przeciwpożarowego lub po zadziałaniu systemu w wyniku pożaru.

UWAGA

W systemach wykorzystujących wodę morską lub brakiczną zaleca się gruntowne przepłukanie systemu czystą, świeżą wodą. Przestrzeganie tego zalecenia zwiększy czas eksploatacji zaworu DV-5 i jego osprzętu.

Krok 1. Należy zamknąć główny zawór kontrolny.

Krok 2. Należy zamknąć zawór kontrolny zasilania komory membranowej.

Krok 3. Należy otworzyć główny zawór spustowy, zawór spustowy systemu oraz wszystkie spusty pomocnicze w instalacji. Po zaprzestaniu odwadniania należy zamknąć zawór spustowy systemu i pomocnicze zawory spustowe. Należy pozostawić otwarty główny zawór spustowy.

Krok 4. Należy nacisnąć trzpień ruchomy samoczynnego zaworu spustowego celem sprawdzenia, czy jest on otwarty oraz, czy zawór DV-5 został całkowicie opróżniony.

Krok 5. Należy oczyścić filtr w złączu zasilania komory membrany poprzez wyjęcie korka wyciskowego filtra i koszyka filtra. Filtr można przepłukać otwierając na moment zawór kontrolny zasilania komory membrany.

Krok 6. Należy ponownie nastawić system aktywacji.

Aktywacja ręczna - należy wcisnąć dźwignię roboczą w górne położenie, nie zamykając jeszcze odchylanej pokrywki.

Aktywacja elektryczna - Należy ponownie nastawić elektryczny system detekcji zgodnie z instrukcją producenta dotyczącą wyłączania spod napięcia zaworu elektromagnetycznego.

Krok 7. Należy otworzyć zawór kontrolny zasilania komory membranowej i odczekać tyle czasu, ile potrzeba do uzyskania pełnej wartości ciśnienia w komorze membrany.

Krok 8. Należy uruchomić (otworzyć) stanowisko ręcznego sterowania w celu uwolnienia powietrza zatrzymanego w komorze membrany. Jeżeli zachodzi taka potrzeba, należy najpierw otworzyć odchylną pokrywę, a następnie pociągnąć dźwignię roboczą w pełne dolne położenie. Kiedy napowietrzona woda przestanie wypływać z przewodów rurowych odwodnienia stanowiska ręcznego sterowania, należy POWOLI zamknąć dźwignię roboczą przesuwając ją do góry. Należy zamknąć odchylną pokrywę i wsunąć nowy pręt zabezpieczający w niewielki otwór w górnej części obudowy.

Krok 9. Należy skontrolować przyłącza spustowe stanowiska ręcznego sterowania i zaworu elektromagnetycznego. Przed przejściem do następnego kroku należy zlikwidować wszelkie wycieki.

Krok 10. Zdolność membrany zaworu DV-5 do utrzymywania ciśnienia należy sprawdzić w następujący sposób:

po wzroście ciśnienia w komorze membrany uzyskanym w sposób opisany w Kroku 8 należy tymczasowo zamknąć zawór kontrolny zasilania komory membranowej i obserwować spadek ciśnienia na wskaźniku ciśnienia komory membrany.

Jeżeli daje się zauważyć spadek ciśnienia, przed przejściem do następnego kroku należy wymienić membranę zaworu DV-5 i/lub usunąć wszelkie wycieki.

Jeżeli wskaźnik ciśnienia w komorze membrany nie wykazuje spadku ciśnienia, należy ponownie otworzyć zawór kontrolny zasilania komory membrany i przejść do następnego kroku.

Krok 11. Należy powoli otworzyć główny zawór kontrolny. Po spuszczeniu wody ze złącza spustowego należy powoli zamknąć główny zawór spustowy. Należy obserwować samoczynny zawór odwadniający w celu stwierdzenia, czy nie ma wycieków. Jeżeli są wycieki, należy ustalić/skorygować przyczynę nieszczelności. Jeżeli nie ma żadnych nieszczelności, zawór DPV-5 jest gotowy do pra-

cy i należy wtedy całkowicie otworzyć główny zawór kontrolny.

UWAGI

Po otwarciu głównego zaworu kontrolnego może wzrosnąć ciśnienie w komorze membrany. Taki wzrost ciśnienia jest zjawiskiem normalnym, a jeżeli ciśnienie przekroczy 17,2 bar (250 psi), należy wtedy je zmniejszyć poprzez częściowe i tymczasowe otwarcie stanowiska ręcznego sterowania. Nie można jednakże dopuścić do spadku ciśnienia wskazywanego przez wskaźnik ciśnienia komory membrany do wartości niższej od wartości wskazywanej przez wskaźnik ciśnienia zasilania wodą, ponieważ może to spowodować uruchomienie zaworu DV-5.

Po nastawieniu systemu przeciwpożarowego o fakcie tym należy powiadomić stosowne władze oraz poinformować wszystkie osoby odpowiedzialne za monitorowanie własnych i/lub centralnych stacji alarmowych.

Obsługa i konserwacja

Niezależnie od poszczególnych wymogów NFPA konieczne jest stosowanie zalecanych procedur i inspekcji, a także niezwłoczne usuwanie wszelkich uchybień.

Właściciel odpowiada za inspekcję, testowanie oraz konserwowanie instalacji i urządzeń przeciwpożarowych zgodnie z niniejszym dokumentem, obowiązującymi normami National Fire Protection Association (np. NFPA 25), a także z regulacjami odnośnych organów. Wszelkie zapytania należy kierować do wykonawcy instalacji lub producenta urządzenia.

Zaleca się, by inspekcje, testy i konserwacje instalacji przeciwpożarowych przeprowadzały wykwalifikowane służby kontrolne zgodnie z miejscowymi wymogami i/lub krajowymi przepisami.

UWAGI

Wykonanie niektórych z opisanych w tej części procedur obsługi i konserwacji systemu spowoduje zadziałanie przyłączonych urządzeń alarmowych. Z tego względu należy uprzednio powiadomić właściciela oraz straż pożarną, stację centralną oraz inne stacje sygnałowe, do których urządzenia alarmowe są podłączone.

W systemach wykorzystujących wodę morską lub brakiczną konieczna jest zarówno wewnętrzna jak i zewnętrzna inspekcja zaworu DV-5 oraz jego osprzętu. Części z oznakami korozji należy wymienić, aby zapewnić niezawodność systemu.

W celu przeprowadzenia konserwacji systemu, przed wyłączeniem głównego zaworu kontrolnego instalacji przeciwpożarowej należy uzyskać zgodę stosownych władz na wyłączenie instalacji oraz zawiadomić wszystkie osoby, których to może dotyczyć. Należy nastawić ponownie zawór model DV-5 zgodnie z procedurą nastawiania zaworu.

Procedura przeprowadzania corocznej próby działania.

Prawidłowe działanie zaworu DV-5 (tzn. otwarcie zaworu DV-5 tak jak w sytuacji pożaru) należy kontrolować przynajmniej raz w roku w następujący sposób:

Krok 1. Jeśli woda musi być zatrzymana przed wypływem poza dany pion, należy podjąć następujące kroki.

- Zamknąć główny zawór kontrolny. Otworzyć główny zawór spustowy.
- Otworzyć główny zawór kontrolny ustawiając go w pozycji o jeden obrót poza moment w którym woda zaczyna wypływać z głównego zaworu spustowego.
- Zamknąć główny zawór spustowy.

Krok 2. Należy przetestować panel wyzwalający zalanie zgodnie z instrukcją producenta dotyczącą uruchamiania zaworu elektromagnetycznego.

UWAGA

Należy przygotować się do szybkiego wykonania Kroków 3, 4 i 5, jeśli wodę trzeba zatrzymać przed jej wypłynięciem poza dany pion.

Krok 3. Należy sprawdzić, czy zawór DV-5 uruchomił się, na co wskazuje napływ wody do instalacji.

Krok 4. Zamknąć główny zawór kontrolny systemu.

Krok 5. Należy zamknąć zawór kontrolny zasilania komory membranowej.

Krok 6. Należy nastawić ponownie zawór zalewowy DV-5 zgodnie z procedurą nastawiania zaworu.

Procedura kwartalnego alarmowego testu przepływu wody

Testy czujników alarmowych przepływu w systemie muszą być przeprowadzane raz na kwartał. Aby przeprowadzić test uruchomienia alarmu przepływem wody, należy otworzyć zawór testowy alarmu, co umożliwi napływ wody do czujnika alarmowego ciśnienia przepływu wody i/lub turbinowego urządzenia alarmowego. Po udanym zakończeniu testu należy zamknąć zawór testowy alarmu.

Procedura testowania raz na kwartał zaworu elektromagnetycznego do aktywacji elektrycznej.

Prawidłowe działanie zaworu elektromagnetycznego do aktywacji elektrycznej musi być kontrolowane przynajmniej raz na kwartał w następujący sposób:

Krok 1. Należy zamknąć główny zawór kontrolny.

Krok 2. Należy otworzyć główny zawór spustowy.

Krok 3. Należy przetestować panel wyzwalający zalanie zgodnie z instrukcją producenta dotyczącą uruchamiania zaworu elektromagnetycznego.

Krok 4. Należy sprawdzić, czy wypływ wody z przyłącza spustowego zaworu elektromagnetycznego osiąga maksymalną intensywność.

Krok 5. Należy sprawdzić, czy ciśnienie w komorze membrany spadło do wartości niższej o 25% od ciśnienia zasilania wodą.

Krok 6. Należy ponownie nastawić elektryczny system detekcji zgodnie z instrukcją producenta dotyczącą wyłączania spod napięcia zaworu elektromagnetycznego. Należy sprawdzić, czy odwodnienie zaworu elektromagnetycznego nie ma przecieków. Przed przejściem do następnego kroku należy zlikwidować wszelkie wycieki.

Krok 7. Należy powoli otworzyć główny zawór kontrolny. Po spuszczeniu wody ze złącza spustowego należy powoli zamknąć główny zawór spustowy. Należy obserwować samoczynny zawór odwadniający w celu stwierdzenia, czy nie ma wycieków. Jeżeli są wycieki, należy ustalić/skorygować przyczynę nieszczelności. Jeżeli nie ma żadnych nieszczelności, zawór DPV-5 jest gotowy do pracy i należy wtedy całkowicie otworzyć główny zawór kontrolny.

Ograniczona gwarancja

Tyco Fire & Building Products udziela wyłączanie pierwotnemu nabywcy, na okres dziesięciu (10) lat, gwarancji na wyprodukowane przez siebie produkty. Gwarancji podlegają wady materiałowe oraz wady wykonania, jeśli produkty te zostały opłacone, odpowiednio zainstalowane i konserwowane podczas ich normalnego użytkowania i funkcjonowania. Gwarancja traci ważność dziesięć (10) lat od daty dostarczenia produktu przez Tyco Fire & Building Products. Nie udziela się żadnej gwarancji na produkty lub komponenty wyprodukowane przez firmy nie powiązane własnościowo z Tyco Fire & Building Products lub na produkty i komponenty, które były niewłaściwie użytkowane, zainstalowane, narażone na korozję lub które nie były zainstalowane, konserwowane lub naprawiane zgodnie z obowiązującymi normami National Fire Protection Association i/lub wszelkich innych kompetentnych organów. Materiały uznane przez Tyco Fire & Building Products za wadliwe będą naprawione lub wymienione według uznania Tyco Fire & Building Products. Tyco Fire & Building Products nie zobowiązuje siebie ani nie upoważnia innych osób do wzięcia na siebie zobowiązań wynikających ze sprzedaży produktów lub części produktów. Tyco Fire & Building Products nie odpowiada za błędy projektowe systemów tryskaczowych lub niedokładne bądź niepełne informacje

udzielone przez nabywcę lub przedstawicieli nabywcy.

W ŻADNYM WYPADKU TYCO FIRE & BUILDING PRODUCTS NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI WYNIKAJĄCEJ Z POSTANOWIEŃ UMOWY, ODPOWIEDZIALNOŚCI DELIKTOWEJ, ABSOLUTNEJ LUB ODPOWIEDZIALNOŚCI WYNIKAJĄCEJ Z INNEJ PODSTAWY PRAWNEJ, ZA PRZYPADKOWE, POŚREDNIE, SPECJALNE LUB NASTĘPCZE SZKODY, W TYM M.I.N. ZA KOSZTY ROBOCIZNY, BEZ WZGLĘDU NA FAKT, CZY FIRMA TYCO FIRE PRODUCTS ZOSTAŁA POINFORMOWANA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD I W ŻADNYM WYPADKU ODPOWIEDZIALNOŚĆ TYCO FIRE PRODUCTS NIE PRZEKROCZY RÓWNOWARTOŚCI CENY SPRZEDAŻY PRODUKTU.

POWYŻSZA GWARANCJA ZASTĘPUJE WSZELKIE INNE GWARANCJE, WYRAŹNIE OKREŚLONE LUB DOROZUMIANE, W TYM GWARANCJE WARTOŚCI HANDLOWEJ I PRZYDATNOŚCI PRODUKTU DO OKREŚLONEGO CELU.

Składanie zamówień

UWAGA

Numery części wstępnie skonfigurowanych fabrycznie zaworów model DV-5 podano w cenniku.

Częściowo zmontowany fabrycznie pionowy osprzęt aktywacji elektrycznej DN100 in DN159 (4 i 6") zaworu DV-5.

Należy określić: (rozmiar i wykończenie - osprzęt galwanizowany w standardzie) częściowo zmontowanego fabrycznie osprzętu pionowego aktywacji elektrycznej zaworu zalewowego model DV-5 P/N (podać).

1-1/2 i 2" galwanizowany P/N 52-477-2-109
1-1/2 i 2" czarny P/N 52-477-1-109
1-1/2 i 2" mosiężny P/N 52-477-3-109

3" galwanizowany P/N 52-477-2-106
3" czarny P/N 52-477-1-106
3" mosiężny P/N 52-477-3-106

4, 6 i 8" galwanizowany P/N 52-477-2-103
4, 6 i 8" czarny P/N 52-477-1-103
4, 6 i 8" mosiężny P/N 52-477-3-103

Niezmontowany osprzęt aktywacji elektrycznej zaworu DV-5 do montażu pionowego lub poziomego:

Należy określić: (rozmiar i wykończenie - osprzęt galwanizowany w standardzie) niezmontowanego osprzętu aktywacji elektrycz-

nej do montażu pionowego lub poziomego zaworu zalewowego model DV-5 P/N (podać).

1-1/2 i 2" galwanizowany P/N 52-477-2-209
1-1/2 i 2" czarny P/N 52-477-1-209
1-1/2 i 2" mosiężny P/N 52-477-3-209

3" galwanizowany P/N 52-477-2-206
3" czarny P/N 52-477-1-206
3" mosiężny P/N 52-477-3-206

4, 6 i 8" galwanizowany P/N 52-477-2-203
4, 6 i 8" czarny P/N 52-477-1-203
4, 6 i 8" mosiężny P/N 52-477-3-203

Akcesoria:

W zakresie szczegółowych informacji odnośnie podanych poniżej pozycji i dodatkowych akcesoriów proszę skorzystać ze specyfikacji technicznej:

Wskaźnik ciśnienia wody 600 psi
..... P/N 92-343-1-004

Zawór elektromagnetyczny do aktywacji elektrycznej Patrz TFP2180

Czujnik alarmowy ciśnienia przepływu wody firmy Potter Electric model PS10-2A P/N 2571

Turbinowe urządzenie alarmowe model WMA-1
..... P/N 52-630-1-001

Części zamienne osprzętu:

Należy określić: (opis) do zaworu zalewowego model DV-5 rozmiar P/N (patrz: Rysunek 2A lub 4).

Uwaga: Niniejszy dokument został przetłumaczony. Tłumaczenie materiałów informacyjnych na języki inne niż angielski mają na celu wygodę czytelników nie znających języka angielskiego. Wierność tłumaczenia nie jest gwarantowana i nie powinno się jej zakładać. W przypadku wątpliwości związanych z dokładnością informacji zawartej w tłumaczeniu, prosimy sprawdzić angielską wersję dokumentu TFP1320, która stanowi wersję oficjalną. Wszelkie rozbieżności lub różnice powstałe w tłumaczeniu nie są wiążące i nie mają skutku prawnego dla zgodności z przepisami, ich egzekwowania ani wszelkich innych celów. www.quicksilvertranslate.com.