

Zawór kontrolno-alarmowy (ZKA) mokry z orurowaniem UL/FM/NFPA Model B, D, E

Opis

Zawory kontrolno-alarmowe B, D & E są zaprojektowane do użycia w instalacjach tryskaczowych w obiektach nie wystawionych na działanie ujemnych temperatur.

Zawór kontrolno-alarmowy tego typu jest zaprojektowany do automatycznej inicjacji alarmu elektrycznego lub hydraulicznego, kiedy tylko nastąpi wypływ wody z jednego lub więcej tryskaczy.

Dostępne są różnego rodzaju pakiety orurowania dla zaworu, aby spełnić wymagania właściwych organów nadzorujących a także różne akcesoria mogą być dostarczone, w tym kłódki i paski, łączniki ciśnienia, komory opóźniające czy dzwony alarmowe.

Działanie

W przypadku pożaru tryskacz otwiera się, a ciśnienie nad klapką, po stronie instalacji, spada poniżej ciśnienia po stronie rozdzielacza. Klapka podnosi się i pozwala na przepływ wody od strony rozdzielacza do instalacji i dalej do dystrybucji na ogień. Woda przepływa przez gniazdo kłapy także do linii alarmowej poprzez opcjonalną komorę opóźniającą.

Skoki ciśnienia lub uderzenie hydrauliczne po stronie tłocznej mogą zwiększyć ciśnienie pod klapką, co może spowodować sporadyczne unoszenie kłapy, co z kolei może wywołać fałszywy alarm.

Nasz Zawór kontrolno-alarmowy zapobiega takim fałszywym alarmom dzięki dwóm cechom:

- Zewnętrzne obejście pozwala aby skok ciśnienia obszedł klapkę zaworu, zwiększając ciśnienie po stronie instalacji i tym samym stabilizując klapkę.
- Jeśli duży skok ciśnienia podniesie klapkę i spowoduje przepływ wody do linii alarmowej, opcjonalna komora opóźniająca model E wkroczy do akcji, opóźniając aktywację alarmu. Specjalnie zaprojektowane kryzy wlotowe i wylotowe pozwalają komorze częściowo się odvodnić przed wypełnieniem i aktywacją urządzeń alarmowych.

Komora opóźniająca jest dostarczana z filtrem po stronie zasilania aby zapobiegać blokowaniu kryzy wlotowej przez obce elementy.

Ciśnienie

Maskymalne ciśnienie pracy 12 bar (175 psi)

Maskymalne ciśnienie testu 18 bar (260 psi)

Dopuszczenia

UL, FM



Models

Model	Rozmiary	Typ połączenia
Model B Kotłnierzowe - Kotłnierzowe	DN80/3"	Kotłnierzowe*: - ANSI 125/150 - PN16 (owiercenie)
	DN100/4"	
	DN150/6"	
	DN200/8"***	
Model D Kotłnierzowe - Rowkowane	DN100/4"	Kotłnierzowe*: - PN16 (owiercenie) Rowkowane: - DN100/4": 114.3 OD - DN150/6": 165.1 OD (UK) 168.3 OD - DN200/8": 219.1 OD
	DN150/6"	
	DN200/8"	
Model E Rowkowane - Rowkowane	DN100/4"	Rowkowane: - DN100/4": 114.3 OD - DN150/6": 165.1 OD (UK) 168.3 OD
	DN150/6"	

* Wszystkie zawory z przyłączami kotłnierzowymi są wyposażone w kotłnierze płaskie

** Owiercenie PN16 na górnym kotłnierzu zaworu DN200 jest osiowo obrócone względem owiercenia w dolnym kotłnierzu. Jest to konieczne aby zachować możliwość przejścia śrub przez otwory względem kształtu odlewu zaworu i musi być brane pod uwagę przy projektowaniu rurociągu.

Zawór kontrolno-alarmowy (ZKA) mokry z orurowaniem UL/FM/NFPA

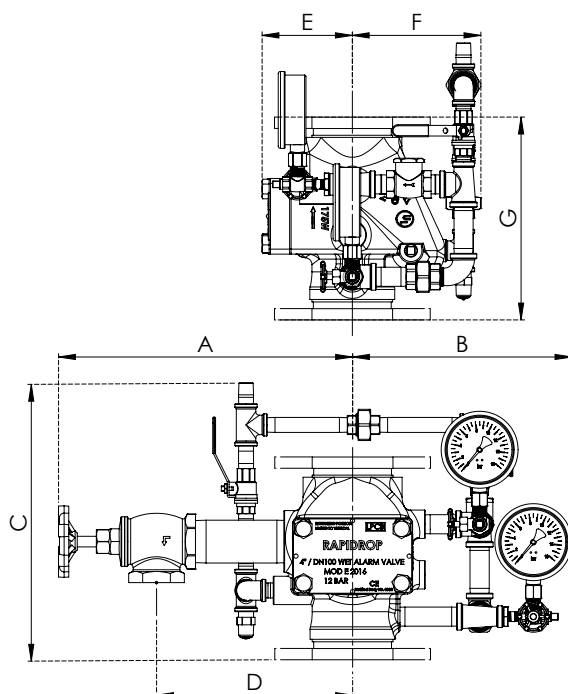
Model B, D, E

Zawór kontrolno-alarmowy mokry
DN80 (3"), DN100 (4"), DN150 (6")

Wymiary

Rozmiar mm/cal	Wymiary (mm) (±20mm)								
	A	B	C	D	E	F	D		
							mod.B	mod.D	mod.E
DN80/3"	365	300	380	255	125	170	273	-	-
DN100/4"	400	305	370	285	130	175	225	263	286
DN150/6"	390	285	385	285	145	160	267	280	287

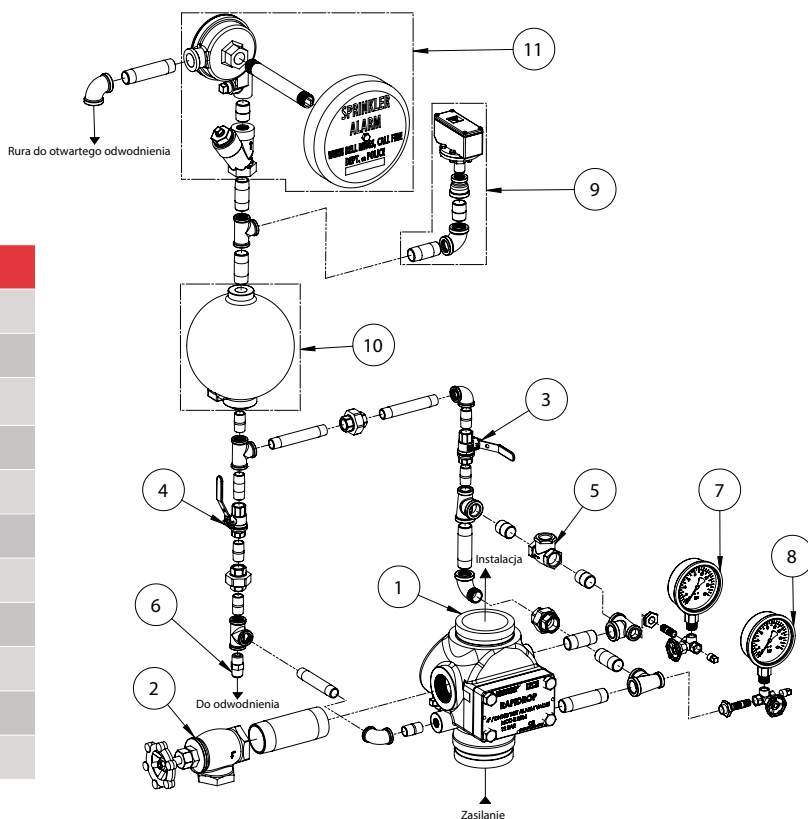
Rozmiar mm/cal	Waga (kg)					
	Korpus			Korpus i orurowanie		
	mod.B	mod.D	mod.E	mod.B	mod.D	mod.E
DN80/3"	23.0	-	-	30.0	-	-
DN100/4"	23.5	22.7	19.1	31.0	29.7	26.1
DN150/6"	35.5	29.5	22.7	42.5	36.5	29.7



Elementy orurowania

Nr	Opis
1	Korpus zaworu
2	Zawór odwadniający
3	Zawór testowy (normalnie zamknięty)
4	Zawór odcinający linii alarmowej (normalnie otwarty)
5	Zawór zwrotny
6	Zaworek odwadniający linię
7	Manometr po stronie sekcji
8	Manometr po stronie kolektora
9	Alarmowy tęcznik ciśnienia *
10	Komora opóźniająca *
11	Dzwon alarmowy wodny *

*dodatki opcjonalne



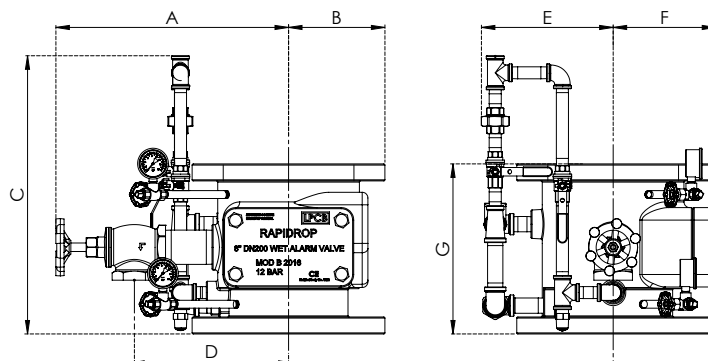
Zawór kontrolno-alarmowy (ZKA) mokry z orurowaniem UL/FM/NFPA Model B, D, E

Zawór kontrolno-alarmowy mokry DN200 (8")

Wymiary

Rozmiar mm/cal	Wymiary (mm)(±20mm)								
	A	B	C	D	E	F	G		
	mod.B			mod.D			mod.E		
DN200/8"	405	170	465	280	230	185	298	335	-

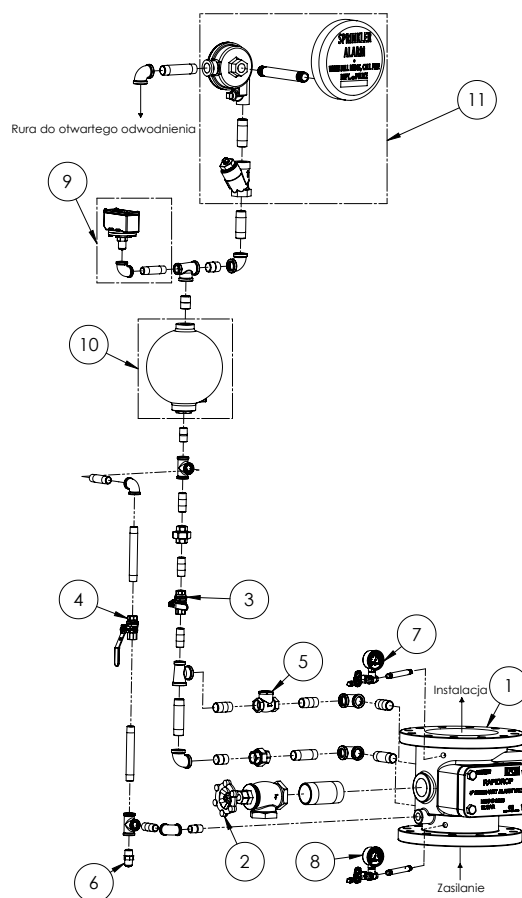
Rozmiar mm/cal	Waga (kg)					
	Korpus			Korpus i orurowanie		
	mod.B	mod.D	mod.E	mod.B	mod.D	mod.E
DN200/8"	60.0	56.8	-	67.0	63.8	-



Elementy orurowania

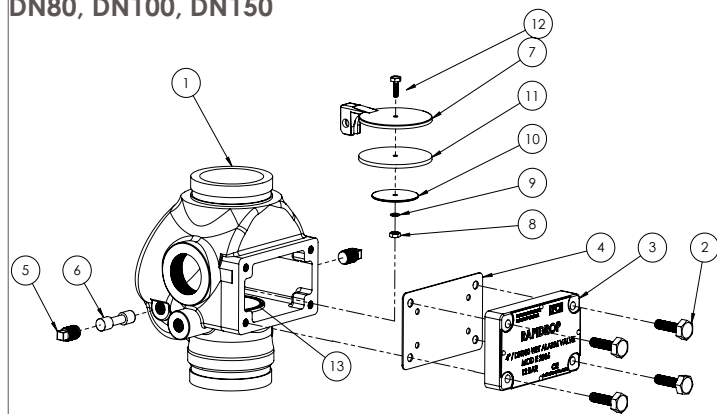
Nr	Opis
1	Korpus zaworu
2	Zawór odwadniający
3	Zawór testowy (normalnie zamknięty)
4	Zawór odcinający linii alarmowej (normalnie otwarty)
5	Zawór zwrotny
6	Zaworek odwadniający linię
7	Manometr po stronie sekcji
8	Manometr po stronie kolektora
9	Alarmowy łącznik ciśnienia *
10	Komora opóźniająca *
11	Dzwon alarmowy wodny *

*dodatki opcjonalne



Zawór kontrolno-alarmowy (ZKA) mokry z orurowaniem UL/FM/NFPA Model B, D, E

DN80, DN100, DN150



DN200

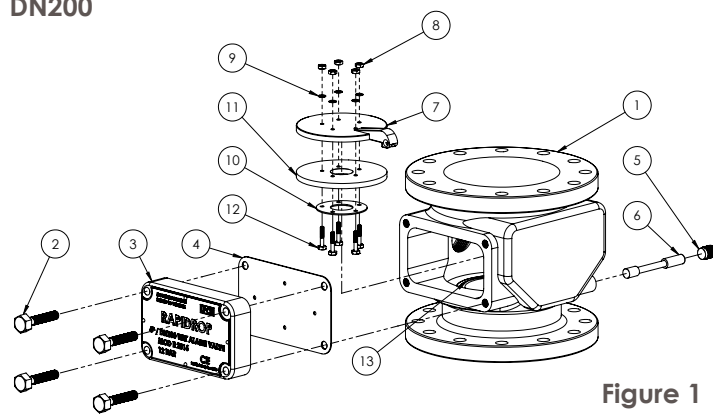


Figure 1

Utrzymanie (patrz rysunki 1 & 2)

Zawór kontrolno-alarmowy mokry wymaga niewielkiej konserwacji i nie ma potrzeby żadnych korekt. Ciśnienie w sekcji powinno być równe lub wyższe ciśnieniu w kolektorze. Zalecane jest regularne sprawdzanie zaworu dla zapewnienia niezawodności.

Sprawdzenie zaworu powinno odbywać się następująco:

1. Powiadomić Straż Pożarną, Ubezpieczyciela czy inne jednostki wymagające poinformowania przed rozpoczęciem sprawdzenia
2. Usunąć wszelkie paski i kłódki jeśli występują
3. Zamknąć zawór odcinający na zasilaniu z kolektora i otworzyć główny zawór odwadniający
4. Kiedy sekcja będzie całkowicie odwodniona, usunąć pokrywę rewizyjną (3)
5. Usunąć korki sworznia kłapy (5) i sam sworznień kłapy (6)
6. Wyczyścić dokładnie cały nagromadzony osad. Sprawdzić uszczelkę kłapy (11)
7. Jeżeli uszczelka kłapy (11) jest zużyta lub uszkodzona, odkręcić nakrętkę kłapy (8) i rozłożyć komponenty kłapy (7-12).
8. Zamienić uszkodzone komponenty z odpowiednimi częściami zamiennymi i ponownie złożyć kłapę zgodnie z rysunkiem 1
9. Sprawdzić gniazdo kłapy (13) wewnątrz korpusu zaworu pod kątem złożeń zabrudzeń, wyszczerbień lub obić. Wyczyścić dokładnie jeśli konieczne
10. Uszkodzone gniazdo kłapy (13) może być ostrożnie wypolerowane z użyciem pasty polerskiej. Jeżeli uszkodzenie jest rozległe, wówczas należy wymienić cały zawór.
11. Po sprawdzeniu i wymianie części, ponownie zainstalować zestaw kłapy (7-12) i złączyć z użyciem sworznia kłapy (6).

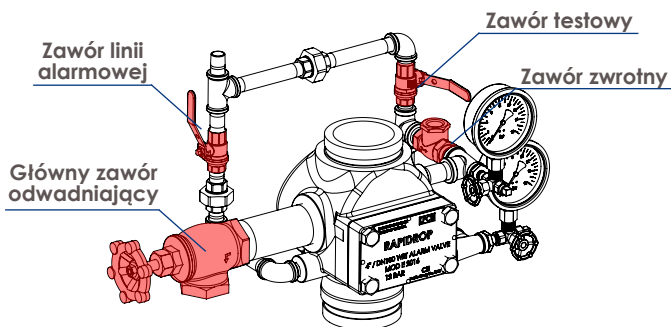
12. Zablokować sworznień kłapy (6) z korkami sworznia kłapy (5), zainstaluj ponownie uszczelkę pokrywy rewizyjnej (4) i pokrywę rewizyjną (3)
13. Usunąć kłapkę rewizyjną z zaworu zwrotnego na obejściu ZKA i sprawdź stan kłapy i gniazda kłapy.
14. Wymień kompletną jednostkę jeśli jest uszkodzona
15. Kiedy każda część jest ponownie zainstalowana zamknij główny zawór odwadniający i zresetuj zawór zgodnie z opisem w „procedurze po pożarze”

Części zaworu

Nr	Opis	Ilość DN80 DN100 DN150	Ilość DN200
1	Korpus zaworu	1	1
2	Śruba pokrywy rewizyjnej	4	4
3	Pokrywa rewizyjna	1	1
4	Uszczelka pokrywy rewizyjnej	1	1
5	Korek sworznia zaworu	2	1
6	Sworznień zaworu	1	1
7	Kłapa	1	1
8	Nakrętka kłapy	1	5
9	Podkładka śruby mocującej kłapę	1	5
10	Podkładka kłapy	1	1
11	Uszczelka kłapy	1	1
12	Śruba kłapy	4	5
13	Gniazdo kłapy	1	1

Zawór kontrolno-alarmowy (ZKA) mokry z orurowaniem UL/FM/NFPA Model B, D, E

DN80, DN100, DN150



DN200

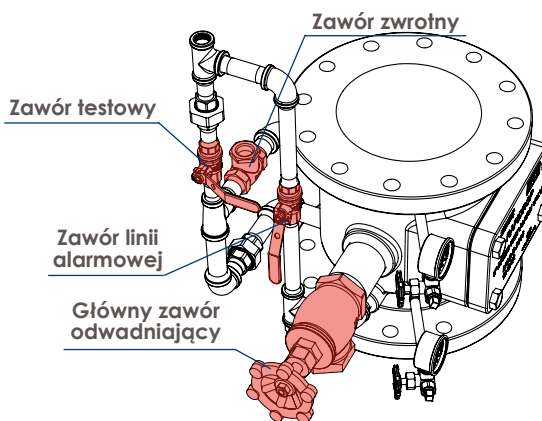


Figure 2

Procedura po pożarze

(patrz rysunek 2)

1. Usunąć wszystkie paski i kłódki
2. Zamknąć zawór odcinający na zasilaniu ZKA
3. Jeżeli pompa tryskaczowa pracuje, wyłączyć ją
4. Otworzyć główny zawór odwadniający aby odwodzić sekcję
5. Wymienić aktywowane tryskacze na nowe o takiej samej specyfikacji
6. Zamknąć główny zawór odwadniający
7. Upewnić się, że zarówno zawór testu jak i zawór odcinający linię alarmową są zamknięte
8. Częściowo otworzyć zawór odcinający na zasilaniu ZKA
9. Uruchomić pompę tryskaczową (jeśli zasilanie jest z pompy)
10. Poczekać, aż ciśnienie po stronie kolektora wyrówna się z ciśnieniem w sekcji
11. Otworzyć w pełni zawór odcinający na zasilaniu ZKA
12. Otworzyć zawór na linii alarmowej
13. Przeprowadzić test alatu tak jak opisano w „Test tygodniowy”
14. Wymienić wszystkie paski i kłódki jeśli były użyte
15. Zamówić użyte tryskacze zapasowe o takiej samej specyfikacji

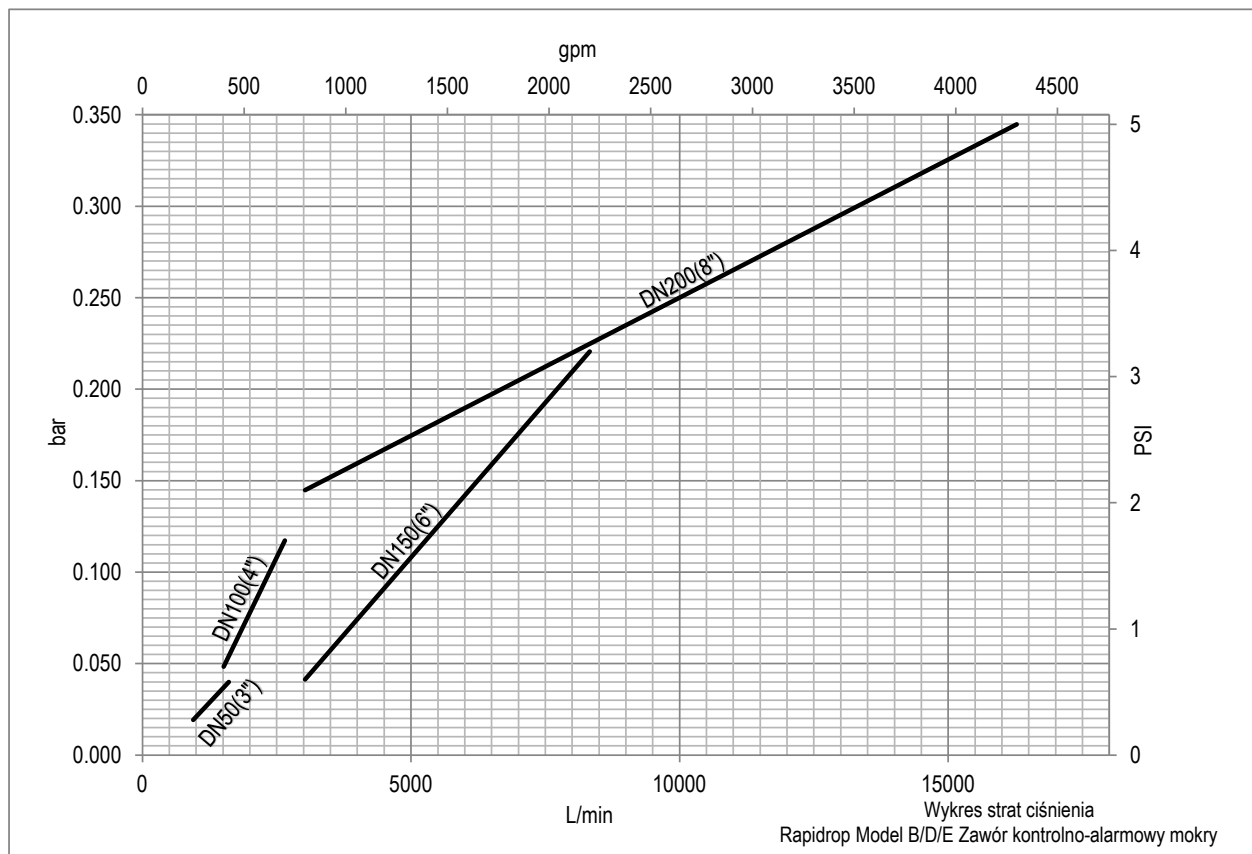
Test tygodniowy

(patrz rysunek 2)

1. Powiadomić Straż Pożarną, Ubezpieczyciela czy inne jednostki wymagające poinformowania przed rozpoczęciem sprawdzenia
2. Zarejestrować ciśnienie po stronie zasilania pod ZKA i ciśnienie sekcji
3. Usunąć wszystkie paski i kłódki
4. Otworzyć zawór testowy i upewnić się, że alarm zadziałał. (Zawór testowo odwadniający na ZKA nie powinien być używany do przeprowadzenia testu całego systemu).
5. Po przeprowadzeniu testu, zamknąć zawór testowy
6. Sprawdzić, czy ciśnienie zasilania pod ZKA jest równe ciśnieniu w sekcji
7. Wymienić wszystkie kłódki i paski jeśli były użyte.

Zawór kontrolno-alarmowy (ZKA) mokry
z orurowaniem UL/FM/NFPA
Model B, D, E

Wykres strat ciśnienia



Ważne informacje dotyczące instalacji

- Zawory kontrolno-alarmowe model B,D,E mogą być instalowane wyłącznie przez kompetentną osobę zgodnie z lokalnymi wymaganiami. Odchylenia od tych standardów spowodują unieważnienie gwarancji.
- Obowiązkiem instalatora jest dołączenie kopii tego dokumentu do instalacji, obsługi i instrukcji konserwacji.
- Zmiany w produktach Rapidrop spowodują utratę gwarancji.
- Zawory kontrolno-alarmowe model B,D,E powinny być kontrolowane i konserwowane podczas rutynowych kontroli instalacji tryskaczowej przeprowadzanych przez kompetentną osobę zgodnie z krajowymi kodeksami / wymaganiami.
- Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować niewłaściwe działanie, powodujące obrażenia ciała i / lub uszkodzenie mienia.
- Dla dalszych szczegółów i wsparcia technicznego proszę kontaktować się z przedstawicielem Firmy Rapidrop