



DANE TECHNICZNE

SYSTEMY ZALEWOWE (DELUGE) WODNO-PIANOWE ZASILANE ZE ZBIORNIKA PRZEPONOWEGO

1. OPIS

Z pojedynczego źródła zapasu środka pianotwórczego można zasilać kilka pianowych systemów zalewowych (deluge). Jeżeli zbiornik przeponowy jest stosowany zarówno jako zbiornik zapasu oraz źródło środka pianotwórczego, kolektorowe zasilanie środkiem pianotwórczym ze zbiornika przeponowego do poszczególnych systemów zalewowych (deluge) jest efektywnym ekonomicznie rozwiązaniem montażu wielu systemów wodno-pianowych bez konieczności dublowania źródeł zasilania środkiem pianotwórczym, indywidualnym dla każdego systemu. Pojemność zbiornika przeponowego jest ustalana dla systemu o największym zapotrzebowaniu. Należy pamiętać, że przy rozpatrywaniu systemu o największym zapotrzebowaniu należy brać pod uwagę czas działania poszczególnych systemów.

Kilka pianowych systemów zalewowych (deluge) może być zasilanych z pojedynczego zbiornika przeponowego jeżeli kolektor pianowy z tłocznej strony zbiornika przeponowego jest przyłączony do każdego z systemów. Kolektor pianowy jest wymiarowany pod kątem największego wymaganego przepływu oraz obliczeniowego spadku ciśnienia. Przy każdym systemie zastosowane będzie odejście zasilające z kolektora pianowego. Odejście zasilające wyposażone będzie w zawór odcinający środka pianotwórczego, zawór kontrolny przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową, rurociąg środka pianotwórczego, zawór zwrotny środka pianotwórczego i kontroler środka pianotwórczego ze zintegrowaną kryzą dozującą.

Każdy system zalewowy (deluge) będzie wyposażony w zawór odcinający zasilania wodnego, zawór zalewowy (deluge) firmy Viking z orurowaniem, rurociągi systemu, kontroler środka pianotwórczego, zawór testowy roztworu wodno-pianowego oraz zawór odcinający system.

Kolektorowe zasilanie ze zbiornika przeponowego do kilku systemów zalewowych (deluge) pozwala na stosowanie niezależnego dozowania do każdego z systemów umożliwiając stosowanie systemów o zróżnicowanym przepływie. Dodatkowo kolektorowe zasilanie ze zbiornika przeponowego do kilku systemów zalewowych (deluge) umożliwia indywidualne naprawy poszczególnych systemów bez całkowitej utraty ochrony pianowej pozostałych obszarów.

Ostrzeżenie: Ten dokument jest tłumaczeniem w związku z czym nie można zagwarantować jego dokładności i kompletności. Obowiązującą pozostaje wersja anglojęzyczna z 06 grudzień 2010 formularz nr F_011601.

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.

2. APROBATY I DOPUSZCZENIA

Brak formalnej aprobaty jako system. Główne komponenty posiadają następujące aprobaty.

- Zawór zalewowy (deluge) z orurowaniem
Wykaz UL – Przewodnik VLFT
Aprobata FM – Automatyczne wodne zawory kontrolne
- Kontroler środka pianotwórczego (proporcjoner)
Wykaz UL – Przewodnik GFGV
Aprobata FM – Systemy wodno-pianowe typu ciężkiego (low expansion)
- Zawór kontrolny przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową (CCV)
Wykaz UL – Przewodnik VLFT
Aprobata FM – Automatyczne wodne zawory kontrolne jako standardowe zawory zalewowe. Brak formalnej aprobaty na wewnętrzną powłokę.
- Środek pianotwórczy
Wykaz UL – Przewodnik GFGC
Aprobata FM – Systemy wodno-pianowe typu ciężkiego (low expansion)
- Zbiornik przeponowy firmy Viking, certyfikowany wg ASME Sekcja VIII
Wykaz UL – Przewodnik GHXV
Aprobata FM – Systemy wodno-pianowe typu ciężkiego (low expansion)

3. DANE TECHNICZNE

Specyfikacja

Należy odnieść się do kart katalogowych poszczególnych komponentów.

Standard materiałowy

Należy odnieść się do kart katalogowych poszczególnych komponentów.

Kod zamówienia Należy odnieść się do Tabel od 1 do 3.

4. MONTAŻ

A. Urządzenia wypływowe

- Tryskacze (typu otwartego).
- Garnki pianowe.
- Wytornice piany.



DANE TECHNICZNE

SYSTEMY ZALEWOWE (DELUGE) WODNO-PIANOWE ZASILANE ZE ZBIORNIKA PRZEAPONOWEGO

- Działka stałe.
- Działka obrotowe (oscylacyjne).
- Dysze zraszaczowe (typu otwartego)

Wymienione urządzenia wypływowe są testowane z konkretnymi środkami pianotwórczymi i intensywności wymienione w poszczególnych wydaniach NFPA mogą się różnić. Środki pianotwórcze odporne na działanie alkoholi AR-AFFF są wymienione z określonymi urządzeniami wypływowymi i paliwami, do których można je stosować.

B. Ogólne instrukcje i ostrzeżenia

1. Należy odnieść się do Ostrzeżeń i Uwag Ogólnych na stronie 2 a-d w Wytycznych Projektowych Zeszytu Danych o Pianie (Foam Data Book) firmy Viking.
2. Należy odnieść się do odpowiednich kart katalogowych, uznanych standardów montażowych, norm i dodatkowych instrukcji montażowych, działania i konserwacji Właściwych Władz Lokalnych.
3. Przeglądy – bezwzględnie należy poddawać system regularnym przeglądom i testom. Patrz sekcja 6 – Kontrola, testy i konserwacja.
4. **Uwaga** – jakiegokolwiek prac konserwacyjnych, 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
5. Zawór, orurowanie i komponenty muszą być zamontowane w przestrzeniach chronionych przed zamarzaniem i uszkodzeniami mechanicznymi.

C. Projektowanie i montaż

Ostrzeżenie: należy umieszczać wszystkie elementy systemu wodno-pianowego podatne na zamarzanie w obszarach ogrzewanych

1. Należy odnieść się do Uwag Specjalnych na stronie 21d oraz Ostrzeżeń i Uwag Ogólnych na stronie 2 a-d w Wytycznych Projektowych Zeszytu Danych o Pianie (Foam Data Book) firmy Viking.
2. Zamontować zawór zalewowy (deluge) z orurowaniem (A) zgodnie z Poradnikiem Inżyniersko-Projektowym firmy Viking (Viking Engineering and Design Data Book).
3. Zamontować urządzenie dozujące, kontroler środka pianotwórczego (B) na pionie w odległości co najmniej 5-krotności średnicy rury za zaworem zalewowym (deluge) (kontroler środka pianotwórczego należy montować na prostym odcinku rury o długości co najmniej 5-krotności średnicy rury za zaworem zalewowym (deluge) lub elementem systemu powodującym zmianę kierunku przepływu, kolejny prosty odcinek o długości co najmniej 5-krotności średnicy rury jest wymagany za kontrolerem środka pianotwórczego w celu zapewnienia poprawnego dozowania środka pianotwórczego).
4. Zamontować zawór testowy roztworu wodno-pianowego (5) i zawór odcinający system (6). Zawory te są potrzebne do przeprowadzania corocznych testów dozowania środka pianotwórczego. W stanie oczekiwania systemu zawór odcinający system (6) znajduje się normalnie w pozycji otwartej, a zawór testowy roztworu wodno-pianowego (5) znajduje się normalnie w pozycji zamkniętej. Podczas corocznych testów zawór odcinający system jest zamknięty, aby zapobiec przedostaniu się roztworu wodno-pianowego do rurociągów systemu. Po ustabilizowaniu przepływu w pionie należy otworzyć zawór testowy środka pianotwórczego (5). Standardowo przyjmuje się średnicę zaworu testowego środka pianotwórczego równą średnicy rur pionu w celu przyjęcia obliczeniowego przepływu wody systemu. Tłoczenie z zaworu testowego środka pianotwórczego jest standardowo podłączone do głowicy testującej z zaworami kątowymi 2 1/2" służącymi do regulacji przepływu roztworu wodno-pianowego.
5. Zamontować zawór kontrolny przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową CCV (C) aktywowany hydraulicznie wraz z towarzyszącym orurowaniem zgodnie ze schematem orurowania lub kartami technicznymi.
6. Zawór odcinający środka pianotwórczego (1) zamontowany przed zaworem kontrolnym przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową CCV (C) jest wymagany do odcięcia zaworu kontrolnego przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową podczas regulowania systemu lub w sytuacji, gdy trzeba przeprowadzić prace naprawcze pianowego systemu zalewowego (deluge).
7. Zamontować zbiornik przeponowy firmy Viking i towarzyszące orurowanie zgodnie z podręcznikiem montażu zbiornika przeponowego firmy Viking.
 - a. Zamontować rurociągi środka pianotwórczego od przyłącza tłocznego zbiornika przeponowego od poszczególnych pionów systemów zalewowych. Kolektor pianowy może mieć większą średnicę od rurociągów zasilających kontroler środka pianotwórczego w celu zmniejszenia oporów przepływu od zbiornika przeponowego do najbardziej oddalonego systemu zalewowego.
 - b. Zapewnić dostęp do zbiornika przeponowego w celu jego napełnienia środkiem pianotwórczym z beczek oraz ewentualnej wymiany uszkodzonej przepony. W przypadku wymiany przepony, zbiornik pionowy będzie ułożony na boku a jego kołnierze zostaną zdemontowane. W zbiorniku poziomym wszystkie kołnierze zostaną zdemontowane w celu wymiany przepony.
 - c. Wszystkie zawory i urządzenia powinny być tak zamontowane aby był zapewniony do nich łatwy dostęp w celu obsługi i konserwacji.
8. Uruchomienie systemu.
 - a. Sprawdzić czy zawór odcinający zasilania wodnego (2) jest zamknięty, a następnie dokonać uruchomienia zaworu (A) (patrz instrukcje w karcie technicznej firmy Viking). Otworzyć zawór odcinający system (6), jeżeli jest zamknięty. Zamknąć zawór testowy roztworu wodno-pianowego (5), jeżeli jest otwarty.



DANE TECHNICZNE

SYSTEMY ZALEWOWE (DELUGE) WODNO-PIANOWE ZASILANE ZE ZBIORNIKA PRZEPONOWEGO

- b. Wypełnienie zaworu zalewowego (deluge) wodą spowoduje również napełnienie zaworu kontrolnego przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową CCV (C). Ciśnienie wody wypełniającej zawór będzie przedstawione na manometrze linii napełniającej dostarczonym jako element zestawu zaworu kontrolnego przepływu środka pianotwórczego. Odprowadzić powietrze znajdujące się w linii napełniającej (3) do zaworu kontrolnego przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową CCV (C) przez otwarcie trójdrogowego kurka manometrycznego (4).
 - c. Otworzyć zawór odcinający zasilania wodnego (2) po wcześniejszym napełnieniu zaworu zalewowego (deluge) i zaworu kontrolnego przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową CCV (C).
 - d. Dokonać uruchomienia zbiornika przeponowego. Zawór odcinający środka pianotwórczego (1) powinien być zamknięty do czasu uruchomienia zbiornika przeponowego. Po napełnieniu zbiornika przeponowego zgodnie z instrukcją montażu zbiornika przeponowego firmy Viking należy otworzyć zawór odcinający zasilania wodnego zbiornika przeponowego. Zawór spustowy kolektora pianowego (9) powinien być delikatnie otwarty, aby odprowadzić powietrze znajdujące się w rurociągu środka pianotwórczego. Jeżeli na zaworze spustowym kolektora pianowego pojawi się środek pianotwórczy należy zamknąć zawór i umożliwić napełnienie kolektora. Ciśnienie środka pianotwórczego będzie przedstawione na manometrze środka pianotwórczego (10) zamontowanym przed zaworem odcinającym środka pianotwórczego (1). Jeżeli manometr środka pianotwórczego (10) wskazuje pożądane ciśnienie należy delikatnie otworzyć zawór odcinający środka pianotwórczego (1).
 - e. Po otwarciu zaworu odcinającego środka pianotwórczego (1) należy sprawdzić, czy środka pianotwórczy nie przedostaje się przez zawór kontrolny przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową CCV (C). Otworzyć pomocniczy zawór spustowy środka pianotwórczego ½" (7). Jeżeli pojawi się środek pianotwórczy należy natychmiast zamknąć zawór odcinający środka pianotwórczego (1). Jeżeli środek pianotwórczy przedostaje się przez zawór kontrolny przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową CCV (C) oznacza to, że zawór ten nie pracuje poprawnie i jest prawdopodobnie zabrudzony. Należy usunąć zanieczyszczenia z gniazda zaworu kontrolnego przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową (C).
9. Wyłączenie systemu z działania.
- a. Zamknąć zawór odcinający zasilania wodnego (2).
 - b. Zamknąć zawór odcinający środka pianotwórczego (1).
 - c. Zawór odcinający system (6) pozostawić otwarty.
 - d. Zawór testowy środka pianotwórczego (5) pozostawić zamknięty.
 - e. Należy odnieść się do instrukcji odłączania zaworu zalewowego (deluge) (A) z działania, przedstawionej w Poradniku Inżynierijno-Projektowym firmy Viking (Viking Engineering and Design Data Book).
 - f. Przeprowadzić czynności konserwacyjne i serwisowe systemu i rurociągów.
 - g. Jeżeli wymagane jest przeprowadzenie czynności konserwacyjnych na rurociągach środka pianotwórczego należy zamknąć zawór odcinający zasilania wodnego zbiornika przeponowego (8), otworzyć zawór odpowietrzający korpusu zbiornika przeponowego, który umożliwi redukcję ciśnienia w kolektorze pianowym. Otworzyć zawór spustowy kolektora pianowego (9) w celu odprowadzenia środka pianotwórczego z rurociągów. Należy pamiętać o zmagazynowaniu odprowadzanego z rurociągów środka pianotwórczego. Jeżeli środek pianotwórczy musi być usunięty należy skontaktować się z lokalnymi władzami w celu uzgodnienia sposobu utylizacji.

Uwaga: Jeżeli wymagane są naprawy lub modyfikacje rurociągów środka pianotwórczego, zawór zalewowy oraz system zalewowy nie musi być wyłączany z działania podczas prowadzenia prac naprawczych rurociągów środka pianotwórczego.

5. ZASADA DZIAŁANIA

Po zadziałaniu systemu sterowania gaszeniem systemu zalewowego, zawór zalewowy (deluge) otwiera się umożliwiając przepływ wody przez rurociągi systemu zalewowego. Zawór kontrolny przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową CCV (C) jest zasilany z zaworem zalewowym ze wspólnego przyłącza wodnego. W momencie uwolnienia ciśnienia z zaworu zalewowego, ciśnienie jest również uwalniane z zaworu kontrolnego przepływu środka pianotwórczego CCV (C). Zawór kontrolny przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową CCV (C) otwiera się umożliwiając przepływ środka pianotwórczego do kontrolera środka pianotwórczego (proporcjonera). Środek pianotwórczy jest dostarczany ze zbiornika przeponowego, do którego jest podawane takie same ciśnienie jak do systemu zalewowego. Po uruchomieniu przepływu przez zawór zalewowy woda wpływa również do zbiornika przeponowego i powoduje wypchnięcie środka pianotwórczego potrzebnego do zasilania kontrolera środka pianotwórczego (proporcjonera). Ilość wody wprowadzonej do zbiornika przeponowego jest równa ilości środka pianotwórczego dozowanego do strumienia wody przez kontroler środka pianotwórczego.

Do wody przepływającej przez kontroler środka pianotwórczego, przez kryzę dozującą przewidzianą i zaaprobowaną dla stosowanego środka pianotwórczego, podawany jest środek pianotwórczy. Mieszanka środka pianotwórczego i wody tworzy roztwór wodno-pianowy. Zazwyczaj roztwór wodno-pianowy składa się z 1% lub 3% środka pianotwórczego w wodzie. Pokrywa pianowa tworzy się podczas wypływu roztworu z urządzeń wypływowych. Pokrywa pianowa jest wytwarzana w jeden z dwóch sposobów, poprzez wzburzenie, tak jak dzieje się to przy rozprowadzeniu przez standardową instalację tryskaczową, lub napowietrzenie, które odbywa się w garnkach pianowych lub wytornicach pianowych. Pokrywa pianowa która się wytwarza podczas wypływu z urządzeń wypływowych jest częścią dopuszczenia lub aprobaty uzyskanej ze środkiem pianotwórczym podczas testów.

6. KONTROLA, TESTY I KONSERWACJA

UWAGA: Właściciel jest odpowiedzialny za utrzymanie systemu przeciwpożarowego i jego urządzeń we stanie zapewniającym



DANE TECHNICZNE

SYSTEMY ZALEWOWE (DELUGE) WODNO-PIANOWE ZASILANE ZE ZBIORNIKA PRZEPONOWEGO

zadziałanie instalacji. W celu zapewnienia minimalnych wymagań w zakresie przeglądów i konserwacji należy odnieść się do uznawanych standardów, opracowanych przez takie organizacje jak NFPA, LPC i VdS, który opisują środki ostrożności i konserwację instalacji tryskaczowych. Dodatkowo Właściwe Władze Lokalne mogą wymagać przeprowadzenia dodatkowych prac serwisowych, testów i przeglądów.

UWAGA - Jakiegokolwiek prac konserwacyjnych, 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.

Przeglądy - Bezwzględnie należy poddawać system regularnym przeglądom i testom. Poniższe zalecenia są niezbędnym minimum. Częstotliwość przeglądów może się różnić ze względu na zanieczyszczenie wody, korozyjność wody, korozyjność środowiska. Dodatkowo urządzenia alarmowe lub inne przyłączone wyposażenie może wymagać przeprowadzenia częstszych przeglądów. Należy odnieść się do kart technicznych, opisu systemu, standardów mających zastosowanie oraz wytycznych Właściwych Władz Lokalnych w celu zapoznania się z minimalnymi wymaganiami. Przed przeprowadzeniem testów należy poinformować właściwy zespół pracowników.

7. DOSTĘPNOŚĆ

System wodno-pianowy typu mokrego jest dostępny przez sieć lokalnych i międzynarodowych dystrybutorów. W celu uzyskania informacji o najbliższym dystrybutorze należy sprawdzić stronę internetową firmy Viking lub skontaktować się z firmą Viking.

8. GWARANCJA

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

UWAGI SPECJALNE

- A. Zapewnić prosty odcinek rury o długości co najmniej 5-krotności średnicy rury przed i za kontrolerem środka pianotwórczego (B) w celu minimalizacji zaburzeń przepływu wewnątrz kontrolera.
- B. Łączna całkowita ekwiwalentna długość rury, kształtek i zaworów zarówno po stronie wlotowej zasilania wodnego jak i tłocznej zasilania środkiem pianotwórczym nie może przekraczać 50 stóp (15,2 metra). Umożliwia to stosowanie średnic obydwu rurociągów równych średnicy wlotu środka pianotwórczego do kontrolera środka pianotwórczego. Jeżeli łączna ekwiwalentna długość rur przekroczy 50 stóp (15,2 metra) należy odnieść się do Danych Projektowych Proporcjonerów (Proportioning Device Design Data) zawartych w rozdziale Projektowanie poradnika, w celu obliczenia średnicy tych rur lub do kart katalogowych proporcjonerów.
- C. Zawór kontrolny przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową CCV (C) i zawór zwrotny klapowy muszą być zamontowane bezpośrednio przy kontrolerze środka pianotwórczego z zastosowaniem nypli tak krótkich jak to możliwe.
- D. Rysunki nr 1 i 2 są ogólnymi schematami wymaganego układu rurociągów. Należy odnieść się do właściwych kart technicznych w celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczących zaworu, zbiornika oraz towarzyszącego orurowania i urządzeń.
- E. Informacje techniczne, oświadczenia i zalecenia zawarte w tej instrukcji są oparte na informacjach i testach, które zgodnie z naszą wiedzą uważamy za rzetelne. Przedstawiono tylko ogólne wytyczne w związku z czym poprawność lub kompletność nie jest gwarantowana, jako że obsługa i stosowanie są poza naszą kontrolą. Zamawiający powinien określić przydatność produktu do przewidywanego zastosowania oraz przyjmuje ryzyko i odpowiedzialność z tego wynikające.
- F. Zawór kontrolny przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową CCV (C) nie wymaga żadnego orurowania z wyjątkiem linii napełniającej 1/2" i manometru ciśnienia wody z kurkiem trójdrogowym, łączącej zawór zalewowy (deluge) (A) z komorą napełniającą zaworu (C). Pozostałe otwory zaworu należy zakorkować. Połączyć zawór kontrolny przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową (C) z zaworem zalewowym (A) tak jak przedstawiono na rysunkach nr 1 i 2. Należy odnieść się do rozdziału Zawory niniejszego poradnika, aby odnaleźć właściwy numer artykułu zestawu orurowania dla właściwej wymaganej średnicy zaworu kontrolnego przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzną powłoką halarową (C).
- G. Według wymagań NFPA w rurociągach tłocznych środka pianotwórczego systemów ze zbiornikiem przeponowym nie jest wymagany filtr.

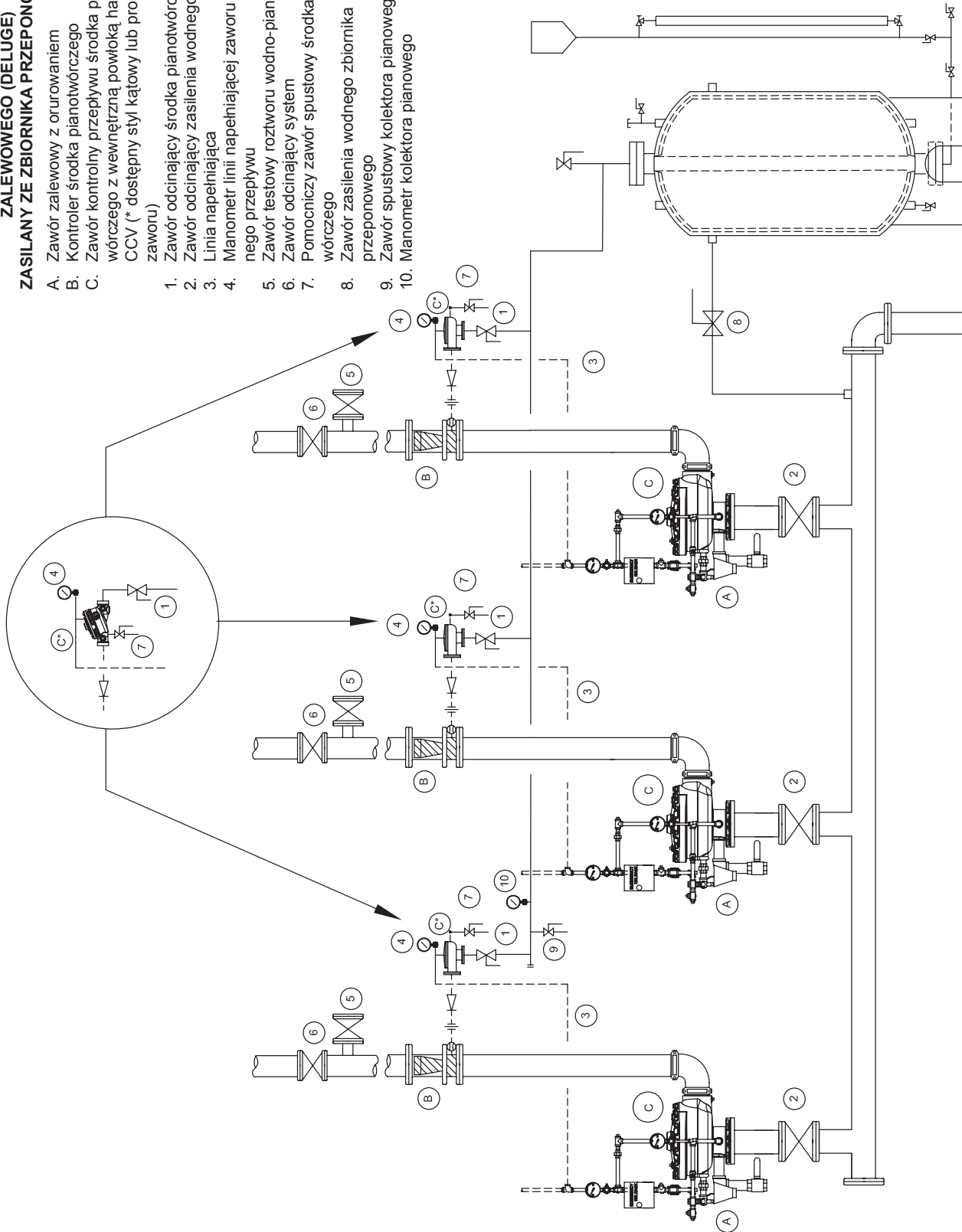
VIKING®

DANE TECHNICZNE

SYSTEMY ZALEWOWE (DELUGE) WODNO-PIANOWE ZASILANE ZE ZBIORNIKA PRZEPONOWEGO

KOLEKTOR PIANOWY SYSTEMU ZALEWOWEGO (DELUGE) ZASILANY ZE ZBIORNIKA PRZEPONOWEGO

- A. Zawór zalewowy z orurowaniem
B. Kontroler środka pianotwórczego
C. Zawór kontrolny przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzzną powłoką halarową CCV (* dostępny styl kątowny lub prosty zaworu)
1. Zawór odcinający środka pianotwórczego
 2. Zawór odcinający zasilenia wodnego
 3. Linia napełniająca
 4. Manometr linii napełniającej zaworu kontrolnego przepływu
 5. Zawór testowy roztworu wodno-pianowego
 6. Zawór odcinający system
 7. Pomocniczy zawór spustowy środka pianotwórczego
 8. Zawór zasilenia wodnego zbiornika przeponowego
 9. Zawór spustowy kolektora pianowego przeponowego
 10. Manometr kolektora pianowego



Rysunek nr 1

VIKING®

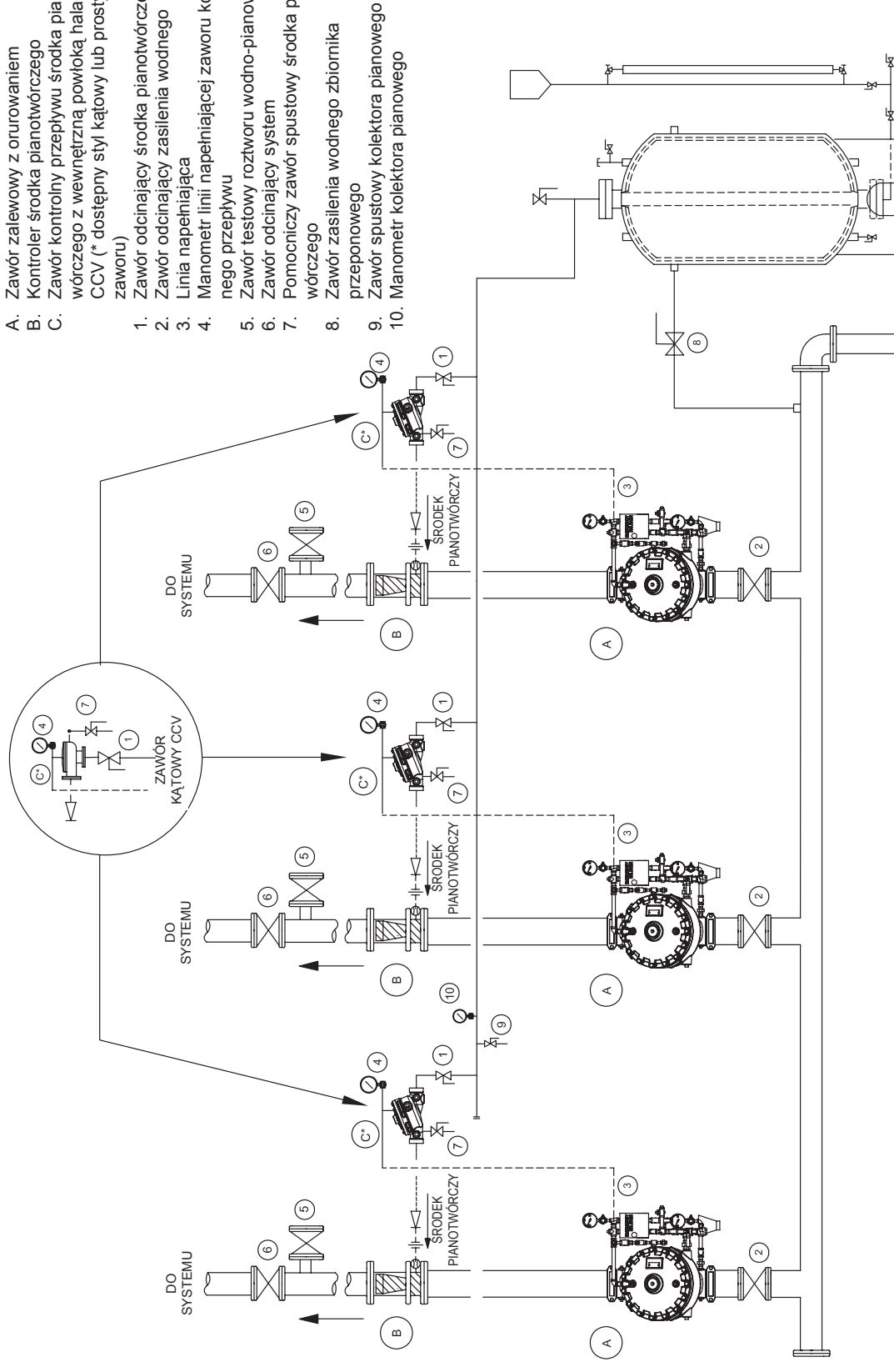
DANE TECHNICZNE

SYSTEMY ZALEWOWE (DELUGE) WODNO-PIANOWE ZASILANE ZE ZBIORNIKA PRZEAPONOWEGO

KOLEKTOR PIANOWY SYSTEMU ZALEWOWEGO (DELUGE) ZASILANY ZE ZBIORNIKA PRZEAPONOWEGO

A. Zawór zalewowy z orurowaniem
B. Kontroler środka pianotwórczego
C. Zawór kontrolny przepływu środka pianotwórczego z wewnętrzzną powłoką halarową CCV (* dostępny styl kątowy lub prosty zaworu)

1. Zawór odcinający środek pianotwórczego
2. Zawór odcinający zasilania wodnego
3. Linia napełniająca
4. Manometr linii napełniającej zaworu kontrolnego przepływu
5. Zawór testowy roztworu wodno-pianowego
6. Zawór odcinający system
7. Pomocniczy zawór spustowy środka pianotwórczego
8. Zawór zasilania wodnego zbiornika przeponowego
9. Zawór spustowy kolektora pianowego
10. Manometr kolektora pianowego



Rysunek nr 2



DANE TECHNICZNE

SYSTEMY ZALEWOWE (DELUGE)
WODNO-PIANOWE ZASILANE ZE
ZBIORNIKA PRZEPONOWEGO

OPIS		ŚREDNICA NOMINALNA	NUMER ARTYKUŁU	STRONA INFORMACYJNA	
ZAWÓR ZALEWOWY – STYL KATOWY					
Gwint	Model i średnica zewnętrzna		Malowany na kolor czerwony		
	Model E-3 48 mm	1½" DN40	09889	209a-h	
	Model E-1 60 MM	2" DN50	05852C	210a-h	
	Model i średnica zewnętrzna		Powłoka halarowa		
	Model E-4 48 MM	1½" DN40	09890Q/B	212a-j	
	Model E-2 60 MM	2" DN50	08361Q/B	213a-j	
Kołnierz/ Kołnierz	Otworowanie kołnierza	Model E-1	Malowany na kolor czerwony		
	ANSI	3"	05912C	211a-h	
	ANSI	4"	15909C		
	ANSI	6"	05906C		
	ANSI / Japonia	6"	07136		
	PN10 / 16	DN80	08626		
	PN10 / 16	DN100	08629		
	PN10 / 16	DN150	08631		
	Otworowanie kołnierza	Model E-2	Powłoka halarowa		
	ANSI	3"	08362Q/B	213a-j	
	ANSI	4"	08363Q/B		
	ANSI	6"	08364Q/B		
	PN10 / 16	DN80	08862Q/B		
	PN10 / 16	DN100	08863Q/B		
PN10 / 16	DN150	08864Q/B			
Kołnierz/ Rowek	Otworowanie kołnierza / Średnica zewnętrzna	Model E-1	Malowany na kolor czerwony		
	ANSI / 89 mm	3"	05835C	211a-h	
	ANSI / 114 mm	4"	05839C		
	ANSI / 168 mm	6"	05456C		
	PN10 / 16 / 89 mm	DN80	09539		
	PN10 / 16 / 114 mm	DN100	09540		
	PN10 / 16 / 168 mm	DN150	05456C		
	Otworowanie kołnierza / Średnica zewnętrzna	Model E-2	Powłoka halarowa		
	ANSI / 89 mm	3"	11064Q/B	213a-j	
	ANSI / 114 mm	4"	11065Q/B		
	ANSI / 168 mm	6"	11001Q/B		
	PN10 / 16 / 168 mm	DN150	11001Q/B		
ZAWÓR ZALEWOWY – STYL PROSTY					
Gwint	Średnica zewnętrzna	Model F-1	Malowany na kolor czerwony		
	NPT 48 mm	1½"	12126	214a-f	
	NPT 60 mm	2"	12059		
	NPT 65 mm	2½"	12401	218a-j	
	BSP 48 mm	DN40	12682		
	BSP 60 mm	DN50	12686		
	Model i średnica zewnętrzna	Model F-2	Powłoka halarowa		
	NPT 65 mm	2½"	12402Q/B	219a-k	
	ZAWÓR ZALEWOWY – STYL PROSTY				
	Kołnierz/ Kołnierz	Otworowanie kołnierza	Model F-1	Malowany na kolor czerwony	
		ANSI	3"	10214	218a-j
		ANSI	4"	11953	
		ANSI	6"	11955	
		ANSI	8"	11991	
		ANSI / Japonia	6"	11964	
		PN10 / 16	DN80	12026	
		PN10 / 16	DN100	11965	
		PN10 / 16	DN150	11956	
		PN10	DN200	11995	
		PN16	DN200	11999	
		Otworowanie kołnierza	Model F-2	Powłoka halarowa	
ANSI		3"	12015Q/B	219a-k	
ANSI		4"	11960Q/B		
ANSI		6"	11962Q/B		
ANSI		8"	11992Q/B		
PN10 / 16		DN80	12027Q/B		
PN10 / 16		DN100	11966Q/B		
PN10 / 16		DN150	11963Q/B		
PN10		DN200	11996Q/B		
PN16		DN200	12000Q/B		
Kołnierz/ Rowek	Otworowanie kołnierza / Średnica zewnętrzna	Model F-1	Malowany na kolor czerwony		
	ANSI / 89 mm	3"	12018	218a-j	
	ANSI / 114 mm	4"	11952		
	ANSI / 168 mm	6"	11954		
	PN10 / 16 / 89 mm	DN80	12030		
	PN10 / 16 / 114 mm	DN100	11958		
	PN10 / 16 / 165 mm	DN150	12640		
	PN10 / 16 / 168 mm	DN150	11954		
	Otworowanie kołnierza / Średnica zewnętrzna	Model F-2	Powłoka halarowa		
	ANSI / 89 mm	3"	12019Q/B	219a-k	
	ANSI / 114 mm	4"	11959Q/B		
	ANSI / 168 mm	6"	116961Q/B		
	PN10 / 16 / 89 mm	DN80	12644Q/B		
	PN10 / 16 / 114 mm	DN100	12645Q/B		
PN10 / 16 / 165 mm	DN150	12641Q/B			
PN10 / 16 / 168 mm	DN150	11961Q/B			
Rowek/ Rowek	Średnica zewnętrzna	Model F-1	Malowany na kolor czerwony		
	48 mm	1½" DN40	12125	214a-f	
	60 mm	2" DN50	12057		
	73 mm	2½" DN65	12403	218a-j	
	76 mm	DN80	12729		
	89 mm	3" DN80	12022		
	114 mm	4" DN100	11513		
	165 mm	DN150	11910		
	168 mm	6" DN150	11524		
	219 mm	8" DN200	11018		
	Średnica zewnętrzna	Model F-2	Powłoka halarowa		
	48 mm	1½" DN40	12127Q/B	219a-k	
	60 mm	2" DN50	12058Q/B		
	73 mm	2½" DN65	12404Q/B		
76 mm	DN80	12730Q/B			
89 mm	3" DN80	12023Q/B			
114 mm	4" DN100	11514Q/B			
165 mm	DN150	11911Q/B			
168 mm	6" DN150	11525Q/B			
219 mm	8" DN200	11118Q/B			

Tabela nr 1

	<h1 style="margin: 0;">DANE TECHNICZNE</h1>	<h2 style="margin: 0;">SYSTEMY ZALEWOWE (DELUGE) WODNO-PIANOWE ZASILANE ZE ZBIORNIKA PRZEPONOWEGO</h2>
--	---	--

OPIS	ŚREDNICA NOMINALNA	NUMER ARTYKUŁU	STRONA INFORMACYJNA		
ORUROWANIE ZAWORU ZALEWOWEGO					
Stosować z zaworami typu kąтового		Ocynk	Mosiądz		
	1½" / DN40	14629-1	14629-2		
	2" / DN50	14630-1	14630-2		
	3" / DN80	14631-1	14631-2		
	4" / DN100	14632-1	14632-2		
	6" / DN150	14633-1	14633-2		
Stosować z zaworami typu prostego	Pozioame	1½" / DN40	14635-1	14635-2	235a-c
		2" / DN50			
		2½" / DN65	14637-1	14637-2	239e-g
		3" / DN80			
		4" / DN100	14638-1	14638-2	240a-c
		6" / DN150	14640-1	14640-2	241a-c
	Pionowe	8" / DN200	14643-1	14643-2	242a-c
		1½" / DN40	14634-1	14634-2	235e-g
		2" / DN50			
		2½" / DN65	14636-1	14636-2	239e-g
		3" / DN80			
		4" / DN100	14639-1	14639-2	240e-g
		6" / DN150	14641-1	14641-2	241a-c
8" / DN200	14643-1	14643-2	242e-g		

OPIS	ŚREDNICA NOMINALNA	NUMER ARTYKUŁU	STRONA INFORMACYJNA	
ZAWÓR KONTROLNY PRZEPLYWU ŚRODKA PIANOTWÓRCZEGO Z WEWNĘTRZNA POWŁOKĄ HALAROWĄ				
Styl Kątowy				
Gwint NPT	Model i średnica zewnętrzna		61a-f	
	Model E-4 48 mm	1½" / DN40		09890Q/B
	Model E-2 60 mm	2" / DN50		08361Q/B
Styl prosty				
Gwint NPT	Średnica zewnętrzna	Model F-2	61a-f	
	NPT 65 mm	2½"		12402Q/B
Rowek/Rowek	Średnica zewnętrzna	Model F-2	61a-f	
	48 mm	1½" / DN40		12127Q/B
	60 mm	2" / DN50		12058Q/B
	73 mm	2½" / DN65	12404Q/B	

OPIS	ŚREDNICA NOMINALNA	NUMER ARTYKUŁU	STRONA INFORMACYJNA
ZESTAWY ORUROWANIA WYZWALAJĄCEGO			
Stosować z zaworami typu prostego	WYZWOLENIE PNEUMATYCZNE		
	Ocynk	10809	265b
	Mosiądz	10811	
	WYZWOLENIE ELEKTRYCZNE		
	Ocynk	10830	265a
	Mosiądz	10832	

OPIS	ŚREDNICA NOMINALNA	NUMER ARTYKUŁU	STRONA INFORMACYJNA
TRIMPAC			
Zawiera orurowanie standardowe, orurowanie wyzwalające i zestaw węży elastycznego	WYZWOLENIE PNEUMATYCZNE		
	Ocynk	13788B-2	245a-t
	Mosiądz	13788B-2B	
	WYZWOLENIE ELEKTRYCZNE		
	Ocynk	137887B-1	244a-s
	Mosiądz	13787B-1B	
ZESTAW ODWODNIENIOWY			
Stosować z TrimPackiem (powyżej)	1½" / DN40	11894-1	Należy odnieść się do kart katalogowych TrimPacka
	2" / DN50	11894-2	
	2½" / DN65	11894-3	
	3" / DN80	11894-3	
	4" / DN100	11894-4	
	6" / DN150	11894-4	
	8" / DN200	11894-4	

OPIS	ŚREDNICA NOMINALNA	NUMER ARTYKUŁU	STRONA INFORMACYJNA
ORUROWANIE ZAWORU KONTROLNEGO ŚRODKA PIANOTWÓRCZEGO			
Stosować z zaworami typu kąтового	Ocynk		61a-f
	1½" / DN40	08098	
	2" / DN50	08099	
	Mosiądz		
	1½" / DN40	09694	
	2" / DN50	09695	
Stosować z zaworami typu prostego	Ocynk		61a-f
	1½" / DN40	12848-1	
	2" / DN50	12848-1	
	2½" / DN65	12929-1	
	Mosiądz		
	1½" / DN40	12848-2	
	2" / DN50	12848-2	
2½" / DN65	12929-2		

OPIS	POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA	NUMER ARTYKUŁU	STRONA INFORMACYJNA
POZIOMY ZBIORNIK PRZEPONOWY	50 – 4500 Galonów	CHBT2-xxxx*	240a-h
PIONOWY ZBIORNIK PRZEPONOWY	25 – 4500 Galonów	CVBT2-xxxx*	

* xxxx oznacza pojemność zbiornika

Tabela nr 2



DANE TECHNICZNE

SYSTEMY ZALEWOWE (DELUGE)
WODNO-PIANOWE ZASILANE ZE
ZBIORNIKA PRZEPOWOWEGO

OPIS	ŚREDNICA NOMINALNA	NUMER ARTYKUŁU	STRONA INFORMACYJNA	ŚRODKI PIANOTWÓRCZE I KONTROLERY ŚRODKA PIANOTWÓRCZEGO					
				ŚRODEK PIANOTWÓRCZY		KONTROLER ŚRODKA PIANOTWÓRCZEGO			
OPIS	NUMER ARTYKUŁU	STRONA INFORMACYJNA	ŚREDNICA	NUMER ARTYKUŁU	STRONA INFORMACYJNA				
ZAWÓR ZWROTNY ŚRODKA PIANOTWÓRCZEGO									
	1½" / DN40	99S-0150	-						
	2" / DN50	99S-0200	-						
	2½" / DN65	05497C	803a-d						
ZAWÓR TESTOWY ROZTWORU WODNO-PIANOWEGO									
Zawór motylkowy rowkowy	2½" / DN65	01G-0250	-	1% AFFF C103	F14969	100a-b	2½" (65 mm) Gwint 1" NPT	F15001/A	170a-d
	3" / DN80	01G-0300	-				3" (80 mm) Międzykołnierzowy 1-1/4" NPT	F15007/A	
	4" / DN100	01G-0400	-				4" (100 mm) Międzykołnierzowy 1-1/2" NPT	F15013/A	
	6" / DN150	01G-0600	-				6" (150 mm) Międzykołnierzowy 2" NPT	F15019/A	
	8" / DN200	01G-0800	-				8" (200 mm) Międzykołnierzowy 2-1/2" NPT	F15026/A	
ZAWÓR ODCINAJĄCY SYSTEMU									
Zawór motylkowy rowkowy	2½" / DN65	01G-0250	-	3% AFFF C303	F14970	101a-b	2½" (65 mm) Gwint 1" NPT	F15001/B	170a-d
	3" / DN80	01G-0300	-				3" (80 mm) Międzykołnierzowy 1-1/4" NPT	F15007/B	
	4" / DN100	01G-0400	-				4" (100 mm) Międzykołnierzowy 1-1/2" NPT	F15013/B	
	6" / DN150	01G-0600	-				6" (150 mm) Międzykołnierzowy 2" NPT	F15019/B	
	8" / DN200	01G-0800	-				8" (200 mm) Międzykołnierzowy 2-1/2" NPT	F15026/B	
ZAWÓR ODCINAJĄCY ZASILANIA WODNEGO									
Zawór OS&Y	2½" / DN65	8068A-0250	-	3% AFFF MS C301 MS	F14971	102a-b	2½" (65 mm) Gwint 1" NPT	F15001/C	170a-d
	3" / DN80	8068A-0300	-				3" (80 mm) Międzykołnierzowy 1-1/4" NPT	F15007/C	
	4" / DN100	8068A-0400	-				4" (100 mm) Międzykołnierzowy 1-1/2" NPT	F15013/C	
	6" / DN150	8068A-0600	-				6" (150 mm) Międzykołnierzowy 2" NPT	F15019/C	
	8" / DN200	8068A-0800	-				8" (200 mm) Międzykołnierzowy 2-1/2" NPT	F15026/C	
ZAWÓR ODCINAJĄCY ŚRODKA PIANOTWÓRCZEGO									
Zawór kulowy	1½" / DN40	T595Y66-0150	-	3% AR-AFFF CUG	F14972	104a-b	2½" (65 mm) Gwint 1" NPT	F15001/J	170a-d
	2" / DN50	T595Y66-0200	-				3" (80 mm) Międzykołnierzowy 1-1/4" NPT	F15007/J	
DODATKOWE WYPOSAŻENIE DO INSTALACJI TRYSKACZOWEJ WODNO-PIANOWEJ									
MODEL D-1 PORV	½" / DN15	13598	287a-b	3%/6% AR-AFFF @ 3% C363	F14973	103a-b	2½" (65 mm) Gwint 1" NPT	F15001/D	170a-d
KRYZA 1/8" / 3 mm	½" / DN15	06555A	-				3" (80 mm) Międzykołnierzowy 1-1/4" NPT	F15007/D	
ZAWÓR ZWROTNY Z MIĘKKIM GNIAZDEM	½" / DN15	03945A	-				4" (100 mm) Międzykołnierzowy 1-1/2" NPT	F15013/D	
FITR SKOŚNY	½" / DN15	01054A	-	3%/6% AR-AFFF @ 6% C363	F14973	103a-b	6" (150 mm) Międzykołnierzowy 2" NPT	F15022	170a-d
ZAWÓR KULOWY	½" / DN15	10355	-				2½" (65 mm) Gwint 1" NPT	F15001/E	
							3" (80 mm) Międzykołnierzowy 1-1/4" NPT	F15007/E	
POŁĄCZENIE NAPEŁNIAJĄCE ZAWORU KONTROLNEGO									
Wymagane do podłączenia komory napełniającej		10985	-	2% High Ex C2	F14974	105a-b	4" (100 mm) Międzykołnierzowy 1-1/2" NPT	F15013/E	170a-d
ZAWÓR ODCINAJĄCY ZASILANIA WODNEGO							2½" (65 mm) Gwint 1" NPT	F15001/H	
Zawór kulowy	1½" / DN40	WBV-0150	-				3" (80 mm) Międzykołnierzowy 1-1/4" NPT	F15007/H	
Zawór kulowy	2" / DN50	WBV-0200	-	2% High Ex C2	F14974	105a-b	4" (100 mm) Międzykołnierzowy 1-1/2" NPT	F15013/H	170a-d
Zawór OS&Y	2½" / DN65	WBV-0250	-				2½" (65 mm) Gwint 1" NPT	F15001/H	
Zawór OS&Y	3" / DN80	WBV-0300	-				3" (80 mm) Międzykołnierzowy 1-1/4" NPT	F15007/H	

Tabela nr 3