

Zawór FireLock NXT™ Victaulic® do instalacji suchych

Seria 768N

Victaulic®
31.80-POL



Opatentowany

1.0 OPIS PRODUKTU

Dostępne rozmiary:

- 1 ½ – 8" /40 – 200 mm

Klasa ciśnienia:

- do 300 psi/2068 kPa/21 barów

Minimalne ciśnienie powietrza:

- 13 psi/90 kPa/90 bara

Opcje uruchamiania:

- Siłownik wyzwalany niskim ciśnieniem serii 776
- Wariant opcjonalny: Akcelerator serii 746-LPA do instalacji suchych

Konfiguracje zaworów:

- Zawór bez napędu
- Ze wstępnie zamontowanym osprzętem: zawór z kompletnym wyposażeniem.
- Kolumna wodna Vic-Quick: Z zamontowanym osprzętem zawiera:
 - zawór odcinający (1 ½"/40 mm: zawór kulowy 2" – 8"/50 – 200 mm z serii 728; przepustnica FireLock z serii 705)
 - Ustawiony przełącznik wysokiego lub niskiego ciśnienia
 - Zestaw spustowy
- Fire-Pac Series 745 (patrz [publikacja 30.23](#) Victaulic)

Przygotowanie rur:

- Oryginalny system rowków Victaulic

Zastosowanie/ media:

- Do użytku tylko w instalacjach przeciwpożarowych.

2.0 CERTYFIKATY/WYKAZY



UWAGA

- Zatwierdzenie CCC dla DN80, DN100, DN150, DN200.

ZAWSZE NALEŻY PAMIĘTAĆ O ZAPOZNANIU SIĘ Z WSZELKIMI INFORMACJAMI ODNOSZĄCYMI SIĘ DO MONTAŻU, KONSERWACJI I WSPARCIA TECHNICZNEGO DLA PRODUKTU, ZNAJDUJĄCYMI SIĘ NA KOŃCU NINIEJSZEGO DOKUMENTU.

victaulic.com

31.80-POL 8826 Rev P Aktualizacja 07/2024 © 2024 Victaulic Company. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Victaulic®

3.0 SPECYFIKACJE – MATERIAŁ

Korpus: Żeliwo sferoidalne zgodnie z normą ASTM A-536, gatunek 65-45-12

Kłapa: brązal UNS-C95500

Zapadka: brązal UNS-C95500

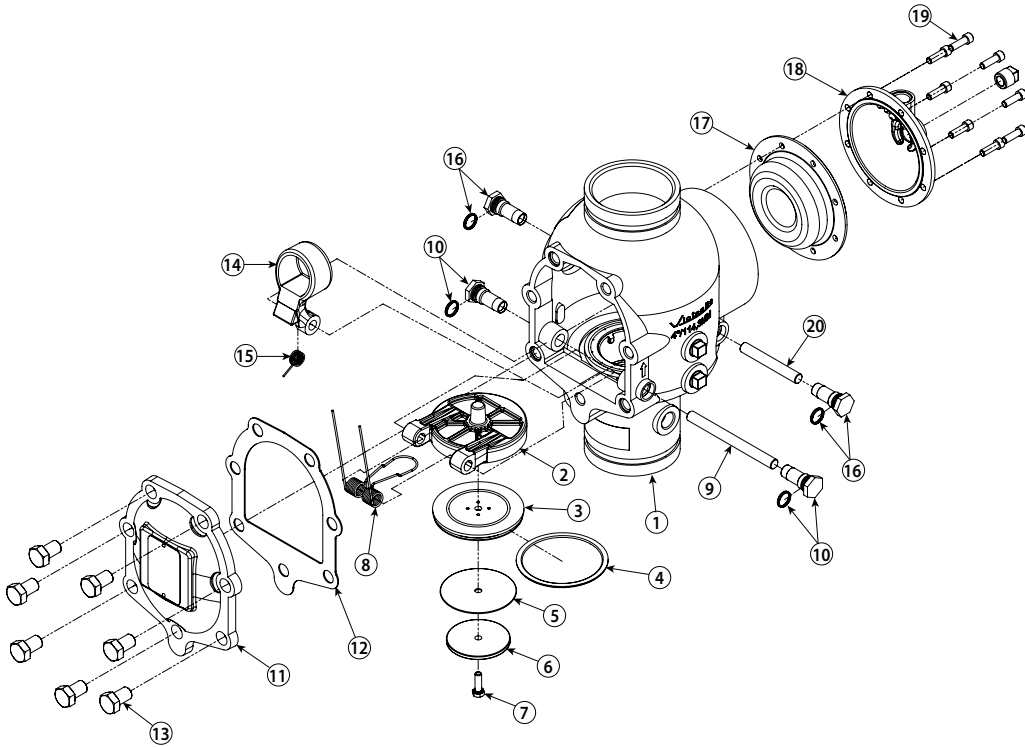
Wały: nierdzewne 17-4

Uszczelka kłapy: kauczuk EPDM wulkanizowany nadtlenkami, ASTM D2000

Tuleje/ pierścienie gniazda: kauczuk nitrylowy

Sprężyny: stal nierdzewna – seria 300

Membrana: kauczuk EPDM wulkanizowany nadtlenkami ze wzmocnieniami



Zawory o rozmiarach 1 ½ cala/48,3 mm oraz 2 cale/60,3 mm mają podkładki pod łbami śrub pokryw.

Poz.	Opis
1	Korpus zaworu
2	Kłapa
3	Uszczelka kłapy
4	Pierścień uszczelniający
5	Podkładka uszczelki
6	Pierścień utrzymujący uszczelkę
7	Wkręt mocujący uszczelnienie
8	Sprężyna kłapy
9	Wał kłapy
10	Tuleja wału kłapy i pierścień o-ring (2 szt.)

Poz.	Opis
11	Pokrywa
12	Uszczelka pokrywy
13	Wkręty mocowania pokrywy
14	Zapadka
15	Sprężyna zapadki
16	Tuleja sprężyny zapadki i pierścień o-ring (2 szt.)
17	Membrana
18	Pokrywa membrany
19	Wkręty pokrywy membrany (8 szt.)
20	Walek zapadki

3.0 SPECYFIKACJE – MATERIAŁ (CD.)

☐ Standardowy zestaw osprzętu:

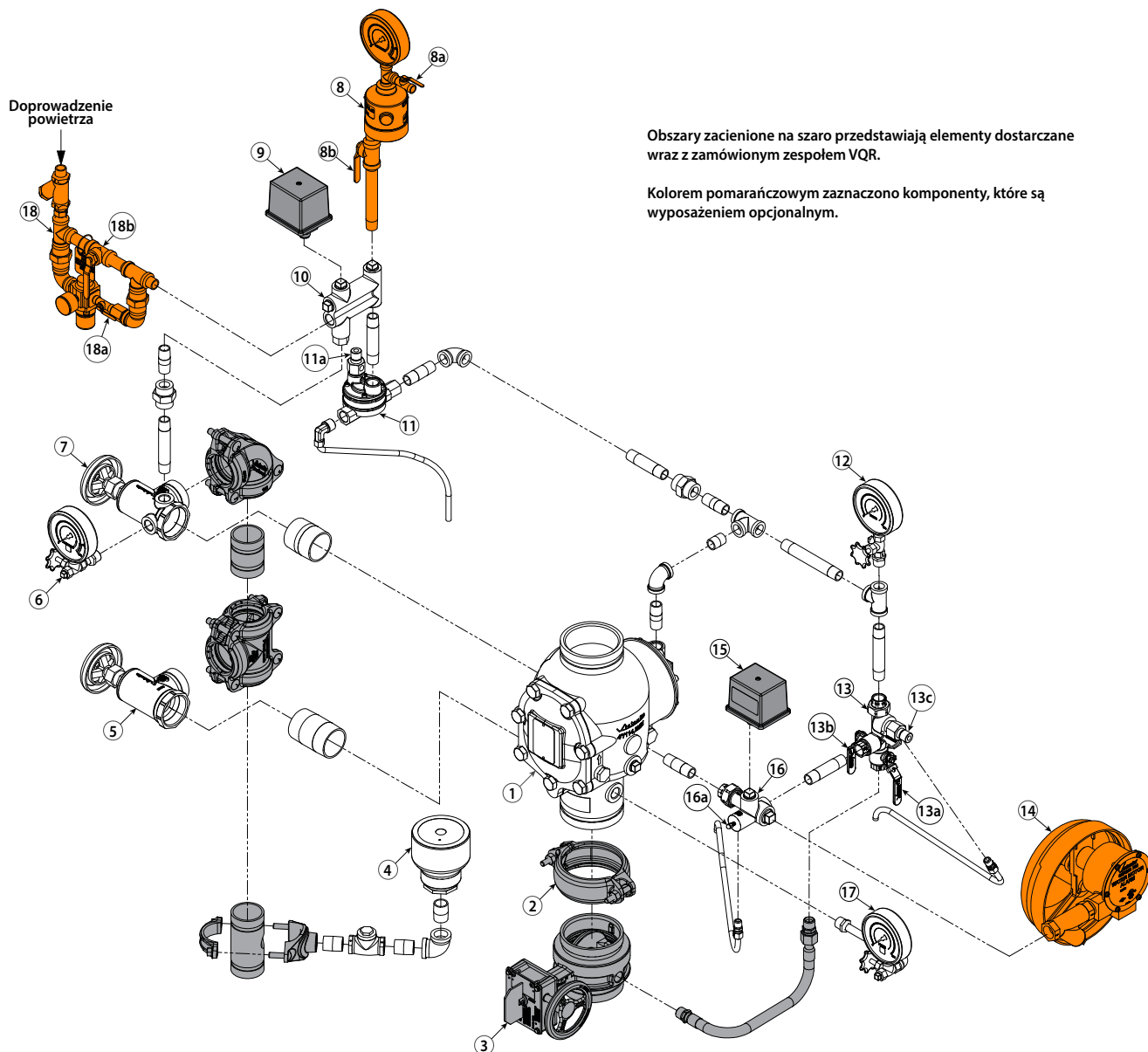
- Siłownik wyzwalany niskim ciśnieniem z serii 776 – Siłownik wyzwalany niskim ciśnieniem z serii 776 jest wyzwalany pneumatycznie i wymaga tylko minimalnego poziomu ciśnienia wynoszącego 13 psi/90 kPa bez względu na ciśnienie zasilania instalacji. Ten siłownik umożliwia działanie instalacji tryskaczowej przy niskim ciśnieniu powietrza lub gazu wynoszącym 7 psi/48 kPa.
- Wszystkie wymagane złączki rurowe i kształtki – standardowe wykończenie galwanizowane
- Wszystkie standardowe akcesoria osprzętu
- Wszystkie wymagane manometry

- ☐ **Opcjonalny zestaw osprzętu:** Czarny osprzęt do zastosowania w instalacjach pianowych – jeśli zawór ma być używany w instalacjach pianowych, zgodnie z wymaganiami normy NFPA należy zamówić osprzęt w wersji czarnej. Typ osprzętu należy zaznaczyć przy składaniu zamówienia.

Akcesoria opcjonalne:

- ☐ **Przełącznik ciśnieniowy instalacji alarmowej** – przełączniki ciśnieniowe instalacji alarmowej są przeznaczone do włączania elektrycznych urządzeń alarmowych oraz paneli sterujących w przypadku utrzymywania się przepływu wody (np. po otwarciu tryskacza). Dołączony do wyposażenia VQR
- ☐ **Przełącznik ciśnieniowy nadzoru powietrza** – przełączniki ciśnieniowe nadzoru powietrza służą do kontroli ciśnienia powietrza i są ustawiane fabrycznie. Dołączony do wyposażenia VQR
- ☐ **Akcelerator serii 746-LPA do instalacji suchych** – akcelerator serii 746-LPA do instalacji suchych jest wymagany, jeśli zawór serii 768 do instalacji suchych jest montowany w dużych instalacjach w celu skrócenia czasu reakcji. Zachęcamy do zapoznania się z publikacją firmy Victaulic 30.64.
- ☐ **Mokra turbina alarmowa z serii 760** – mokra turbina alarmowa z serii 760 to urządzenie mechaniczne przeznaczone do sygnalizacji utrzymującego się przepływu wody (np. po otwarciu tryskacza). Zachęcamy do zapoznania się z publikacją firmy Victaulic 30.32.
- ☐ **Dodatkowe urządzenie alarmowe z serii 75B** – dodatkowe urządzenie alarmowe z serii 75B umożliwia ciągłą sygnalizację alarmu w instalacjach wyposażonych w urządzenia mechaniczne. Zachęcamy do zapoznania się z publikacją firmy Victaulic 30.33.
- ☐ **Zestaw kolumny wodnej z serii 75D** – zestaw kolumny wodnej z serii 75D jest przeznaczony do ograniczenia ilości wody zbierającej się w kolumnie powyżej klapy zaworu. Zachęcamy do zapoznania się z publikacją firmy Victaulic 30.34.
- ☐ **Instalacja powietrza zasilającego** – instalacja powietrza zasilającego obejmuje wszystkie elementy służące do wytworzenia i utrzymania odpowiedniego ciśnienia powietrza w instalacji. Instalacja powietrza zasilającego obejmuje sprężarkę, alarmy niskiego poziomu ciśnienia, zawory kulowe i wymagany osprzęt.
- ☐ **Sprężarka powietrza** (Więcej informacji na temat zespołu sprężarki Victaulic z serii 7C7, patrz str. 6).
- ☐ **Zespół wyposażenia do utrzymania poziomu ciśnienia powietrza**
- ☐ **Panele sterowania alarmem pożarowym**
- ☐ **Zestaw połączeniowy spustu** – Included in VQR option.

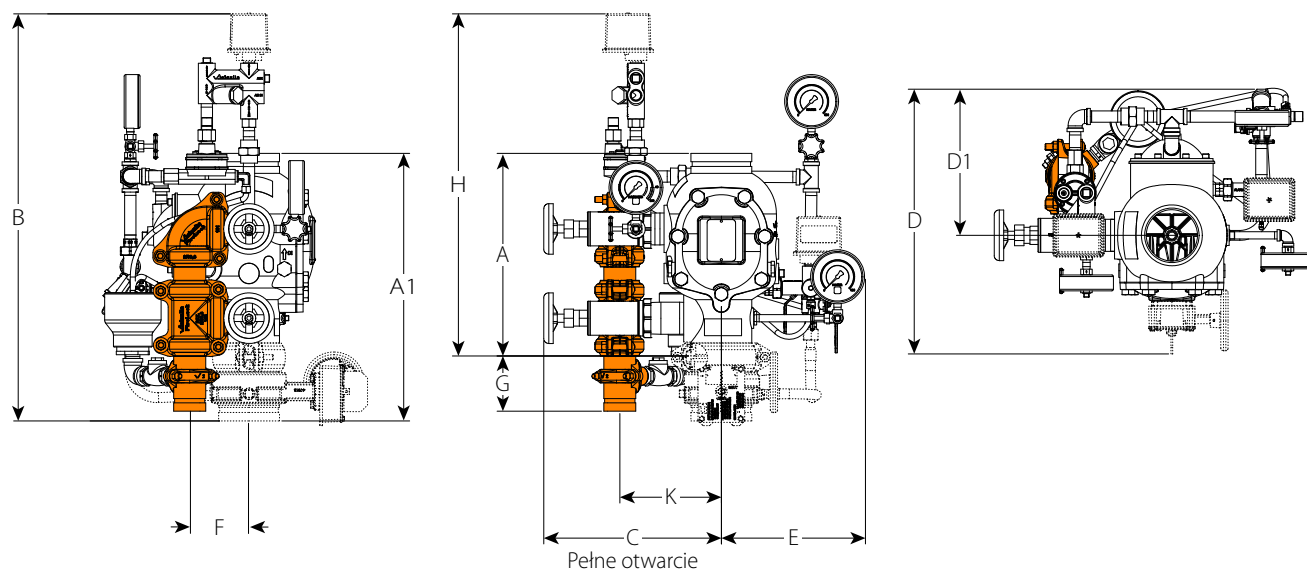
3.0 SPECYFIKACJE – MATERIAŁ (CD.)



Poz.	Opis
1	Zawór FireLock NXT™ serii 768N do instalacji suchych
2	Łącznik sztywny FireLock
3	Główny zawór sterujący zasilania wodą
4	Kielich ściękowy
5	Główny zawór spustowy zasilania wodą — test przepływu
6	Manometr ciśnienia w instalacji/zespół manometru z zaworem
7	Zawór głównego spustu instalacji
8	Akcelerator z serii 746-LPA do instalacji suchych
8a	¼-obrotowy zawór kulowy odpowietrzający dla akceleratora z serii 746-LPA przeznaczony do instalacji suchych (o ile ma zastosowanie)
8b	Zawór kulowy odcinający dla akceleratora z serii 746-LPA przeznaczonego do instalacji suchych
9	Przełącznik ciśnieniowy nadzoru powietrza
10	Kolektor zasilania powietrzem
11	Siłownik wyzwalany niskim ciśnieniem serii 776
11a	Tuleja automatycznego odpowietrznika siłownika wyzwalanego niskim ciśnieniem serii 776

Poz.	Opis
12	Manometr ciśnienia w przewodzie doprowadzania ciśnienia/zespół manometru z zaworem
13	Zespół kolektora zalewania
13a	Zawór kulowy przewodu doprowadzającego ciśnienie
13b	Zawór kulowy testu alarmu
13c	Tuleja automatycznego spustu
14	Zespół mokrej turbiny alarmowej serii 760
15	Alarmowy przełącznik ciśnieniowy
16	Zespół kolektora alarmu
16a	Zawór zwrotny spustowy z trzpieniem
17	Manometr ciśnienia w przewodzie doprowadzania wody/zespół manometru z zaworem
18	Zespół wyposażenia do utrzymania poziomu ciśnienia powietrza firmy Victaulic (AMTA)
18a	Zawór kulowy powolnego napełniania na zespole Victaulic AMTA
18b	Zawór kulowy szybkiego napełniania na zespole Victaulic AMTA

4.0 WYMIARY



Rozmiar	Wymiary											Ciężar	
Wymiary nominalne cale DN	A cale mm	A1 cale mm	B cale mm	C cale mm	D cale mm	D1 cale mm	E cale mm	F cale mm	G cale mm	H cale mm	K cale mm	Ok, (każde)	
												Bez wyposażenia funty kg	Bez wyposażenia funty kg
1 1/2 DN40	9,00 228,60	16,37 415,80	31,50 800	9,25 235	15,25 387	10,00 254	9,25 235	3,25 83	10,25 260	21,75 552	6,00 152	16,7 7,6	43,0 19,5
2 DN50	9,00 228,60	13,83 351,28	31,50 800	9,25 235	16,25 413	10,00 254	9,25 235	3,25 83	10,25 260	21,75 552	6,00 152	17,0 7,7	43,0 19,5
2 1/2	12,61 320,29	16,51 419,35	29,75 756	11,25 286	17,25 438	9,75 248	9,75 248	4,00 102	6,25 159	23,75 603	6,50 165	41,0 18,7	65,0 29,5
76,1 mm	12,61 320,29	16,51 419,35	29,75 756	11,25 286	17,25 438	9,75 248	9,75 248	4,00 102	6,25 159	23,75 603	6,50 165	41,0 18,7	65,0 29,5
3 DN80	12,61 320,29	16,51 419,35	29,75 756	11,25 286	17,25 438	9,75 248	9,75 248	4,00 102	6,25 159	23,75 603	6,50 165	41,0 18,7	65,0 29,5
4 DN100	15,03 381,76	19,85 504,19	31,50 800	13,50 343	20,00 508	11,25 286	11,00 279	4,75 121	4,50 114	25,75 654	8,00 203	59,0 26,7	95,0 43,0
165,1 mm	16,00 406,40	22,13 562,10	31,00 787	14,00 356	23,25 591	11,75 298	11,25 286	4,50 114	4,25 108	27,00 686	8,25 210	80,0 36,2	116,0 52,6
6 DN150	16,00 406,40	22,13 562,10	31,00 787	14,00 356	23,25 591	11,75 298	11,25 286	4,50 114	4,25 108	27,00 686	8,25 210	80,0 36,2	116,0 52,6
8 DN200	17,50 444,50	23,02 584,71	32,75 832	14,75 375	25,75 654	12,50 318	12,25 311	4,75 121	4,25 108	29,00 737	9,25 235	122,0 55,3	158,0 71,6

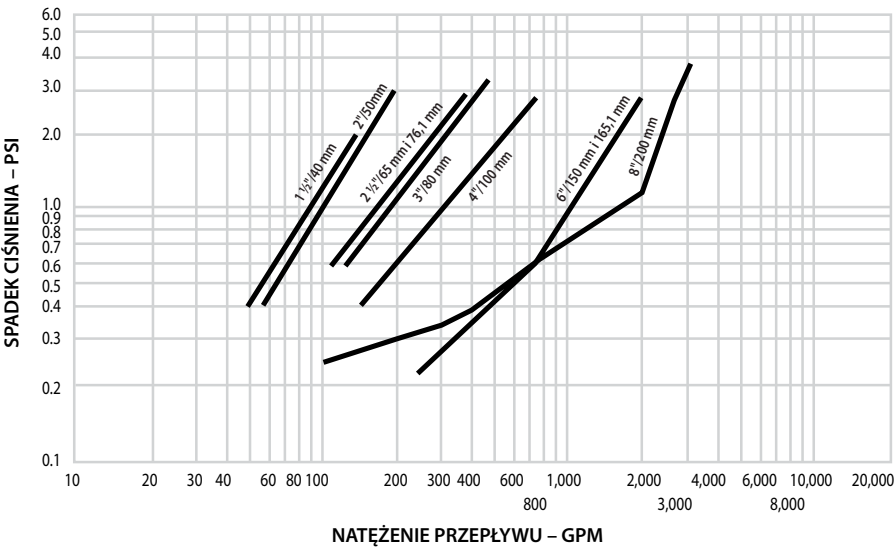
UWAGI

- Wymiar „A” jest rzeczywistym wymiarem korpusu zaworu niezamontowanego,
- Wymiar „A1” jest rzeczywistym wymiarem niezamontowanego korpusu zaworu z głównym zaworem sterującym podawania wody,
- Dla instalacji z opcjonalnym akceleratorem do instalacji suchych 746-LPA należy dodać 11,5 cala/292 mm do wymiaru „B”, aby zapewnić dodatkową wysokość,
- Wymiary „D” i „D1” są wymiarami zmiennymi, Kielich ściekowy można obracać, żeby zapewnić więcej miejsca z tyłu osprzętu,
- Elementy narysowane linią przerywaną oznaczają wyposażenie opcjonalne,
- Zalecany zestaw połączeniowy spustu (zaznaczony kolorem pomarańczowym) został przedstawiony w celu informacji i podania wymiarów zestawu niezamontowanego, To połączenie spustu jest standardowym, gdy zamówiony jest zespół VQR,

5.0 WYDAJNOŚĆ

Spadek wskutek tarcia hydraulicznego

Na poniższym wykresie została przedstawiona charakterystyka przepływu wody o temperaturze 65°F/18°C przez całkowicie otwarty zawór.



Opór tarcia

Poniższy wykres przedstawia opór tarcia hydraulicznego osprzętu wstępnie sterowanego FireLock NXT™ serii 768N firmy Victaulic. Zawór do instalacji suchych wyrażony jako odpowiadająca mu długość prostej rury.

Rozmiar nominalny cale DN	Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm	Równoważna długość rury stopy metry
1 1/2 DN40	1.900 48,3	3.00 0,914
2 DN50	2.375 60,3	9.00 2,743
2 1/2	2.875 73,0	8.00 2,438
76.1 mm	3.000 76,1	8.00 2,439
3 DN80	3.500 88,9	17.00 5,182
4 DN100	4.500 114,3	21.00 6,401
165.1 mm	6.500 165,1	22.00 6,706
6 DN150	6.625 168,3	22.00 6,706
8 DN200	8.625 219,1	50.00 15,240

Cv Wartości:

W poniższej tabeli zostały przedstawione wartości Cv dla przepływu wody o temperaturze +60°F/+16°C przez całkowicie otwarty zawór.

Wzory do obliczenia wartości Cv

$\Delta P = Q^2 / C_v^2$
 $Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$

Gdzie:

Współczynnik przepływu	Cv
Q (przepływ)	GPM (gal/min)
ΔP (spadek ciśnienia)	psi

Rozmiar zaworu		Pełne otwarcie
Rozmiar nominalny cale DN	Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm	Współczynnik przepływu Cv Kv
1 1/2 DN40	1.900 48,3	60 52,0
2 DN50	2.375 60,3	110 95,0
2 1/2	2.875 73,0	180 156,0
76.1 mm	3.000 76,1	180 156,0
3 DN80	3.500 88,9	200 173,0
4 DN100	4.500 114,3	350 302,8
165.1 mm	6.500 165,1	1000 865,0
6 DN150	6.625 168,3	1000 865,0
8 DN200	8.625 219,1	1500 1499,1

5.0 WYDAJNOŚĆ (CD.)

Wymagania dotyczące zasilania powietrzem

- Minimum: 13 psi/90 kPa/0,9 bara bez względu na ciśnienie wody w instalacji
- Maks, zalecane: 18 psi/124 kPa/1,24 bara
- Wiele zaworów suchych serii 768N FireLock NXT korzystających ze wspólnego zasilania powietrzem:
 - Odizolować systemy za pomocą sprężynowego, miękko osadzonego kulowego zaworu zwrotnego firmy Victaulic w celu zapewnienia integralności powietrza oraz możliwości serwisowania każdego systemu,
- Parametry sprężarki:
 - Inżynier/projektant instalacji jest odpowiedzialny
 - Cała instalacja musi zostać naładowana do wymaganego ciśnienia w ciągu 30 minut, aby spełnić wymogi NFPA
 - Zbyt wydajna sprężarka spowolni lub nawet zablokuje działanie zaworu,
 - Sprężarka napełnia instalację zbyt szybko:
 - Może być konieczne ograniczenie dopływu powietrza
 - Upewnić się, że powietrze wydychane z otwartego tryskacza bądź po ręcznym zwolnieniu zaworu nie będzie zastępowane przez instalację powietrza zasilającego tak szybko, jak następuje jego wydychanie,
- Wymogi dla sprężarki
 - Sprężarki zamontowane na podstawie lub kolumnie wodnej:
 - Ustawienie „włączania” lub „niskiego” ciśnienia: 13 psi/90 kPa/0,9 bara
 - Ustawienie „włączania” lub „wysokiego” ciśnienia: 18 psi/124 kPa/1,24 bara
 - Sprężarki Victaulic z serii 7C7 zamontowane na kolumnie wodnej i wstępnie nastawione zgodnie z wymogami dot. ciśnienia (patrz [publikacja 30.22](#) Victaulic),
 - Jeżeli sprężarka nie jest wyposażona w wyłącznik ciśnieniowy, to musi być zainstalowany zespół utrzymania ciśnienia powietrza z serii 757P z wyłącznikiem ciśnieniowym (patrz [publikacja 30.36](#) Victaulic),
 - Sprężarki warsztatowe lub zamontowane na zbiorniku:
 - Powinien być zainstalowany zespół wyposażenia regulacyjnego do utrzymania ciśnienia powietrza z serii 757 (patrz [publikacja 30.35](#) Victaulic)
 - Nastawa regulatora ciśnienia powietrza powinna wynosić 13 psi/90 kPa/0,9 bara
 - Ciśnienie „włączania” sprężarki musi wynosić co najmniej 5 psi/34 kPa/34 bary powyżej wartości nastawy regulatora powietrza,
 - Widok rozłożonego osprzętu: Zespół wyposażenia regulacyjnego do utrzymania ciśnienia powietrza z serii 757 (patrz [publikacja 30.35](#) Victaulic)
- Wymagania dotyczące sprężarki i ustawień instalacji z akceleratorami z serii 746 lub 746-LPA do instalacji suchych
 - Do dostarczania powietrza do instalacji z akceleratorami serii 746 lub 746-LPA do instalacji suchych należy stosować sprężarkę zamontowaną na zbiorniku z zespołem regulacyjnym AMTA serii 757,
 - Na wypadek awarii sprężarki najlepszą ochronę instalacji zapewnia odpowiednio dobrana sprężarka powietrza zamontowana na zbiorniku. W takiej sytuacji powietrze może być nieprzerwanie dostarczane do instalacji tryskaczowej przez dłuższy okres czasu,

6.0 INFORMACJE

! OSTRZEŻENIE



- Przed przystąpieniem do montażu, demontażu, regulacji lub konserwacji produktów do instalacji rurowych firmy Victaulic należy przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje,
- Przed przystąpieniem do montażu, demontażu, regulacji lub konserwacji armatury firmy Victaulic należy rozhermetyzować i opróżnić instalację rurową,
- Zawsze nosić okulary ochronne, kask i obuwie ochronne,

Niezastosowanie się do tych instrukcji może skutkować śmiercią, doznaniem poważnych obrażeń ciała bądź uszkodzaniem mienia,

7.0 MATERIAŁY REFERENCYJNE

[30.35: Zespół utrzymania ciśnienia powietrza FireLock™ serii 757 Publikacja](#)

[30.36: Zespół utrzymania ciśnienia powietrza FireLock™ serii 757P Publikacja](#)

[30.22: Zespół sprężarki FireLock™ serii 7C7 Publikacja](#)

[30.32: Turbina alarmowa instalacji mokrej FireLock™ serii 760 Publikacja](#)

[30.64: Akcelerator do instalacji suchych FireLock™ serii 746-LPA](#)

[30.65: Siłownik wyzwalany niskim ciśnieniem FireLock™ serii 767 Publikacja](#)

[I-768N: Instrukcja instalacji zaworu suchego serii 768N FireLock NXT™](#)

Odpowiedzialność za wybór odpowiedniego produktu spoczywa na użytkowniku

Każdy użytkownik ponosi ostateczną odpowiedzialność za określenie przydatności produktów Victaulic do danego zastosowania końcowego zgodnie z normami branżowymi i specyfikacją projektową, a także zgodnie z danymi dotyczącymi wydajności, konserwacji i bezpieczeństwa oraz wszystkimi ostrzeżeniami i instrukcjami montażu opublikowanymi przez firmę Victaulic. Żadne informacje zawarte w tym lub w innych dokumentach, żadne rekomendacje ustne, porady lub opinie pracowników Victaulic nie zmieniają, nie zastępują ani nie uchylają żadnego zapisu standardowych warunków sprzedaży, gwarancji, instrukcji montażu lub niniejszego zastrzeżenia firmy Victaulic.

Montaż

W przypadku montażu produktu zawsze należy zapoznać się z podręcznikiem montażu firmy Victaulic lub z instrukcją instalacji produktu oraz przestrzegać zawartych w niej wskazówek. Do każdej przesyłki zawierającej produkty firmy Victaulic dołączane są instrukcje zawierające kompletne dane dotyczące instalacji i montażu. Są one również dostępne w formacie PDF na naszej stronie internetowej victaulic.com.

Gwarancja

Aktualny cennik można znaleźć w części dotyczącej gwarancji lub skontaktować się z firmą Victaulic.

Prawa do własności intelektualnej

Żadne oświadczenie dotyczące wykorzystania jakichkolwiek materiałów, produktów, usług lub projektów nie ma na celu ani nie powinno być interpretowane jako przyznanie jakiegokolwiek gwarancji podlegającej przepisom prawa patentowego lub innych praw własności intelektualnej firmy Victaulic lub jej podmiotów stowarzyszonych; nie stanowi też rekomendacji zastosowania takich materiałów, produktów, usług lub projektu naruszających jakikolwiek patent lub inne prawo własności intelektualnej. Terminy „opatentowany” lub „złożony wniosek patentowy” odnoszą się do patentów wzorów przemysłowych lub użytkowych lub wniosków patentowych dla wyrobów i/lub sposobów użytkowania w USA i/lub innych krajach. Victaulic i inne oznaczenia Victaulic są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Victaulic Company i/lub jej spółek zależnych w USA i/lub innych krajach.

Uwaga

AWSzystkie produkty mające znak towarowy firmy Victaulic są produkowane przez firmę Victaulic lub zgodnie ze specyfikacjami firmy Victaulic. Wszystkie produkty należy montować wyłącznie zgodnie z aktualnymi instrukcjami montażu firmy Victaulic. Firma Victaulic zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji produktu, konstrukcji i standardowego wyposażenia bez powiadomienia oraz bez żadnych zobowiązań.