

Łącznik sztywny Victaulic® FireLock™

Typ 009N



Opatentowane

1.0 OPIS PRODUKTU

Dostępne rozmiary

- 1 ¼ – 12"/32 – 300 mm.

Materiał rury

- Stal węglowa, Schedule 10, Schedule 40. W sprawie innych materiałów i grubości ścianek prosimy o kontakt z firmą Victaulic.

Maksymalne ciśnienie robocze

- Do 365 psi/2517 kPa.

Funkcja

- Łączy rury ze stali węglowej.
- Zapewnia sztywne połączenie rur, ograniczające ruchy wzdłużne lub kątowe.

2.0 CERTYFIKATY/ATESTY



C104-1a/36

EN 10311
Rozporządzenie
UE nr 305/2011

ZAWSZE NALEŻY SPRAWDZAĆ INFORMACJE ZNAJDUJĄCE SIĘ NA KOŃCU TEGO DOKUMENTU, ODNOSZĄCE SIĘ DO MONTAŻU, KONSERWACJI I POMOCY TECHNICZNEJ DLA PRODUKTU.

Nr systemowy		Lokalizacja	
Przedstawił		Data	

Sekcja spec.		Paragraf	
Zatwierdził		Data	

3.0 SPECYFIKACJE – MATERIAŁ

Obudowa: Żeliwo sferoidalne, zgodne z normą ASTM A 536, gatunek 65-45-12. Żeliwo sferoidalne, zgodne z normą ASTM A 395, gatunek 65-45-15, dostępne jest na specjalne zamówienie.

Powłoka obudowy: (rodzaj należy zaznaczyć przy składaniu zamówienia)

- Pomarańczowa emalia (Ameryka Płn., Azja Pacyfik)
- Czerwona emalia (Europa)
- Cynkowana ogniowo

Uszczelka: (rodzaj należy zaznaczyć przy składaniu zamówienia¹)

Gatunek „E” EPDM (typ A)

Produkty FireLock EZ mają aprobaty firm Underwriters Laboratories Inc., Underwriters Laboratories of Canada Limited oraz Factory Mutual Research zarówno do mokrych, jak i suchych (powietrze bezolejowe) instalacji tryskaczowych do znamionowego ciśnienia roboczego.

¹ Wymienione czynniki stanowią tylko ogólne zalecenia. Należy pamiętać, że istnieją czynniki, z którymi te uszczelki nie są kompatybilne. W przypadku konkretnych czynników i uszczelnień zawsze należy odwołać się do najnowszego [przewodnika doboru uszczelnień firmy Victaulic](#), aby uzyskać wykaz niekompatybilnych czynników.

Śruby/nakrętki: (rodzaj należy zaznaczyć przy składaniu zamówienia²)

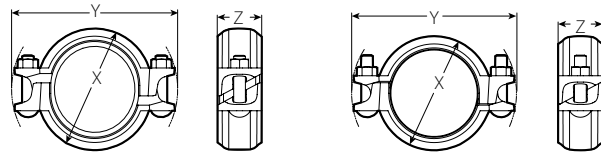
Standard: Śruby z podsadzeniem z owalną szyjką ze stali węglowej zgodne z wymogami fizycznymi i chemicznymi normy ASTM A449 (imperialne) i ISO 898-1 klasa 9.8 (metryczne). Nakrętki sześciokątne ze stali węglowej zgodne z wymogami fizycznymi i chemicznymi normy ASTM A563 gat. B (imperialne – nakrętki sześciokątne powiększone) i ASTM A563M klasa 9 (metryczne – nakrętki sześciokątne). Śruby z podsadzeniem i nakrętki sześciokątne są cynkowane elektrolitycznie zgodnie z normą ASTM B633 ZN/FE5, wykończenie typu III (imperialne) lub typu II (metryczne).

Opcja: Śruby z podsadzeniem z owalną szyjką ze stali nierdzewnej spełniające wymogi ASTM F593, grupa 2 (stal nierdzewna 316), CW. Wytrzymałe nakrętki sześciokątne ze stali nierdzewnej spełniające wymogi ASTM F594, grupa 2 (stal nierdzewna 316), CW, z powłoką odporną na zacieranie się.²

² Opcjonalne śruby/ nakrętki są dostępne tylko w rozmiarach imperialnych.

4.0 WYMIARY

Typ 009N



Typ 009N wstępnie zmontowany
(w stanie gotowym do nałożenia)

Połączenie zmontowane typu 009N

Średnica nominalna	Rzeczywista średnica zewnętrzna	Maks. ciśnienie robocze ³	Maks. obciążenie na końcu ³	Dop. odstęp między rurami ⁴	Śruba/nakrętka		Wymiary					Waga Ok. (każdy) funty kg
					Liczba	Rozmiar	Wstępnie zmontowany łącznik (na wcisk)		Połączenie zmontowane			
							X	Y	X	Y	Z	
1 ¼ 32	1.660 42,4	365 2517	790 3514	0.10 2,54	2	¾ × 2 M10 × 51	3.13 79	5.00 127	2.75 70	5.00 127	2.00 51	1.4 0,6
1 ½ 40	1.900 48,3	365 2517	1035 4604	0.10 2,54	2	¾ × 2 M10 × 51	3.38 86	5.13 130	3.00 76	5.13 130	2.00 51	1.5 0,7
2 50	2.375 60,3	365 2517	1616 7193	0.12 3,05	2	¾ × 2 ½ M10 × 63	4.00 102	5.63 143	3.50 89	5.63 143	2.00 51	1.9 0,9
2 ½ 65	2.875 73,0	365 2517	2370 10542	0.12 3,05	2	¾ × 2 ½ M10 × 63	4.50 114	6.13 156	4.00 102	6.13 156	2.00 51	2.1 1,0
76,1 mm	3.000 76,1	365 2517	2580 11476	0.12 3,05	2	¾ × 2 ½ M10 × 63	4.63 118	6.00 152	4.13 105	6.13 156	2.00 51	2.1 1,0
3 80	3.500 88,9	365 2517	3512 15622	0.12 3,05	2	¾ × 2 ½ M10 × 63	5.13 130	6.75 171	4.63 117	6.75 171	2.00 51	2.3 1,0
4 100	4.500 114,3	365 2517	5805 25822	0.17 4,32	2	¾ × 2 ½ M10 × 63	6.00 152	7.88 200	5.63 143	7.50 191	2.13 54	2.9 1,3
108,0 mm	4.250 108,0	365 2517	5175 23020	0.17 4,32	2	¾ × 2 ½ M10 × 63	5.63 152	7.38 187	5.38 137	7.38 187	2.13 54	3.1 1,4
5 125	5.563 141,3	365 2000	8870 39456	0.17 4,32	2	½ × 3 M12 × 76	7.25 184	9.25 235	6.75 171	9.13 232	2.25 57	5.0 2,3
133,0 mm	5.250 133,0	365 2517	7897 35106	0.17 4,32	2	½ × 3 M12 × 76	6.63 168	9.00 229	6.38 162	9.00 229	2.25 57	4.8 2,2
139,7 mm	5.500 139,7	365 2517	8667 38529	0.17 4,32	2	½ × 3 M12 × 76	6.88 175	9.25 235	6.75 171	9.13 232	2.25 57	4.9 2,2
159,0 mm	6.250 159,0	365 2517	11192 49753	0.17 4,32	2	½ × 3 ¼ M12 × 83	7.88 200	10.00 254	7.38 187	9.88 251	2.25 57	5.6 2,5
165,1 mm	6.500 165,1	365 2517	12105 53813	0.17 4,32	2	½ × 3 ¼ M12 × 83	8.00 203	10.25 260	7.75 197	10.13 257	2.25 57	6.0 2,7
6 150	6.625 168,3	365 2000	12582 44469	0.17 4,32	2	½ × 3 ¼ M12 × 83	8.38 213	10.38 264	7.88 200	10.13 257	2.25 57	6.0 2,7
216,0 mm	8.500 216,0	365 2517	20712 55968	0.17 4,32	2	¾ × 4 M16 × 101	10.63 270	13.25 337	10.25 260	10.13 257	2.63 67	11.4 5,2
8 200	8.625 219,1	365 1620	21326 94863	0.17 4,32	2	¾ × 4 M16 × 101	10.88 276	13.38 340	10.25 260	13.13 333	2.50 64	11.4 5,2
10 250	10.750 273,0	300 2068	27229 121121	0.25 6,4	2	7/8 × 6 ½ M22 × 165	13.75 349	17.00 432	13.25 337	17.13 435	2.75 70	22.6 10,3
12 300	12.750 323,9	300 2068	38303 170380	0.25 6,4	2	7/8 × 6 ½ M22 × 165	16.00 406	19.00 483	15.50 394	19.13 486	2.75 70	27.6 12,5

³ Podano łączne wartości ciśnienia roboczego i obciążenia końców z uwzględnieniem wszystkich zewnętrznych i wewnętrznych obciążeń zgodnie dla standardowych rur stalowych (ANSI) ze standardowymi walcowanymi lub skrawanymi rowkami zgodnie ze specyfikacją firmy Victaulic. W sekcji Atesty/aprobata tej publikacji znajdują się informacje dotyczące innych rur.

⁴ Dopuszczalne odstępy między końcami rur zostały podane jedynie na potrzeby rozplanowania instalacji. Łączniki FireLock EZ™ są sztywnymi połączeniami, które nie zapewniają kompensacji wydłużenia lub kurczenia się systemu rurociągu.

UWAGI

- W przypadku zakładania łączników FireLock EZ™ na zaślepkach należy zwrócić dodatkową uwagę na to, czy zaślepka jest całkowicie osadzona w uszczelce i dociśnięta do środkowej odnogi uszczelki. Łączniki FireLock EZ™ typu 009N są montowane na zaślepkach FireLock nr 006 z oznaczeniem „EZ” wewnątrz lub nr 60 z oznaczeniem „QV EZ” wewnątrz. Zaśleпки innych producentów nie powinny być używane z łącznikami 009N. WAŻNE: Uszczelki do łączników 009 i 009V nie mogą być używane z łącznikami 009N. Nie można stosować wymiennie uszczelki ani obudów między łącznikami.
- Zastosowanie uszczelki Flushseal do suchych instalacji rurociągu. Łączniki FireLock EZ™ są dostarczane z uszczelkami FireLock EZ™ gatunek „E”, typ A. Uszczelki te zawierają zintegrowany zderzak rury, który po zamontowaniu ma podobne zalety jak uszczelka FlushSeal do instalacji suchych. Należy pamiętać, że standardowe uszczelki Victaulic Flush-Seal™ nie są kompatybilne z łącznikami FireLock EZ™ i nie mogą być z nimi używane.

5.0 WYDAJNOŚĆ⁶

Atesty/aprobaty

Poniższe informacje są oparte na najnowszych danych z atestów i aprobat w czasie publikacji. Atesty/ aprobaty podlegają zmianom odpowiednich agencji zatwierdzających. W przypadku charakterystyk dla innych rur, a także aby uzyskać najnowsze informacje o atestach i aprobatkach, należy skontaktować się z firmą Victaulic.

Średnica nominalna cale mm	cULus ¹¹			FM			Vds	LPCB
	Sch. 5 Psi kPa	Sch. 10 Psi kPa	Sch. 40 Psi kPa	Sch. 5 Psi kPa	Sch. 10 Psi kPa	Sch. 40 Psi kPa	Psi kPa	Psi kPa
1 ¼ 32	232 1600	365 2517	365 2517	175 1205	363 2502	363 2502	363 2500	363 2500
1 ½ 40	232 1600	365 2517	365 2517	175 1205	363 2502	363 2502	363 2500	363 2500
2 50	363 2502	365 2517	365 2517	175 1205	363 2502	363 2502	363 2500	363 2500
2 ½ 65	Nd.	365 2517	365 2517	175 1205	363 2502	363 2502	363 2500	363 2500
76,1 mm	Nd.	365 ⁶ 2517 ⁶	Nd.	Nd.	363 ⁷ 2502 ⁷	Nd.	363 2500	363 2500
3 80	Nd.	365 2517	365 2517	175 1205	363 2502	363 2502	363 2500	363 2500
4 100	Nd.	365 2517	365 2517	175 1205	363 2502	363 2502	363 2500	363 2500
108,0 mm	Nd.	Nd.	Nd.	175 1205	363 2502	363 2502	Nd.	Nd.
5 125	Nd.	290 2000	365 2517	Nd.	363 2502	363 2502	232 1600	Nd.
133,0 mm	Nd.	Nd.	Nd.	Nd.	363 ⁷ 2502 ⁷	Nd.	Nd.	Nd.
139,7 mm	Nd.	290 ⁸ 2000 ⁸	Nd.	Nd.	363 ⁷ 2502 ⁷	Nd.	232 1600	Nd.
159,0 mm	Nd.	Nd.	Nd.	Nd.	363 ⁷ 2502 ⁷	Nd.	Nd.	Nd.
165,1 mm	Nd.	290 ⁹ 2000 ⁹	Nd.	Nd.	363 ⁷ 2502 ⁷	Nd.	Nd.	Nd.
6 150	Nd.	290 2000	365 2517	Nd.	363 2502	363 2502	232 1600	Nd.
216,0 mm	Nd.	Nd.	Nd.	Nd.	363 ⁷ 2502 ⁷	Nd.	Nd.	Nd.
8 200	Nd.	290 2000	365 2517	Nd.	363 2502	363 2502	232 1600	Nd.
216,0 mm	Nd.	Nd.	Nd.	Nd.	363 ⁷ 2502 ⁷	Nd.	Nd.	Nd.
8 200	Nd.	290 2000	365 2517	Nd.	363 2502	363 2502	232 1600	Nd.
10 250	Nd.	300 2068	300 2068	Nd.	300 2068	300 2068	Nd.	Nd.
12 300	Nd.	300 ¹⁰ 2068 ¹⁰	300 2068	Nd.	250 1724	300 2068	Nd.	Nd.

⁵ Atesty/ aprobaty dla mokrych i suchych instalacji rurowych (> -40°F/-40°C) do ciągłego użytkowania w warunkach zamarzania wody; zaleca się stosowanie łączników typu 005H z uszczelkami silikonowymi.

Instrukcja Victaulic [Instrukcja montażu I-009N/009H](#) zawiera szczegóły dotyczące sytuacji, w których wymagane jest dodatkowe smarowanie.

⁶ Na liście cULus wg EN 2458 dla grubości ścianki 2,6 mm.

⁷ Aprobatą FM dla rur o grubości ścianek BS 1387 Medium 3,6 mm.

⁸ Na liście cULus wg EN 10220 dla grubości ścianki 4,0 mm.

⁹ Na liście cULus wg EN 10255 dla grubości ścianki 4,5 mm.

¹⁰ Na liście cUL do 250 psi.

¹¹ Z opcjonalnymi łącznikami ze stali nierdzewnej, na liście cULus do 175 psi. Łączniki ze stali nierdzewnej mają oznaczenie „316” na czole śruby.

5.1 WYDAJNOŚĆ²Atesty/ aprobaty
Rura specjalna

Rura	Rozmiar cale	Ciśnienie znamionowe		Rura	Rozmiar cale	Ciśnienie znamionowe		Rura	Rozmiar cale	Ciśnienie znamionowe	
		cULus Psi kPa	FM Psi kPa			cULus Psi kPa	FM Psi kPa			cULus Psi kPa	FM Psi kPa
BLT	1 ¼-2	300 2068	365 2517	EZT	1 ¼-2	300 2068	365 2517	MT	1 ¼-2	300 2068	365 2517
DF	1 ¼-4	300 2068	365 2517	FF	1 ¼-4	300 2068	365 2517	MLT	1 ¼-2	Nd.	365 2517
DT	1 ¼-2	300 2068	365 2517	FLF	1 ¼-4	Nd.	365 2517	ST	1 ¼-2	Nd.	365 2517
EF	1 ¼-4	175 1206	175 1206	FLT	1 ¼-2	Nd.	365 2517	STF	1 ¼-4	Nd.	365 2517
EL	1 ¼-2	300 2068	365 2517	FLTL	1 ¼-2	Nd.	365 2517	TF	2 ¼-4	Nd.	365 2517
ET40	1 ¼-2	300 2068	365 2517	GL	1 ¼-2	300 2068	365 2517	WLS	1 ¼-2	300 2068	365 2517
EZF	3-4	300 2068	365 2517	MF	1 ¼-4	300 2068	365 2517	WST	1 ¼-2	Nd.	365 2517
					6	175 1205	175 1205	XL	1 ¼-2	300 2068	365 2517

UWAGI

- BLT = rura stalowa BLT wyprodukowana przez Allied Tube & Conduit Corp.
- DF = rura stalowa DYNA-FLOW wyprodukowana przez Allied Tube & Conduit Corp.
- DT = rura stalowa DYNA-FLOW wyprodukowana przez Allied Tube & Conduit Corp.
- EF = rura stalowa EDDY FLOW wyprodukowana przez Bull Moose Tube Co.
- EL = rura stalowa EDDYLITE wyprodukowana przez Bull Moose Tube Co.
- ET40 = rura stalowa Eddythread 40 wyprodukowana przez Bull Moose Tube Co.
- EZF = rura stalowa EZ-Flow wyprodukowana przez Northwest Pipe Co.
- EZT = rura stalowa EZ-Thread wyprodukowana przez Youngstown Tube Co.
- FF = rura stalowa Fire-Flo wyprodukowana przez Youngstown Tube Co.
- FLF = rura stalowa Fire-Line Flow wyprodukowana przez Western International Forest Products Inc.
- FLT = rura stalowa Fire-Line Threadable wyprodukowana przez Western International Forest Products Inc.
- FLTL = rura stalowa Fire-Line Threadable Light wyprodukowana przez Western International Forest Products Inc.
- GL = rura stalowa GL wyprodukowana przez Wheatland Tube Co.
- MF = rura stalowa Mega-Flow wyprodukowana przez Wheatland Tube Co.
- MT = rura stalowa Mega-Thread wyprodukowana przez Wheatland Tube Co.
- MLT = rura stalowa MLT wyprodukowana przez Wheatland Tube Co.
- ST = rura STD zgodna z ASTM A53.
- STF = rura stalowa Steady Flow wyprodukowana przez AMS Tube Corp.
- TF = rura stalowa Tex-Flow wyprodukowana przez Tex-Tube Co.
- WLS = rura stalowa WLS wyprodukowana przez Wheatland Tube Co.
- WST = rura stalowa WST wyprodukowana przez Wheatland Tube Company.
- XL = rura stalowa XL wyprodukowana przez Allied Tube & Conduit Corp.

6.0 INFORMACJE

Nie ma zastosowania – w przypadku pytań prosimy o kontakt z firmą Victaulic.

7.0 MATERIAŁY REFERENCYJNE

[05.01: Przewodnik doboru uszczelnień](#)

[I-009N/009H: Instrukcja montażu łącznika sztywnego FireLock EZ™](#)

Odpowiedzialność użytkownika za wybór odpowiedniego produktu

Każdy użytkownik ponosi odpowiedzialność za wybór odpowiedniego produktu Victaulic do danego zastosowania zgodnie z normami branżowymi i specyfikacją projektową, kodeksami budowlanymi i przepisami, a także zgodnie z instrukcjami wydajności, konserwacji, bezpieczeństwa i ostrzeżeniami firmy Victaulic. Nic w tym lub innych dokumentach, żadne rekomendacje ustne, porady lub opinie pracowników Victaulic nie zmieniają, nie zastępują ani nie uchylają żadnego zapisu standardowych warunków sprzedaży, instrukcji montażu lub niniejszego zastrzeżenia firmy Victaulic.

Prawa do własności intelektualnej

Zadne stwierdzenie znajdujące się w niniejszym dokumencie dotyczące możliwości zastosowania dowolnego materiału, produktu, usługi lub projektu nie stanowi przyznania jakiegokolwiek gwarancji podlegającej przepisom prawa patentowego lub innych praw własności intelektualnej firmy Victaulic lub jej podmiotów zależnych dotyczących zastosowania lub projektu nie stanowi też rekomendacji zastosowania takich materiałów, produktów, usług lub projektu naruszających jakiegokolwiek 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.

Uwaga

Niniejszy produkt zostanie wyprodukowany przez firmę Victaulic lub zgodnie ze specyfikacjami firmy Victaulic. Wszystkie produkty muszą zostać zamontowane zgodnie z aktualnymi instrukcjami instalacji/montażu firmy Victaulic. Firma Victaulic zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji produktu, konstrukcji i standardowego wyposażenia bez powiadomienia oraz bez żadnych zobowiązań.

Montaż

W przypadku montowania produktu należy zawsze zapoznać się z Podręcznikiem montażu Victaulic lub instrukcją montażu produktu. Podręcznik jest dołączony do każdej dostawy produktów Victaulic z danymi dotyczącymi montażu i dostępny jest także w formacie PDF na stronie internetowej www.victaulic.com.

Gwarancja

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

Znaki towarowe

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.