

Dokumentacja
techniczno-ruchowa

ŁĄCZNIKA REWIZYJNEGO Z ZAWOREM
HYDRANTOWYM

Nr kat.
8890

Zatwierdził do stosowania

Prezes Fabryki JAFAR S.A.

Nieprzestrzeganie przez użytkownika wskazówek i przepisów zawartych w niniejszej dokumentacji techniczno-ruchowej zwalnia producenta od wszelkich zobowiązań i gwarancji.

Ze względu na ciągły rozwój firmy zastrzegamy sobie prawo do modyfikacji i zmian konstrukcyjnych przedstawianego produktu.

SPIS TREŚCI

1 OPIS TECHNICZNY	3
1.1 NAZWA I CECHY WYROBU	3
1.2 PRZEZNACZENIE.....	3
1.3 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	3
2 KONSTRUKCJA.....	3
2.1 OPIS KONSTRUKCJI ARMATURY	3
2.2 MATERIAŁY	4
2.3 WYMIARY	4
2.4 NORMALIZACJA	5
2.5 ZASADY ZAMAWIANIA	5
2.6 WYKONANIE I ODBIÓR	6
2.7 ZNAKOWANIE	6
3 ZABEZPIECZANIE – MAGAZYNOWANIE – TRANSPORT	6
3.1 POWŁOKI OCHRONNE	6
3.2 PAKOWANIE	6
3.3 MAGAZYNOWANIE	6
3.4 TRANSPORT	7
4. MONTAŻ I INSTALACJA	7
4.1. WYTYCZNE MONTAŻU	7
4.2 INSTRUKCJA MONTAŻU	7
4.3 EKSPLOATACJA	8
4.4 PRZEPISY B.H.P	8
5 WARUNKI GWARANCJI	8

1 OPIS TECHNICZNY

1.1 NAZWA I CECHY WYROBU

Przedmiotem niniejszej DTR jest:

Łącznik rewizyjny z zaworem hydrantowym Typu 8890:

- korpus żeliwny przystosowany do usuwania zanieczyszczeń (np. piasek, żwir)
- nasada aluminiowa C52 wg DIN 14317.

1.2 PRZEZNACZENIE

Łącznik rewizyjny Typu 8890 z zaworem hydrantowym to armatura przeznaczona do instalacji wodociągowych dla wody czystej, chemicznie obojętnej zawierające stałe zanieczyszczenia oraz do instalacji przemysłowych. Zalecane jest do stosowania w instalacjach nadziemnych zasadniczo na rurociągach ułożonych poziomo lub pionowo poniżej strefy zamrażania.

Konstrukcja pozwala na wprowadzanie do rurociągu urządzeń czyszczących, urządzeń monitorujących instalację lub urządzeń do pomiaru przepływu (zastosowanie sondy).

Pozwala transportować wodę w instalacjach wodociągowych w zakresie ciśnienia do 1,6MPa i temperatury od +1°C do +70°C.

1.3 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Łącznik rewizyjny z zaworem hydrantowym przeznaczony jest do oczyszczania i transportu wody pitnej i przemysłowej, o temperaturze od +1°C do +70 °C.

- zakres stosowanych średnic DN50 –DN250 - dla wersji kołnierzowych;
- długość zabudowy PN-EN 558:2012;
- max prędkość przepływu medium: 4m/sek.;
- max ciśnienie pracy (PS): 1,6MPa – dla wersji kołnierzowej;
- max temperatura pracy (TS): 70°C

Kołnierze przyłączeniowe łączników rewizyjnych Typ 8890

wykonane są zgodnie z PN-EN 1092-2: 1999 o wymiarach odpowiednich dla przyjętych ciśnień nominalnych.

- Wartości ciśnień nominalnych PN:-1,6MPa.
- Przyłącze: - nasady C 52 wg DIN 14317: 1985

2 KONSTRUKCJA

2.1 OPIS KONSTRUKCJI ARMATURY

Łączniki rewizyjne z zaworem hydrantowym dostarczane przez F.A. JAFAR S.A. są wykonywane jako kołnierzowe. Łączniki są zbudowane z korpusu w kształcie rury, pokrywy z dokręconym zaworem hydrantowym (nasada C52). W korpusach łączników wykonane są gwintowane otwory rewizyjne. Łączniki posiadają w dolnej części korpusu wyczystkę umożliwiającą spust pozostałości w rurociągu lub płukanie zaworu po czynnościach serwisowych.

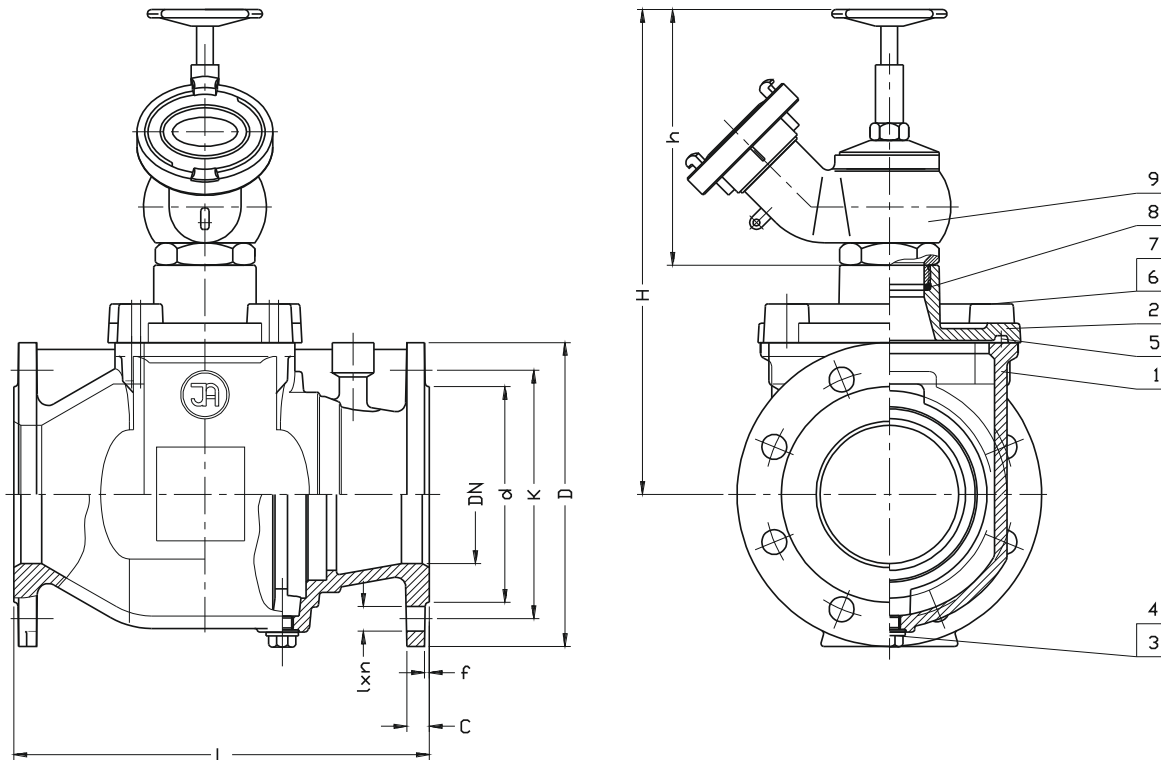
Wszystkie powierzchnie żeliwne wewnętrzne i zewnętrzne łącznika zabezpieczone są antykorozyjnie przez pokrywanie proszkową farbą epoksydową.

2.2 MATERIAŁY.

Wykaz materiałów użytych do budowy łączników rewizyjnych podano poniżej:

L.p	Nazwa części	Materiał	Norma
1	Korpus	EN-GJL-250 EN-GJS-400-15	PN-EN 1561: 2012 PN-EN 1563: 2012
2	Pokrywa	EN-GJL-250 EN-GJS-400-15	PN-EN 1561: 2012 PN-EN 1563: 2012
3	Korek wyczystki	CuZn39Pb1Al-B	PN-EN 1982: 2010
4	Uszczelka wyczystki	Fibra techniczna	
5	Uszczelka pokrywy	EPDM/NBR	PN-EN 1629: 2005
6	Śruba	Stal Fe/Zn5 lub stal nierdzewna	PN-EN ISO 4762: 2006
7	Zaślepka śruby	parafina	
8	Uszczelka zaworu	EPDM/NBR	PN-EN 1629: 2005
9	Zawór hydrantowy	AlSi Stal nierdzewna 1.4401	PN-EN 1706: 2011 PN-EN 10088-2: 2014

2.3 WYMIARY



DN	L	D	K PN16 (PN10)	d	h	H	L x n PN16 (PN10)	Masa
[mm]								[kg]
50	200	165	125	102	185	307	18x4	11
80	260	200	160	138	185	329	18x8(4)	18
100	300	220	180	158	185	351	18x8	23
150	400	285	240	212	185	384	22x8	39
200	500	340	295	268	185	420	22x12(8)	58
250	700	405	355 (350)	320	185	390	26(22)x12	106

2.4 NORMALIZACJA

PN-EN 1074-1: 2002	Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Wymagania ogólne.
PN-EN 1074-2: 2002	Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Armatura zaporowa.
PN-89/H-02650	Armatura i rurociągi. Ciśnienia i temperatury.
PN-EN19: 2005	Armatura przemysłowa. Znakowanie armatury metalowej.
PN-EN 558: 2012	Armatura przemysłowa. Długości zabudowy armatury metalowej prostej i kątowej do rurociągów kołnierzowych. Armatura z oznaczeniem PN i klasy.
PN-EN 12266-1: 2012	Armatura przemysłowa. Badania armatury. Próby ciśnieniowe, procedury badawcze i kryteria odbioru. Wymagania obowiązkowe.
PN-EN 1092-2: 1999	Kołnierze i ich połączenia. Kołnierze okrągłe do rur, armatury, łączników i osprzętu z oznaczeniem PN. Kołnierze żeliwne.
PN-EN ISO 6708: 1998	Definicja i dobór DN (wymiaru nominalnego).
PN-EN 1561: 2012	Odlewnictwo. Żeliwo szare.
PN-EN 1563: 2012	Odlewnictwo. Żeliwo sferoidalne.
PN-EN 10088-1: 2014	Stale odporne na korozję. Gatunki stali odpornych na korozję.
PN-EN 1706 2011	Aluminium i stopy aluminium. Odlewy. Skład chemiczny i własności mechaniczne
PN-EN 12420: 2002	Miedź i stopy miedzi. Odkuwki.
PN-EN 1982:2008	Miedź i stopy miedzi. Gąski i odlewy.
PN-EN ISO 228-1: 2005	Gwinty rurowe połączeń ze szczelnością nie uzyskiwaną na gwincie. Wymiary, tolerancje i oznaczenie
PN-EN ISO 4762:2006	Śruby z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym.
PN-EN ISO 4017:2011	Śruby z gwintem na całej długości z łbem sześciokątnym. Klasy dokładności A i B.
PN-EN ISO 4014:2011	Śruby z łbem sześciokątnym. Klasy dokładności A i B.
PN-EN ISO 4032:2013	Nakrętki sześciokątne, odmiana 1. Klasa dokładności A i B.
PN-EN ISO 7091:2003	Podkładki okrągłe zgrubne. Szereg normalny. Klasa dokładności C.
PN-ISO 1629: 2005	Kauczuki lateksy. Nazewnictwo.
PN-EN ISO 1873-1: 2000	Tworzywa sztuczne. Polipropylen (PP) do formowania wtryskowego i wytłaczania. System oznaczania i podstawa do klasyfikacji.
PN-EN ISO 1872-1:2000	Tworzywa sztuczne. Polietylen (PE) do formowania wtryskowego i wytłaczania. System oznaczania i podstawa do klasyfikacji.
PN-EN ISO 12944-5: 2009	Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Ochronne systemy malarskie

2.5 ZASADY ZAMAWIANIA

Łącznik rewizyjny należy do armatury przemysłowej określonego przeznaczenia, dlatego w zamówieniu należy podawać:

- numer katalogowy,
- przeznaczenie, np. do instalacji wodociągowych,
- poza tym

- średnicę nominalną - w/g PN-EN ISO 6708: 1998;
- ciśnienie nominalne - w/g PN-89/H – 02650;
- rodzaj materiału korpusu - w/g PN-EN 1561: 2012, (PN-EN 1563), lub PN-EN 1982: 2008
- max temperaturę roboczą - w/g PN-89/H – 02650.

2.6 WYKONANIE I ODBIÓR

Łączniki rewizyjne z zaworem hydrantowym Typ 8890 są odbierane i wykonane zgodnie z: PN-EN 1074-2:2002 (Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Armatura zaporowej) oraz PN-EN 12266-1:2012 (Armatura przemysłowa. Badania armatury). Próbie szczelności są poddawane wszystkie zawory (100%) Sprawdzana jest szczelność zewnętrzna i wytrzymałość korpusu.

2.7 ZNAKOWANIE

Znakowanie łączników rewizyjnych określają normy: PN-EN-19: 2005; PN-EN-1074-1: 2002.

Korpusy posiadają oznaczenie umieszczone na przedniej i tylnej ścianie korpusu, które obejmuje następujące dane:

- średnica nominalna;
- ciśnienie nominalne;
- rodzaj materiału korpusu;
- znak firmowy producenta;
- strzałka oznaczająca kierunek przepływu;

Poza tym w miejscu wskazanym w dokumentacji umieszcza się tabliczkę identyfikacyjną zawierającą następujące dane:

- nazwa i znak firmy
- numer kolejny wyrobu
- klasa temperatury uszczelnień
- znak budowlany "B" i/lub znak „CE” (gdzie ma zastosowanie)
- typ wyrobu.

3 ZABEZPIECZANIE – MAGAZYNOWANIE – TRANSPORT

3.1 POWŁOKI OCHRONNE

Wszystkie powierzchnie żeliwne wewnętrzne i zewnętrzne zabezpiecza się farbą epoksydową nakładaną elektrostatycznie. Farba posiada atest dopuszczający do kontaktu ze środkami spożywczymi.

Grubość warstwy pokrycia antykorozyjnego wynosi min. 250µm.

Przygotowanie powierzchni odlewów do nanoszenia powłoki epoksydowej zgodnie z dokumentacją techniczną i normą PN-EN ISO 12944-5: 2009.

3.2 PAKOWANIE

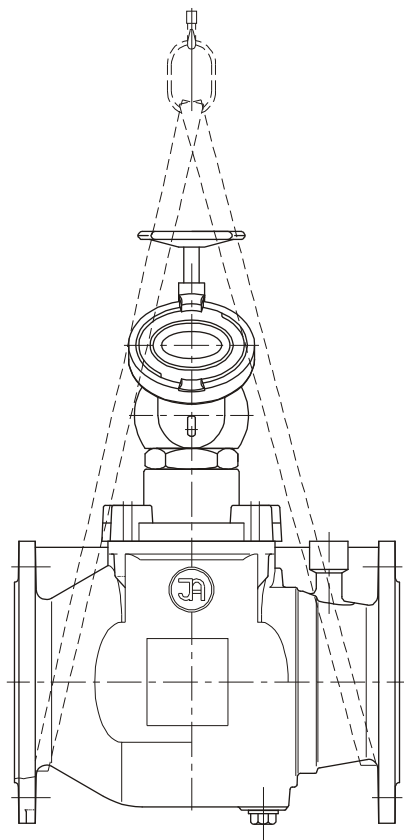
Łączniki rewizyjne pakowane są na paletach i zabezpieczone folią stretch.

3.3 MAGAZYNOWANIE

Łączniki rewizyjne należy przechowywać w pomieszczeniach krytych.

3.4 TRANSPORT

Łączniki rewizyjne należy transportować krytymi środkami transportu.



Przy transporcie i montażu łączników rewizyjnych zaleca się stosowania zawiesia od przelotu DN80 do DN250.

4. MONTAŻ I INSTALACJA

4.1. WYTYCZNE MONTAŻU

Łączniki rewizyjne z zaworem hydrantowym Typ 8890 mogą być zabudowane w rurociągach nadziemnych na instalacjach poziomych w konfiguracji podanej na poniższym rysunku. Łączniki są przystosowane do montażu pomiędzy kołnierze rurociągu, których wymiary odpowiadają kołnierzom zaworów. Podczas montażu należy zwrócić uwagę, by wykonywana instalacja nie narażała armatury na naprężenia zginające lub rozciągające wynikające z ich obciążenia masą nie podpartego rurociągu. Zaleca się wykonywanie czynności montażowych z uwzględnieniem kompensacji rurociągu od temperatury i ciśnienia. Łącznik zmontowany i dostarczony przez producenta jest gotowy do montażu na instalacji. Prace związane z demontażem elementów armatury prowadzone bez należytej staranności mogą spowodować utratę jego szczelności.

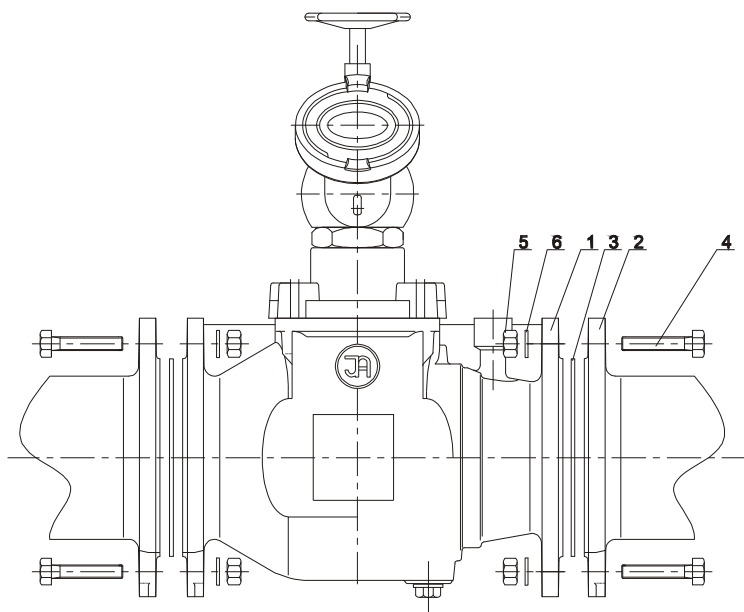
4.2 INSTRUKCJA MONTAŻU

Przystępując do montażu armatury należy sprawdzić dokumentację techniczno-handlową tj. zastosowanie dla mediów i parametry pracy rurociągu, w którym ma być zamontowana. Każda zmiana warunków eksploatacji wymaga konsultacji z producentem armatury.

Przed przystąpieniem do montażu należy usunąć zaślepienia przelotu głównego, sprawdzić stan powierzchni wewnętrznych zaworu i w razie potrzeby dokładnie przemyć wodą.

Uwaga! W przypadku mechanicznego uszkodzenia wyrobu nie instalować na rurociągu.

Sposób montażu łącznika rewizyjnego przedstawia poniższy rysunek:



1.-łącznik, 2.- kołnierz rurociągu, 3.- uszczelka, 4 - śruba montażowa, 5 – nakrętka, 6.-podkładka

4.3 EKSPLOATACJA

Łączniki rewizyjne z zaworem hydrantowym Typ 8890 należy eksploatować zgodnie z wymaganiami dotyczącymi armatury zaporowej. Celem zapewnienia pełnej sprawności eksploatacyjnej, zaleca się łączniki okresowo (raz do roku) przepłukać czystą wodą.

Przed i za łącznikiem powinny być zainstalowane zawory odcinające dla umożliwienia konserwacji. Miejsce i sposób zabudowy powinien zapewniać swobodny dostęp do łącznika dla umożliwienia konserwacji i obsługi instalacji.

Łącznik nie może być usytuowany w miejscu narażonym na zalewanie. Urządzenie nie powinno być narażone na temperatury przekraczające dopuszczalny zakres pracy

Przekroczenie granicznych parametrów pracy armatury może spowodować jej uszkodzenie, co wyklucza odpowiedzialność producenta w zakresie rękojmi.

4.4 PRZEPISY B.H.P

Dla łączników rewizyjnych mają zastosowanie wytyczne i zalecenia ujęte w przepisach B.H.P. dotyczące instalacji rurociągów i urządzeń zainstalowanych w: stacjach wodociągowych, siłowniach ciepłych, stacjach uzdatniania wody, oczyszczalniach ścieków, przepompowniach i innych obiektach oraz rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (stosowanie środków ochrony kończyn górnych, środków ochrony kończyn dolnych, środków ochrony głowy i odzieży ochronnej) szczególnie przy pracach w narażeniu na niskie lub wysokie temperatury.

Eksploatowanie wyrobów niezgodne z przeznaczeniem jest niedopuszczalne.

5 WARUNKI GWARANCJI

Na wyrób zmontowany i użytkowany zgodnie z powyższą DTR-ką producent udziela gwarancji. Warunki i okres gwarancji podany jest w karcie gwarancyjnej.