

Specjalista ds. wody

Zawór sterujący WS1.5P i WS2P

Części i instrukcja serwisowa

DO WSZYSTKICH ELEMENTÓW CLACK STOSOWAĆ WYŁĄCZNIE SMARY NA BAZIE SILIKONU. WĘGLOWODORY MOGĄ USZKODZIĆ ELEMENTY ZAWIERAJĄCE PIERŚCIEŃ O-RING I/LUB TWORZYWA SZTUCZNE. MOŻE TO SPOWODOWAĆ WYCIEKI LUB PĘKNIĘCIA. NIE STOSOWAĆ SMARÓW ZAWIERAJĄCYCH WĘGLOWODORY, TAKICH JAK WAZELINA®/WAZELINA NAFTOWA, WD-40® ITP. NIE UŻYWAĆ ZAWORÓW STERUJĄCYCH CLACK W INSTALACJACH WODNYCH ZAWIERAJĄCYCH WĘGLOWODORY, TAKIE JAK BENZEN, BENZYNA, NAFTA ITP.

Spis treści

Specyfikacje ogólne zaworu WS1.5P	4
Zespół nakładki napędu, tłoki, zespół stosu i korpus główny zaworu WS1.5P	5
Elementy czynnika regenerującego zaworu WS1.5P	6
Wtryskiwacze zaworu WS1,5”	7
Specyfikacje ogólne zaworu WS2P	8
Zespół nakładki napędu, tłoki, zespół stosu i korpus główny zaworu WS2P	9
Elementy czynnika regenerującego zaworu WS2P	10
Wtryskiwacze zaworu WS2”	11
Wykresy przepływu wtryskiwacza zaworu WS1,5” : Jednostki amerykańskie	12
Wykresy przepływu wtryskiwacza zaworu WS1,5” : Jednostki metryczne	13
Wykresy przepływu wtryskiwacza zaworu WS2” : Jednostki amerykańskie	14
Wykresy przepływu wtryskiwacza zaworu WS2” : Jednostki metryczne	15
Zestawy złączy	16
Podkładki regulatora przepływu w przewodzie spustowym	18
Procedury rozwiązywania problemów	19

Specyfikacje ogólne zaworu WS1.5P

Minimalne/maksymalne ciśnienie robocze	20–125 psi (138–862 kPa)	
Minimalne/maksymalne temperatury robocze	40–110°F (4–43°C)	
Zasilacz sieciowy:	USA	Międzynarodowe
Napięcie zasilania	100–120 VAC	200–240 VAC
Częstotliwość zasilania	50/60 Hz	50/60 Hz
Napięcie wyjściowe	15 VDC	15 VDC
Prąd wyjściowy	500 mA	500 mA
Robocze natężenie przepływu	60 gal./min przy spadku 15 psi (227 l/min, 13,6 m³/godz.)	
Natężenie przepływu płukania wstecznego	43 gal./min przy spadku 25 psi (163 l/min, 9,8 m³/godz.)	
Miernik:		
Dokładność	±5%	
Zakres przepływu	0,75–75 gal./min (2,8–284 l/min)	
Wlot/wylot	1,5” męski NPT lub BSPT	
Przewód spustowy	Kolano męskie 1” NPT lub 1” BSPT	
Przewód solanki	Zaciskana rura Polytube, śr. zewn. ½”	
Podłączenie zbiornika	4”-8 UN	
Wysokość od górnej krawędzi zbiornika	10,75”	
Pamięć na płycie PCB	Nieulotna pamięć EEPROM	
Materiał zaworu	Kompozyt wypełniony szkłem	
Kompatybilność z czynnikiem regenerującym/ chemicznym	Chlorek sodu, chlorek potasu, nadmanganian potasu, wodorosiarczyn sodu, chlor i chloraminy	
Regeneracja	Przepływ w dół lub w górę	
Zastosowania w zbiornikach	Średnica 12–24”	

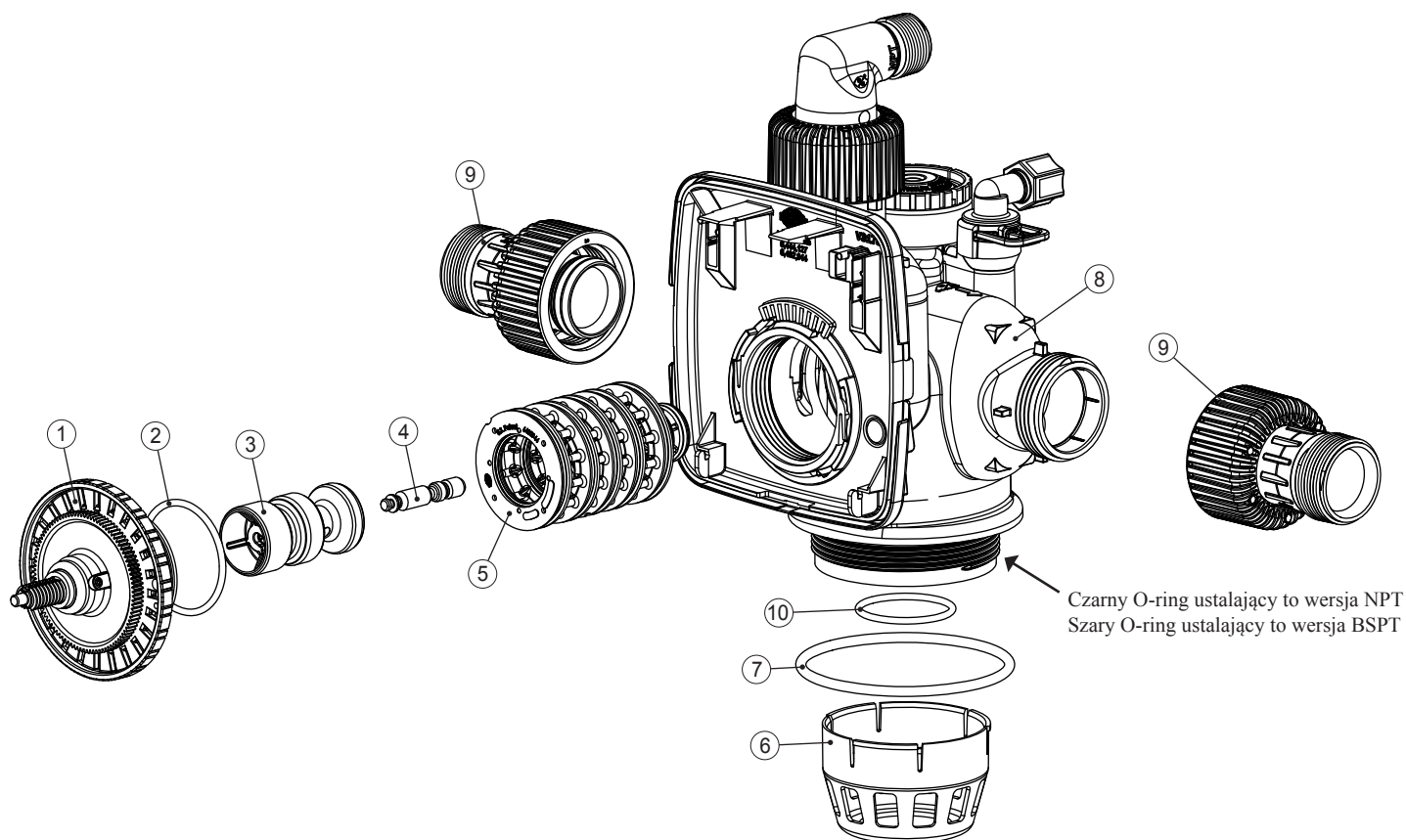
Zespół nakładki napędu, tłoki, zespół stosu i korpus główny zaworu WS1.5P

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1	V3004	ZESPÓŁ NAKŁADKI NAPEŁDU WS1	1
2	V3135	PIERŚCIEŃ O-RING 228	1
3	V3407	ZESPÓŁ TŁOKA PRZEPLYWU W DÓŁ (BURSZTYNOWY) WS125/15	1
	V4042	ZESPÓŁ TŁOKA PRZEPLYWU W GÓRĘ (CZARNY) WS112/15	
4	V3174*	TŁOK CZYNNIKA REGENERUJĄCEGO WS1	1
5	V3430-01	ZESPÓŁ STOSU DYSTANSOWEGO WS1.5	1
6	D1300	GÓRNA PRZEGRODA DYFUZORA 1,5/55 MM	1
7	V3419	PIERŚCIEŃ O-RING 347	1
8	V4400-NPT	ZESPÓŁ KORPUSU NPT WS15P	1
	V4400-BSPT	ZESPÓŁ KORPUSU BSPT WS15P	
9	V4430-01**	ZESPÓŁ ZŁĄCZA WS15P FTG DO NPT	1 zestaw z 2
	V4430-02**	ZESPÓŁ WS15P FTG ASY QC DO BSPT	
10	V3641	O-RING 225 DLA KORPUSÓW ZAWORÓW Z GWINTEM NPT	1
	V3441	O-RING 226 DLA KORPUSÓW ZAWORÓW Z GWINTEM BSPT	1

*V3174 Tłok czynnika regenerującego nie jest używany w zaworach tylko do płukania wstecznego.

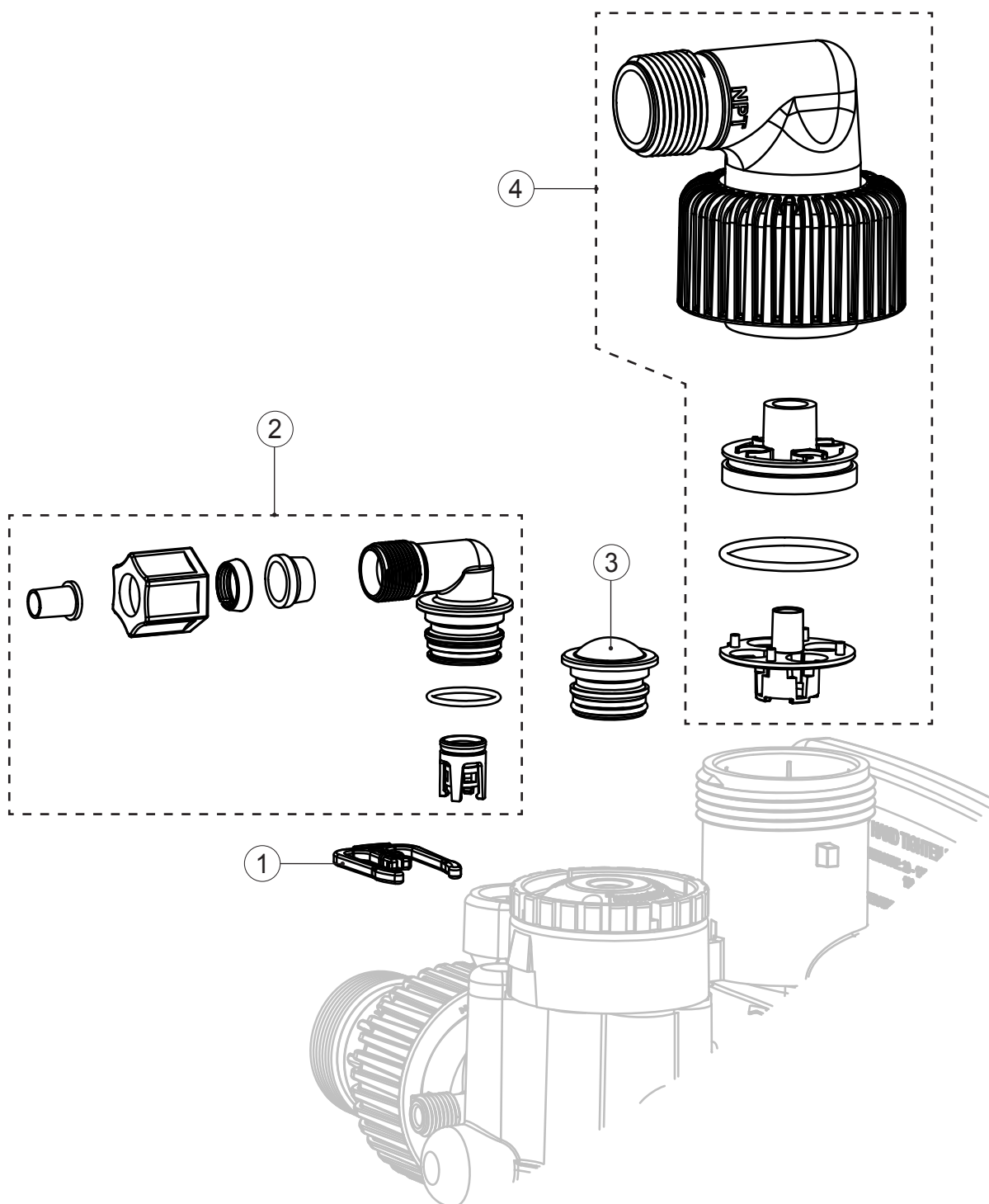
Użyj zatyczki wtryskiwacza V3010-15Z i zespołu zatyczki portu uzupełniania V3195-01.

** Zestawy złączy wlot/wylot są sprzedawane oddzielnie; zestaw montażowy można wybrać na stronie 10.



Elementy czynnika regenerującego zaworu WS1.5P

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1	H4615	ZAPINKA MOCUJĄCA	1
2	V3498	KOLANO SOLANKI Z RFC ½ WS15	1
3	V3195-01	ZAŚLEPKA KRÓĆCA UZUPEŁNIANIA	1
4	V4430-04NPT	ZESTAW SPUSTOWY NPT WS15P	1
	V4430-04BSPT	ZESTAW SPUSTOWY BSPT WS15P	



Wtryskiwacze zaworu WS1,5"

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Kolor dyszy	Typowa średnica zbiornika przepływu w dół¹	Liczba
1	V3010-15B	Zespół wtryskiwacza B WS1.5	Fioletowy	12"	1
	V3010-15C	Zespół wtryskiwacza C WS1.5	Czerwony	13"	
	V3010-15D	Zespół wtryskiwacza D WS1.5	Biały	14"	
	V3010-15E	Zespół wtryskiwacza E WS1.5	Niebieski	16"	
	V3010-15F	Zespół wtryskiwacza F WS1.5	Żółty	18"	
	V3010-15G	Zespół wtryskiwacza G WS1.5	Zielony	21"	
	V3010-15H	Zespół wtryskiwacza H WS1.5	Pomarańczowy	24"	
2	V3010-15Z	Zaślepka wtryskiwacza WS1.5		N.d.	

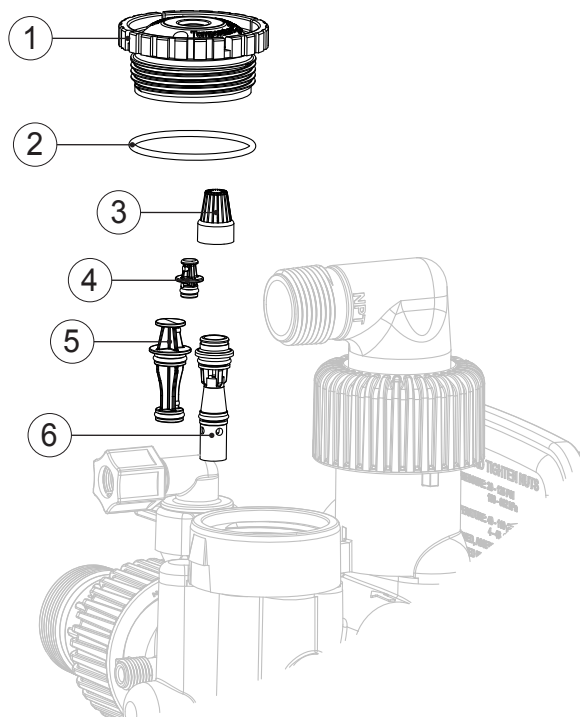


Wtryskiwacze V3010-15B–V3010-15H zawierają jeden pierścień O-ring 012 V3416 (dolny) i jeden pierścień O-ring 013 V3171 (górny).

W przypadku solanki z przepływem w górę zaleca się zmniejszenie wtryskiwacza o co najmniej 2 rozmiary zbiornika. Aby zweryfikować prawidłowy wybór, patrz wykresy wtryskiwaczy.

Elementy czynnika regenerującego zaworu WS1.5P

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1	V4349	NAKŁADKA WTRYSKIWACZA WS15P	1
2	V3152	PIERŚCIEŃ O-RING 135	1
3	V4120	FILTR SIATKOWY WTRYSKIWACZA	1
4	V4350-15Z	ZAŚLEPKA ZASILANIA WTRYSKIWACZA WS15P	1
5	V3010-15Z	ZAŚLEPKA WTRYSKIWACZA WS15	1 lub 2
6	V3010-15X	WTRYSKIWACZ WS15	1 lub 0



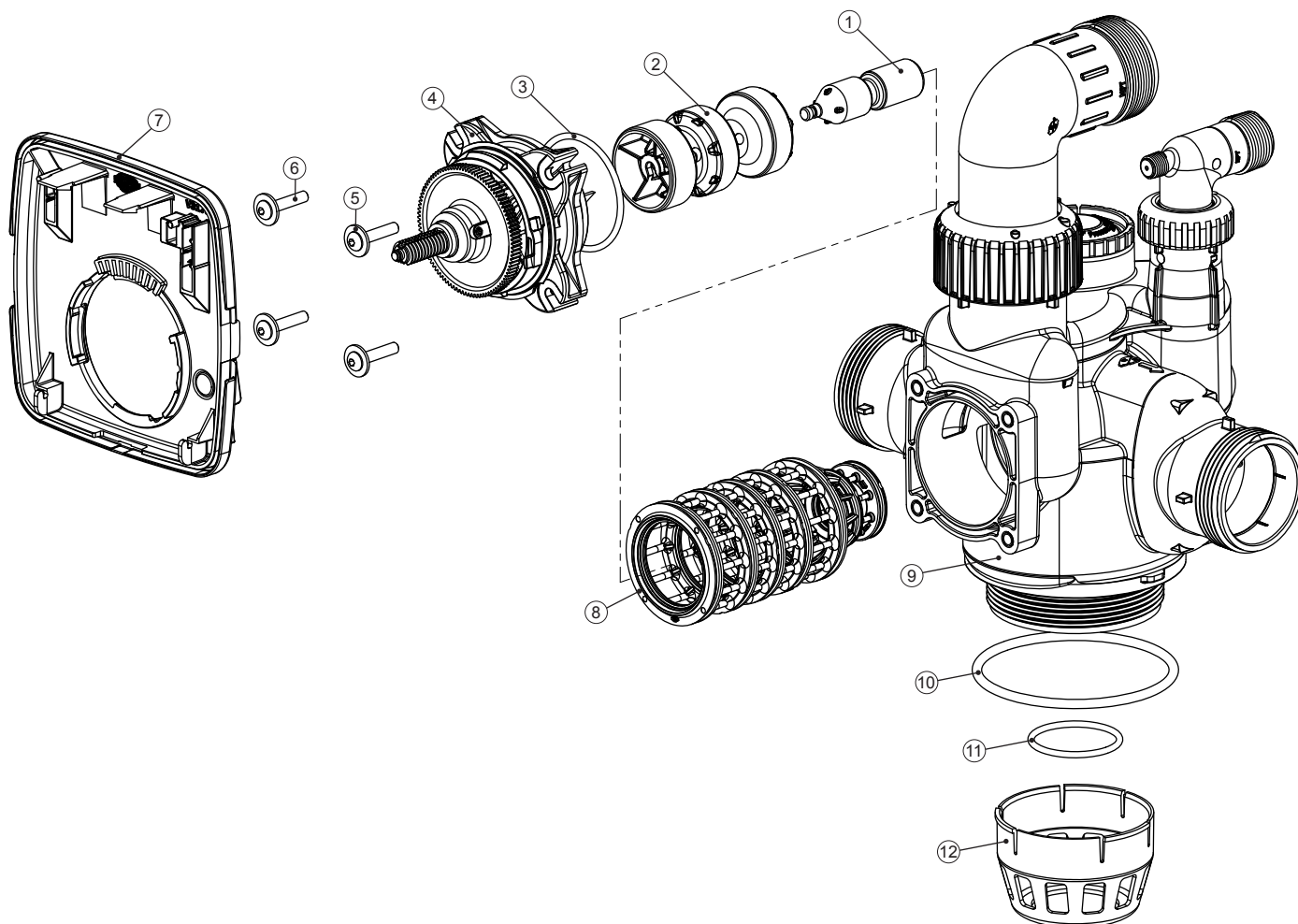
Specyfikacje ogólne zaworu WS2P

Minimalne/maksymalne ciśnienie robocze	20–125 psi (138–862 kPa)	
Minimalne/maksymalne temperatury robocze	40–110°F (4–43°C)	
Zasilacz sieciowy:	USA	Międzynarodowe
Napięcie zasilania	100–120 VAC	100–240 VAC
Częstotliwość zasilania	50/60 Hz	50/60 Hz
Napięcie wyjściowe	15 VDC	15 VDC
Prąd wyjściowy	500 mA	500 mA
Robocze natężenie przepływu	95 gal./min przy spadku 15 psi (359 l/min, 21,6 m³/godz.)	
Natężenie przepływu płukania wstecznego	85 gal./min przy spadku 25 psi (322 l/min, 19,3 m³/godz.)	
Miernik:		
Dokładność	±5%	
Zakres przepływu	1,5–150 gal./min (2,8–284 l/min)	
Wlot/wylot	Złącze 2" QC opcjonalnie prosta lub 90°	
Przewód spustowy	Kolano męskie 2" QC BSPT 90°	
Przewód solanki	Kolano męskie 1" NPT, ¾" x 1" z zaciskaną rurą Polytube o śr. zewn. ½"	
Podłączenie zbiornika	4"-8 UN	
Wysokość od górnej krawędzi zbiornika	12,5"	
Pamięć na płycie PCB	Nieulotna pamięć EEPROM	
Materiał zaworu	Kompozyt wypełniony szkłem	
Kompatybilność z czynnikiem regenerującym/chemicznym	Chlorek sodu, chlorek potasu, nadmanganian potasu, wodorosiarczyn sodu, chlor i chloraminy	
Regeneracja	Przepływ w dół lub w górę (należy zamówić, brak możliwości konwersji)	
Zastosowania w zbiornikach	Średnica 12–36"	

Zespół nakładki napędu, tłoki, zespół stosu i korpus główny zaworu WS2P

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1	V3726*	ZESPÓŁ TŁOKA SOLANKI WS2	1
2	V3725	ZESPÓŁ TŁOKA PRZEPŁYWU W DÓŁ WS2 (KOLOR BURSZTYNOWY)	1
	V4059	ZESPÓŁ TŁOKA PRZEPŁYWU W GÓRĘ WS2 (KOLOR CZARNY)	
3	V3452	PIERŚCIEŃ O-RING 230	1
4	V3728	ZESPÓŁ NAKŁADKI NAPĘDU WS2	1
5	V3724	PODKŁADKA PŁASKA SS 1/4	4
6	V3642	ŚRUBA BHCS S/S 1/4-20X1.25	4
7	PŁYTA TYLNA	PATRZ INSTRUKCJA PROGRAMOWANIA I RYSUNEK NA OKŁADCE	1
8	V3729	ZESPÓŁ STOSU Z PRZEPŁYWEM W DÓŁ WS2 (KOLOR CZARNY)	1
	V3729-01	ZESPÓŁ STOSU Z PRZEPŁYWEM W GÓRĘ WS2 (KOLOR CZARNY I SZARY)	
9	V4800-NPT	ZESPÓŁ KORPUSU NPT WS2P („D” W POBLIŻU STRZAŁKI WLOTU, CZARNY PIERŚCIEŃ ROZDZIELACZA)	1
	V4800-BSPT	ZESPÓŁ KORPUSU BSPT WS2P („D” W POBLIŻU STRZAŁKI WLOTU, SZARY PIERŚCIEŃ ROZDZIELACZA)	
	V4800UP-NPT	ZESPÓŁ KORPUSU PRZEPŁYWU W GÓRĘ NPT WS2P („U” W POBLIŻU STRZAŁKI WLOTU, CZARNY PIERŚCIEŃ ROZDZIELACZA)	
	V4800UP-BSPT	ZESPÓŁ KORPUSU PRZEPŁYWU W GÓRĘ BSPT WS2P („U” W POBLIŻU STRZAŁKI WLOTU, SZARY PIERŚCIEŃ ROZDZIELACZA)	
10	V3419	PIERŚCIEŃ O-RING 347	1
11	V3641	PIERŚCIEŃ O-RING 225 DO KORPUSÓW ZAWORU NPT Z CZARNYM PIERŚCIENIEM ROZDZIELACZA	1
	V3441	PIERŚCIEŃ O-RING 226 DO KORPUSÓW ZAWORU BSPT Z SZARYM PIERŚCIENIEM ROZDZIELACZA	1
12	D1300	GÓRNA PRZEGRODA DFSR CLACK 1,5/50MM	1

* Tłok solanki V3726 WS2 musi być również używany z zaworami tylko do płukania wstecznego.



Korpus zaworu wtryskiwacza WS2, regulator przepływu napełniania i wtryskiwacz

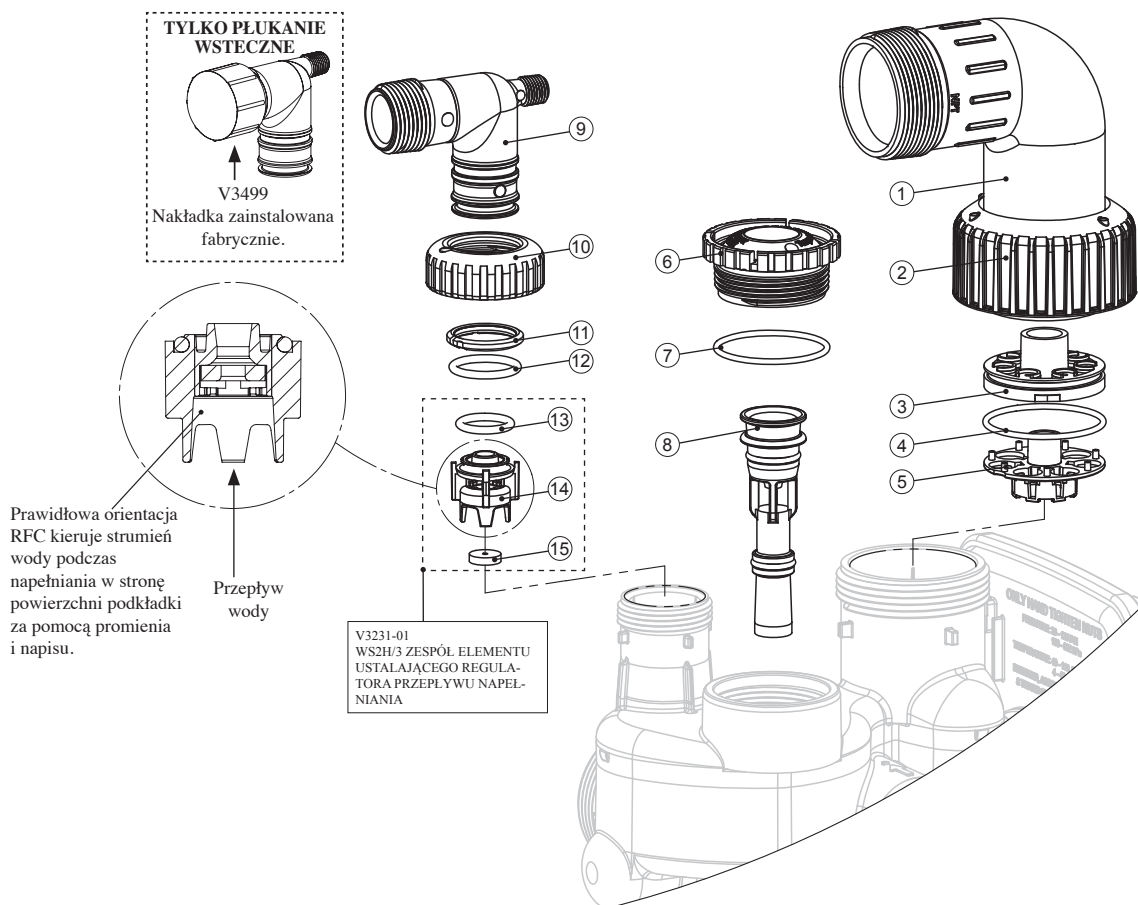
Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1	V4460-07NPT	ZESTAW SPUSTOWY NPT WS2P	1
	V4460-07BSPT	ZESTAW SPUSTOWY BSPT WS2P	
6	V3477	NAKŁADKA WTRYSKIWACZA WS2H	1
7	V3152	PIERŚCIEŃ O-RING 135	1
8	Patrz: strona 11	ZESPÓŁ WTRYSKIWACZA WS2/2H	1
9	V3149	KOLANO MĘSKIE FTG 1 NPT WS1	1
10	V3151	NAKRĘTKA 1 QC WS1	1
11	V3150	PIERŚCIEŃ DZIELONY WSI	1
12	V3105	PIERŚCIEŃ O-RING 215	1
13	V3277	PIERŚCIEŃ O-RING 211	1
14	V3231	ELEMENT USTALAJĄCY REGULATORA PRZEPŁYWU NAPEŁNIANIA WS2H	1
15	V3162-022*	WS1 DLFC 022 DLA 3/4	1
Nie pokazano	V3797**	KOLANO MĘSKIE FTG 1 BSPT WS1	1 (tylko BSPT)
Nie pokazano	V3961***	ZESTAW ZŁĄCZY 1/2 POLYTUBE WS2	Opcja

*Można użyć dowolnego regulatora przepływu V3162-XXX. Zawory WS2 są dostarczane z regulatorem przepływu V3162-022 (2,2 gal./min). Rozmiary regulatora przepływu wynoszą od 0,7 do 10 gal./min. Zawory WS2 mogą być ustawione tylko na minuty napełniania, ponieważ mogą być używane różne rozmiary regulatorów przepływu. Aby obliczyć masę soli w funtach lub kilogramach, należy pomnożyć minuty napełniania przez natężenie przepływu używanego regulatora przepływu w celu uzyskania liczby galonów wody dodawanej do zbiornika solanki. W każdym galonie wody można rozpuścić około 3 funtów soli.

** Zawory BSPT obejmują również KOLANO MĘSKIE FTG 1 BSPT V3797 WS1

***Zastosowanie części V3961 może poważnie obniżyć szybkość pobierania solanki.

Zawory tylko do płukania wstecznego są wyposażone w część V3499, ale nie zawierają poniższych części: V3189, H4915, V3162-022, V3231 i V3277.



Wtryskiwacze WS2" i 2" QC

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Identyfikator	Typowy zbiornik przepływu w dół Średnica ¹	Liczba
Nie pokazano	V3010-2R-15B **	Zespół wtryskiwacza R WS2 / 2H R, W/V3010-15B	Fioletowy	12"	1
	V3010-2S-15C **	Zespół wtryskiwacza S WS2 / 2H R, W/V3010-15C	Czerwony	13"	
	V3010-2T-15D **	Zespół wtryskiwacza T WS2 / 2H R, W/V3010-15D	Biały	14"	
	V3010-2U-15E **	Zespół wtryskiwacza U WS2 / 2H R, W/V3010-15E	Niebieski	16"	
3	V3010-2A	Zespół wtryskiwacza A WS2 / 2H	Oznaczenie A	18"	
	V3010-2B	Zespół wtryskiwacza B WS2 / 2H	Oznaczenie B	21"	
	V3010-2C	Zespół wtryskiwacza C WS2 / 2H	Oznaczenie C	24"	
	V3010-2D	Zespół wtryskiwacza D WS2 / 2H	Oznaczenie D	30"	
	V3010-2E	Zespół wtryskiwacza E WS2 / 2H	Oznaczenie E	36"	
	V3010-2F	Zespół wtryskiwacza F WS2 / 2H	Oznaczenie F	42"	
	V3010-2G	Zespół wtryskiwacza G WS2 / 2H	Oznaczenie G	48"	

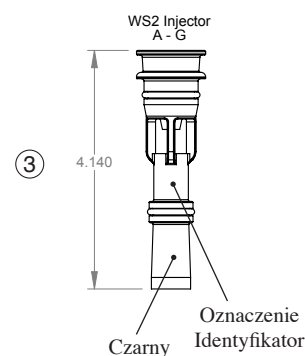
** Wtryskiwacze V3010-2X-15X zawierają adapter wtryskiwacza V3010-2-15 WS2 z wtryskiwaczem WS1.5 wewnątrz.

Wtryskiwacze V3010-2X i adapter V3010-2-15 zawierają pierścień O-RING 117 V3283 i pierścień O-RING 114 V3284. Adapter V3010-2-15 umożliwia stosowanie zaworu 2" w zbiornikach o mniejszych rozmiarach. Adapter V3010-2-15 może być używany z dowolnym wtryskiwaczem V3010-15X. Wtryskiwacz V3010-15X zawiera jeden pierścień O-RING 012 V3416 (dolny) i jeden pierścień O-RING 013 V3171 (górny).

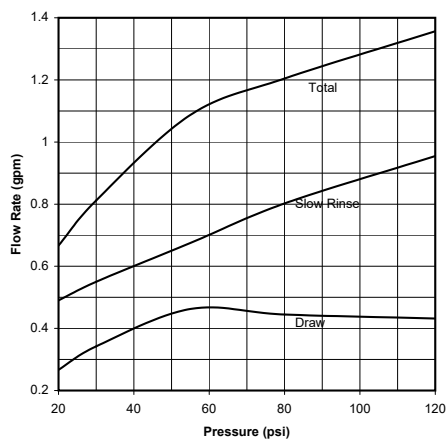
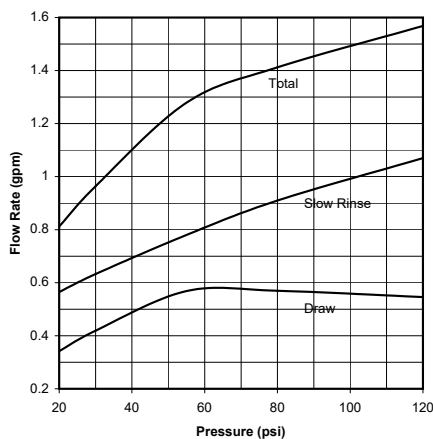
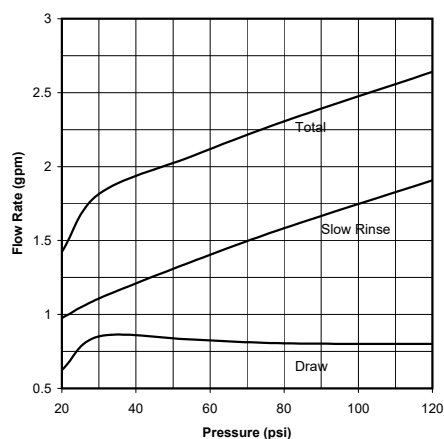
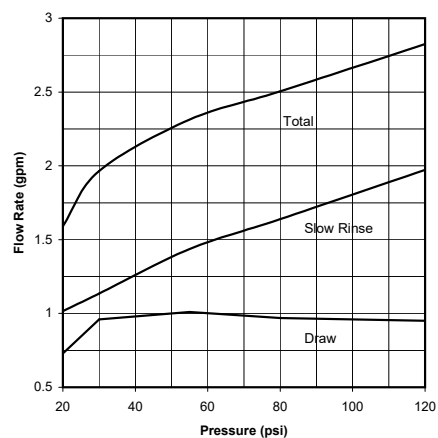
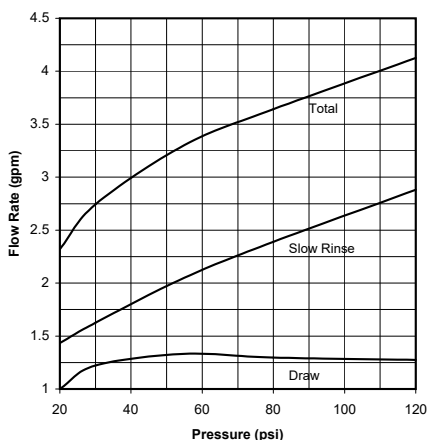
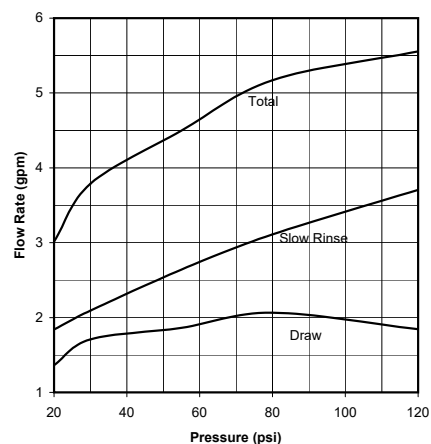
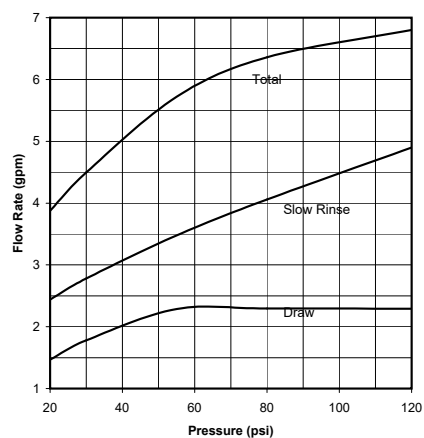
1. Rzeczywisty rozmiar wtryskiwacza może się różnić w zależności od konstrukcji i zastosowania systemu.

Wtryskiwacze są dostosowane do typowego zmiekczacza z przepływem w dół, wykorzystującego syntetyczne czynniki kationowymienne o standardowej siatce, regenerowane chlorkiem sodu. Zobacz wykresy wtryskiwaczy na kolejnych stronach, aby dopasować je do konkretnych zastosowań. Różnice w poziomach drożności w przewodzie spustowym i pobierania będą miały wpływ na wydajność wtryskiwacza.

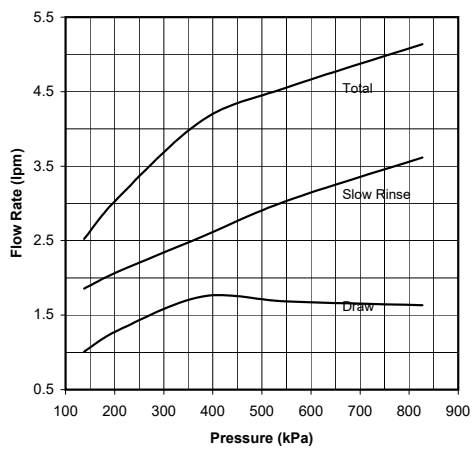
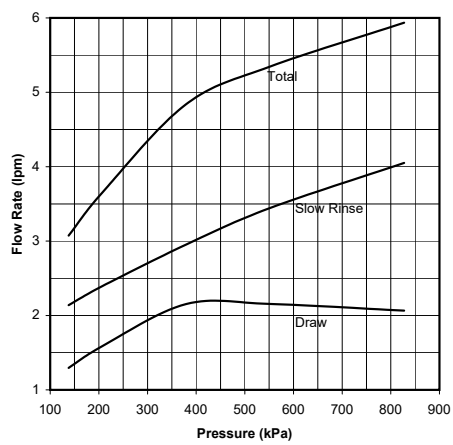
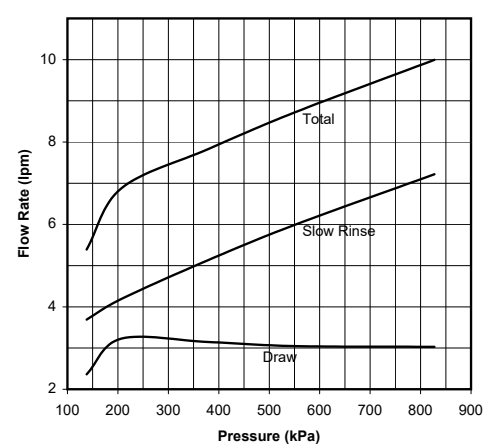
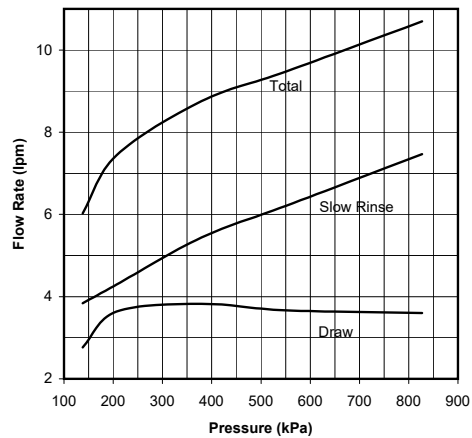
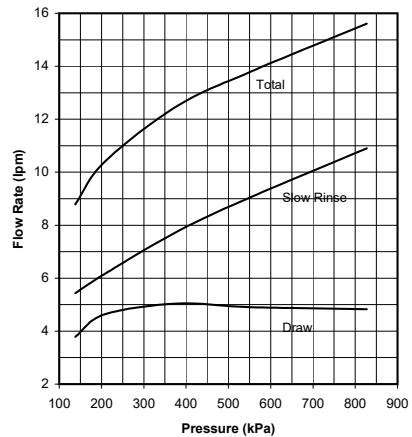
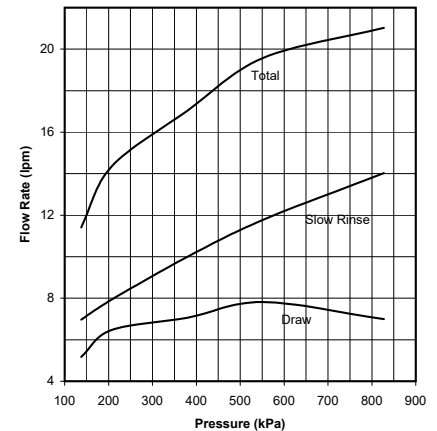
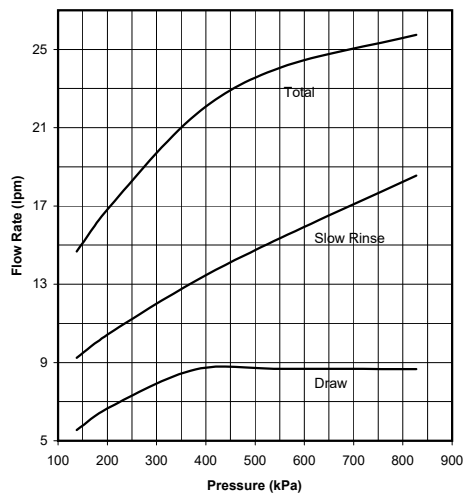
W przypadku solanki z przepływem w górę należy zmniejszyć wtryskiwacz o co najmniej 2 rozmiary zbiornika i zapoznać się z wykresami wtryskiwaczy w celu sprawdzenia prawidłowego doboru.



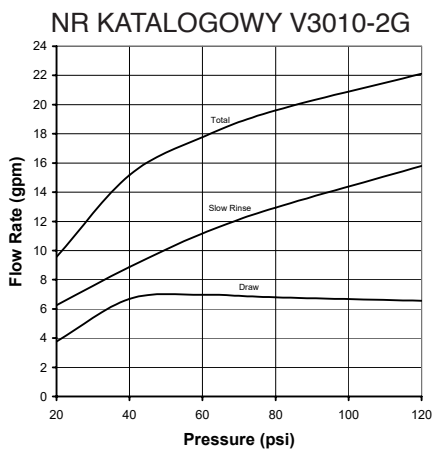
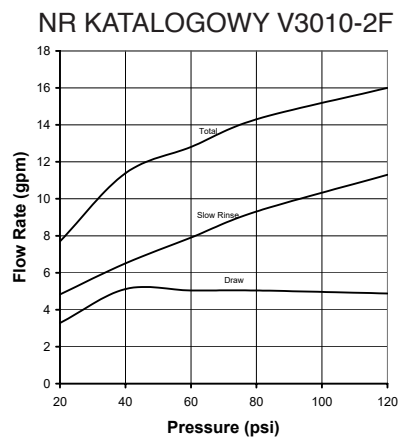
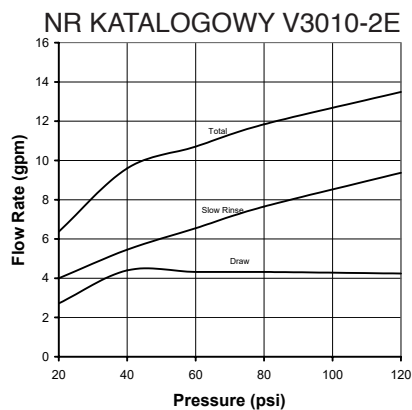
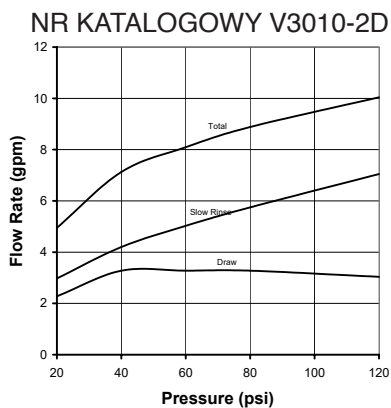
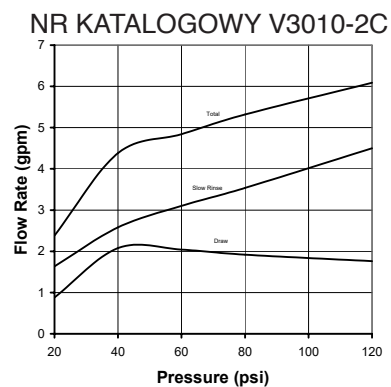
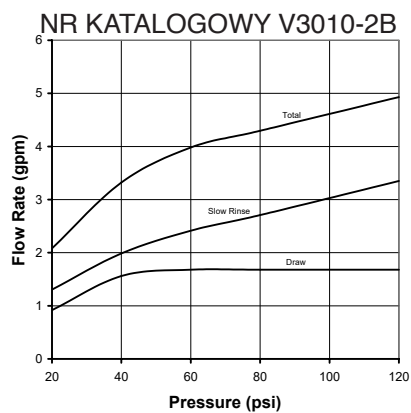
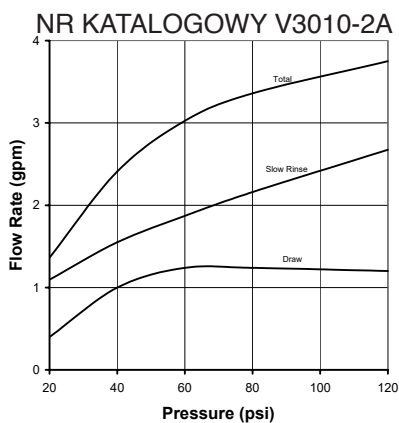
Wykresy przepływu wtryskiwacza zaworu WS.5”: Jednostki amerykańskie

NR KATALOGOWY V3010-15B
FIOLETOWYNR KATALOGOWY V3010-15C
CZERWONYNR KATALOGOWY V3010-15D
BIAŁYNR KATALOGOWY V3010-15E
NIEBIESKINR KATALOGOWY V3010-15F
ŻÓŁTYNR KATALOGOWY V3010-15G
ZIELONYNR KATALOGOWY V3010-15H
POMARAŃCZOWY

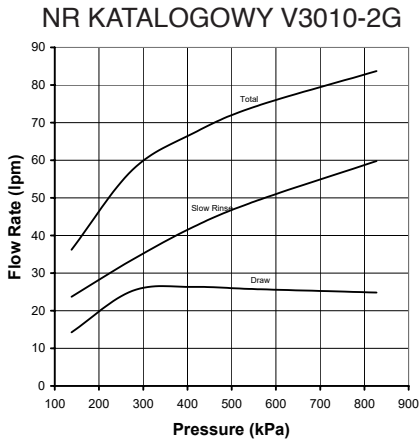
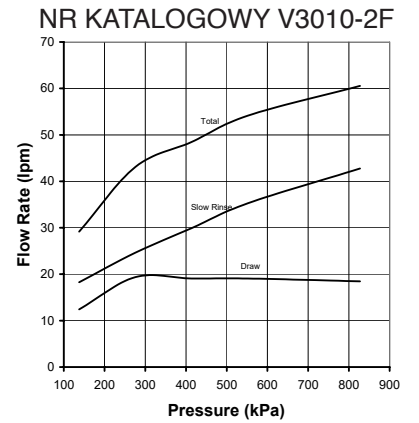
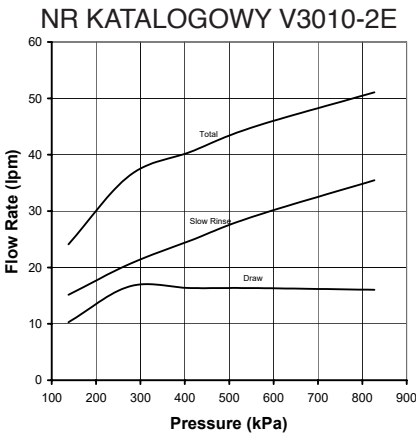
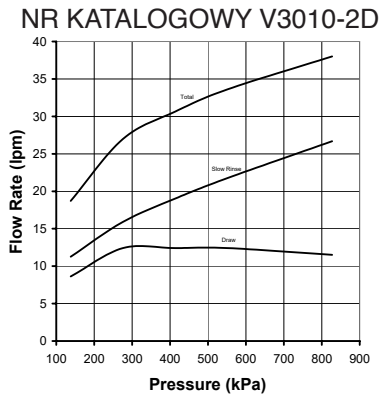
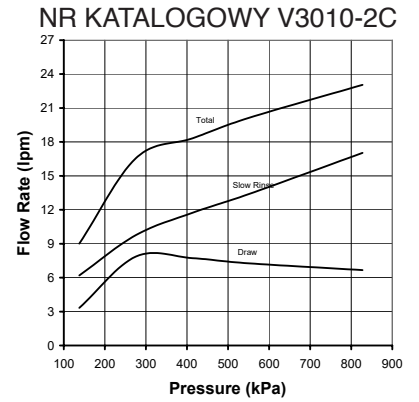
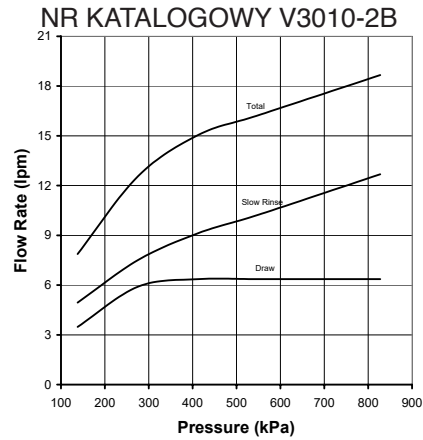
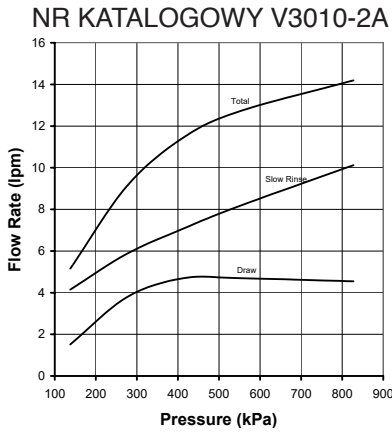
Wykresy przepływu wtryskiwacza zaworu WS1,5": Jednostki metryczne

NR KATALOGOWY V3010-15B
FIOLETOWYNR KATALOGOWY V3010-15C
CZERWONYNR KATALOGOWY V3010-15D
BIAŁYNR KATALOGOWY V3010-15E
NIEBIESKINR KATALOGOWY V3010-15F
ŻÓŁTYNR KATALOGOWY V3010-15G
ZIELONYNR KATALOGOWY V3010-15H
POMARAŃCZOWY

Wykresy przepływu wtryskiwacza zaworu WS2”: Jednostki amerykańskie



Wykresy przepływu wtryskiwacza zaworu WS2”: Jednostki metryczne



Zestawy złączy

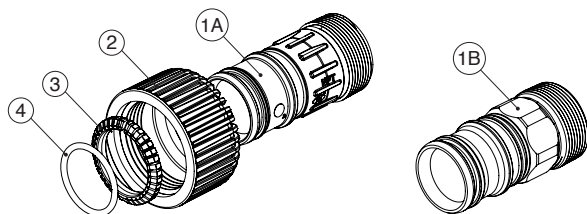
DO WSZYSTKICH ELEMENTÓW CLACK STOSOWAĆ WYŁĄCZNIE SMARY NA BAZIE SILIKONU.
WĘGLOWODORY MOGĄ USZKODZIĆ ELEMENTY ZAWIERAJĄCE PIERŚCIEŃ O-RING I LUB TWORZYWA SZTUCZNE. MOŻE TO SPOWODOWAĆ WYCIEKI LUB PĘKNIĘCIA. NIE STOSOWAĆ SMARÓW ZAWIERAJĄCYCH WĘGLOWODORY, TAKICH JAK WAZELINA®/WAZELINA NAFTOWA, WD-40® ITP. NIE UŻYWAĆ ZAWORÓW STERUJĄCYCH CLACK W INSTALACJACH WODNYCH ZAWIERAJĄCYCH WĘGLOWODORY, TAKIE JAK BENZEN, BENZYNA, NAFTA ITP.

Instrukcja montażu złączy:

- Złącza montażowe zostały zaprojektowane w celu wyeliminowania niewielkich niewspółosiowości instalacji wodno-kanalizacyjnej, ale nie są przeznaczone do podtrzymywania ciężaru systemu ani instalacji wodno-kanalizacyjnej.
- Na gwintach złączy należy stosować taśmę teflonową.
- Najpierw nasunąć nakrętkę, a następnie pierścieni dzieleny i O-ring.
- Nakrętkę dokręcać tylko ręcznie.

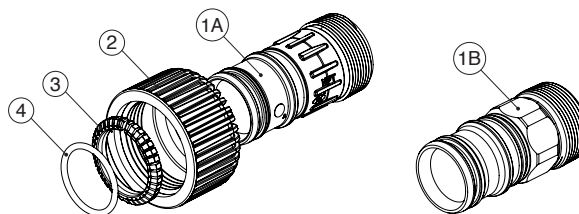
Nr zamówienia Clack V4430-01 (tworzywo sztuczne) / V4430-11 (stal nierdzewna)
Opis: Zestaw złączy WS15P QC do NPT

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1A	V4353	ZŁĄCZE WS15P QC DO NPT, TWORZYWO SZTUCZNE	2
1B	V4610-01	ZŁĄCZE WS15P QC DO NPT, STAL NIERDZEWNA	2
2	V4344	NAKRĘTKA WS15P QC	2
3	V4345	PIERŚCIEŃ DZIELONY WS15P	2
4	V4367	PIERŚCIEŃ O-RING 222	2



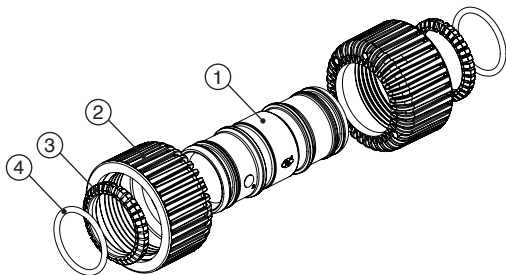
Nr zamówienia Clack V4430-02 (tworzywo sztuczne) / V4430-12 (stal nierdzewna)
Opis: Zestaw złączy WS15P QC do BSPT

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1A	V4355	ZŁĄCZE WS15P QC DO BSPT, TWORZYWO SZTUCZNE	2
1B	V4611-01	ZŁĄCZE WS15P QC DO BSPT, STAL NIERDZEWNA	2
2	V4344	NAKRĘTKA WS15P QC	2
3	V4345	PIERŚCIEŃ DZIELONY WS15P	2
4	V4367	PIERŚCIEŃ O-RING 222	2



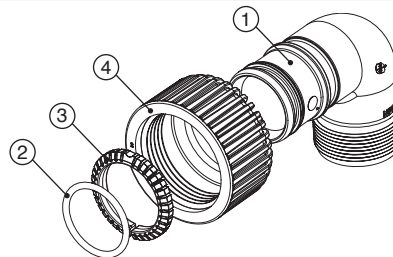
Nr katalogowy Clack V4430-03
Opis: Zestaw złączy WS15P QC do QC

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1	V4354	ZŁĄCZE WS15P QC DO QC	1
2	V4344	NAKRĘTKA WS15P QC	2
3	V4345	PIERŚCIEŃ DZIELONY WS15P	2
4	V4367	PIERŚCIEŃ O-RING 222	2



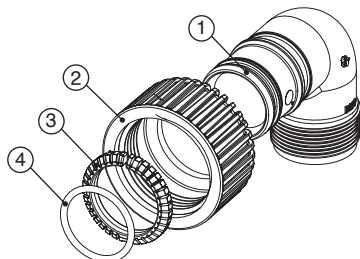
Nr katalogowy Clack V4430-07
Opis: KOLANO Z TWORZYWA SZTUCZNEGO WS1.5 QC DO NPT

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1	V4432NPT	KOLANDO Z TWORZYWA SZTUCZNEGO 1,5 QC DO NPT	2
2	V4367	PIERŚCIEŃ O-RING -222	2
3	V4345	PIERŚCIEŃ DZIELONY 1,5	2
4	V4344	NAKRĘTKA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO 1,5 QC	2



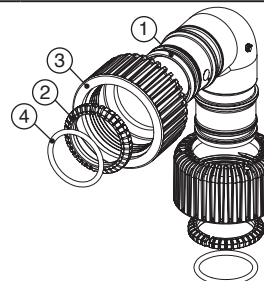
Nr katalogowy Clack V4430-08
Opis: KOLANO PLASTIKOWE WS1.5 QC DO BSPT

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1	V4432BSPT	KOLANO Z TWORZYWA SZTUCZNEGO 1,5 QC DO BSPT	2
2	V4344	NAKRĘTKA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO 1,5 QC	2
3	V4345	PIERŚCIEŃ DZIELONY 1,5	2
4	V4367	PIERŚCIEŃ O-RING -222	2



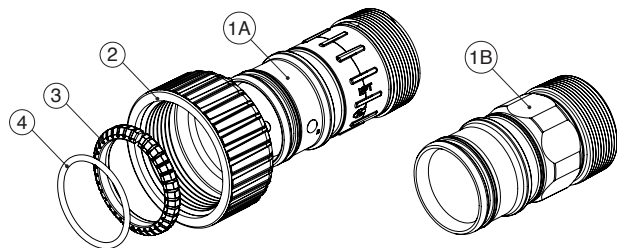
Nr katalogowy Clack V4430-09
Opis: KOLANO Z TWORZYWA SZTUCZNEGO WS1.5 QC DO QC

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1	V4432QC	KOLANO Z TWORZYWA SZTUCZNEGO 1,5 QC DO QC	1
2	V4345	PIERŚCIEŃ DZIELONY 1,5	2
3	V4344	NAKRĘTKA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO 1,5 QC	2
4	V4367	PIERŚCIEŃ O-RING -222	2



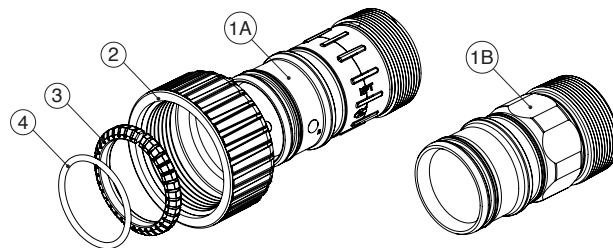
Nr zamówienia Clack V4460-01/V4460-11
Opis: Zestaw złączy WS2PQC do NPT

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1A	V4415	ZŁĄCZE WS2P QC DO NPT, TWORZYWO SZTUCZNE	2
1B	V4620-01	ZŁĄCZE WS2P QC DO NPT, STAL NIERDZEWNA	2
2	V4417	NAKRĘTKA QC WS2P	2
3	V4418	PIERŚCIEŃ DZIELONY WS2P	2
4	V3441	Pierścień O-ring 226	2



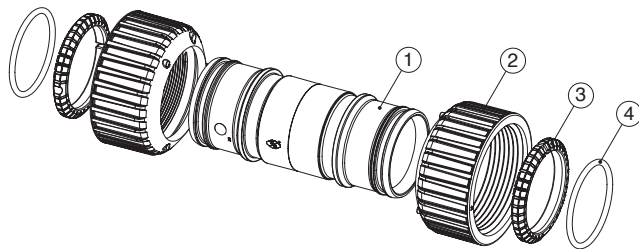
Nr zamówienia Clack V4460-02/V4460-12
Opis: Zestaw złączy WS2PQC do BSPT

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1A	V4416	ZŁĄCZE WS2P QC DO BSPT, TWORZYWO SZTUCZNE	2
1B	V4621-01	ZŁĄCZE WS2P QC DO BSPT, STAL NIERDZEWNA	2
2	V4417	NAKRĘTKA QC WS2P	2
3	V4418	PIERŚCIEŃ DZIELONY WS2P	2
4	V3441	Pierścień O-ring 226	2



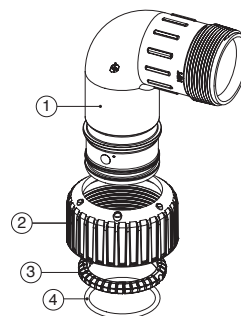
Nr katalogowy Clack V4460-03
Opis: ZESPÓŁ ZŁĄCZY QC WS2, TWORZYWO SZTUCZNE

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1	V4439	WS2 QC DO QC, TWORZYWO SZTUCZNE	1
2	V4417	NAKRĘTKA QC WS2	2
3	V4418	PIERŚCIEŃ DZIELONY QC WS2	2
4	V3441	PIERŚCIEŃ O-RING 226	2



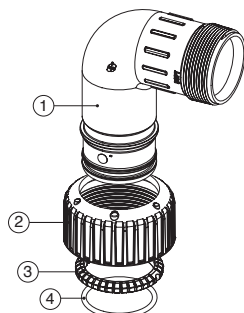
Nr katalogowy Clack V4460-04
Opis: ZESPÓŁ KOLANA WS2P QC DO NPT

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1	V4462NPT	KOLANO Z TWORZYWA SZTUCZNEGO 2 QC DO NPT	2
2	V4417	NAKRĘTKA QC WS2	2
3	V4418	PIERŚCIEŃ DZIELONY QC WS2	2
4	V3441	PIERŚCIEŃ O-RING 226	2



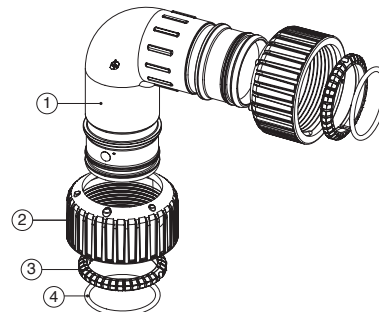
Nr katalogowy Clack V4460-05
Opis: ZESPÓŁ KOLANA WS2P QC DO BSPT

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1	V4462BSPT	KOLANO Z TWORZYWA SZTUCZNEGO 2 QC DO BSPT	2
2	V4417	NAKRĘTKA QC WS2	2
3	V4418	PIERŚCIEŃ DZIELONY QC WS2	2
4	V3441	PIERŚCIEŃ O-RING 226	2



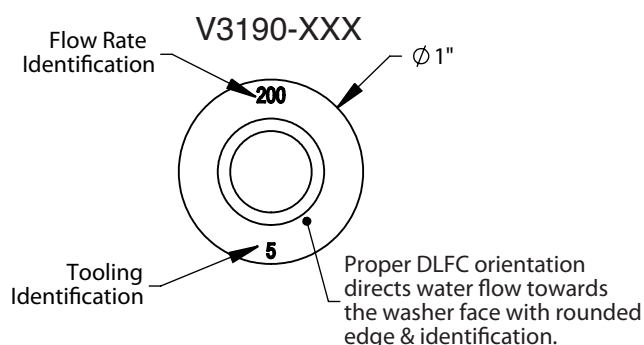
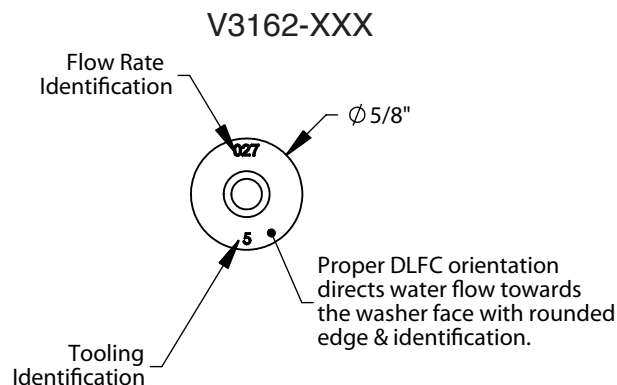
Nr katalogowy Clack V4460-06
Opis: ZESPÓŁ KOLANA WS2P QC DO QC

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1	V4462QC	KOLANO Z TWORZYWA SZTUCZNEGO 2 QC DO QC	1
2	V4417	NAKRĘTKA QC WS2	2
3	V4418	PIERŚCIEŃ DZIELONY QC WS2	2
4	V3441	PIERŚCIEŃ O-RING 226	2



Podkładki regulatora przepływu w przewodzie spustowym

Nr katalogowy	Opis
V3162-007	0,7 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3162-010	1,0 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3162-013	1,3 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3162-017	1,7 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3162-022	2,2 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3162-027	2,7 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3162-032	3,2 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3162-042	4,2 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3162-053	5,3 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3162-065	6,5 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3162-075	7,5 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3162-090	9,0 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3162-100	10,0 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3190-090	9,0 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3190-100	10,0 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3190-110	11,0 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3190-130	13,0 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3190-150	15,0 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3190-170	17,0 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3190-200	20,0 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego
V3190-250	25,0 gal./min Regulator przepływu przewodu spustowego



Wszystkie obudowy DLFC są dostarczane bez założonej podkładki DLFC.

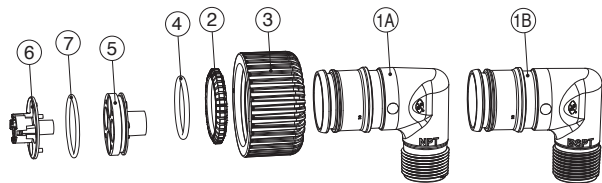
WS1.5P: W modelu V4430 można zamontować do 5 podkładek DLFC V3162-XXX. Aby uzyskać prawidłowy przepływ płukania wstecznego, wybrać z tabeli 1–5 wartości regulacji przepływu zgodnie z zaleceniami producenta.

WS2P: W modelu V4460 można zainstalować co najmniej 1 część V3190-XXX i do 7 części V3162-XXX DLFC.

Aby uzyskać prawidłowy przepływ płukania wstecznego, wybrać z tabeli wartości regulacji przepływu zgodnie z zaleceniami producenta.

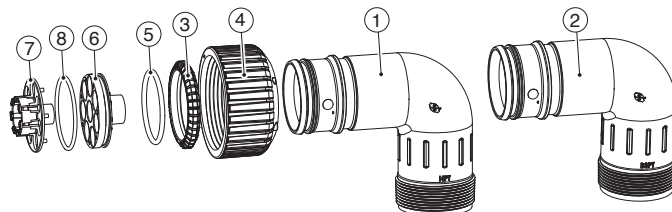
Nr katalogowy Clack V4430-04NPT LUB V4430-04BSPT Opis: Kolano spustowe WS15P 1,5

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1A	V4358	KOLANO SPUSTOWE WS15P 1" NPT	1
1B	V4359	KOLANO SPUSTOWE WS15P 1" BSPT	1
2	V4345	PIERŚCIEŃ DZIELONY WS15P	1
3	V4344	NAKRĘTKA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO 1,5 QC	1
4	V4367	PIERŚCIEŃ O-RING 222	1
5	V4351	OBUDOWA ELEMENTU REGULACJI PRZEPŁYWU	1
6	V4352	ELEMENT USTALAJĄCY ELEMENTU REGULACJI PRZEPŁYWU	1
7	V4364	PIERŚCIEŃ O-RING 129	1



Nr katalogowy Clack V4460-07NPT LUB V4460-07BSPT Opis: Kolano spustowe WS2P 2

Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba
1	V4462NPT	KOLANO Z TWORZYWA SZTUCZNEGO 2 QC DO NPT	1
2	V4462BSPT	KOLANO Z TWORZYWA SZTUCZNEGO 2 QC DO BSPT	1
3	V4418	PIERŚCIEŃ DZIELONY QC WS2	1
4	V4417	NAKRĘTKA QC WS2	1
5	V3441	PIERŚCIEŃ O-RING 226	1
6	V4455	OBUDOWA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO DLFC WS2	1
7	V4456	ELEMENT USTALAJĄCY Z TWORZYWA SZTUCZNEGO DLFC WS2	1
8	V3152	PIERŚCIEŃ O-RING 137	1



Procedury rozwiązywania problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
1. Brak wskazań na wyświetlaczu na płycie PC.	a. Brak zasilania w gniazdku elektrycznym.	a. Naprawić gniazdko lub użyć działającego gniazdko.
	b. Zasilacz zaworu sterującego nie jest podłączony do gniazdko lub końcówka przewodu zasilającego nie jest podłączona do złącza na płycie PCB.	b. Podłączyć zasilacz do gniazdko lub podłączyć końcówkę przewodu zasilającego do złącza na płycie PCB
	c. Niewłaściwe zasilanie	c. Sprawdzić, czy do płytki PCB podawane jest odpowiednie napięcie.
	d. Uszkodzony zasilacz sieciowy	d. Wymienić zasilacz sieciowy
	e. Uszkodzona płytka PCB	e. Wymienić płytę PC.
2. Płyta PC nie wyświetla prawidłowej godziny.	a. Zasilacz sieciowy podłączony do gniazdko elektrycznego sterowanego przez włącznik oświetlenia	a. Użyć gniazdko zasilanego stale
	b. Zadziałł rozłącznik i/lub GFI	b. Zresetować rozłącznik i/lub GFI
	c. Przerwa w zasilaniu.	c. Zresetować godzinę. Jeśli płytka PCB obejmuje podtrzymanie baterijne, bateria może być wyczerpana. Instrukcje znajdują się na rysunku pokrywę przedniej i zespołu napędu.
	d. Uszkodzona płytka PCB	d. Wymienić płytkę PCB
3. Wyświetlacz nie wskazuje przepływu wody. Sposób wyświetlania informacji o przepływie wody opisano w instrukcji obsługi.	a. Zawór obejściowy w położeniu „bypass”	a. Obrócić uchwyty obejścia, aby ustawić je w pozycji serwisowej
	a. Miernik nie jest podłączony do złącza miernika na płycie PCB	a. Podłączyć miernik do 3-pinowego złącza z oznaczeniem <i>METER</i> na płycie PCB
	b. Ograniczone działanie/blokada turbiny miernika.	c. Zdemontować miernik i sprawdzić, czy obraca się i czy nie znajdują się w nim ciała obce
	d. Przewód miernika nie jest prawidłowo podłączony do 3-pinowego złącza	d. Sprawdzić, czy żyły przewodu miernika są prawidłowo podłączone do 3-stykowego złącza z oznaczeniem <i>METER</i> .
	e. Uszkodzony miernik.	e. Wymienić miernik.
	f. Uszkodzona płytka PCB	f. Wymienić płytkę PCB
4. Zawór sterujący wykonuje regenerację o niewłaściwej porze dnia.	a. Przerwa w zasilaniu.	a. Zresetować godzinę. Jeśli płytka PCB obejmuje podtrzymanie baterijne, bateria może być wyczerpana. Instrukcje znajdują się na rysunku pokrywę przedniej i zespołu napędu.
	b. Godzina nie jest ustawiona prawidłowo	b. Ustawić prawidłową godzinę.
	c. Nieprawidłowo ustawiona godzina regeneracji.	c. Ustawić prawidłową godzinę regeneracji.
	d. Zawór sterujący ustawiony na „wł. 0” (natychmiastowa regeneracja)	d. Sprawdzić ustawienie programowania i zresetować do „NORMAL” (dla regeneracji opóźnionej)
	e. Zawór sterujący ustawiony na „NORMAL + wł. 0” (opóźniona i/lub natychmiastowa)	e. Sprawdzić ustawienie programowania i zresetować do „NORMAL” (dla regeneracji opóźnionej)
5. Godzina włącza się i wyłącza.	a. Przerwa w zasilaniu.	a. Zresetować godzinę. Jeśli płytka PCB obejmuje podtrzymanie baterijne, bateria może być wyczerpana. Instrukcje znajdują się na rysunku pokrywę przedniej i zespołu napędu.
6. Zawór sterujący nie wykonuje regeneracji automatycznie po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku REGEN.	a. Uszkodzone koło zębate napędu lub zespół pokrywę napędu.	a. Wymienić koło zębate napędu lub zespół pokrywę napędu.
	b. Uszkodzone tłoczysko	b. Wymienić tłoczysko
	c. Uszkodzona płytka PCB	c. Wymienić płytkę PCB
7. Zawór sterujący nie wykonuje regeneracji automatycznie, ale wykonuje ją po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku „REGEN”.	a. Zawór obejściowy w położeniu „bypass”	a. Obrócić uchwyty obejścia, aby ustawić je w pozycji serwisowej
	a. Miernik nie jest podłączony do złącza miernika na płycie PCB	a. Podłączyć miernik do 3-pinowego złącza z oznaczeniem <i>METER</i> na płycie PCB
	b. Ograniczone działanie/blokada turbiny miernika.	c. Zdemontować miernik i sprawdzić, czy obraca się i czy nie znajdują się w nim ciała obce
	d. Nieprawidłowe programowanie	d. Sprawdzić, czy nie wystąpił błąd programowania
	e. Przewód miernika nie jest prawidłowo podłączony do 3-pinowego złącza	e. Sprawdzić, czy żyły przewodu miernika są prawidłowo podłączone do 3-pinowego złącza z oznaczeniem <i>METER</i>
	f. Uszkodzony miernik	f. Wymienić miernik
	g. Uszkodzona płytka PCB	g. Wymienić płytkę PCB

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
8. Dostarczana jest woda twarda lub nieuzdatniona.	a. Zawór obejściowy jest otwarty lub uszkodzony	a. Całkowicie zamknąć zawór obejściowy lub wymienić go
	b. Czynnik jest wyczerpany z powodu dużego zużycia wody	b. Sprawdzić ustawienia programu lub przeprowadzić diagnostykę pod kątem nieprawidłowego zużycia wody
	c. Miernik nie rejestruje	c. Zdemontować miernik i sprawdzić, czy obraca się i czy nie znajdują się w nim ciała obce
	d. Wahanie jakości wody	d. Zbadać wodę i odpowiednio dostosować wartości programu
	e. Brak lub niski poziom czynnika regenerującego w zbiorniku	e. Dodać odpowiedni czynnik regenerujący do zbiornika
	f. Układ sterowania nie zasysa czynnika regenerującego	f. Patrz: „Wskazówki rozwiązywania problemów”, nr 12
	g. Niewystarczający poziom czynnika regenerującego w zbiorniku czynnika regenerującego	g. Sprawdzić ustawienie napełniania w programowaniu. Sprawdzić, czy w regulatorze przepływu napełniania nie ma zatorów lub zanieczyszczeń; w razie potrzeby wyczyścić lub wymienić
	h. Uszkodzenie uszczelki/zespołu stosu	h. Wymienić uszczelkę/zespół stosu
	i. Niezgodność typu korpusu zaworu sterującego i typu tłoka	i. Sprawdzić, czy typ korpusu zaworu sterującego i typ tłoka są zgodne
	j. Zanieczyszczony zasobnik czynnika	j. Wymienić zasobnik czynnika
9. Zawór sterujący zużywa zbyt dużo środka regenerującego.	a. Nieprawidłowe ustawienie uzupełniania.	a. Sprawdzić ustawienie uzupełniania.
	b. Nieprawidłowe ustawienia programu.	b. Sprawdzić ustawienia programu, aby upewnić się, że są one dostosowane do jakości wody i potrzeb zastosowania.
	c. Zawór sterujący często się regeneruje.	c. Sprawdzić, czy nie ma nieszczelnych złązek, które mogą powodować ubytki lub instalacja jest zbyt mała.
10. Pozostałości środka regenerującego dostarczane do odbioru.	a. Niskie ciśnienie wody.	a. Sprawdzić ciśnienie dopływającej wody – musi ono wynosić co najmniej 25 psi
	b. Nieprawidłowy rozmiar wtryskiwacza	b. Wymienić wtryskiwacz na odpowiedni dla danego zastosowania.
	c. Zwężony przewód spustowy.	c. Sprawdzić, czy przewód spustowy nie jest zablokowany lub zanieczyszczony i wyczyścić go.
11. Nadmiar wody w zbiorniku czynnika regenerującego	a. Nieprawidłowe ustawienia programu	a. Sprawdzić ustawienie uzupełniania.
	b. Zatkany wtryskiwacz.	b. Wymontować wtryskiwacz i wyczyścić lub wymienić.
	c. Zespół pokrywy napędu nie jest prawidłowo dokręcony.	c. Ponownie dokręcić zespół pokrywy napędu.
	d. Uszkodzona uszczelka/zespół elementów dystansowych.	d. Wymienić uszczelkę/zespół elementów dystansowych.
	e. Zwężony lub załamany przewód spustowy,	e. Sprawdzić przewód spustowy pod kątem zatorów lub zanieczyszczeń i/lub wyprostować przewód spustowy
	f. Niedrożny regulator przepływu płukania wstecznego	f. Wymontować regulator przepływu płukania wstecznego i wyczyścić lub wymienić.
	g. Brak regulatora przepływu uzupełniania.	e. Wymienić regulator przepływu uzupełniania.
12. Zawór sterujący nie zasysa środka regenerującego.	a. Wtryskiwacz jest zatkany.	a. Wymontować wtryskiwacz i wyczyścić lub wymienić.
	b. Uszkodzony tłok środka regenerującego.	b. Wymienić tłok środka regenerującego.
	c. Nieszczelność połączenia przewodu środka regenerującego.	c. Sprawdzić przewód środka regenerującego pod kątem wycieku powietrza.
	d. Zwężenie przewodu spustowego lub zanieczyszczenia powodują nadmierne przeciwcisnienie.	d. Sprawdzić przewód spustowy i wyczyścić, aby skorygować zwężenia.
	e. Przewód spustowy jest zbyt długi lub zbyt wysoki.	e. Zmniejszyć długość i/lub wysokość
	f. Niskie ciśnienie wody	f. Sprawdzić ciśnienie dopływającej wody – musi ono wynosić co najmniej 25 psi
13. Woda spływa do odpływu.	a. Przerwa w zasilaniu podczas regeneracji.	a. Po przywróceniu zasilania układ sterowania dokończy pozostały czas regeneracji. Zresetować godzinę.
	b. Uszkodzona uszczelka/zespół stosu	b. Wymienić uszczelkę/zespół elementów dystansowych.
	c. Awaria zespołu tłoka	c. Wymienić zespół tłoka.
	d. Zespół pokrywy napędu nie jest prawidłowo dokręcony.	d. Ponownie dokręcić zespół pokrywy napędu.

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
14. E1, Err – 1001, Err – 101 = sterownik nie może wykryć ruchu silnika.	a. Silnik nie jest włożony do końca, aby zazębnić się z zębniakiem, przewody silnika przerwane lub odłączone	a. Odłączyć zasilanie, upewnić się, że silnik jest całkowicie włożony, sprawdzić, czy nie ma uszkodzonych przewodów, upewnić się, że 2-pinowe złącze na silniku jest podłączone do 2-pinowego złącza na płytce PCB z oznaczeniem <i>MOTOR</i> . Naciskać przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka, lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie.
	b. Płytkę PCB nie została prawidłowo zatrzęsnięta we wsporniku napędu	b. Prawidłowo zatrzęsnać płytkę PCB we wsporniku napędu. Następnie naciskać przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka, lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie.
	c. Brakujące redukcyjne koła zębate	c. Zamontować brakujące koła zębate.
15. E2, Err – 1002, Err – 102 = Silnik zaworu sterującego pracował zbyt krótko, nie był w stanie znaleźć położenia następnego cyklu i zatrzymał się.	a. Ciała obce utknęły w zaworze sterującym.	a. Otworzyć zawór sterujący i wyciągnąć zespół tłoka oraz uszczelkę/zespół stosu w celu sprawdzenia. Naciskać przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka, lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie.
	b. Zespolenie mechaniczne	b. Sprawdzić tłok i uszczelkę/zespół elementów dystansowych, sprawdzić redukcyjne koła zębate, sprawdzić wspornik napędu i łącznik głównego koła zębatego napędu. Naciskać przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka, lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie.
	c. Zbyt mocno dokręcone główne koło zębate napędu	c. Poluzować główne koło zębate napędu. Naciskać przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka, lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie.
	d. Niewłaściwe napięcie dostarczane do płytki PCB	d. Sprawdzić, czy dostarczane jest odpowiednie napięcie. Naciskać przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka, lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie.
16. E3, Err – 1003, Err – 103 = Silnik zaworu sterującego pracował zbyt długo, nie był w stanie znaleźć położenia następnego cyklu.	a. Awaria silnika podczas regeneracji.	a. Sprawdzić połączenia silnika, a następnie naciskać przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka, lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie.
	b. Ciała obce nagromadzone na zespołach tłoka i elementów dystansowych powodujące tarcie i opór wystarczający do wyłączenia silnika.	b. Wymienić zespoły tłoka i elementów dystansowych. Naciskać przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka, lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie.
	c. Wspornik napędu nie został prawidłowo zatrzęsnięty i wysunięty na tyle, aby redukcyjne i napędowe koła zębate zostały ze sobą zazębiane	c. Prawidłowo zatrzęsnać wspornik napędu, a następnie naciskać przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie.
17. Err – 1004, Err – 104 = Silnik zaworu sterującego pracował zbyt długo przekroczył czas ustawiania w położeniu wyjściowym.	a. Wspornik napędu nie został prawidłowo zatrzęsnięty i wysunięty na tyle, aby redukcyjne i napędowe koła zębate stykały się ze sobą.	a. Prawidłowo zatrzęsnać wspornik napędu, a następnie naciskać przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie.

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
18. Błąd 1006, błąd 106, błąd 116 = silnik zaworu MAV/ SEPS/ NHBP/ AUX MAV pracował zbyt długo i nie mógł znaleźć prawidłowego położenia spoczynkowego Zmotoryzowany zawór przemienny = MAV Oddzielne źródło = SEPS Brak obejścia twardej wody = NHBP Pomocniczy MAV = AUX MAV	a. Zawór sterujący zaprogramowany na ALT A lub b, nHbP, SEPS lub AUX MAV bez podłączonego zaworu MAV lub NHBP do obsługi tej funkcji.	a. Nacisnąć przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka, lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie. Następnie przeprogramować zawór do prawidłowych ustawień.
	b. Przewód silnika MAV/NHBP nie jest podłączony do płytki PCB	b. Podłączyć silnik MAV/NHBP do 2-pinowego złącza na płycie PCB z oznaczeniem <i>DRIVE</i> . Nacisnąć przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka, lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie.
	c. Silnik MAV/NHBP nie jest w pełni połączony z redukcijnymi kołami zębatymi	c. Prawidłowo włożyć silnik do obudowy, nie wciskając go na siłę. Nacisnąć przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka, lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie.
	d. Ciała obce nagromadzone na zespołach tłoka i stosu powodują tarcie i opór wystarczający do wyłączenia silnika	d. Wymienić zespoły tłoka i stosu. Nacisnąć przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka, lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie.
19. Błąd 1007, błąd 107, błąd 117 = silnik zaworu MAV/ SEPS/ NHBP/ AUX MAV pracował zbyt krótko (zablokował się) podczas wyszukiwania prawidłowego położenia spoczynkowego. Zmotoryzowany zawór przemienny = MAV Oddzielne źródło = SEPS Brak obejścia twardej wody = NHBP Pomocniczy MAV = AUX MAV	a. Ciała obce utknęły w zaworze MAV/NHBP.	a. Otworzyć zawór MAV/NHBP i sprawdzić tłok oraz zespół uszczelki/stosu pod kątem obecności ciał obcych. Nacisnąć przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka, lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie.
	b. Zespolecie mechaniczne	b. Sprawdzić tłok i uszczelkę/zespół stosu, sprawdzić redukcyjne koła zębate, interfejs przekładni napędowej i czarne koło zębate napędu MAV/ NHBP na silniku pod kątem zakleszczenia w korpusie silnika. Nacisnąć przyciski „NEXT” i „REGEN” przez 3 sekundy, aby zsynchronizować oprogramowanie z położeniem tłoka, lub odłączyć zasilanie od płytki PCB na 5 sekund, a następnie podłączyć je ponownie.

Historia zmian:

26.02.2020

STRONA 11:

1A	V4358	KOLANO SPUSTOWE WS15P 1" NPT	1
1B	V4359	KOLANO SPUSTOWE WS15P 1" BSPT	1

16.03.2020

STRONA 11:

Usunięto serię DLFC V3190 z tabeli i rysunku V3190-XXX.

06.07.2020

STRONA 11:

Wszystkie obudowy DLFC są dostarczane bez założonej podkładki DLFC. W modelu V4430 można zamontować do 5 podkładek DLFC V3162-XXX. Aby uzyskać prawidłowy przepływ płukania wstecznego, wybrać z tabeli 1–5 wartości regulacji przepływu zgodnie z zaleceniami producenta.

22.02.2021

STRONA 20:

Zmieniono nagłówek na „OGRANICZONA GWARANCJA NA STEROWANIE ZMIĘKCZACZEM I FILTREM”

2022-04-21

STRONA 5:

9	V4430-01**	WS15P FTG ASY QC TO NPT	1 zestaw z 2
	V4430-02**	WS15P FTG ASY QC TO BSPT	

** Zestawy złączy wlot/wylot są sprzedawane oddzielnie; zestaw montażowy można wybrać na stronie 10.

STRONA 10:

Dodano złączki V4430-07, V4430-08 i V4430-09.

28.06.2024

Różne zmiany gramatyczne i formatowania

Dodano strony 8–11, 14–15 i 17.

Zaktualizowano V4430-01 i V4430-02 na stronie 16.

Zaktualizowano stronę 18.

CLACK CORPORATION STEROWANIE ZMIĘKCZACZEM I FILTREM GWARANCJA OGRANICZONA

Firma Clack Corporation („Clack”) gwarantuje producentowi OEM, że zawory sterujące zmiękczacza i filtra będą wolne od wad materiałowych i wykonawczych, pod warunkiem normalnego użytkowania i obsługi, przez okres pięciu lat od daty wysyłki takich zaworów z fabryki Clack w Windsor, stan Wisconsin, jeśli są one zamontowane i obsługiwane z przestrzeganiem zalecanych parametrów. Gwarancja nie obejmuje wad niezgłoszonych firmie Clack w okresie gwarancyjnym i/lub wad albo uszkodzeń spowodowanych zaniedbaniem, niewłaściwym użytkowaniem, zmianami, wypadkami, niewłaściwym zastosowaniem, uszkodzeniami fizycznymi lub uszkodzeniami spowodowanymi pożarem, działaniem siły wyższej, mrozem lub gorącą wodą albo wynikającymi z podobnych przyczyn. W przypadku instalacji zewnętrznych, w których zawory sterujące zmiękczacza i filtra nie znajdują się pod pokrywą, dla zachowania ważności gwarancji konieczne jest zastosowanie osłony chroniącej przed warunkami atmosferycznymi.

Zobowiązanie firmy Clack wobec producenta OEM w ramach niniejszej ograniczonej gwarancji jest ograniczone, według uznania firmy Clack, do wymiany lub naprawy dowolnego zaworu sterującego zmiękczacza i filtra objętego niniejszą ograniczoną gwarancją. Przed dokonaniem zwrotu zaworu sterującego producent OEM musi uzyskać od firmy Clack numer zezwolenia na zwrot towarów i odesłać zawór sterujący na swój koszt. Jeżeli jakikolwiek zawór sterujący jest objęty niniejszą ograniczoną gwarancją, firma Clack zwróci naprawiony zawór sterujący lub jego zamiennik na swój koszt do pierwotnego nadawcy.

FIRMA CLACK UDZIELA NINIEJSZEJ GWARANCJI PRODUCENTOWI OEM, WYKLUCZAJĄC NINIEJSZYM W SPOSÓB JEDNOZNACZNY WSZELKIE INNE GWARANCJE – WYRAŻNE LUB DOROZUMIANE, W TYM BEZ OGRANICZEŃ WSZELKIE DOROZUMIANE GWARANCJE PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU. ODPOWIEDZIALNOŚĆ FIRMY CLACK Z TEGO TYTUŁU NIE PRZEKROCZY KOSZTU PRODUKTU. W ŻADNYM WYPADKU FIRMA CLACK NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY PRZYPADKOWE LUB WYNIKOWE ANI ZA JAKIEKOLWIEK INNE STRATY, SZKODY LUB WYDATKI DOWOLNEGO RODZAJU, W TYM UTRATĘ ZYSKÓW, POWSTAŁE W ZWIĄZKU Z INSTALACJĄ, UŻYTKOWANIEM LUB NIEMOŻNOŚCIĄ UŻYTKOWANIA ZAWORÓW STERUJĄCYCH BĄDŹ JAKIEGOKOLWIEK SYSTEMU UZDATNIANIA WODY, DO KTÓREGO ZAWÓR STERUJĄCY JEST WŁĄCZONY.