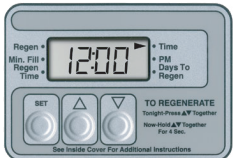


5

VALVOLE CLACK
CLACK VALVES



SPECIFICHE CONTROLLER CLACK/ CLACK CONTROLLER SPECIFICATION

				
SPECIFICATIONS	WS1	TC	CI	EI
WS Valves Available	WS1, WS1.25	WS1, WS1.25	WS1, WS1.25, WS1.5P, WS1.5, WS2, WS2QC, WS1TT	WS1, WS1.25, WS1.5P, WS1.5, WS2, WS2QC, WS1TT
Display Type	LCD	LCD	LCD	LCD
Volume Range Liters m³ Gallons	20 - 50,000	N/A	.02 - 5,700	.02 - 5,700
Diagnostics/History	Yes	No	Yes	Yes
Comm. Cable Port	No	No	1	1
Cycle Codes	Created Based on Programming	Yes P0 - P9	No	No
Cycle Times Adjustable	No	No	Yes	Yes
DP Input	No	Yes	Yes	Yes
Motor Drive Output	No	No	1	1
"Relay Driver or Relay Output"	No	No	No	1 - Relay Driver
Remote Communications	No	No	No	No
External Programming	Configurator	Configurator	Configurator	Configurator
Data Extraction	No	No	No	No
Electrical Supply Voltage	200 to 240VAC	200 to 240VAC	200 to 240VAC	200 to 240VAC
Supply Frequency	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Voltage Output	15VDC	15VDC	15VDC	15VDC
Current Output	500 mA	500 mA	500 mA	500 mA
Systems Types				
Single	Yes	Yes	Yes	Yes
Alternate	No	No	2 Valves or SC	2 Valves or SC
Random	No	No	2 Valves or SC	2 Valves or SC
Series	No	No	2 Valves or SC	2 Valves or SC
Progressive Flow	No	No	System Controller	System Controller

SPECIFIC CONTROLLER CLACK/ CLACK CONTROLLER SPECIFICATION

				
SQ	WS2H & WS3			System Controller (SC)
	Pod	Main Board	Added System Board	
WS1, WS1.25, WS1.5, WS2, WS2QC, WS1TT	WS2H, WS3			WS1, WS1.25, WS1.5P, WS1.5, WS2, WS2QC
LCD	LCD Backlit	N/A	N/A	LCD Backlit
.02 - 5,700	50 - 5,000,000 £10 - 999,000			N/A
Yes	Yes			Yes
1	N/A	1	1	6
No	No			N/A
Yes	Yes			N/A
Yes	N/A	Yes	No	Yes
1	N/A	1	1	No
1 - Relay Driver	N/A	No	2 - Relays	2 - Relays
No	No			ModBus-TCP/IP
Configurator	No			Flash Drive
No	Yes			Yes
6 "AA" Rechargeable Nickel Metal Hydride Batteries 50/60Hz 15VDC 500 mA	240VAC 60Hz 18VDC 750 mA			200-240VAC 50/60Hz 15VDC 0.5A
Yes No 2 Valves 2 Valves No	N/A	Yes 2 Valves 2 Valves 2 Valves 2 Valves	Yes 2 - 4 Valves 2 - 4 Valves 2 - 4 Valves 2 - 4 Valves	Water Monitor 2 - 6 Valves 2 - 6 Valves 2 - 6 Valves 2 - 6 Valves



WS1TC

CARATTERISTICHE

- Utilizzabili per filtri e addolcitori su bombole fino a 22" di diametro
- Affidabile microprocessore frontale con impostazioni semplificate
- Il doppio controlavaggio fornisce alta efficienza, rigenerazioni ottimizzate e ottima pulizia
- giorni di rigenerazione disponibili: 1-99 giorni standard; 7 giorni opzionale
- Rigenerazione in equicorrente
- 10 cicli di rigenerazione pre-programmati e selezionabili
- Memorizzazione dei dati di funzionamento in memoria non volatile
- L'adattatore da 12 volt CA fornisce un'installazione sicura e semplice
- La valvola offre ottimi flussi di servizio e controlavaggio
- Riempimento salamoia con acqua addolcita
- Affidabile e collaudata alimentazione in CC

SPECIFICHE

- Raccordi di entrata / uscita da 3/4" a 1,25" NPS
- Cicli fino a 6
- Materiale valvola Noryl⁽¹⁾ o equivalente
- Rigenerazione downflow

PORTATE

- Servizio @ 15 psi / 1 bar DP (bypass e contatore incluso) ... 102 lpm (6.12 m³ / h) (27 gpm)
- Controlavaggio con DP di 25 psi / 1,7 bar (incluso bypass) 102 l/m (6.12 m³ / h) (27 gpm)

PRESSIONI DI ESERCIZIO

- Minimo / Massimo 20-125 psi (1,4 - 8,6 bar)

TEMPERATURA DI SERVIZIO

- Minima / massima 40° - 110° F (4° - 43° C)

DIMENSIONI E PESO

- Tubo distributore 1.050 "Ø tubo (3/4" NPS)
- Linea di scarico 3/4" o 1" NPT
- Linea salamoia 3/8" o 1/2"
- Attacco bombola 2 1/2" - 8 NPSM
- Altezza dalla parte superiore del serbatoio ... 7 3/8" (187 mm)
- Peso 2 kg

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Tensione di alimentazione 230VAC
- Frequenza 50Hz
- Tensione in uscita 12AC
- Corrente in uscita 500 mA

BOMBOLE UTILIZZABILI

- Addolcitore Diametro 6" - 22"
- Filtro⁽²⁾ Diametro 6" - 22"

CICLI OPERATIVI

- Backwash^{1°} 3 - 12 minuti
- Aspirazione e spostamento (equi-corrente) 50 - 70 minuti
- Backwash^{2°} 3 - 12 minuti
- Risciacquo rapido (equi-corrente) 3 - 8 minuti
- Riempimento (già disponibile H₂O addolcita in servizio) Come programmato
- Ritorno in servizio (equi-corrente)

(1) Noryl è un marchio registrato da General Electric

(2) I filtri sono dimensionati con controlavaggio di @ 10 gpm per piede quadrato dell' area del letto

WS1TC

FEATURES

- Backwash and brining ability to 22" diameter tanks
- Solid state microprocessor with easy access front panel settings
- Double backwash feature offers efficiency, optimum regeneration and cleaning ability
- days between regeneration feature: 1-99 days standard; 7 day optional
- Downflow regeneration
- 10 selectable pre-programmed regeneration cycles
- Stores system configuration and operation data in nonvolatile memory
- 12 volt output AC Adapter provides safe and easy installation
- Control valve design provides optimum service and backwash rates
- Treated water regenerant refill
- Reliable and proven DC drive

SPECIFICATIONS

- Inlet/Outlet Fittings 3/4" to 1.25" NPS
- Cycles up to 6
- Valve Material Noryl⁽¹⁾ or equivalent
- Regeneration downflow

FLOW RATES

- Service @ 15 psi/1 bar drop (includes bypass and meter) 102 lpm (6.12 m³/h) (27 gpm)
- Backwash @ 25 psi/1.7 bar drop (includes bypass) 102 lpm (6.12 m³/h) (27 gpm)

OPERATING PRESSURES

- Minimum/Maximum 20 - 125 psi (1.4 - 8.6 bar)

OPERATING TEMPERATURES

- Minimum/Maximum 40° - 110° F (4° - 43° C)

DIMENSIONS & WEIGHT

- Distributor Pilot 1.050" OD Pipe (3/4" NPS)
- Drain Line 3/4" or 1" NPT
- Brine Line 3/8" or 1/2" OD Poly Tube
- Mounting Base 2 1/2" - 8 NPSM
- Height From Top Of Tank 7 3/8" (187 mm)
- Weight 4.5 lbs (2 kg)

ELECTRICAL SPECIFICATIONS POWER SUPPLY

- Supply Voltage 230VAC
- Supply Frequency 50Hz
- Output Voltage 12AC
- Output Current 500 mA

TANK APPLICATIONS

- Water Softener 6" - 22" Diameter
- Water Filter⁽²⁾ 6" - 22" Diameter

CYCLES OF OPERATION

- Backwash^{1st} 3 - 12 minutes
- Regenerate Draw/Slow Rinse (downflow) 50 - 70 minutes
- Backwash^{2nd} 3 - 12 minutes
- Fast Rinse (downflow) 3 - 8 minutes
- Regeneration Refill (in service with treated water) As programmed
- Return to service (downflow)

(1) Noryl is a trademark of General Electric

(2) Filter tank size calculated @ 10 gpm of backwash per square foot of bed area



WS1CI

WS1CI

CARATTERISTICHE

- Microprocessore con facile accesso alle impostazioni
- Quattro metodi per iniziare la rigenerazione; immediato, ritardato, tempo o differenziale di pressione
- Programma in ppm, gradi francesi, gradi tedeschi o metri cubi
- Sequenza del ciclo di rigenerazione completamente programmabile
- Tempi di ciclo di rigenerazione programmabili
- Override programmabile da 1 - 28 giorni
- Rigenerazione downflw / upflw
- Memorizzazione dei dati in una memoria non volatile
- Backup con batteria a bottone al litio
- Alimentatore CC con uscita a 15 volt con installazione sicura e facile
- Riempimento pre e post rigenerazione
- Opzione valvola miscelatrice
- Allarme sale
- Orologio 24 ore
- Funzionamento del pistone coperto da brevetto U.S. 6.444.127

SPECIFICHE

- Raccordi di entrata / uscita da ¾" a 1,25" NPS
- Cicli fino a 9
- Materiale valvola Noryl⁽¹⁾ o equivalente
- Rigenerazione downflow / upflow

PORTATE

- Servizio @ 15 psi / 1 bar DP (bypass e contatore incluso) 102 lpm (6.12 m³/h) (27 gpm)
- Controlavaggio con DP di 25 psi / 1,7 bar (incluso bypass) 102 lpm (6.12 m³/h) (27 gpm)⁽²⁾

PRESSIONI DI ESERCIZIO

- Minimo / Massimo 20-125 psi (1,4 - 8,6 bar)

TEMPERATURA DI SERVIZIO

- Minima / massima 40° - 110° F (4° - 43° C)

CONTATORE

- Precisione ± 5%
- Intervallo di portata 0,95 - 102 l/m
- Intervallo volume 0,02 - 5.700 m³
- Totalizzatore 1 m³ - 99.999 m³

DIMENSIONI E PESO

- Tubo distributore 1.050 "Ø tubo (¾" NPS)
- Linea di scarico ¾" o 1" NPT
- Linea salamoia 3/8" o ½"
- Attacco bombola 2 ½" - 8 NPSM
- Altezza dalla parte superiore del serbatoio ... 7 3/8" (187 mm)
- Peso 2 kg

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Tensione di alimentazione 200VCA a 240VCA
- Frequenza 50 / 60Hz
- Tensione in uscita 12VAC
- Corrente in uscita 500 mA

BOMBOLE UTILIZZABILI

- Addolcitore Diametro 6 " - 22"
- Filtro⁽²⁾ Diametro 6 " - 22"

CICLI OPERATIVI

- Controlavaggio 1 - 120 minuti
- Risciacquo 1 - 120 minuti
- Pausa (servizio) 1 - 480 minuti
- Salamoia (equi-corrente) 1 - 180 minuti
- Salamoia (controcorrente) 1 - 180 minuti
- Riempimento salamoia 0,05 - 90,00 Kg

(1) Noryl è un marchio registrato da General Electric

(2) I filtri sono dimensionati con controlavaggio di @ 10 gpm per piede quadrato dell' area del letto

FEATURES

- Solid state microprocessor with easy access front panel settings
- Four methods to initiate regeneration; meter immediate, meter delayed, time clock delayed or pressure differential
- Program in ppm, French degrees, German degrees, or cubic meters
- Fully programmable regeneration cycle sequence
- Programmable regeneration cycle times
- Days override feature; 1 - 28 days available
- Downflw/upflw regeneration
- Stores system configuration and operation data in nonvolatile memory
- Coin Cell Lithium battery back-up with a 24 hour carry over
- Level VI 15-volt output DC power supply provides safe and easy installation
- Pre or Post treated water regenerant refill
- Mixing valve option available
- Low salt alarm
- 24-hour clock
- Patented linearly reciprocating piston operation U.S. Patent 6,444,127

SPECIFICATIONS

- Inlet/Outlet Fittings ¾" to 1.25" NPS
- Cycles up to 9
- Valve Material Noryl⁽¹⁾ or equivalent
- Regeneration downflow/upflow

FLOW RATES

- Service @ 15 psi/1 bar drop (includes bypass and meter) 102 lpm (6.12 m³/h) (27 gpm)
- Backwash @ 25 psi/1.7 bar drop (includes bypass) 102 lpm (6.12 m³/h) (27 gpm)⁽²⁾

OPERATING PRESSURES

- Minimum/Maximum 20 - 125 psi (1.4 - 8.6 bar)

OPERATING TEMPERATURES

- Minimum/Maximum 40° - 110° F (4° - 43° C)

METER

- Accuracy ± 5%
- Flow Rate Range 0.95 - 102 lpm
- Volume Range 0.02 - 5.700 m³
- Totalizer 1 m³ - 99.999 m³

DIMENSIONS & WEIGHT

- Distributor Pilot 1.050" OD Pipe (¾" NPS)
- Drain Line ¾" or 1" NPT
- Brine Line 3/8" or ½" OD Poly Tube
- Mounting Base 2 ½" - 8 NPSM
- Height From Top Of Tank 7 3/8" (187 mm)
- Weight 4.5 lbs (2 kg)

ELECTRICAL SPECIFICATIONS POWER SUPPLY

- Supply Voltage 200VAC to 240VAC
- Supply Frequency 50/60Hz
- Output Voltage 12VAC
- Output Current 500 mA

TANK APPLICATIONS

- Water Softener 6" - 22" Diameter
- Water Filter⁽²⁾ 6" - 22" Diameter

CYCLES OF OPERATION

- Backwash 1 - 120 minutes
- Rinse 1 - 120 minutes
- Pause (service) 1 - 480 minutes
- Brine (co-current) 1 - 180 minutes
- Brine (counter-current) 1 - 180 minutes
- Refill (softener) 0.05 - 90.00 Kg

(1) Noryl is a trademark of General Electric

(2) Filter tank size calculated @ 10 gpm of backwash per square foot of bed area



WS1EI

CARATTERISTICHE

- Microprocessore con facile accesso alle impostazioni
- Pannello frontale con display per la visualizzazione dell' ora del giorno, giorni mancanti all'approx rigenerazione, volume rimanente, portata istantanea e volume utilizzato (totalizzatore)
- Quattro modalità di rigenerazione; volume immediato, volume ritardato, ora del giorno o differenziale di pressione
- Doppio controlavaggio opzionale per l' ottimizzazione rigenerativa e una migliore pulizia
- 6 cicli completamente programmabili, controlavaggio, aspirazione e risciacquo lento in equi-corrente, secondo controlavaggio, risciacquo rapido, riempimento e servizio in equicorrente
- Utilizzabile per filtri e addolcitori fino a bombole con diametro 22"
- Rigenerazione in equi-corrente
- L'adattatore da 12 volt CA garantisce un'installazione sicura e semplice
- Le caratteristiche della valvola offrono ottime portate di servizio e controlavaggio
- Riempimento salamoia con acqua addolcita
- Affidabile e collaudato funzionamento in CC

SPECIFICHE

- Raccordi di entrata / uscita da 3/4" a 1,25" NPS
- Cicli fino a 6
- Materiale valvola Noryl⁽¹⁾ o equivalente
- Rigenerazione downflow

PORTATE

- Servizio @ 15 psi / 1 bar DP (bypass e contatore incluso).... 102 lpm (6.12 m3 / h) (27 gpm)
- controlavaggio con DP di 25 psi / 1,7 bar (incluso bypass) 102 lpm (6.12 m3 / h) (27 gpm)

PRESSIONI DI ESERCIZIO

- Minimo / Massimo 20-125 psi (1,4 - 8,6 bar)

TEMPERATURA DI SERVIZIO

- Minima / massima 40° - 110° F (4° - 43° C)

CONTATORE

- Precisione ± 5%
- Intervallo di portata 0.95 - 102 lpm
- Intervallo volume 0.500 - 250 m3
- Totalizzatore 0.001 - 9,999,000 m3

DIMENSIONI E PESO

- Tubo distributore 1.050 "Ø tubo (3/4" NPS)
- Linea di scarico 3/4" o 1" NPT
- Linea salamoia 3/8" o 1/2"
- Attacco bombola 2 1/2" - 8 NPSM
- Altezza dalla parte superiore del serbatoio ... 7 3/8" (187 mm)
- Peso 2 kg

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Tensione di alimentazione 230VAC
- Frequenza 50Hz
- Tensione in uscita 12VAC
- Corrente in uscita 500 mA

BOMBOLE UTILIZZABILI

- Addolcitore Diametro 6" - 22"
- Filtro⁽²⁾ Diametro 6" - 22"

CICLI OPERATIVI

- Controlavaggio 1° 1 - 20 minuti o OFF
- Aspirazione e spostamento (equi-corrente) ... 1 - 99 minuti o OFF
- Controlavaggio 2° 1 - 20 minuti o OFF
- Risciacquo rapido (equi-corrente) 1 - 20 minuti o OFF
- Riempimento (in servizio con acqua addolcita).... 0.1 to 99.9 minuti o OFF
- Servizio (equi-corrente)

(1) Noryl è un marchio registrato da General Electric

(2) I filtri sono dimensionati con controlavaggio di @ 10 gpm per piede quadrato dell' area del letto

WS1EI

FEATURES

- Solid state microprocessor with easy access front panel settings
- Front pannel display for time of day, days until next regeneration, volume remaining, current flow rate and total volume used (Totalizer)
- Four methods to initiate regeneration; meter immediata, meter delayed, time clock delayed or pressure differential
- Optional double backwash feature offers optimum regeneration, cleaning ability and efficiency
- Fully adjustable 6 cycles control delivers, controlled backwash, downflow brining/slow rinse, second backwash, fast rinse, refill and downflow service
- backash and brining ability to 22" diameter tanks
- Downflow
- 12 volt output AC Adapter provides safe and easy installation
- Control valve design provides optimum service and backwash rates
- Treated water regenerant refill
- Reliable and proven DC drive

SPECIFICATIONS

- Inlet/Outlet Fittings..... 3/4" to 1.25" NPS
- Cycles up to 6
- Valve Material Noryl⁽¹⁾ or equivalent
- Regeneration downflow

FLOW RATES

- Service @ 15 psi/1 bar drop (includes bypass and meter)..... 102 lpm (6.12 m3/h) (27 gpm)
- Backwash @ 25 psi/1.7 bar drop (includes bypass).... 102 lpm (6.12 m3/h) (27 gpm)

OPERATING PRESSURES

- Minimum/Maximum 20 - 125 psi (1.4 - 8.6 bar)

OPERATING TEMPERATURES

- Minimum/Maximum 40° - 110° F (4° - 43° C)

METER

- Accuracy ± 5%
- Flow Rate Range..... 0.95 - 102 lpm
- Volume Range 0.500 - 250 m3
- Totalizer 0.001 - 9,999,000 m3

DIMENSIONS & WEIGHT

- Distributor Pilot 1.050" OD Pipe (3/4" NPS)
- Drain Line 3/4" or 1" NPT
- Brine Line 3/8" or 1/2" OD Poly Tube
- Mounting Base..... 2 1/2" - 8 NPSM
- Height From Top Of Tank..... 7 3/8" (187 mm)
- Weight 4.5 lbs (2 kg)

ELECTRICAL SPECIFICATIONS POWER SUPPLY

- Supply Voltage 230VAC
- Supply Frequency..... 50Hz
- Output Voltage 12VAC
- Output Current 500 mA

TANK APPLICATIONS

- Water Softener 6" - 22" Diameter
- Water Filter⁽²⁾ 6" - 22" Diameter

CYCLES OF OPERATION

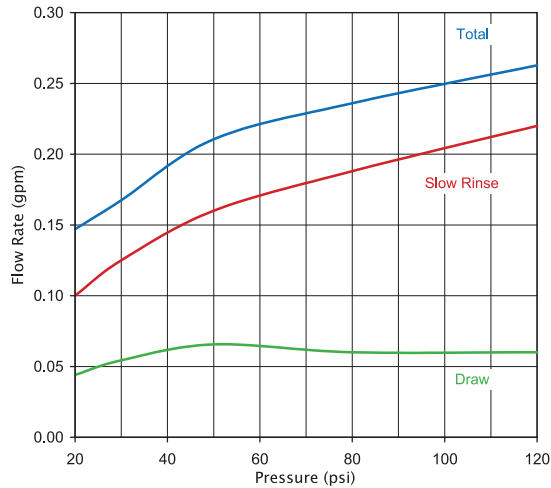
- Backwash 1st..... 1 - 20 minutes or OFF
- Regenerant Draw/Slow rinse (downflow) ... 1 - 99 minutes or OFF
- Backwash 2nd..... 1 - 20 minutes or OFF
- Fast Rinse (downflow)..... 1 - 20 minutes or OFF
- Regenerant Refill (in service with treated water) ... 0.1 to 99.9 minutes or OFF
- Service (downflow)

(1) Noryl is a trademark of General Electric

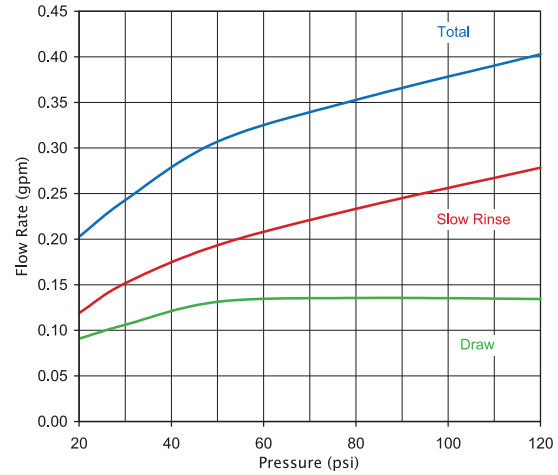
(2) Filter tank size calculated @ 10 gpm of backwash per square foot of bed area

EIETTORI E PRESTAZIONI WS1/ WS1 INJECTORS AND PERMORMANCES

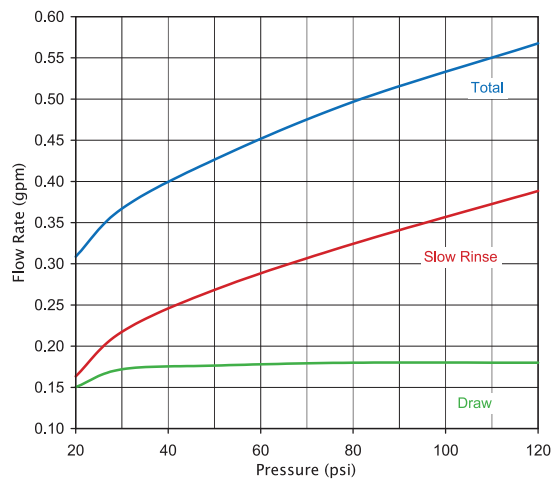
BLACK, ORDER NO. V3010-1A
US Units



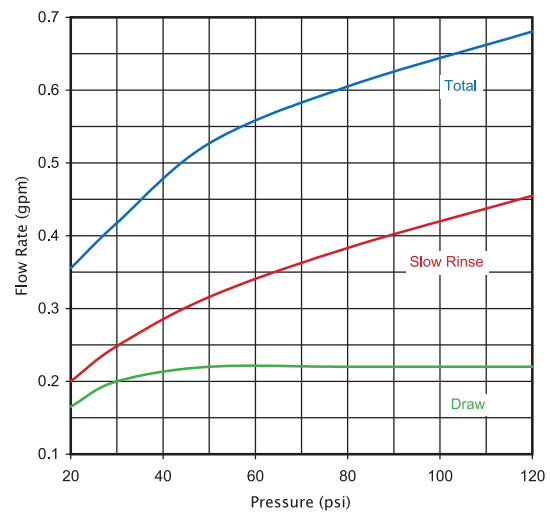
BROWN, ORDER NO. V3010-1B
US Units



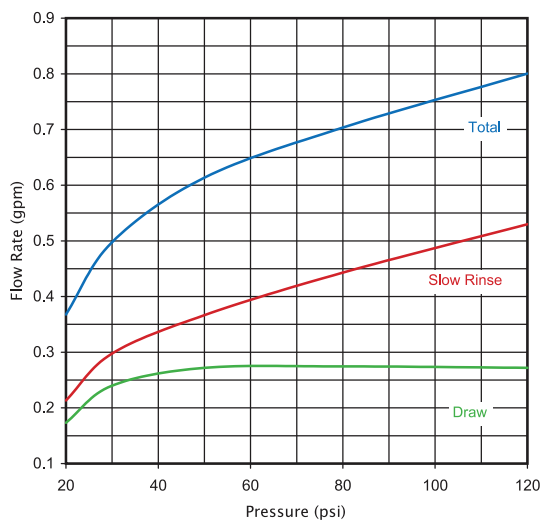
VIOLET, ORDER NO. V3010-1C
US Units



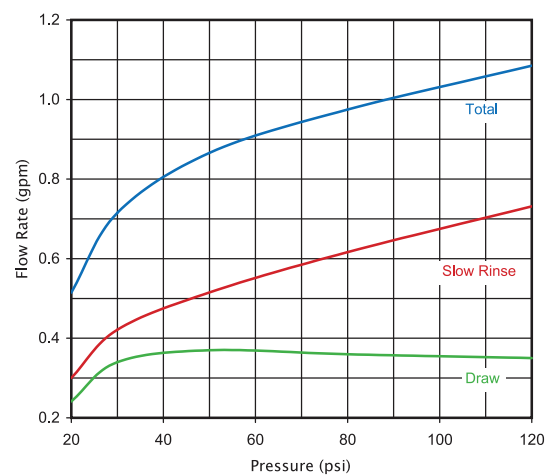
RED, ORDER NO. V3010-1D
US Units



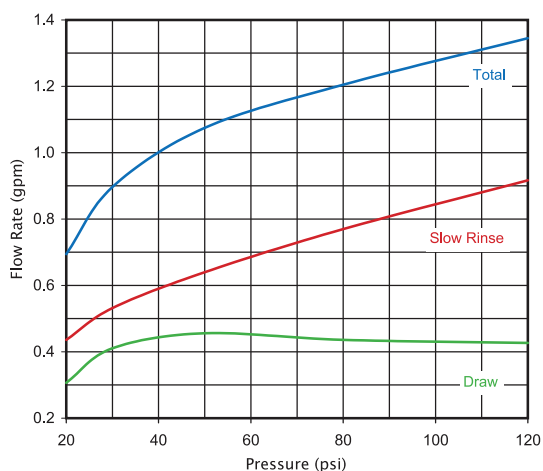
WHITE, ORDER NO. V3010-1E
US Units



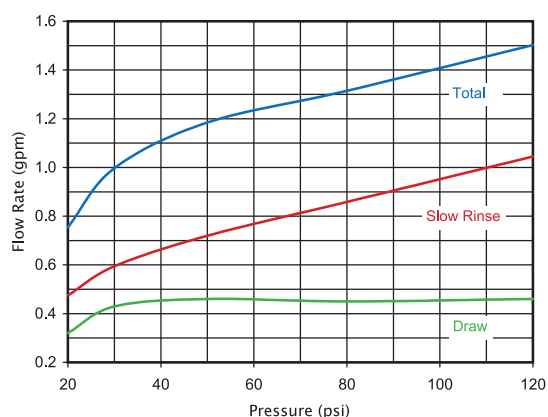
BLUE, ORDER NO. V3010-1F
US Units



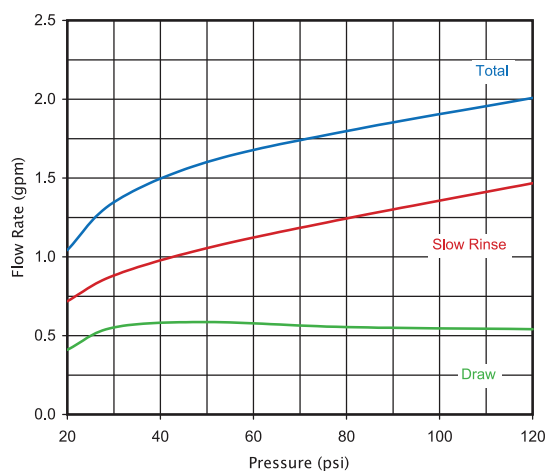
YELLOW, ORDER NO. V3010-1G
US Units



GREEN, ORDER NO. V3010-1H
US Units



ORANGE, ORDER NO. V3010-1I
US Units

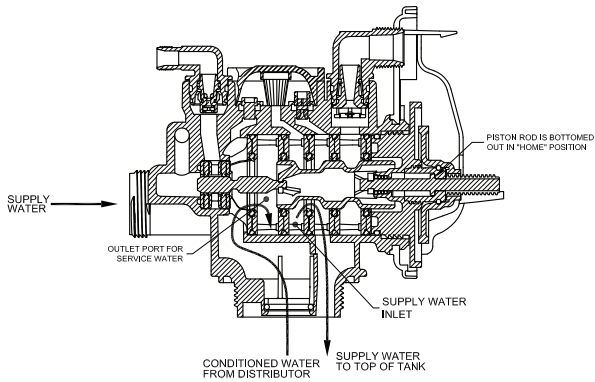


LIGHT GREEN, ORDER NO. V3010-1K
US Units

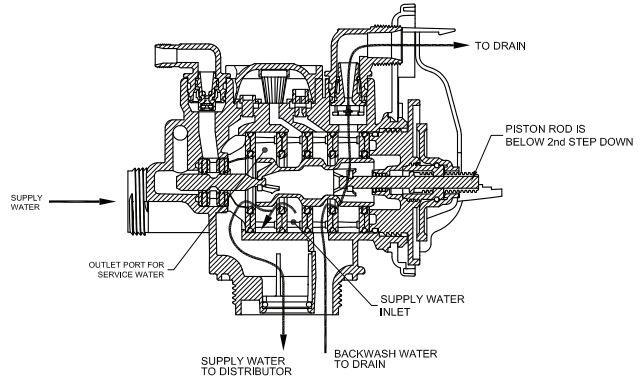
Injector Order Number	Injector Color	Typical Tank Diameter	
		Down WS1 & WS1.25	Up*
V3010-1A	Black	6"	8"
V3010-1B	Brown	7"	9"
V3010-1C	Violet	8"	10"
V3010-1D	Red	9"	12"
V3010-1E	White	10"	13"
V3010-1F	Blue	12"	14"
V3010-1G	Yellow	13"	16"
V3010-1H	Green	14"	18"
V3010-1I	Orange	16"	22"

DIAGRAMMI DI FLUSSO / FLOW CHARTS

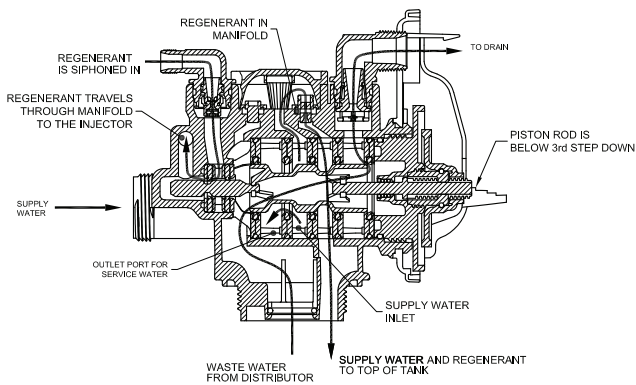
1

flow diagram...service


2

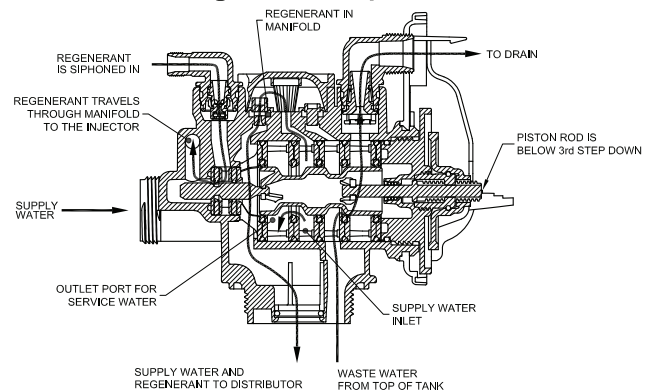
flow diagram...backwash


3

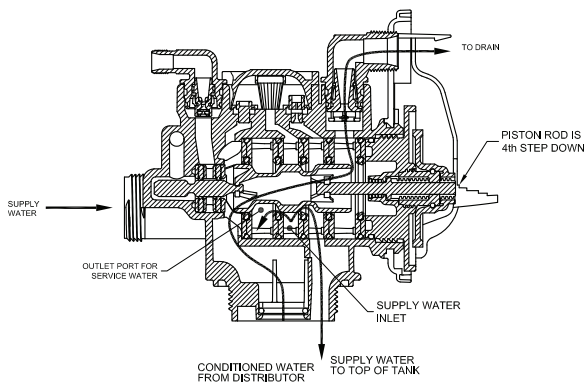
flow diagram...downflow brine


Upflow not applicable for WS1.25 control valves or EE, EI, or TC WS1 control valves.

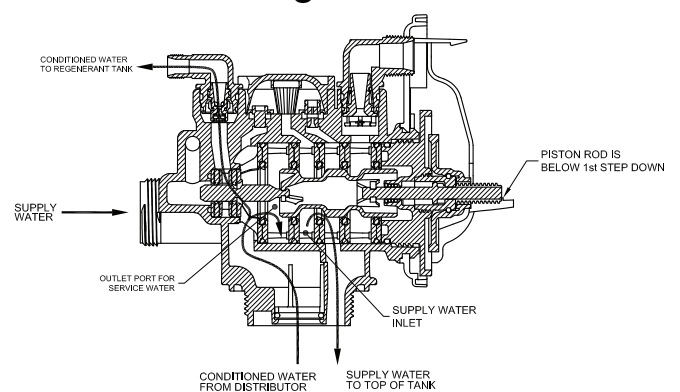
4

flow diagram...upflow brine


5

flow diagram...rinse


6

flow diagram...fill




WS1.25TC

CARATTERISTICHE

- Utilizzabili per filtri e addolcitori su bombole fino a 22" di diametro
- Affidabile microprocessore frontale con impostazioni semplificate
- Il doppio controlavaggio fornisce alta efficienza, rigenerazioni ottimizzate e ottima pulizia
- giorni di rigenerazione disponibili: 1-99 giorni standard; 7 giorni opzionale
- Rigenerazione in equicorrente
- 10 cicli di rigenerazione pre-programmati e selezionabili
- Memorizzazione dei dati di funzionamento in memoria non volatile
- L'adattatore da 12 volt CA fornisce un'installazione sicura e semplice
- La valvola offre ottimi flussi di servizio e controlavaggio
- Riempimento salamoia con acqua addolcita
- Affidabile e collaudata alimentazione in CC

SPECIFICHE

- Raccordi di entrata / uscita da 3/4" a 1,25" NPS
- Cicli fino a 6
- Materiale valvola Noryl⁽¹⁾ o equivalente
- Rigenerazione downflow

PORTATE

- Servizio @ 15 psi / 1 bar DP (bypass e contatore incluso) .. 129 lpm (34 gpm)
- controlavaggio con DP di 25 psi / 1,7 bar (incluso bypass) 121 l/m (32 gpm)

PRESSIONI DI ESERCIZIO

- Minimo / Massimo 20-125 psi (1,4 - 8,6 bar)

TEMPERATURA DI SERVIZIO

- Minima / massima 40° - 110° F (4° - 43° C)

DIMENSIONI E PESO

- Tubo distributore 1.32" OD Pipe (1" NPS) or 32 mm
- Linea di scarico 3/4" o 1" NPT
- Linea salamoia 3/8" o 1/2"
- Attacco bombola 2 1/2" - 8 NPSM
- Altezza dalla parte superiore del serbatoio ... 7 3/8" (187 mm)
- Peso 2 kg

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Tensione di alimentazione 230VCA
- Frequenza 50Hz
- Tensione in uscita 12VAC
- Corrente in uscita 500 mA

BOMBOLE UTILIZZABILI

- Addolcitore Diametro 6" - 22"
- Filtro⁽²⁾ Diametro 6" - 24"

CICLI OPERATIVI

- Backwash^{1°} 3 - 12 minuti
- Aspirazione e spostamento (equi-corrente) 50 - 70 minuti
- Backwash^{2°} 3 - 12 minuti
- Risciacquo rapido (equi-corrente) 3 - 8 minuti
- Riempimento (già disponibile H₂O addolcita in servizio) Come programmato
- Ritorno in servizio (equi-corrente) (1) Noryl è un marchio registrato da General Electric

(2) I filtri sono dimensionati con controlavaggio di @ 10 gpm per piede quadrato dell' area del letto

WS1.25TC

FEATURES

- Backwash and brining ability to 22" diameter tanks
- Solid state microprocessor with easy access front panel settings
- Double backwash feature offers efficiency, optimum regeneration and cleaning ability
- days between regeneration feature: 1-99 days standard; 7 day optional
- Downflow regeneration
- 10 selectable pre-programmed regeneration cycles
- Stores system configuration and operation data in nonvolatile memory
- 12 volt output AC Adapter provides safe and easy installation
- Control valve design provides optimum service and backwash rates
- Treated water regenerant refill
- Reliable and proven DC drive

SPECIFICATIONS

- Inlet/Outlet Fittings 3/4" to 1.25" NPS
- Cycles up to 6
- Valve Material Noryl⁽¹⁾ or equivalent
- Regeneration downflow

FLOW RATES

- Service @ 15 psi/1 bar drop (includes bypass and meter) 129 lpm (34 gpm)
- Backwash @ 25 psi/1.7 bar drop (includes bypass) 121 lpm (32 gpm)

OPERATING PRESSURES

- Minimum/Maximum 20 - 125 psi (1.4 - 8.6 bar)

OPERATING TEMPERATURES

- Minimum/Maximum 40° - 110° F (4° - 43° C)

DIMENSIONS & WEIGHT

- Distributor Pilot 1.32" OD Pipe (1" NPS) or 32 mm
- Drain Line 3/4" or 1" NPT
- Brine Line 3/8" or 1/2" OD Poly Tube
- Mounting Base 2 1/2" - 8 NPSM
- Height From Top Of Tank 7 3/8" (187 mm)
- Weight 4.5 lbs (2 kg)

ELECTRICAL SPECIFICATIONS POWER SUPPLY

- Supply Voltage 230VAC
- Supply Frequency 50Hz
- Output Voltage 12VAC
- Output Current 500 mA

TANK APPLICATIONS

- Water Softener 6" - 22" Diameter
- Water Filter⁽²⁾ 6" - 24" Diameter

CYCLES OF OPERATION

- Backwash^{1st} 3 - 12 minutes
- Regenerate Draw/Slow Rinse (downflow) 50 - 70 minutes
- Backwash^{2nd} 3 - 12 minutes
- Fast Rinse (downflow) 3 - 8 minutes
- Regeneration Refill (in service with treated water) As programmed
- Return to service (downflow)

(1) Noryl is a trademark of General Electric

(2) Filter tank size calculated @ 10 gpm of backwash per square foot of bed area



WS1.25CI

WS1.25CI

CARATTERISTICHE

- Microprocessore Frontale con facile accesso alle impostazioni
- Tre metodi per iniziare la rigenerazione; immediato, ritardato o a tempo
- Programma in ppm, gradi francesi, gradi tedeschi o metri cubi
- Sequenza del ciclo di rigenerazione completamente programmabile
- Tempi di ciclo di rigenerazione programmabili
- Override programmabile da 1 - 28 giorni
- Utilizzabili per addolcitori e filtri con bombole fino a 22" di diametro
- Rigenerazione downflow
- Memorizzazione dei dati in una memoria non volatile
- Batteria a bottone al litio per backup ogni 24 ore
- Alimentatore a 12 volt per installazioni facili e sicure
- Progettate per garantire ottime prestazioni sia in servizio che in controlavaggio
- Riempimento salamoia con acqua addolcita
- Opzione valvola miscelatrice
- Allarme livello basso del sale
- Orologio 24 ore
- Funzionamento affidabile e collaudato in CC

SPECIFICHE

- Raccordi di entrata / uscita da ¾" a 1,25" NPS
- Cicli fino a 9
- Materiale valvola Noryl⁽¹⁾ o equivalente
- Rigenerazione downflow

PORTATE

- Servizio @ 15 psi / 1 bar DP (bypass e contatore incluso) .. 129 lpm (34 gpm)
- Controlavaggio con DP di 25 psi / 1,7 bar (incluso bypass) 121 l/m (32 gpm)

PRESSIONI DI ESERCIZIO

- Minimo / Massimo 20-125 psi (1,4 - 8,6 bar)

TEMPERATURA DI SERVIZIO

- Minima / massima 40° - 110° F (4° - 43° C)

CONTATORE

- Precisione ± 5%
- Intervallo di portata 1 - 129 lpm
- Intervallo volume 10 - 2,000 m3
- Totalizzatore 1 m3 - 99,999 m3

DIMENSIONI E PESO

- Tubo distributore 1.32" OD Pipe (1" NPS) or 32 mm
- Linea di scarico ¾" o 1" NPT
- Linea salamoia 3/8" o ½"
- Attacco bombola 2 ½" - 8 NPSM
- Altezza dalla parte superiore del serbatoio ... 7 3/8" (187 mm)
- Peso 2 kg

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Tensione di alimentazione 230VCA
- Frequenza 50 Hz
- Tensione in uscita 12VAC
- Corrente in uscita 500 mA

BOMBOLE UTILIZZABILI

- Addolcitore Diametro 6" - 22"
- Filtro⁽²⁾ Diametro 6" - 24"

CICLI OPERATIVI

- Controlavaggio 1 - 120 minuti
- Risciacquo 1 - 120 minuti
- Pausa (servizio) 1 - 480 minuti
- Salamoia (equi-corrente) 1 - 180 minuti
- Riempimento (addolcitore) 0,05 - 95,00 Kg
- Riempimento (filtro) 0,05 - 95,00 litri

(1) Noryl è un marchio registrato da General Electric

(2) I filtri sono dimensionati con controlavaggio di @ 10 gpm per piede quadrato dell' area del letto

FEATURES

- Solid state microprocessor with easy access front panel settings
- Three methods to initiate regeneration; meter immediate, meter delayed or time clock
- Program in ppm, French degrees, German degrees, or cubic meters
- Fully programmable regeneration cycle sequence
- Programmable regeneration cycle times
- Days override feature; 1 - 28 days available
- Backwash and brining ability to 22" diameter tanks
- Downflow regeneration
- Stores system configuration and operation data in nonvolatile memory
- Coin Cell Lithium battery back-up with a 24 hour carry over
- 12-volt output AC Adapter provides safe and easy installation
- Control Valve design provides optimum service and backwash rates
- Treated water regenerant refill
- Mixing valve option available
- Low salt alarm
- 24-hour clock
- Reliable and proven DC drive

SPECIFICATIONS

- Inlet/Outlet Fittings ¾" to 1.25" NPS
- Cycles up to 9
- Valve Material Noryl⁽¹⁾ or equivalent
- Regeneration downflow

FLOW RATES

- Service @ 15 psi/1 bar drop (includes bypass and meter)..... 129 lpm (34 gpm)
- Backwash @ 25 psi/1.7 bar drop (includes bypass) 121 lpm (32 gpm)

OPERATING PRESSURES

- Minimum/Maximum 20 - 125 psi (1.4 - 8.6 bar)

OPERATING TEMPERATURES

- Minimum/Maximum 40° - 110° F (4° - 43° C)

METER

- Accuracy ± 5%
- Flow Rate Range 1 - 129 lpm
- Volume Range 10 - 2,000 m3
- Totalizer 1 m3 - 99,999 m3

DIMENSIONS & WEIGHT

- Distributor Pilot 1.32" OD Pipe (1" NPS) or 32 mm
- Drain Line ¾" or 1" NPT
- Brine Line 3/8" or ½" OD Poly Tube
- Mounting Base 2 ½" - 8 NPSM
- Height From Top Of Tank 7 3/8" (187 mm)
- Weight 4.5 lbs (2 kg)

ELECTRICAL SPECIFICATIONS POWER SUPPLY

- Supply Voltage 230VAC
- Supply Frequency 50Hz
- Output Voltage 12VAC
- Output Current 500 mA

TANK APPLICATIONS

- Water Softener 6" - 22" Diameter
- Water Filter⁽²⁾ 6" - 24" Diameter

CYCLES OF OPERATION

- Backwash 1 - 120 minutes
- Rinse 1 - 120 minutes
- Pause (service) 1 - 480 minutes
- Brine (co-current) 1 - 180 minutes
- Refil (softener) 0.05 - 95.00 Kg
- Refil (filter) 0.05 - 95.00 Litres

(1) Noryl is a trademark of General Electric

(2) Filter tank size calculated @ 10 gpm of backwash per square foot of bed area



WS1.25EI

WS1.25EI

CARATTERISTICHE

- Microprocessore con facile accesso alle impostazioni
- Pannello frontale con display per la visualizzazione dell' ora del giorno, giorni mancanti all'approx rigenerazione, volume rimanente, portata istantanea e volume utilizzato (totalizzatore)
- Quattro modalità di rigenerazione; volume immediato, volume ritardato, ora del giorno o differenziale di pressione
- Doppio controlavaggio opzionale per l' ottimizzazione rigenerativa e una migliore pulizia
- 6 cicli completamente programmabili, controlavaggio, aspirazione e risciacquo lento in equi-corrente, secondo controlavaggio, risciacquo rapido, riempimento e servizio in equicorrente
- Utilizzabile per filtri e addolcitori fino a bombole con diametro 22"
- Rigenerazione in equi-corrente
- L'adattatore da 12 volt CA garantisce un'installazione sicura e semplice
- Le caratteristiche della valvola offrono ottime portate di servizio e controlavaggio
- Riempimento salamoia con acqua addolcita
- Affidabile e collaudato funzionamento in CC

SPECIFICHE

- Raccordi di entrata / uscita da 3/4" a 1,25" NPS
- Cicli fino a 6
- Materiale valvola Noryl⁽¹⁾ o equivalente
- Rigenerazione downflow

PORTATE

- Servizio @ 15 psi / 1 bar DP (bypass e contatore incluso) .. 129 lpm (34 gpm)
- Controlavaggio con DP di 25 psi / 1,7 bar (incluso bypass) 121 l/m (32 gpm)

PRESSIONI DI ESERCIZIO

- Minimo / Massimo 20-125 psi (1,4 - 8,6 bar)

TEMPERATURA DI SERVIZIO

- Minima / massima 40° - 110° F (4° - 43° C)

CONTATORE

- Precisione ± 5%
- Intervallo di portata 1 - 129 lpm
- Intervallo volume 0.500 - 250.0 m3
- Totalizzatore 0.001 - 9,999,000 m3

DIMENSIONI E PESO

- Tubo distributore 1.32" OD Pipe (1" NPS) or 32 mm
- Linea di scarico 3/4" o 1" NPT
- Linea salamoia 3/8" o 1/2"
- Attacco bombola 2 1/2" - 8 NPSM
- Altezza dalla parte superiore del serbatoio ... 7 3/8" (187 mm)
- Peso 2 kg

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Tensione di alimentazione 230VCA
- Frequenza 50 Hz
- Tensione in uscita 12VAC
- Corrente in uscita 500 mA

BOMBOLE UTILIZZABILI

- Addolcitore Diametro 6" - 22"
- Filtro⁽²⁾ Diametro 6" - 24"

CICLI OPERATIVI

- Controlavaggio 1° 1 - 20 minuti o OFF
- Aspirazione e spostamento (equi-corrente) ... 1 - 99 minuti o OFF
- Controlavaggio 2° 1 - 20 minuti o OFF
- Risciacquo rapido (equi-corrente) 1 - 20 minuti o OFF
- Riempimento (in servizio con acqua addolcita) 0.1 to 99.9 minuti o OFF
- Servizio (equi-corrente)

(1) Noryl è un marchio registrato da General Electric

(2) I filtri sono dimensionati con controlavaggio di @ 10 gpm per piede quadrato dell' area del letto

FEATURES

- Solid state microprocessor with easy access front panel settings
- Front pannel display for time of day, days until next regeneration, volume remaining, current flow rate and total volume used (Totalizer)
- Four methods to initiate regeneration; meter immediata, meter delayed, time clock delayed or pressure differential
- Optional double backwash feature offers optimum regeneration, cleaning ability and efficiency
- Fully adjustable 6 cycles control delivers, controlled backwash, downflow brining/slow rinse, second backwash, fast rinse, refill and downflow service
- backash and brining ability to 22" diameter tanks
- Downflow/upflow regeneration
- 12 volt output AC Adapter provides safe and easy installation
- Control valve design provides optimum service and backwash rates
- Treated water regenerant refill
- Reliable and proven DC drive

SPECIFICATIONS

- Inlet/Outlet Fittings 3/4" to 1.25" NPS
- Cycles up to 6
- Valve Material Noryl⁽¹⁾ or equivalent
- Regeneration downflow

FLOW RATES

- Service @ 15 psi/1 bar drop (includes bypass and meter) 129 lpm (34 gpm)
- Backwash @ 25 psi/1.7 bar drop (includes bypass) 121 lpm (32 gpm)

OPERATING PRESSURES

- Minimum/Maximum 20 - 125 psi (1.4 - 8.6 bar)

OPERATING TEMPERATURES

- Minimum/Maximum 40° - 110° F (4° - 43° C)

METER

- Accuracy ± 5%
- Flow Rate Range 1 - 129 lpm
- Volume Range 0.500 - 250.0 m3
- Totalizer 0.001 - 9,999,000 m3

DIMENSIONS & WEIGHT

- Distributor Pilot 1.32" OD Pipe (1" NPS) or 32 mm
- Drain Line 3/4" or 1" NPT
- Brine Line 3/8" or 1/2" OD Poly Tube
- Mounting Base 2 1/2" - 8 NPSM
- Height From Top Of Tank 7 3/8" (187 mm)
- Weight 4.5 lbs (2 kg)

ELECTRICAL SPECIFICATIONS POWER SUPPLY

- Supply Voltage 230VAC
- Supply Frequency 50Hz
- Output Voltage 12VAC
- Output Current 500 mA

TANK APPLICATIONS

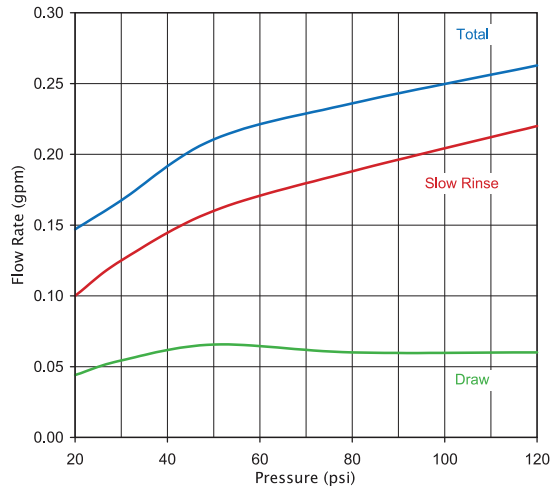
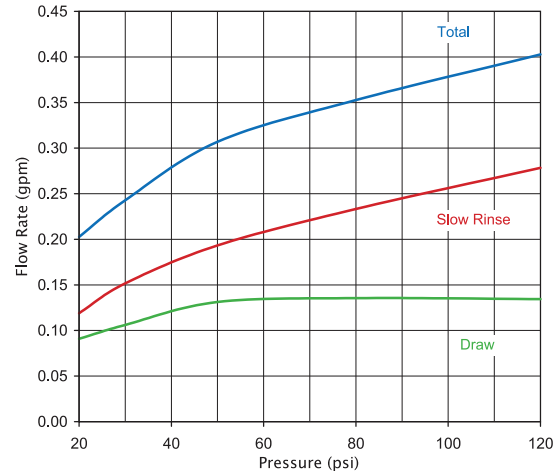
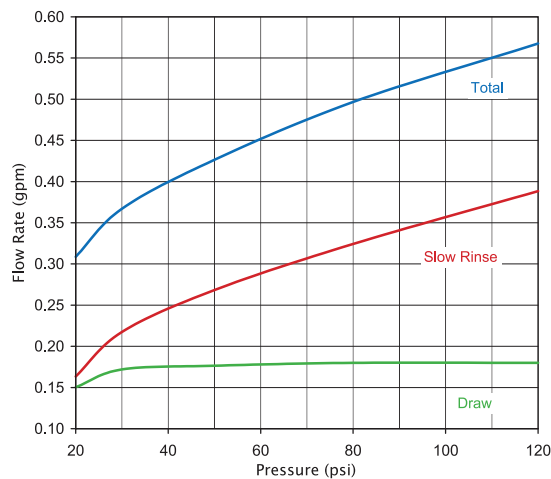
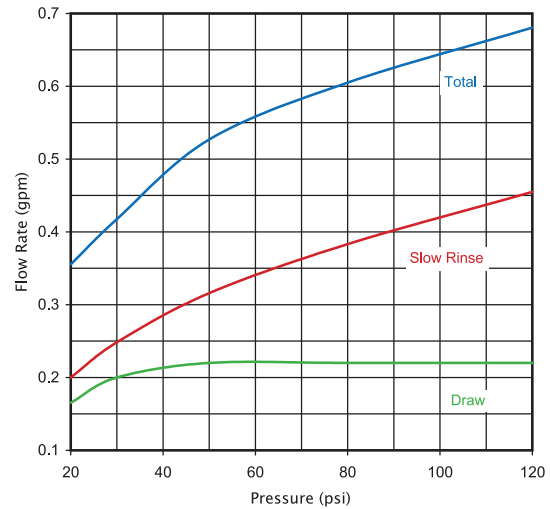
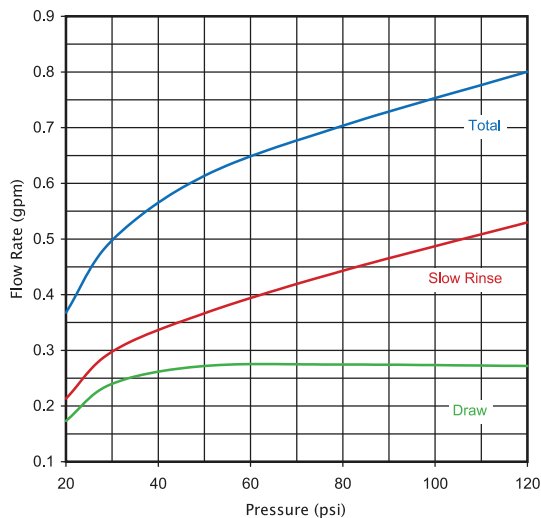
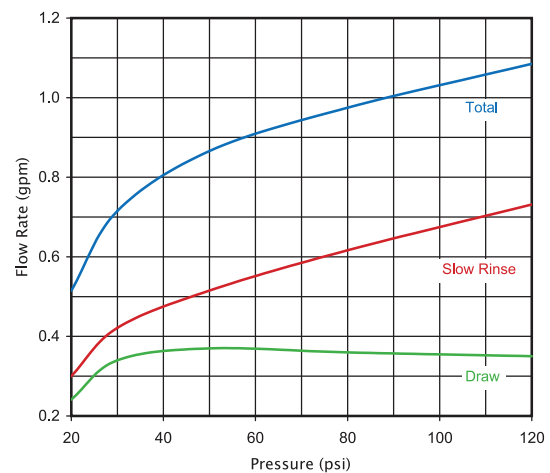
- Water Softener 6" - 22" Diameter
- Water Filter⁽²⁾ 6" - 24" Diameter

CYCLES OF OPERATION

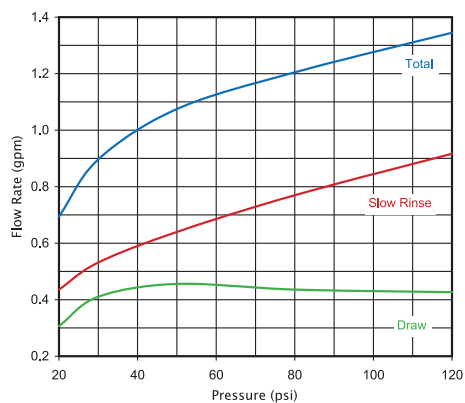
- Backwash 1st 1 - 20 minutes or OFF
- Regenerant Draw/Slow rinse (downflow) ... 1 - 99 minutes or OFF
- Backwash 2nd 1 - 20 minutes or OFF
- Fast Rinse (downflow) 1 - 20 minutes or OFF
- Regenerant Refill (in service with treated water) ... 0.1 to 99.9 minutes or OFF
- Service (downflow)

(1) Noryl is a trademark of General Electric

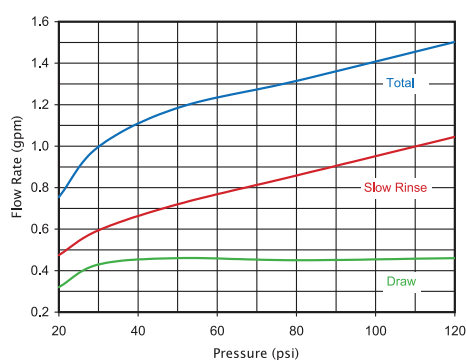
(2) Filter tank size calculated @ 10 gpm of backwash per square foot of bed area

EIETTORI E PRESTAZIONI WS1.25/ WS1.25 INJECTORS AND PERMORMANCES**BLACK, ORDER NO. V3010-1A**
US Units**BROWN, ORDER NO. V3010-1B**
US Units**VIOLET, ORDER NO. V3010-1C**
US Units**RED, ORDER NO. V3010-1D**
US Units**WHITE, ORDER NO. V3010-1E**
US Units**BLUE, ORDER NO. V3010-1F**
US Units

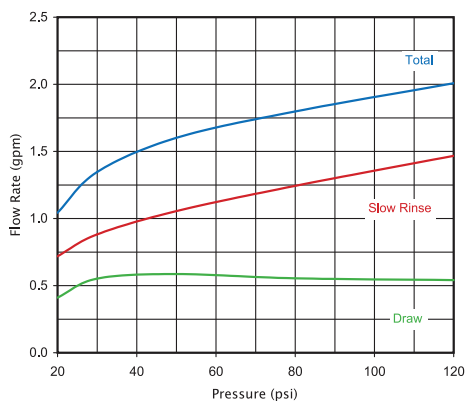
YELLOW, ORDER NO. V3010-1G
US Units



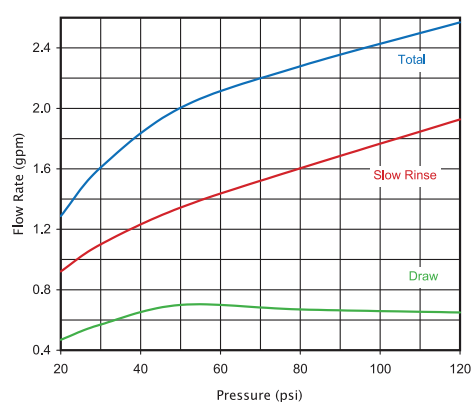
GREEN, ORDER NO. V3010-1H
US Units



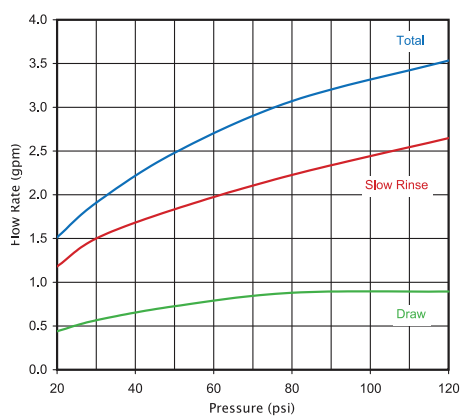
ORANGE, ORDER NO. V3010-1I
US Units



LIGHT BLUE, ORDER NO. V3010-1J
US Units



LIGHT GREEN, ORDER NO. V3010-1K
US Units

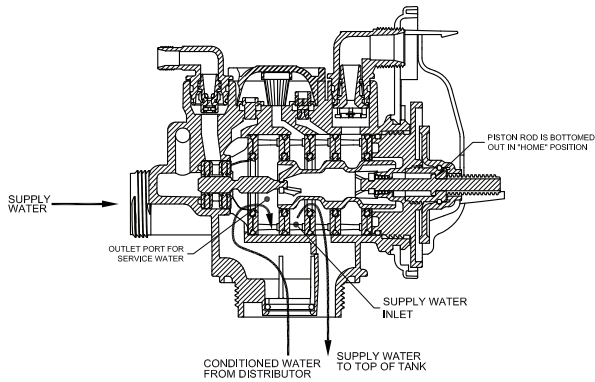


Injector Order Number	Injector Color	Typical Tank Diameter	
		Down WS1 & WS1.25	Up*
V3010-1A	Black	6"	8"
V3010-1B	Brown	7"	9"
V3010-1C	Violet	8"	10"
V3010-1D	Red	9"	12"
V3010-1E	White	10"	13"
V3010-1F	Blue	12"	14"
V3010-1G	Yellow	13"	16"
V3010-1H	Green	14"	18"
V3010-1I	Orange	16"	22"
V3010-1J	Light Blue	18"	
V3010-1K	Light Green	22"	

DIAGRAMMI DI FLUSSO / FLOW CHARTS

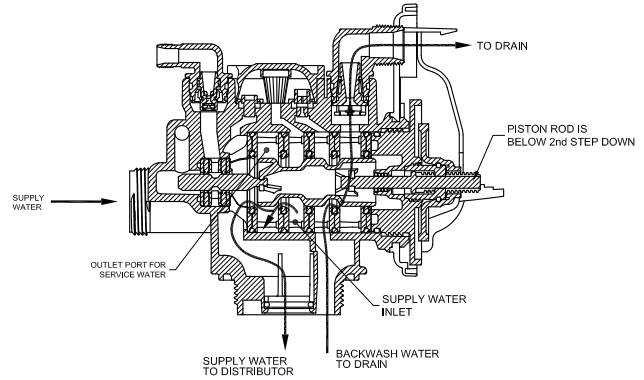
1

flow diagram...service



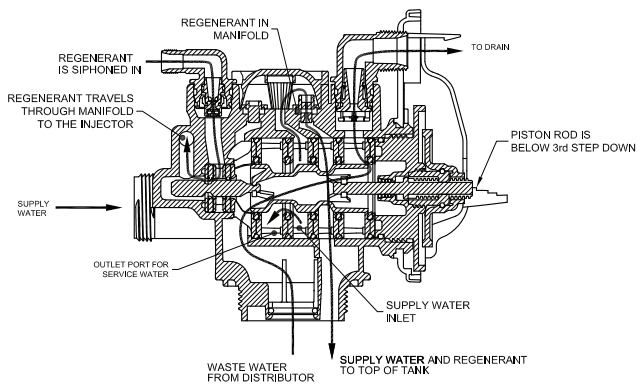
2

flow diagram...backwash



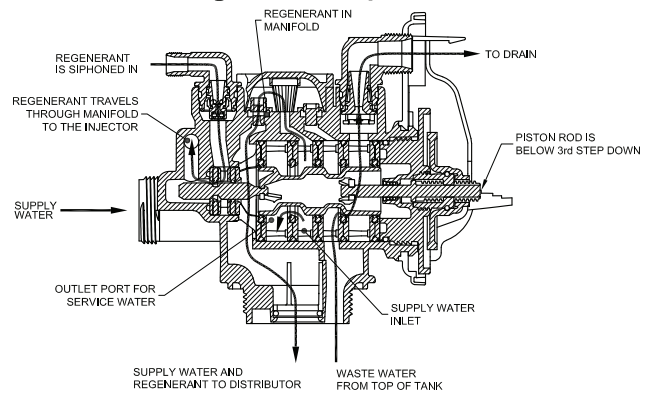
3

flow diagram...downflow brine



4

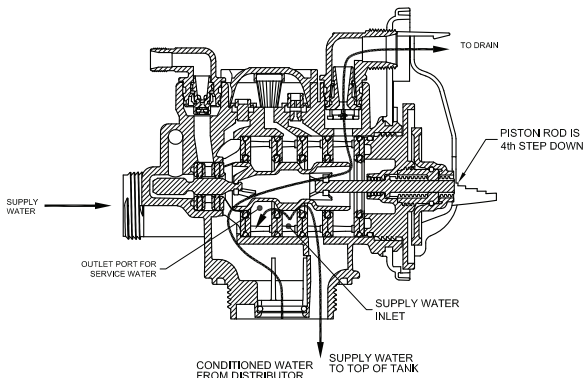
flow diagram...upflow brine



Upflow not applicable for WS1.25 control valves or EE, EI, or TC WS1 control valves.

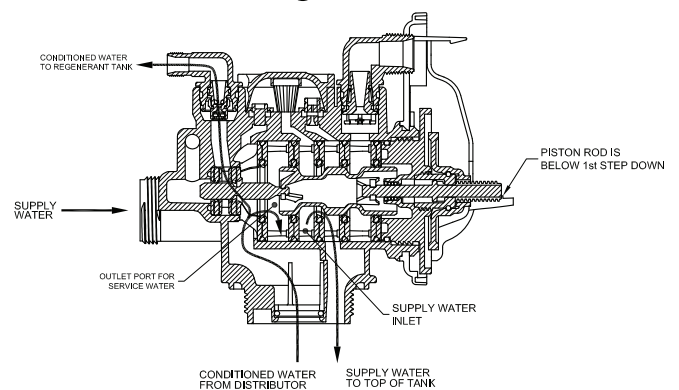
5

flow diagram...rinse



6

flow diagram...fill





WS1.5CI

WS1.5CI

CARATTERISTICHE

- Valvola da 1.5" per applicazioni commerciali e semi industriali e montaggio in testa
- Valvola in ottone esente da piombo
- Contatore economico (opzionale)
- Portata di servizio di 227 lpm, controlavaggio di 189 lpm
- Pannello con display visualizzante: ora del giorno, giorni immanenti alla prossima rigenerazione, volume residuo e portata istantanea
- Quattro metodi per iniziare la rigenerazione; volume immediato, volume ritardato, a tempo o tramite differenziale di pressione
- Programma in ppm, gradi francesi, gradi tedeschi o metri cubi
- Sequenza rigenerativa completamente programmabile (massimo 9)
- Tempi dei cicli di rigenerazione programmabili
- Override programmabile da 1 - 28 giorni
- Batteria a bottone al litio per backup ogni 24 ore
- Alimentatore a 12 volt per installazioni facili e sicure
- Progettate per garantire ottime prestazioni sia in servizio che in controlavaggio
- Riempimento salamoia con acqua addolcita
- Allarme basso livello del sale
- Orologio 24 ore
- Funzionamento affidabile e collaudato in CC

SPECIFICHE

- Raccordi di entrata / uscita 1.5" FPT
- Cicli fino a 9
- Materiale valvola Ottone esente da piombo
- Rigenerazione downflow

PORTATE

- Servizio @ 15 psi / 1 bar DP (contatore incluso) .. 60 gpm (227 lpm)
- controlavaggio con DP di 25 psi / 1.7 bar 50 gpm (189 lpm)

PRESSIONI DI ESERCIZIO

- Minimo / Massimo 20-125 psi (1.4 - 8.6 bar)

TEMPERATURA DI SERVIZIO

- Minima / massima 40° - 110° F (4° - 43° C)

CONTATORE

- Precisione ± 5%
- Intervallo di portata 0.5 - 60 gpm (2 - 227 lpm)
- Intervallo volume 0.02 to 2000.0 m3
- Totalizzatore 1 - 99,999 m3

DIMENSIONI E PESO

- Tubo distributore
- Corpo Valvola con in/out da 1.5" NPT..... 1.90" OD (1.5" NPS)
- Corpo Valvola con in/out da 1.5" BSPT..... 50 mm OD
- Linea di scarico ⁽²⁾ 1.25" FPT
- Linea salamoia 3/4" FPT (disponibile da 1/2" OD)
- Attacco bombola 4" - 8 UN
- Altezza dalla parte superiore del serbatoio 7.5" (191 mm)
- Peso 21 lbs (9.5 kg)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Tensione di alimentazione 230VCA
- Frequenza 50 Hz
- Tensione in uscita 12VAC
- Corrente in uscita 500 mA

BOMBOLE UTILIZZABILI

- Addolcitore Diametro 12" - 24"
- Filtro Diametro 12" - 24"

CICLI OPERATIVI

Scegli fino a nove cicli di rigenerazione, in qualsiasi ordine, con una vasta gamma di valori disponibili:

- Controlavaggio 1 - 120 minuti
- Risciacquo 1 - 120 minuti
- Pausa (servizio) 1 - 480 minuti
- Salamoia (equi-corrente) 1 - 180 minuti
- Riempimento (addolcitore) 0.05 - 95.00 Kg
- Riempimento (filtro) 0.05 - 95.00 litri

(2) La fusione viene fornita con l' attacco di scarico da 1.25 FPT ". Viene fornito un adattatore per connettere i regolatori della linea WS fino a 25 gpm

FEATURES

- 1.5" top mount control valve suited for mid size commercial/industrial applications
- Lead free brass valve
- Economical optional meter
- Service flow rate of 227 lpm, backwash 189 lpm
- Front panel display for time of day, days until next regeneration, volume remaining and current flow rate
- Four methods to initiate regeneration; meter immediate, meter delayed, time clock delayed or pressure differential
- Program in ppm, French degrees, German degrees, or cubic meters
- Fully programmable regeneration cycle sequence (maximum 9)
- Programmable regeneration cycle times
- Days override feature; 1 - 28 days available
- Coin Cell Lithium battery back-up with a 24 hour carry over
- 12-volt output AC Adapter provides safe and easy installation
- Control Valve design provides optimum service and backwash rates
- Treated water regenerant refill
- Low salt alarm
- 24-hour clock
- Reliable and proven DC drive

SPECIFICATIONS

- Inlet/Outlet Fittings..... 1.5" FPT
- Cycles up to 9
- Valve Material Lead free brass
- Regeneration downflow

FLOW RATES

- Service @ 15 psi/1 bar drop (includes meter)..... 60 gpm (227 lpm)
- Backwash @ 25 psi/1.7 bar drop..... 50 gpm (189 lpm)

OPERATING PRESSURES

- Minimum/Maximum 20 - 125 psi (1.4 - 8.6 bar)

OPERATING TEMPERATURES

- Minimum/Maximum 40° - 110° F (4° - 43° C)

METER

- Accuracy ± 5%
- Flow Rate Range..... 0.5 - 60 gpm (2 - 227 lpm)
- Volume Range 0.02 to 2000.0 m3
- Totalizer 1 - 99,999 m3

DIMENSIONS & WEIGHT

- Distributor Pilot:
- Valve bodies with 1.5" NPT Inlet & Outlet... 1.90" OD (1.5" NPS)
- Valve bodies with 1.5" BSPT Inlet & Outlet..... 50 mm OD
- Drain Line ⁽²⁾ 1.25" FPT
- Brine Line 3/4" FPT (available 1/2" OD Poly Tube)
- Mounting Base..... 4" - 8 UN
- Height From Top Of Tank..... 7.5" (191 mm)
- Weight with meter..... 21 lbs (9.5 kg)

ELECTRICAL SPECIFICATIONS POWER SUPPLY

- Supply Voltage 230VAC
- Supply Frequency..... 50Hz
- Output Voltage 12VAC
- Output Current 500 mA

TANK APPLICATIONS

- Water Softener 12" - 24" Diameter
- Water Filter 12" - 30" Diameter

CYCLES OF OPERATION

Choose up to nine regeneration cycles, in any order, with a wide range of available values:

- Backwash..... 1 - 120 minutes
- Rinse..... 1 - 120 minutes
- Pause (service)..... 1 - 480 minutes
- Brine (co-current) 1 - 180 minutes
- Refil (softener) 0.05 - 95.00 Kg
- Refil (filter) 0.05 - 95.00 Litres

(2) Casting comes with 1.25" FPT drain connection. An adapter is provided to accept existing WS drine line flow controls up to 25 gpm



WS1.5EI

WS1.5EI

CARATTERISTICHE

- Valvola da 1.5" per applicazioni commerciali e semi industriali e montaggio in testa
- Valvola in ottone esente da piombo
- Contatore economico (opzionale)
- Portata di servizio di 227 lpm, controlavaggio di 189 lpm
- Pannello con display visualizzante: ora del giorno, giorni immanenti alla prossima rigenerazione, volume residuo, portata istantanea e volume totale (Totalizzatore)
- Quattro metodi per iniziare la rigenerazione; volume immediato, volume ritardato, a tempo o tramite differenziale di pressione
- Opzione doppio controlavaggio per una maggiore efficienza rigenerativa e una migliore pulizia
- Frequenza rigenerativa completamente regolabile (6 cicli) per controlavaggio, equicorrente, aspirazione e spostamento, secondo controlavaggio, risciacquo rapido, riempimento salamoia e servizio
- Alimentatore a 12 volt per installazioni facili e sicure
- Riempimento salamoia con acqua addolcita
- Orologio 24 ore
- Funzionamento affidabile e collaudato in CC

SPECIFICHE

- Raccordi di entrata / uscita 1.5" FPT
- Cicli fino a 9
- Materiale valvola Ottone esente da piombo
- Rigenerazione downflow

PORTATE

- Servizio @ 15 psi / 1 bar DP (contatore incluso) .. 60 gpm (227 lpm)
- controlavaggio con DP di 25 psi / 1.7 bar 50 gpm (189 lpm)

PRESSIONI DI ESERCIZIO

- Minimo / Massimo 20-125 psi (1.4 - 8.6 bar)

TEMPERATURA DI SERVIZIO

- Minima / massima 40° - 110° F (4° - 43° C)

CONTATORE

- Precisione ± 5%
- Intervallo di portata 0.5 - 60 gpm (2 - 227 lpm)
- Intervallo volume 1.000 a 500.0 m3
- Totalizzatore 0.001 - 9,999,000 m3

DIMENSIONI E PESO

- Tubo distributore
- Corpo Valvola con in/out da 1.5" NPT..... 1.90" OD (1.5" NPS)
- Corpo Valvola con in/out da 1.5" BSPT..... 50 mm OD
- Linea di scarico ⁽²⁾ 1.25" FPT
- Linea salamoia 3/4" FPT (disponibile da 1/2" OD)
- Attacco bombola 4" - 8 UN
- Altezza dalla parte superiore del serbatoio 7.5" (191 mm)
- Peso 21 lbs (9.5 kg)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Tensione di alimentazione 230VCA
- Frequenza 50 Hz
- Tensione in uscita 12VAC
- Corrente in uscita 500 mA

BOMBOLE UTILIZZABILI

- Addolcitore Diametro 12 "- 24"
- Filtro Diametro 12 "- 24"

CICLI OPERATIVI

- Controlavaggio ^{1°} 1 - 20 minuti o OFF
- Aspirazione e spostamento (equicorrente) 1 - 99 minuti o OFF
- Controlavaggio ^{2°} 1 - 20 minuti o OFF
- Risciacquo rapido (equi-corrente) 1 - 20 minuti o OFF
- Riempimento (in erizio con H₂O addolcita) 0.1 - 99.9 minuti o OFF
- Servizio (equicorrente)

(2) La fusione viene fornita con l' attacco di scarico da 1,25 FPT ". Viene fornito un adattatore per connettere i regolatori della linea WS fino a 25 gpm

FEATURES

- 1.5" top mount control valve suited for mid size commercial/industrial applications
- Lead free brass valve
- Economical optional meter
- Service flow rate of 227 lpm, backwash 189 lpm
- Front pannel display for time of day, days until next regeneration, volume remaining, current flow rate and total volume (Totalizer)
- Four methods to initiate regeneration; meter immediate, meter delayed, time clock delayed or pressure differential
- Optional double backwash feature offers optimum regeneration, cleaning ability and efficiency
- Fully adjustable 6 cycle control delivers controlled backwash, downflow, brining/slow rinse, second backwash, fast rinse, refill and downflow service
- 12-volt output AC Adapter provides safe and easy installation
- Treated water regenerant refill
- 24-hour clock
- Reliable and proven DC drive

SPECIFICATIONS

- Inlet/Outlet Fittings..... 1.5" FPT
- Cycles up to 6
- Valve Material Lead free brass
- Regeneration downflow

FLOW RATES

- Service @ 15 psi/1 bar drop (includes meter)..... 60 gpm (227 lpm)
- Backwash @ 25 psi/1.7 bar drop..... 50 gpm (189 lpm)

OPERATING PRESSURES

- Minimum/Maximum 20 - 125 psi (1.4 - 8.6 bar)

OPERATING TEMPERATURES

- Minimum/Maximum 40° - 110° F (4° - 43° C)

METER

- Accuracy ± 5%
- Flow Rate Range..... 0.5 - 60 gpm (2 - 227 lpm)
- Volume Range 1.000 to 500.0 m3
- Totalizer 0.001 - 9,999,000 m3

DIMENSIONS & WEIGHT

- Distributor Pilot:
- Valve bodies with 1.5" NPT Inlet & Outlet... 1.90" OD (1.5" NPS)
- Valve bodies with 1.5" BSPT Inlet & Outlet..... 50 mm OD
- Drain Line ⁽²⁾ 1.25" FPT
- Brine Line 3/4" FPT (available 1/2" OD Poly Tube)
- Mounting Base..... 4" - 8 UN
- Height From Top Of Tank..... 7.5" (191 mm)
- Weight with meter..... 21 lbs (9.5 kg)

ELECTRICAL SPECIFICATIONS POWER SUPPLY

- Supply Voltage 230VAC
- Supply Frequency..... 50Hz
- Output Voltage 12VAC
- Output Current 500 mA

TANK APPLICATIONS

- Water Softener 12" - 24" Diameter
- Water Filter 12" - 30" Diameter

CYCLES OF OPERATION

- Backwash ^{1st} 1 - 20 minutes or OFF
- Regenerate Draw/Slow Rinse (downflow)..... 1 - 99 minutes or OFF
- Backwash ^{2nd} 1 - 20 minutes or OFF
- Fast Rinse (downflow) 1 - 20 minutes or OFF
- Refil (in service with treated water).... 0.1 - 99.9 minutes or OFF
- Service (downflow)

(2) Casting comes with 1.25" FPT drain connection. An adapter is provided to accept existing WS drine line flow controls up to 25 gpm



WS2EI

WS2EI

CARATTERISTICHE

- Valvola da 2" per applicazioni commerciali e industriali con montaggio in testa
- Valvola in ottone esente da piombo
- Contatore economico in acciaio inox (opzionale)
- Portata di servizio di 435 lpm, controlavaggio di 303 lpm
- Pannello con display visualizzante: ora del giorno, giorni immanenti alla prossima rigenerazione, volume residuo, portata istantanea e volume totale (Totalizzatore)
- Quattro metodi per iniziare la rigenerazione; volume immediato, volume ritardato, a tempo o tramite differenziale di pressione
- Opzione doppio controlavaggio per una maggiore efficienza rigenerativa e una migliore pulizia
- Frequenza rigenerativa completamente regolabile (6 cicli) per controlavaggio, equicorrente, aspirazione e spostamento, secondo controlavaggio, risciacquo rapido, riempimento salamoia e servizio
- Batteria a bottone al litio per backup ogni 8ore
- Alimentatore a 12 volt per installazioni facili e sicure
- Riempimento salamoia con acqua addolcita
- Orologio 24 ore
- Funzionamento affidabile e collaudato in CC

SPECIFICHE

- Raccordi di entrata / uscita 2" FPT
- Cicli fino a 6
- Materiale valvola Ottone esente da piombo
- Rigenerazione downflow

PORTATE

- Servizio @ 15 psi / 1 bar DP (contatore incluso) .. 435 lpm (26 m3/h)
- Controlavaggio con DP di 25 psi / 1,7 bar 303 lpm (18 m3/h)
- Cv Servizio 29.7
- Cv Controlavaggio 16

PRESSIONI DI ESERCIZIO

- Minimo / Massimo 20-125 psi (1,4 - 8,6 bar)

TEMPERATURA DI SERVIZIO

- Minima / massima 40° - 110° F (4° - 43° C)

CONTATORE

- Precisione ± 5%
- Intervallo di portata 5.7 - 435 lpm (1.5 - 115 gpm)
- Intervallo volume 1 - 5,700 m3
- Totalizzatore 0.001 - 4,294,000 m3

DIMENSIONI E PESO

- Tubo distributore
- Corpo Valvola con in/out da 2" NPT femmina.....1.90" OD (1.5" NPS)
- Corpo Valvola con in/out da 2" BSPT femmina.....50 mm OD
- Linea di scarico 1.5" FPT, 3/4" o 1" (Opzionale)
- Linea salamoia 1" MPT o 3/4"x1 a saldare
- Attacco bombola..... 4"- 8 UN
- Altezza dalla parte superiore del serbatoio 8,5" (216 mm)
- Peso 30 lbs (14 kg)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Tensione di alimentazione 230VCA
- Frequenza 50 Hz
- Tensione in uscita 12VAC
- Corrente in uscita 500 mA

BOMBOLE UTILIZZABILI

- Addolcitore Diametro 18 "- 48"
- Filtro⁽²⁾ Diametro 18 "- 36"

CICLI OPERATIVI

- Controlavaggio 1° 1 - 20 minuti o OFF
- Aspirazione e spostamento (equicorrente) 1 - 99 minuti o OFF
- Controlavaggio 2° 1 - 20 minuti o OFF
- Risciacquo rapido (equi-corrente) 1 - 20 minuti o OFF
- Riempimento (in servizio con H₂O addolcita).....0.1 - 99.9 minuti o OFF
- Servizio (equicorrente)

(2) 1 litri sono dimensionati con controlavaggio di @ 10 gpm per piede quadrato dell' area del letto / 407 lpm per m2 dell' area del letto

FEATURES

- 2" top mount control valve suited for commercial/industrial applications
- Lead free brass valve
- Economical stainless steel optional meter
- Service flow rate of 435 lpm, backwash 303 lpm
- Front pannel display for time of day, days until next regeneration, volume remaining, current flow rate and total volume (Totalizer)
- Four methods to initiate regeneration; meter immediate, meter delayed, time clock delayed or pressure differential
- Optional double backwash feature offers optimum regeneration, cleaning ability and efficiency
- Fully adjustable 6 cycle control delivers controlled backwash, downflow, brining/slow rinse, second backwash, fast rinse, refill and downflow service
- Coin cell lithium battery backup with an 8 hour carry over
- 12-volt output AC Adapter provides safe and easy installation
- Treated water regenerant refill
- 24-hour clock
- Reliable and proven DC drive

SPECIFICATIONS

- Inlet/Outlet Fittings..... 2" FPT
- Cycles up to 6
- Valve Material Lead free brass
- Regeneration downflow

FLOW RATES

- Service @ 15 psi/1 bar drop (includes meter)..... 435 lpm (26 m3/h)
- Backwash @ 25 psi/1.7 bar drop.....303 lpm (18 m3/h)
- Cv Service.....29.7
- Cv Backwash.....16

OPERATING PRESSURES

- Minimum/Maximum 20 - 125 psi (1.4 - 8.6 bar)

OPERATING TEMPERATURES

- Minimum/Maximum 40° - 110° F (4° - 43° C)

METER

- Accuracy ± 5%
- Flow Rate Range.....5.7 - 435 lpm (1.5 - 115 gpm)
- Volume Range 1 - 5,700 m3
- Totalizer 0.001 - 4,294,000 m3

DIMENSIONS & WEIGHT

- Distributor Pilot:
- Valve bodies with female 2" NPT In & Outlet...1.90" OD (1.5" NPS)
- Valve bodies with female 2"BSPT In & Outlet.....50 mm OD
- Drain Line..... 1.5" FPT, 3/4" or 1" (Optional)
- Brine Line 1" MPT or 3/4"x1 solvent weld
- Mounting Base..... 4"- 8 UN
- Height From Top Of Tank..... 8,5" (216 mm)
- Weight with meter..... 30 lbs (14 kg)

ELECTRICAL SPECIFICATIONS POWER SUPPLY

- Supply Voltage230VAC
- SupplyFrequency.....50Hz
- Output Voltage12VAC
- Output Current500 mA

TANK APPLICATIONS

- Water Softener 18" - 48" Diameter
- Water Filter⁽²⁾ 18" - 36" Diameter

CYCLES OF OPERATION

- Backwash 1st..... 1 - 20 minutes or OFF
- Regenerate Draw/Slow Rinse (downflow)..... 1 - 99 minutes or OFF
- Backwash 2nd 1 - 20 minutes or OFF
- Fast Rinse (downflow).....1 - 20 minutes or OFF
- Refil (in service with treated water).... 0.1 - 99.9 minutes or OFF
- Service (downflow)

(2) Filter tank size calculated @ 10 gpm of backwash per square foot of bed area / 407 lpm per m2 of bed area



WS2H

WS2H

CARATTERISTICHE

- Valvola da 2" per applicazioni commerciali e industriali con montaggio in testa e laterale
- Valvola in ottone esente da piombo
- Contatore fornito in dotazione standard con tutte le valvole
- Portata di servizio di 473 lpm (125 gpm), controlavaggio di 473 lpm (125 gpm)
- Microprocessore robusto con accesso facilitato e remotabile
- Pannello frontale con display visualizzante: ora del giorno, giorni immanenti alla prossima rigenerazione, volume residuo, portata istantanea e volume totale (Totalizzatore)
- Quattro metodi per iniziare la rigenerazione; volume immediato, volume ritardato, a tempo o tramite differenziale di pressione
- Sequenza dei cicli rigenerativi interamente programmabile
- Tempi dei cicli rigenerativi interamente programmabili
- Riempimento salamoia con acqua addolcita
- Programmazione override da 1 a 28 giorni
- Backup con condensatore fino a 24 ore
- Alimentatore a 24 volt CA per installazioni facili e sicure
- Orologio 24 ore
- Funzionamento affidabile e collaudato in CC

SPECIFICHE

- Raccordi di entrata / uscita 2" FPT o Victaulic 2.5"
- Cicli fino a 9
- Materiale valvola Ottone esente da piombo
- Rigenerazione downflow

PORTATE

- Servizio @ 15 psi / 1 bar DP (contatore incluso) ... 473 lpm (125 gpm)
- controlavaggio con DP di 25 psi / 1,7 bar 473 lpm (125 gpm)
- Cv Servizio 32.3
- Cv Controlavaggio 25

PRESSIONI DI ESERCIZIO

- Minimo / Massimo 20-125 psi (1,4 - 8,6 bar)

TEMPERATURA DI SERVIZIO

- Minima / massima 40° - 110° F (4° - 43° C)

CONTATORE

- Precisione ± 5%
- Intervallo di portata 1.5 - 125 gpm (5.7 - 473 lpm)
- Intervallo volume 0 - 999,000 galloni (38-3,796.2 litri x 1000)
- Totalizzatore 1000 - 999,999,000 galloni

DIMENSIONI E PESO

- Tubo distributore
- Corpo Valvola con in/out da 2" NPT femmina 2.375" OD (2" NPS)
- Corpo Valvola con in/out da 2" BSPT femmina 63 mm OD
- Linea di scarico 2" FPT o Victaulic 2.5"
- Linea salamoia 1" MPT o 3/4"x1 a saldare
- Attacco bombola 4" - 8 UN, Flangia 6" o Montaggio Laterale
- Altezza dalla parte superiore del serbatoio 11" (280 mm)
- Peso 50 lbs (22.7 kg)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Tensione di alimentazione 230VCA
- Frequenza 50 Hz
- Tensione in uscita 12VAC
- Corrente in uscita 750 mA

BOMBOLE UTILIZZABILI

- Addolcitore Diametro 18 " - 63"
- Filtro⁽²⁾ Diametro 18 " - 48"

CICLI OPERATIVI

- Controlavaggio 1 - 95 minuti
- Aspirazione 1 - 180 minuti
- Lavaggio Lento 1 - 95 minuti
- Risciacquo rapido 1 - 95 minuti
- Riempimento 0.1 - 99.9 minuti
- Servizio 1 - 480 minuti

(2) I filtri sono dimensionati con controlavaggio di @ 10 gpm per piede quadrato dell' area del letto / 407 lpm per m2 dell' area del letto

FEATURES

- 2" top mount or side mount control valve suited for commercial/industrial applications
- Lead free brass valve body and optional bypass valve
- Meter standard with all valves
- Service flow rate of 125 gpm (473 lpm), backwash flow rate 125 gpm (473 lpm)
- Solid state microprocessor with easy access front removable POD
- Front pannel display for time of day, days until next regeneration, volume remaining, current flow rate and total volume (Totalizer)
- Four methods to initiate regeneration; meter immediate, meter delayed, time clock delayed or pressure differential
- Fully programmable regeneration cycle sequences (maximum 9)
- Fully programmable regeneration cycle times
- Treated water regenerant refill
- Days override feature; 1 - 28 days available
- Capacitor backup with up to 24 hour power carry over
- 24-volt output AC Adapter provides safe and easy installation
- 24-hour clock
- Reliable and proven DC drive

SPECIFICATIONS

- Inlet/Outlet Fittings 2" FPT or 2.5" Victaulic
- Cycles up to 9
- Valve Material Lead free brass
- Regeneration downflow

FLOW RATES

- Service @ 15 psi/1 bar drop (includes meter) 473 lpm (125 gpm)
- Backwash @ 25 psi/1.7 bar drop 473 lpm (125 gpm)
- Cv Service 32.3
- Cv Backwash 25

OPERATING PRESSURES

- Minimum/Maximum 20 - 125 psi (1.4 - 8.6 bar)

OPERATING TEMPERATURES

- Minimum/Maximum 40° - 110° F (4° - 43° C)

METER

- Accuracy ± 5%
- Flow Rate Range 1.5 - 125 gpm (5.7 - 473 lpm)
- Volume Range 0 - 999,000 gallons (38-3,796.2 litres x 1000)
- Totalizer 1000 - 999,999,000 gallons

DIMENSIONS & WEIGHT

- Distributor Pilot:
- Valve bodies with female 2" NPT In & Outlet 2.375" OD (2" NPS)
- Valve bodies with female 2" BSPT In & Outlet 63 mm OD
- Drain Line 2" FPT or 2.5" Victaulic
- Brine Line 1" MPT or 3/4"x1 solvent weld
- Mounting Base 4" - 8 UN, 6" Flange or Side Mount
- Height From Top Of Tank 11" (280 mm)
- Weight with meter 50 lbs (22.7 kg)

ELECTRICAL SPECIFICATIONS POWER SUPPLY

- Supply Voltage 230VAC
- Supply Frequency 50Hz
- Output Voltage 24VAC
- Output Current 750 mA

TANK APPLICATIONS

- Water Softener 18" - 63" Diameter
- Water Filter⁽²⁾ 18" - 48" Diameter

CYCLES OF OPERATION

- Backwash 1 - 95 minutes
- Brine (Draw) 1 - 180 minutes
- Slow Rinse 1 - 95 minutes
- Fast Rinse 1 - 95 minutes
- Refill 0.1 - 99 minutes
- Hold (service) 1 - 480 minutes

(2) Filter tank size calculated @ 10 gpm of backwash per square foot of bed area / 407 lpm per m2 of bed area



WS3

WS3

CARATTERISTICHE

- Valvola da 3" per applicazioni commerciali e industriali con montaggio in testa e laterale
- Valvola in ottone esente da piombo e opzione valvola bypass
- Contatore in acciaio inox economico (opzionale)
- Portata di servizio di 946 lpm (250 gpm), controlavaggio di 833 lpm (220 gpm)
- Microprocessore robusto con accesso facilitato e remotabile
- Pannello frontale con display visualizzante: ora del giorno, giorni immanenti alla prossima rigenerazione, volume residuo, portata istantanea e volume totale (Totalizzatore)
- Quattro metodi per iniziare la rigenerazione: volume immediato, volume ritardato, a tempo o tramite differenziale di pressione
- Sequenza dei cicli rigenerativi interamente programmabile
- Tempi dei cicli rigenerativi interamente programmabili
- Riempimento salamoia con acqua addolcita
- Programmazione override da 1 a 28 giorni
- Backup con condensatore fino a 24 ore
- Alimentatore a 24 volt CA per installazioni facili e sicure
- Funzionamento affidabile e collaudato in CC

SPECIFICHE

- Raccordi di entrata / uscita 3" Femmina FPT o BSPT
- Cicli fino a 9
- Materiale valvola Ottone esente da piombo
- Rigenerazione downflow

PORTATE

- Servizio @ 15 psi / 1 bar DP (contatore incluso)... 946 lpm (250 gpm)
- Controlavaggio con DP di 25 psi / 1,7 bar 833 lpm (220 gpm)
- Cv Servizio 64.6
- Cv Controlavaggio 44

PRESSIONI DI ESERCIZIO

- Minimo / Massimo 20-125 psi (1,4 - 8,6 bar)

TEMPERATURA DI SERVIZIO

- Minima / massima 40° - 110° F (4° - 43° C)

CONTATORE

- Precisione ± 5%
- Intervallo di portata 3.5 - 350 gpm (13.3 - 1325 lpm)
- Intervallo volume 10 - 999,000 galloni
- Totalizzatore 1,000 - 999,999,000 galloni

DIMENSIONI E PESO

- Tubo distributore
- Corpo Valvola con in/out da 3" NPT femmina..... 3.5" OD (3" NPS)
- Corpo Valvola con in/out da 3" BSPT femmina..... 90 mm OD
- Linea di scarico..... 3" NPT (no Victaulic)
- Linea salamoia 1" Maschio NPT a gomito
- Attacco bombola..... Flangia 6" o Montaggio Laterale
- Altezza dalla parte superiore del serbatoio 12.25" (311 mm)
- Peso 57 lbs (25.9 kg)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Tensione di alimentazione 230VCA
- Frequenza 50 Hz
- Tensione in uscita 12VAC
- Corrente in uscita 750 mA

BOMBOLE UTILIZZABILI

- Addolcitore Diametro 18" - 63"
- Filtro⁽²⁾ Diametro 18" - 63"

CICLI OPERATIVI

Scegli fino a nove cicli di rigenerazione, in qualsiasi ordine:

- Controlavaggio 1 - 95 minuti
- Aspirazione 1 - 180 minuti
- Lavaggio Lento 1 - 95 minuti
- Risciacquo rapido 1 - 95 minuti
- Riempimento 0.1 - 99.9 minuti
- Servizio 1 - 480 minuti

(2) I filtri sono dimensionati con controlavaggio di @ 10 gpm per piede quadrato dell' area del letto / 407 lpm per m2 dell' area del letto

FEATURES

- 3" top mount or side mount control valve suited for commercial/industrial applications
- Lead free brass valve body and optional bypass valve
- Economical stainless steel optional meter assembly
- Service flow rate of 250 gpm (946 lpm), backwash flow rate 220 gpm (833 lpm)
- Solid state microprocessor with easy access front removable POD
- Front pannel display for time of day, days until next regeneration, volume remaining, current flow rate and total volume (Totalizer)
- Four methods to initiate regeneration; meter immediate, meter delayed, time clock delayed or pressure differential
- Fully programmable regeneration cycle sequences (maximum 9)
- Fully programmable regeneration cycle times
- Treated water regenerant refill
- Days override feature; 1 - 28 days available
- Capacitor backup with up to 24 hour power carry over
- 24-volt output AC Adpater provides safe and easy installation
- Reliable and proven DC drive

SPECIFICATIONS

- Inlet/Outlet Fittings..... 3" Female FPT or BSPT
- Cycles up to 9
- Valve Material Lead free brass
- Regeneration downflow

FLOW RATES

- Service @ 15 psi/1 bar drop (includes meter)..... 946 lpm (250 gpm)
- Backwash @ 25 psi/1.7 bar drop..... 833 lpm (220 gpm)
- Cv Service 64.6
- Cv Backwash 44

OPERATING PRESSURES

- Minimum/Maximum 20 - 125 psi (1.4 - 8.6 bar)

OPERATING TEMPERATURES

- Minimum/Maximum 40° - 110° F (4° - 43° C)

METER

- Accuracy ± 5%
- Flow Rate Range..... 3.5 - 350 gpm (13.3 - 1325 lpm)
- Volume Range 10 - 999,000 gallons
- Totalizer 1,000 - 999,999,000 gallons

DIMENSIONS & WEIGHT

- Distributor Pilot:
- Valve bodies with female 3" Female NPT In & Outlet... 3.5" OD (3" NPS)
- Valve bodies with female 3" Female BSPT In & Outlet..... 90 mm OD
- Drain Line..... 3" Female NPT (No Groove Lock)
- Brine Line 1" Male NPT elbow and
- Mounting Base..... 6" Flange or Side Mount
- Height From Top Of Tank..... 12.25" (311 mm)
- Weight without optional meter..... 57 lbs (25.9 kg)

ELECTRICAL SPECIFICATIONS POWER SUPPLY

- Supply Voltage 230VAC
- Supply Frequency..... 50Hz
- Output Voltage 24VAC
- Output Current 750 mA

TANK APPLICATIONS

- Water Softener 18" - 63" Diameter
- Water Filter⁽²⁾ 18" - 63" Diameter

CYCLES OF OPERATION

Choose up to nine regeneration cycles, in any order:

- Backwash 1 - 95 minutes
- Brine (Draw)..... 1 - 180 minutes
- Slow Rinse..... 1 - 95 minutes
- Fast Rinse..... 1 - 95 minutes
- Refill..... 0.1 - 99 minutes
- Hold (service)..... 1 - 480 minutes

(2) Filter tank size calculated @ 10 gpm of backwash per square foot of bed area / 407 lpm per m2 of bed area

INIECTORI E PRESTAZIONI WS2-WS3/ WS2-WS3 INJECTORS AND PERFORMANCES

IMPORTANT: Never insert a drain line directly into a drain, sewer line, or trap. Always allow an air gap between the drain line and the receptacle to prevent back siphonage.

8. Regeneration: If the control valve is to be used to regenerate the water conditioner with brine (saturated salt solution) or other regenerants, use a polyethylene tube to connect the brine valve contained in the regenerant tank to the regenerant port on the control valve. It is recommended the brine valve contain a safety float. The 1.5 & 2L control valve regenerant port has a 1/2" fitting. Note that 1/2" tube runs longer than 6 feet may restrict draw rates with G and H injectors. A 5/8" fitting is also available. See the Refill Flow Control Assembly diagram in the Programming and Drawings Manual for injector part numbers. See Table 2a for injector

color codings.

Table 2a
1.5 & 2L Valve Injector Order Information

Injector Order Number	Injector Color	Typical Tank Diameter ¹
V3010-15B	Violet	12"
V3010-15C	Red	13"
V3010-15D	White	14"
V3010-15E	Blue	16"
V3010-15F	Yellow	18"
V3010-15G	Green	21"
V3010-15H	Orange	24"

The 2" control valve regenerant port has a 1" threaded outlet connection. To ensure acceptable operation of the injectors use 1" pipe to connect to the brine tank. Smaller drain line flow controls may result in the injector performance not matching the injector graphs. Use an adequately size drain line flow control to ensure proper brine draw.

Table 2b
2" Valve Injector Order Information

Injector Order Number	Typical Tank Diameter ¹
V3010-2R-15B	12"
V3010-2S-15C	13"
V3010-2T-15D	14"
V3010-2U-15E	16"
V3010-2A	18"
V3010-2V-15F	18"
V3010-2B	21"
V3010-2W-15G	21"
V3010-2C	24"
V3010-2X-15H	24"
V3010-2D	30"
V3010-2E	36"
V3010-2F	42"
V3010-2G	48"

All injector graphs are at the end of this manual for total, slow rinse and draw flow rates.

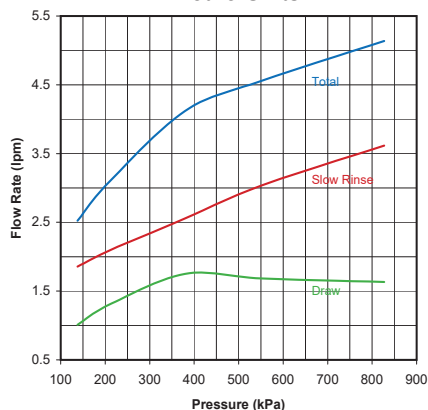
An overflow drain line from the regenerant tank that discharges into an acceptable drain is recommended, as a regenerant overflow could damage furnishings or the building structure. Connect a line to the overflow fitting on the regenerant tank. If an overflow fitting not already installed on the regenerant tank, install one. Do not elevate the overflow drain line. Discharge the overflow drain line through an air gap to a receptacle in accordance with local plumbing codes.

9. Power Adapter: If a Power Adapter is already connected to the control valve, plug the Power Adapter into an uninterrupted outlet. If the Power Adapter cord has not yet been connected to the control valve, remove the control valve cover and the drive bracket and thread Power Adapter cord through the hole in the back plate. Reinstall the drive bracket. Weave the cord through the hooks on the right hand side of the drive bracket and connect the end to the four prong connector on the printed circuit board. Replace the cover. Plug the Power Adapter into an uninterrupted outlet. 10. Program the control valve: It is very important to program the control valve for the type of system (e.g. water softener or filter) and the end use application. Check the program used prior to testing the system.

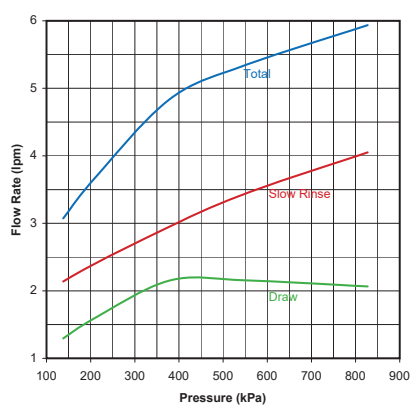
¹ Actual injector size used may vary depending on the design and application of the system. The injectors in Tables 2a & 2b are sized for a typical down flow softener using standard mesh synthetic cation exchange media regenerating with sodium chloride.

EIETTORI E PRESTAZIONI WS2-WS3/ WS2-WS3 INJECTORS AND PERMORMANCES

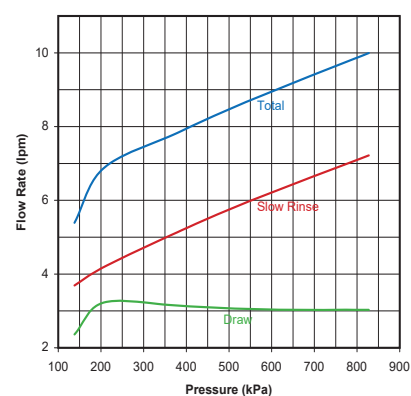
**VIOLET, ORDER NO. V3010-15B
or V3010-2R-15B
Metric Units**



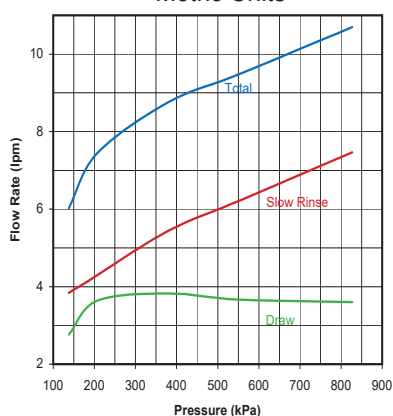
**RED, ORDER NO. V3010-15C
or V3010-2S-15C
Metric Units**



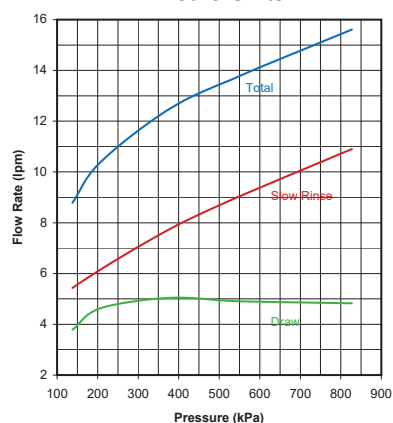
**WHITE, ORDER NO. V3010-15D
or V3010-2T-15D
Metric Units**



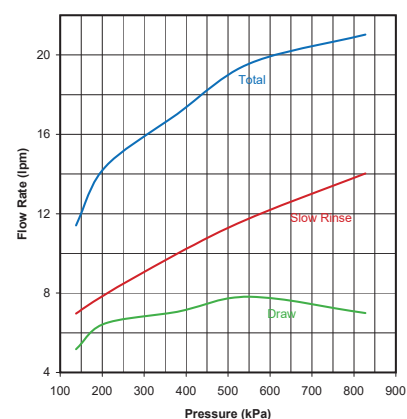
**BLUE, ORDER NO. V3010-15E
or V3010-2U-15E
Metric Units**



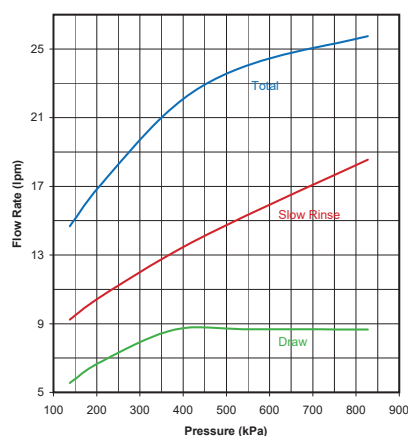
**YELLOW, ORDER NO. V3010-15F
or V3010-2V-15F
Metric Units**



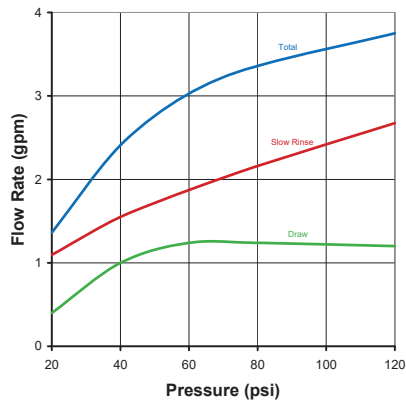
**GREEN, ORDER NO. V3010-15G
or V3010-2W-15G
Metric Units**



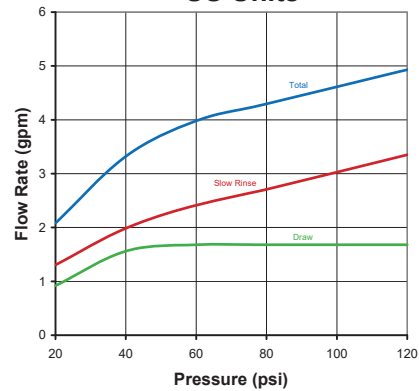
**ORANGE, ORDER NO. V3010-15H
or V3010-2X-15H
Metric Units**



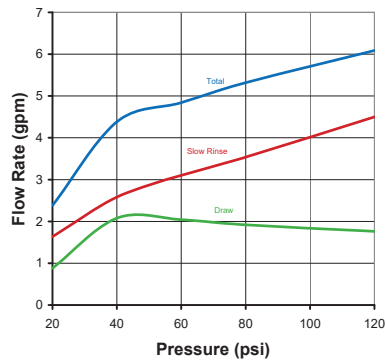
Order No. V3010-2A
US Units



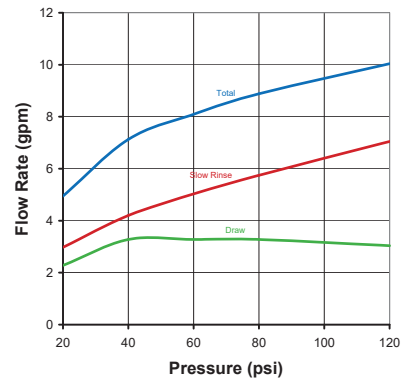
Order No. V3010-2B
US Units



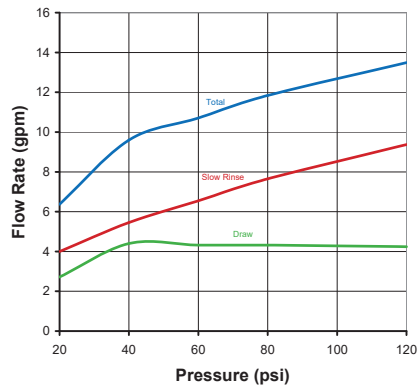
Order No. V3010-2C
US Units



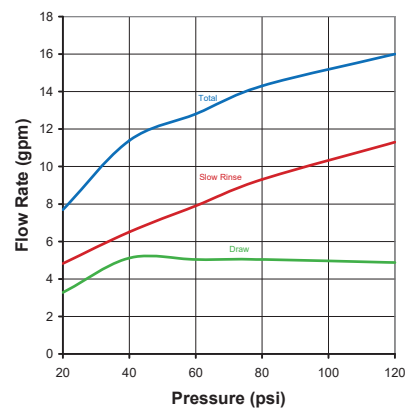
Order No. V3010-2D
US Units



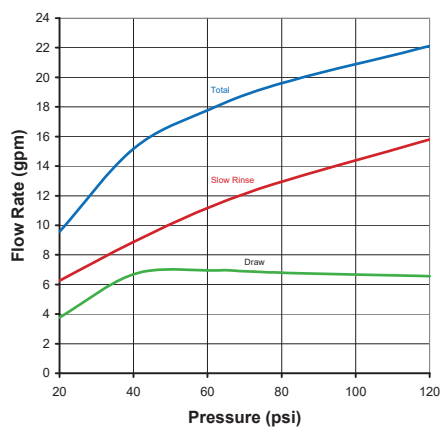
Order No. V3010-2E
US Units



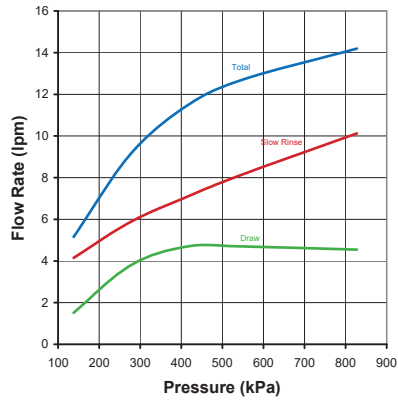
Order No. V3010-2F
US Units



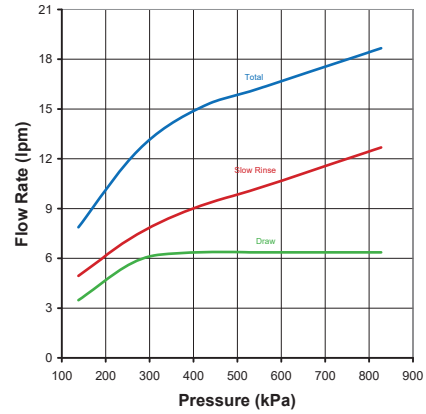
Order No. V3010-2G
US Units



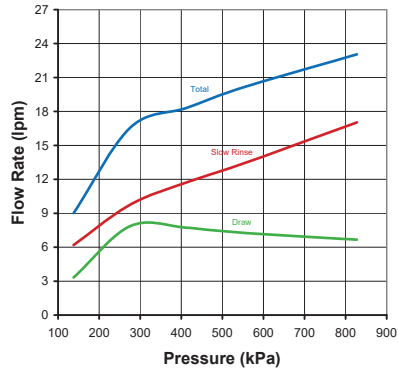
Order No. V3010-2A
Metric Units



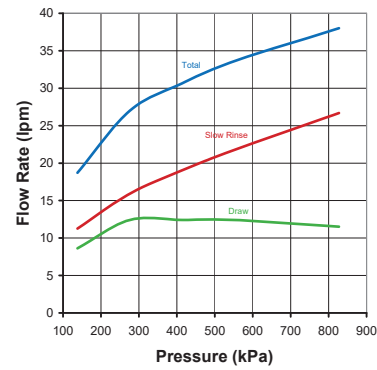
Order No. V3010-2B
Metric Units



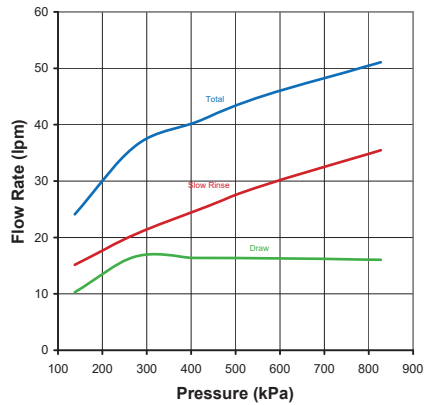
Order No. V3010-2C
Metric Units



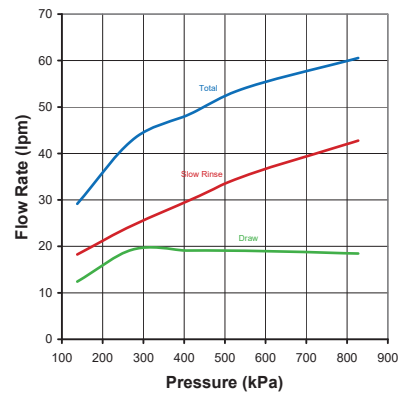
Order No. V3010-2D
Metric Units



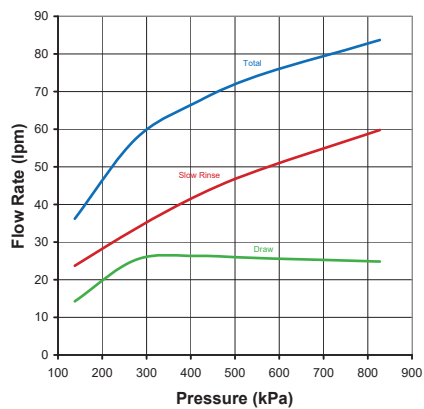
Order No. V3010-2E
Metric Units

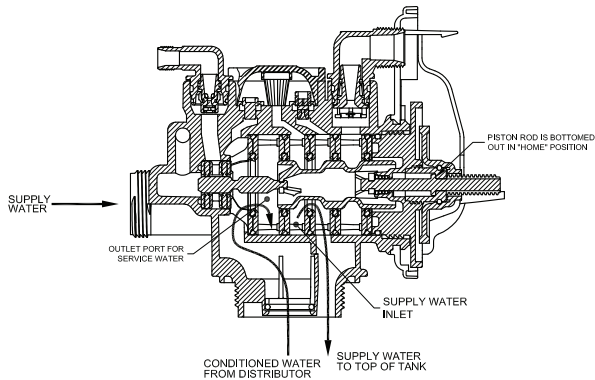
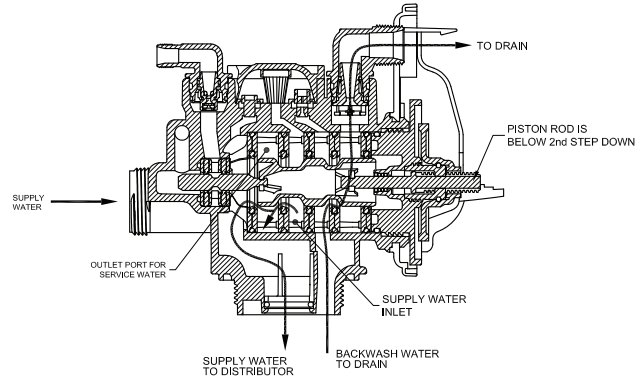
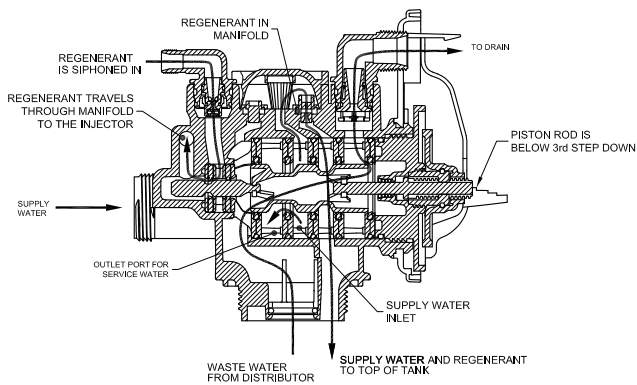


Order No. V3010-2F
Metric Units

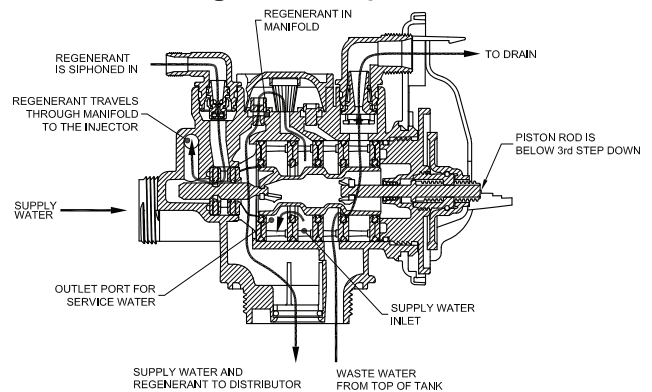
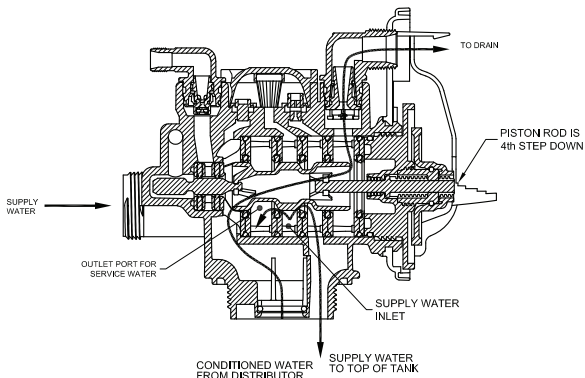
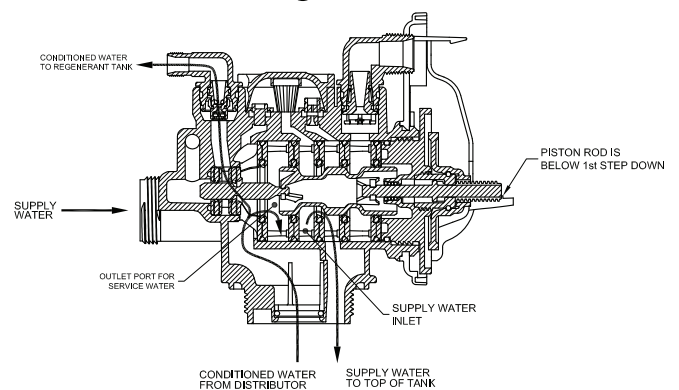


Order No. V3010-2G
Metric Units



DIAGRAMMI DI FLUSSO WS2EI-WS3 / WS2EI-WS3 FLOW CHARTS
1**flow diagram...service****2****flow diagram...backwash****3****flow diagram...downflow brine**

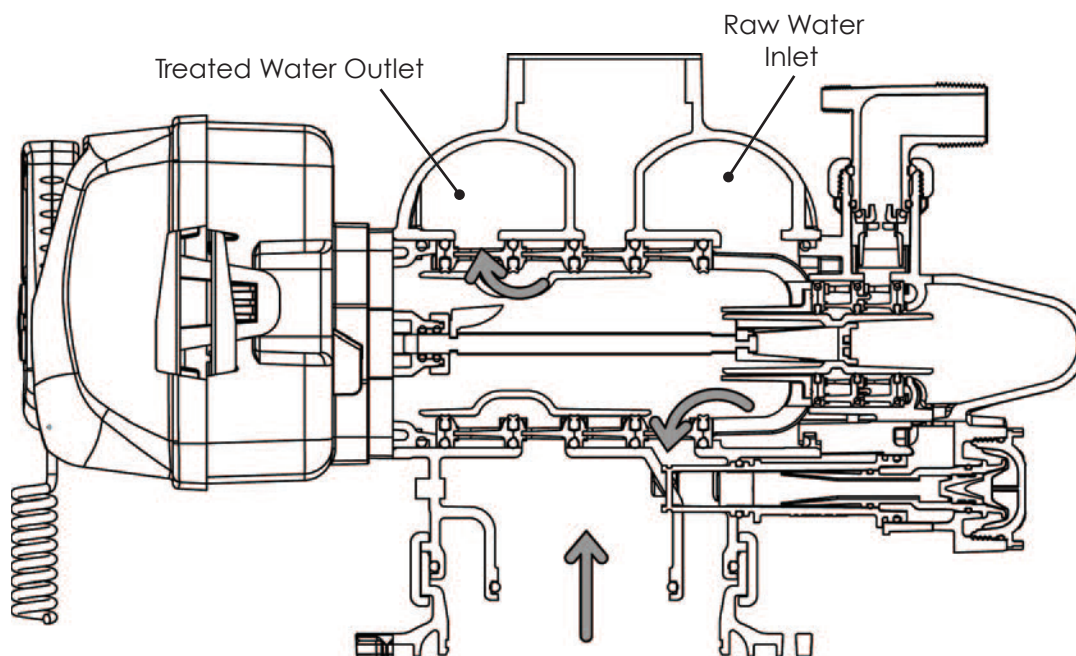
Upflow not applicable for WS1.25 control valves or EE, EI, or TC WS1 control valves.

4**flow diagram...upflow brine****5****flow diagram...rinse****6****flow diagram...fill**

DIAGRAMMI DI FLUSSO WS2H-WS3 / WS2H-WS3 FLOW CHARTS

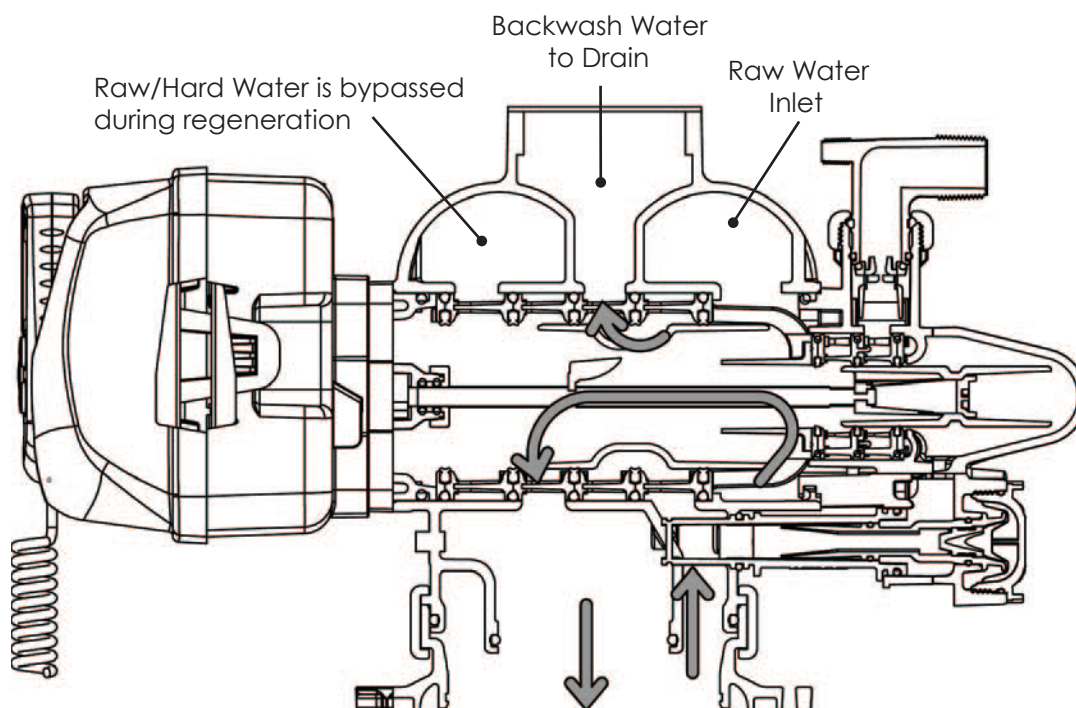
1

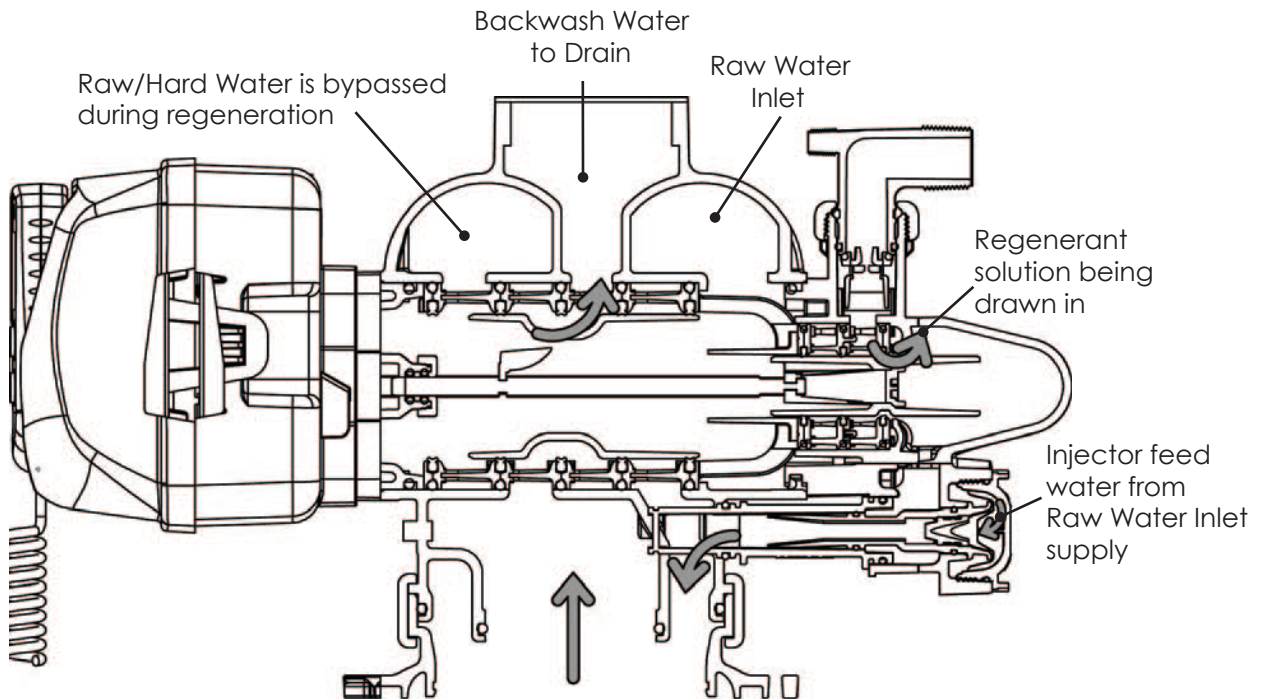
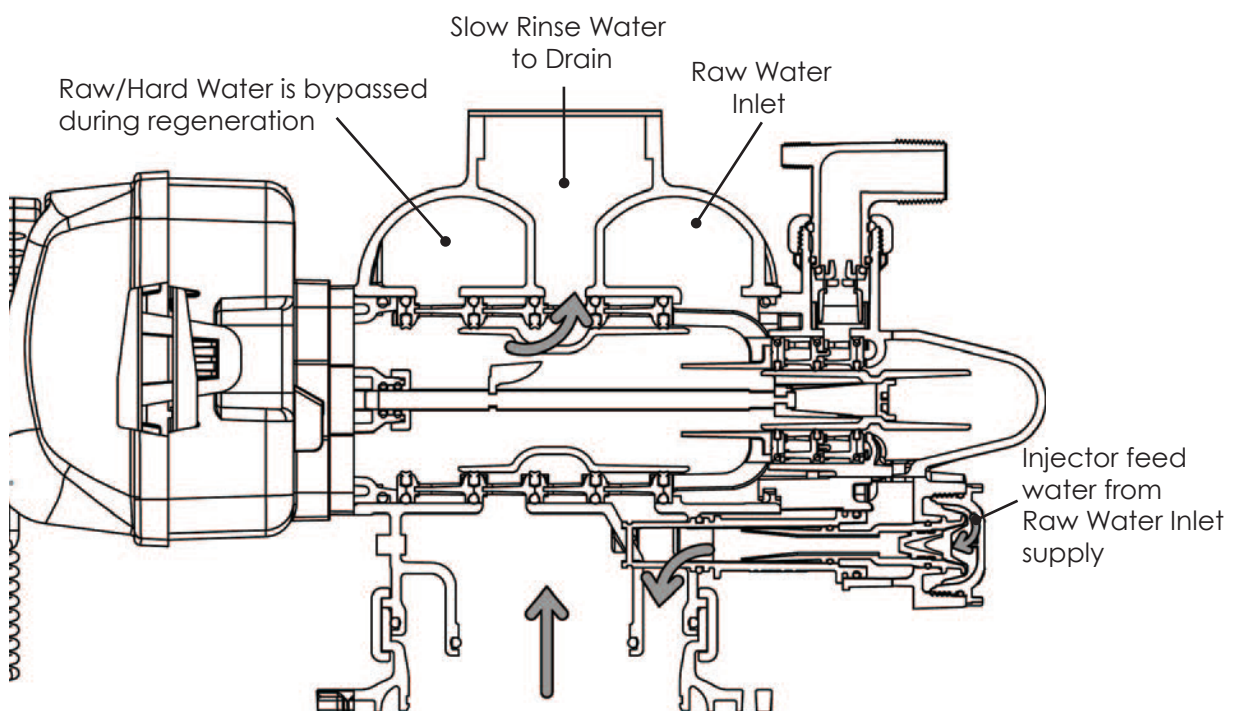
SERVICE



2

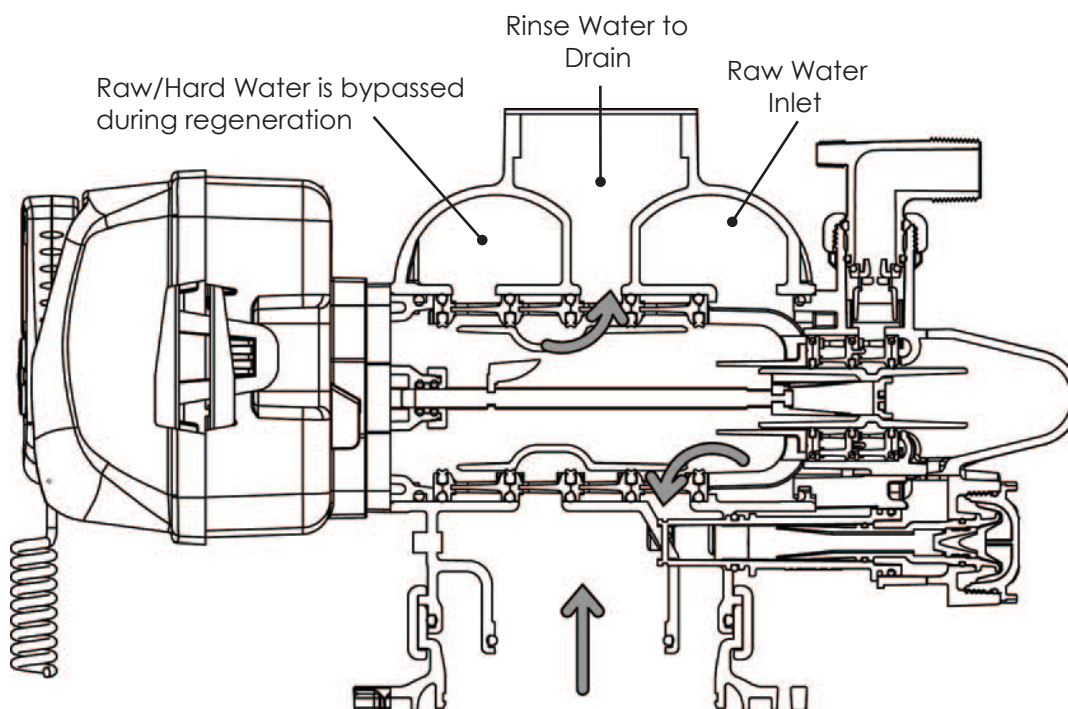
BACKWASH



3**DRAW****4****SLOW RINSE**

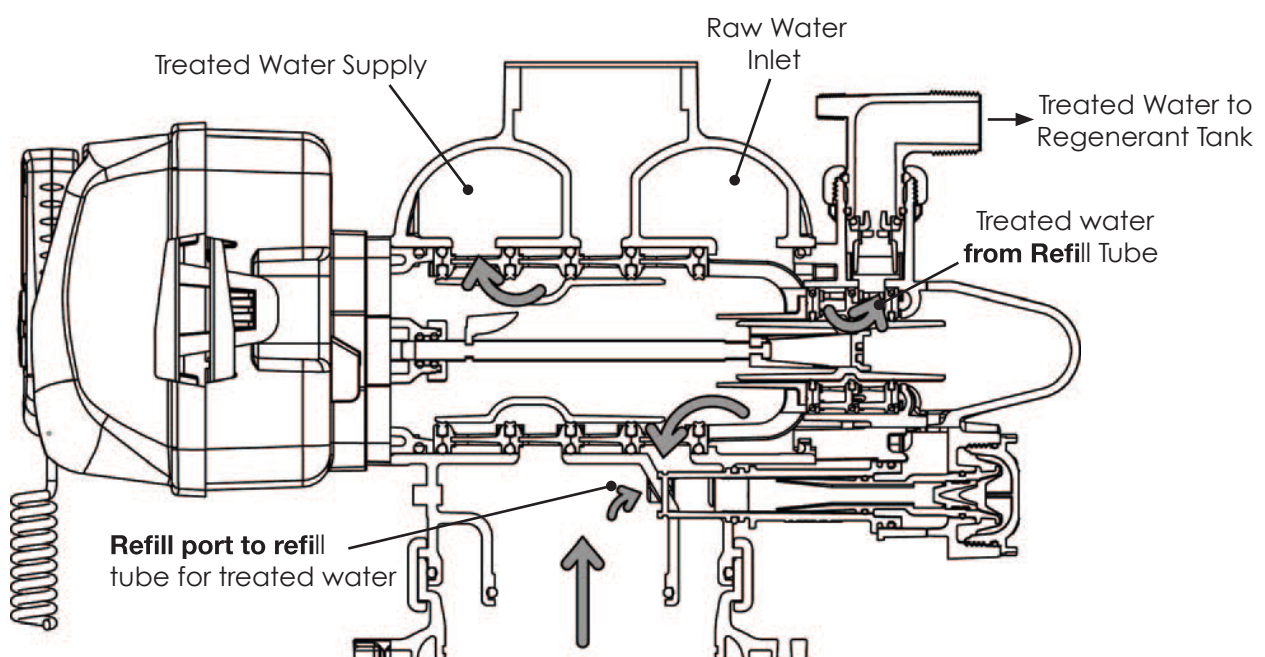
5

RINSE



6

SOFT WATER REFILL





WS1CI_Twin

WS1CI_Twin

CARATTERISTICHE

- Portata di servizio di 106 lpm (6.36 m3/h) (28 gpm), portata di controlavaggio 57 lpm (3.40 m3/h) (15 gpm) con contatore e bypass
- Microprocessore con facile accesso alle impostazioni
- Quattro metodi per iniziare la rigenerazione; immediato, ritardato, tempo o differenziale di pressione
- Programma in ppm, gradi francesi, gradi tedeschi o metri cubi
- Sequenza del ciclo di rigenerazione programmabile (massimo 9)
- Override programmabile da 1 - 28 giorni
- Utilizzabile per filtri e addolcitori fino a bombole con diametro 21"
- Rigenerazione downflow / upflow
- Memorizzazione dei dati in una memoria non volatile
- Backup con batteria a bottone al litio
- Alimentatore CC con uscita a 15 volt con installazione sicura e facile
- Progettata per ottime portate di servizio e controlavaggio
- Riempimento pre e post rigenerazione
- Allarme sale
- Orologio 24 ore
- Funzionamento del pistone coperto da brevetto U.S. 6.444.127
- Funzionamento affidabile e collaudato in CC

SPECIFICHE

- Raccordi di entrata / uscita da 3/4" a 1,5" NPS
- Cicli fino a 9
- Materiale valvola Noryl⁽¹⁾ o equivalente
- Rigenerazione downflow / upflow

PORTATE

- Servizio @ 15 psi / 1 bar DP (bypass e contatore incluso) 106 lpm (6.36 m3 / h) (28 gpm)
- controlavaggio con DP di 25 psi / 1,7 bar (incluso bypass) 57 lpm (3.40 m3 / h) (15 gpm)

PRESSIONI DI ESERCIZIO

- Minimo / Massimo 20-125 psi (1,4 - 8,6 bar)

TEMPERATURA DI SERVIZIO

- Minima / massima 40° - 110° F (4° - 43° C)

CONTATORE

- Precisione ± 5%
- Intervallo di portata 0,95 - 102 l/m
- Intervallo volume 0,02 - 5,700 m3
- Totalizzatore 1 m3 - 99,999 m3

DIMENSIONI E PESO

- Tubo distributore 1.050 "Ø tubo (3/4" NPS)
- Linea di scarico 3/4" o 1" NPT
- Linea salamoia 3/8" o 1/2"
- Attacco bombola 2 1/2" - 8 NPSM
- Altezza dalla parte superiore del serbatoio ... 7 3/8" (187 mm)
- Peso 7.25 kg

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Tensione di alimentazione 200VCA a 240VCA
- Frequenza 50 / 60Hz
- Tensione in uscita 12VAC
- Corrente in uscita 500 mA

BOMBOLE UTILIZZABILI

- Addolcitore Diametro 6" - 21"
- Filtro⁽²⁾ Diametro 6" - 21"

CICLI OPERATIVI

Scegli fino a nove cicli di rigenerazione, in qualsiasi ordine:

- Controlavaggio 1 - 120 minuti
- Risciacquo 1 - 120 minuti
- Pausa (servizio) 1 - 480 minuti
- Salamoia (equi-corrente) 1 - 180 minuti
- Salamoia (controcorrente) 1 - 180 minuti
- Riempimento salamoia 0,05 - 90,00 Kg
- Riempimento filtro 0,2 - 76,00 Litri

(1) Noryl è un marchio registrato da General Electric

(2) I filtri sono dimensionati con controlavaggio di @ 10 gpm per piede quadrato dell' area del letto

FEATURES

- Service flow 106 lpm (6.36 m3/h) (28 gpm), backwash flow 57 lpm (3.40 m3/h) (15 gpm) with meter and bypass installed
- Solid state microprocessor with easy access front panel settings
- Four methods to initiate regeneration; meter immediate, meter delayed, time clock delayed or pressure differential
- Program in ppm, French degrees, German degrees, or cubic meters
- Fully programmable regeneration cycle sequence (maximum 9)
- Days override feature; 1 - 28 days available
- Backwash and brining ability to 21" diameter tanks
- Downflow/upflow regeneration
- Stores system configuration and operation data in nonvolatile memory
- Coin Cell Lithium battery back-up with a 24 hour carry over
- Level VI 15-volt output DC power supply provides safe and easy installation
- Control valve design provides optimum service and backwash rates
- Soft/treated water regeneration
- Low salt alarm
- 24-hour clock
- Patented linearly reciprocating piston operation U.S. Patent 6,444,127
- Reliable and proven DC drive

SPECIFICATIONS

- Inlet/Outlet Fittings 3/4" to 1.5" NPS
- Cycles up to 9
- Valve Material Noryl⁽¹⁾ or equivalent
- Regeneration downflow/upflow

FLOW RATES

- Service @ 15 psi/1 bar drop (includes bypass and meter) 106 lpm (6.36 m3/h) (28 gpm)
- Backwash @ 25 psi/1.7 bar drop (includes bypass) 57 lpm (3.40 m3/h) (15 gpm)

OPERATING PRESSURES

- Minimum/Maximum 20 - 125 psi (1.4 - 8.6 bar)

OPERATING TEMPERATURES

- Minimum/Maximum 40° - 110° F (4° - 43° C)

METER

- Accuracy ± 5%
- Flow Rate Range 0.95 - 102 lpm
- Volume Range 0.02 - 5,700 m3
- Totalizer 1 m3 - 99,999 m3

DIMENSIONS & WEIGHT

- Distributor Pilot 1.050" OD Pipe (3/4" NPS)
- Drain Line 3/4" or 1" NPT
- Brine Line 3/8" or 1/2" OD Poly Tube
- Mounting Base 2 1/2" - 8 NPSM
- Height From Top Of Tank 7 3/8" (187 mm)
- Weight 16 lbs (7.25 kg)

ELECTRICAL SPECIFICATIONS POWER SUPPLY

- Supply Voltage 200VAC to 240VAC
- Supply Frequency 50/60Hz
- Output Voltage 15VDC
- Output Current 500 mA

TANK APPLICATIONS

- Water Softener 6" - 21" Diameter
- Water Filter⁽²⁾ 6" - 21" Diameter

CYCLES OF OPERATION

Choose up to nine regeneration cycles, in any order:

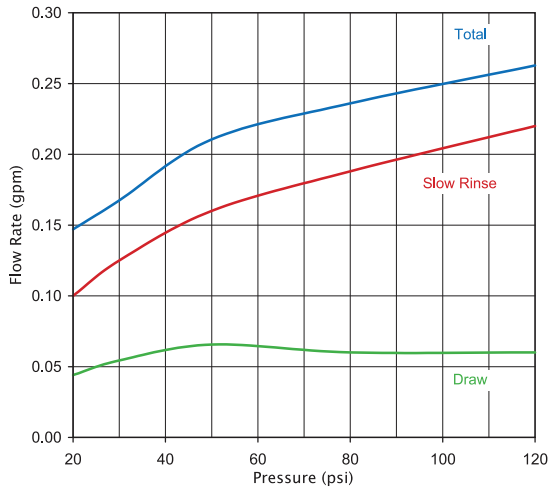
- Backwash 1 - 120 minutes
- Rinse 1 - 120 minutes
- Pause (service) 1 - 480 minutes
- Brine (co-current) 1 - 180 minutes
- Brine (counter-current) 1 - 180 minutes
- Refil (softener) 0.05 - 90.00 Kg
- Refil (filter) 0.2 - 76.00 Liters

(1) Noryl is a trademark of General Electric

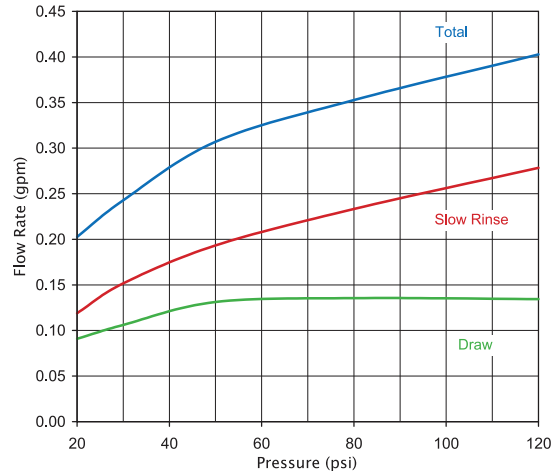
(2) Filter tank size calculated @ 10 gpm of backwash per square foot of bed area

EIETTORI E PRESTAZIONI WS1_Twin/ WS1_Twin INJECTORS AND PERMORMANCES

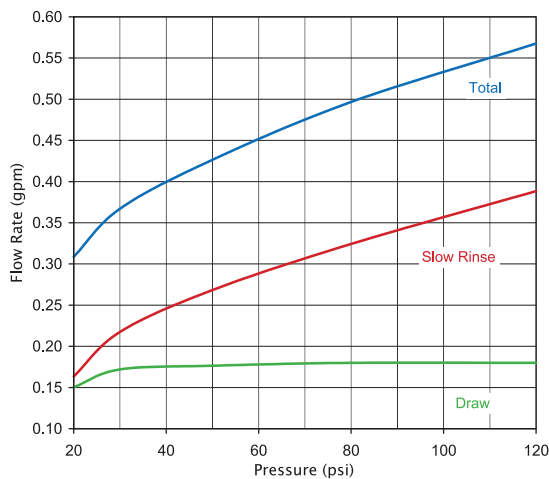
BLACK, ORDER NO. V3010-1A
US Units



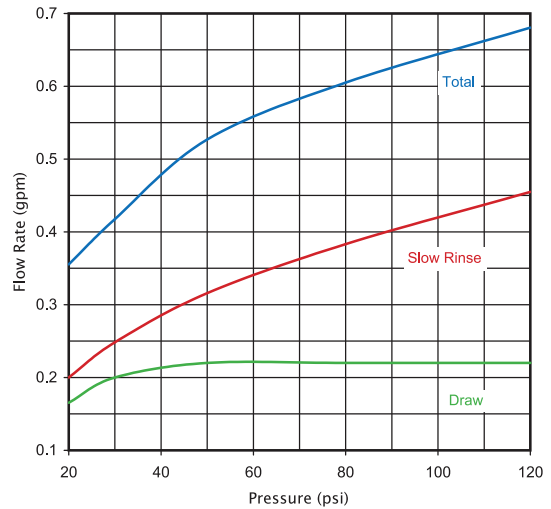
BROWN, ORDER NO. V3010-1B
US Units



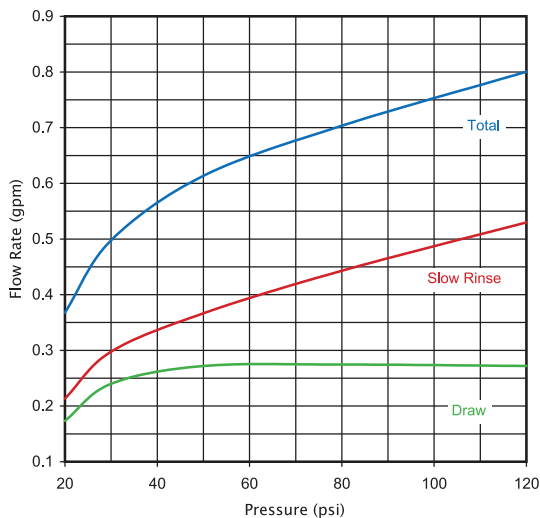
VIOLET, ORDER NO. V3010-1C
US Units



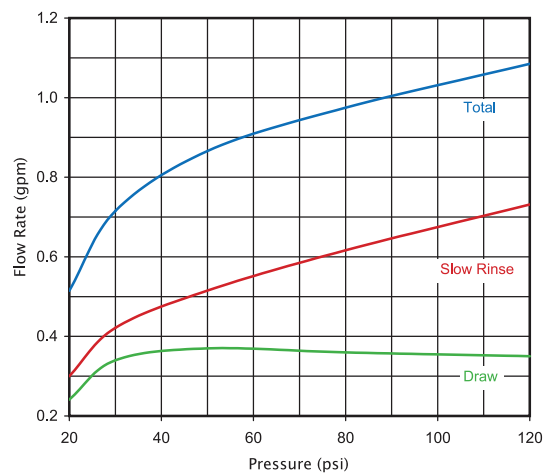
RED, ORDER NO. V3010-1D
US Units



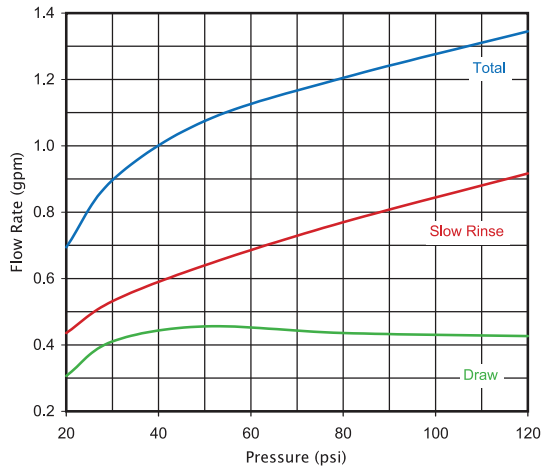
WHITE, ORDER NO. V3010-1E
US Units



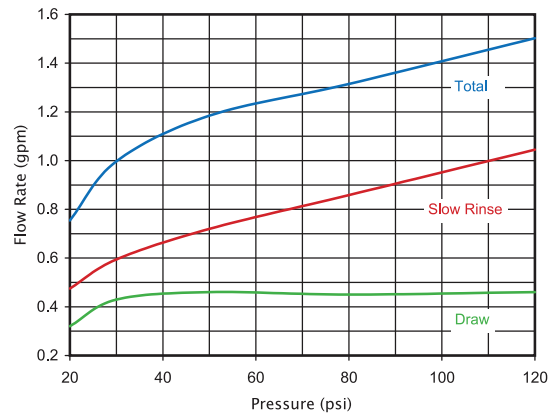
BLUE, ORDER NO. V3010-1F
US Units



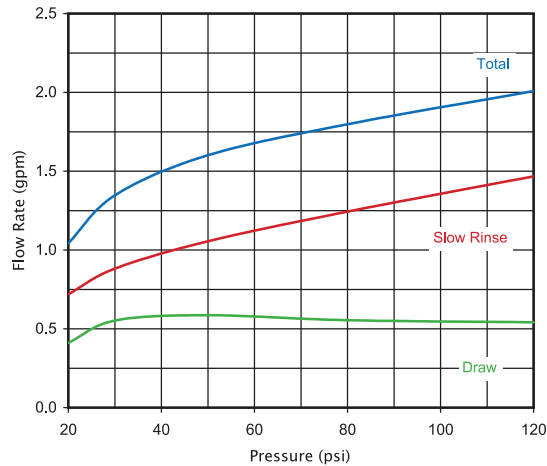
YELLOW, ORDER NO. V3010-1G
US Units



GREEN, ORDER NO. V3010-1H
US Units



ORANGE, ORDER NO. V3010-1I
US Units



LIGHT GREEN, ORDER NO. V3010-1K
US Units

Injector Order Number	Injector Color	Typical Tank Diameter	
		Down WS1 & WS1.25	Up*
V3010-1A	Black	6"	8"
V3010-1B	Brown	7"	9"
V3010-1C	Violet	8"	10"
V3010-1D	Red	9"	12"
V3010-1E	White	10"	13"
V3010-1F	Blue	12"	14"
V3010-1G	Yellow	13"	16"
V3010-1H	Green	14"	18"
V3010-1I	Orange	16"	22"

