

Onderdelen en servicehandleiding WS1.5P, WS1.5PB en WS2P stuurkleppen

GEBRUIK VOOR ALLE ONDERDELEN VAN CLACK UITSLUITEND SMEERMIDDELEN OP SILICONENBASIS.

DOOR KOOLWATERSTOFFEN KUNNEN PRODUCTEN MET O-RINGEN EN/OF PLASTIC ONDERDELEN BESCHADIGD RAKEN. DIT KAN LEKKAGE OF BREUK VEROOorzaKEN. GEBRUIK GEEN SMEERMIDDELEN DIE KOOLWATERSTOFFEN BEVATTEN, ZOALS VASELINE®, GLYCERINE, WD-40® ENZ. GEBRUIK CLACK STUURKLEPPEN NIET ALS HET TOEGEVOERDE WATER KOOLWATERSTOFFEN BEVAT, ZOALS BENZEEN, BENZINE, Kerosine, ENZ.

Inhoudsopgave

Inleiding/Algemene waarschuwingen 4	
Algemene gegevens WS1.5P	6
Aandrijfdeksel, pistons, stack, hoofdkleplichaam WS1.5P	7
Aandrijfdeksel, pistons, stack, hoofdkleplichaam WS1.5PB.....	8
Injectoronderdelen WS1.5P	9
Injectoren WS1.5”	10
Algemene gegevens WS2P	11
Aandrijfdeksel, pistons, stack, hoofdkleplichaam WS2P	12
Injectorkleplichaam, bijvuldebietregelaar (RFC) en injector WS2	13
QC-injectoren WS2” en 2”	14
Stroomdiagrammen injector WS1.5”: Amerikaanse eenheden.....	15
Stroomdiagrammen injector WS1.5”: metrische eenheden	16
Stroomdiagrammen injector WS2”: Amerikaanse eenheden.....	17
Stroomdiagrammen injector WS2”: metrische eenheden	18
Fittingsets	19
DLFC-sluitringen	21
Procedures voor het opsporen en oplossen van fouten	22

Inleiding

Deze handleiding handelt over de op waterontharders of -filters te gebruiken stuurklep en is bedoeld als leidraad voor fabrikanten van waterbehandelingsapparatuur om een juiste keuze te maken uit de diverse opties voor stuurkleppen. De informatie in deze handleiding kan verschillen van wat u nodig hebt om een specifiek waterbehandelingssysteem te installeren en te onderhouden. Deze handleiding is niet bedoeld als gebruiksaanwijzing voor volledige waterontharders of -filters.

Algemene waarschuwingen



Tijdens een servicebeurt kan er water uit de klep lekken. Bij waterlekkage uit de klep ontstaat gevaar voor glij- en valpartijen. Ruim weggelekt water altijd op.



Koppel de klep los van de elektrische voeding alvorens een servicebeurt uit te voeren.



- **INSLIKKINGSGEVAAR:** Dit product bevat een knoopcel- of muntbatterij.
- Bij inslikking ontstaat gevaar voor ernstig of **DODELIJK** letsel.
- Een ingeslikte knoopcel- of muntbatterij kan **inwendige chemische brandwonden** veroorzaken in slechts **2 uur**.
- **HOUD** nieuwe en gebruikte batterijen **BUITEN HET BEREIK VAN KINDEREN**.
- **Roep onmiddellijk medische hulp in** als u vermoedt dat een batterij is ingeslikt of ergens in het lichaam is ingebracht.

Laat service en onderhoud uitsluitend over aan daartoe gekwalificeerd personeel.

De stuurklep en aansluitstukken zijn ontworpen om kleine uitlijningsfouten in leidinginstallaties op te vangen, maar niet om het gewicht van een systeem of leidinginstallatie te dragen.

GEBRUIK VOOR ALLE ONDERDELEN VAN CLACK UITSLUITEND SMEERMIDDELEN OP SILICONENBASIS. DOOR KOOLWATERSTOFFEN KUNNEN PRODUCTEN MET O-RINGEN EN/OF KUNSTSTOF ONDERDELEN BESCHADIGD RAKEN. DIT KAN LEKKAGE OF BREUK VEROORZAKEN. GEBRUIK GEEN SMEERMIDDELEN DIE KOOLWATERSTOFFEN BEVATTEN, ZOALS VASELINE®, GLYCERINE, WD-40® ENZ. GEBRUIK CLACK STUURKLEPPEN NIET ALS HET TOEGEVOERDE WATER KOOLWATERSTOFFEN BEVAT, ZOALS BENZEEN, BENZINE, KEROSINE, ENZ. GEBRUIK DEZE WATERTELLER NIET ALS PRIMAIR CONTROLEAPPARAAT VOOR KRITIEKE PROCESSEN OF TOEPASSINGEN DIE DE GEZONDHEID BEÏNVLOEDEN.

De wartelmoeren en doppen zijn ontworpen om met de hand of met de speciale kunststof sleutel vast- en losgeschroefd te worden. Zo nodig kunt u een spantang gebruiken om de wartelmoeren of doppen vast en los te schroeven. Gebruik geen pijptang of pijpsleutel om de wartelmoeren en doppen vast of los te draaien. Steek geen schroevendraaier in de gleuf van de doppen en/of sla er niet met een hamer op.

Breng geen loodgieterskit of andere afdichtings- of borgmiddelen aan op de schroefdraad. Gebruik Teflon® kleefband op de aansluitschroefdraad van de inlaat, uitlaat en afvoer. Aangezien O-ringafdichtingen aanwezig zijn, is het niet nodig Teflon® kleefband te gebruiken ter hoogte van wartelmoerverbindingen of doppen.

Na elke onderhoudsbeurt van de klep met aandrijfmechanisme of aandrijfdeksel en pistons moet u de printplaat resetten. Dat doet u door de voedingsstekker van de printplaat (zwarte draad) los te koppelen en weer aan te sluiten, of door de toetsen NEXT en REGEN drie seconden ingedrukt te houden. In dit geval beginnen alle tekstaanduidingen gevolgd door de softwareversie te knipperen op het scherm, waarna de klep in servicestand wordt geschakeld.

Laat loodgieterswerk uitvoeren met inachtneming van de lokale voorschriften inzake sanitaire installaties. De pijpmaat voor de afvoerleiding moet minstens gelijk zijn aan 1". Bij een tegenspoeldebiet van meer dan 25 gpm (94,6 lpm) of een leidinglengte van meer dan 20' (6,1 m) zonder airgap (luchtscheiding) of vacuümmondbreker is een afvoerleiding van 1½" nodig om het systeem te beschermen.

Voer de soldeerverbindingen bij de afvoer uit alvorens de debietregelaar afvoerleiding (DLFC) aan te sluiten. Laat bij het aansluiten van gesoldeerde afvoerleidingen minstens 15 cm ruimte tussen de debietregelaar afvoerleiding (DLFC) en de soldeerverbindingen. Als u dat niet doet, kan dat het aansluitstuk van de DLFC inwendig beschadigen.

Verbind de fitting bij het installeren van de montage- en aansluithulpstukken (inlaat en uitlaat) eerst met het leidingsysteem en maak daarna de wartelmoer, splitring en O-ring vast. De hitte die vrijkomt bij soldeerwerk of het gebruik van oplosmiddellijm kan de wartelmoer, splitring of O-ring beschadigen. Laat altijd soldeerverbindingen afkoelen en oplosmiddellijm uitharden voordat u de wartelmoer, splitring en O-ring monteert. Zorg ervoor dat er geen soldeersel, kit/stopverf of oplosmiddellijm op de O-ringen, splitringen, bypass- of stuurklep komt.

Plaats de stekker in een stopcontact.

Opmerking: voer alle elektrische aansluitingen uit volgens de lokale voorschriften. Zorg ervoor dat het stopcontact continu van stroom wordt voorzien.

Breng op metalen leidingen aardingsband aan.

Deze volautomatische stuurklep uit met glas gevuld NORYL¹ (of gelijkwaardig materiaal) dient als centrale controller om alle cycli van waterontharders of -filters te regelen en aan te sturen.

De stuurklep is bruikbaar met een ruime keuze aan regeneratiemiddelen en harsreinigers. De stuurklep leidt de waterstroom in goede banen voor het regenereren of tegenspoelen van waterbehandelingssystemen. De injector regelt het debiet van pekkel of andere regeneratiemiddelen. De stuurklep regelt het debiet voor het tegenspoelen, vullen en bijvullen van behandeld water in een regeneratiemiddeltank.

De stuurklep is eenvoudig te monteren omdat de stijgbuis kan worden afgesneden tot op ½" (1,27 cm) boven en onder de schroefdraad aan de bovenkant van de tank. Een O-ringafdichting houdt de stijgbuis op zijn plaats. De stuurklep is verder uitgerust met een bajonetsluiting voor de bovenste stijgbuiskorven.

Er is een 15 ft (4,5 m) lang netsnoer bijgeleverd dat alleen bestemd is voor gebruik met de stuurklep. De netadapter mag uitsluitend in een droge ruimte worden gebruikt. Bij een stroomuitval blijven alle instellingen op de stuurklep bewaard totdat de batterij ontladen is. Als de batterij leeg is, hoeft u alleen de huidige tijd opnieuw in te stellen. Alle andere instellingen blijven bewaard in het niet-vluchtige geheugen. De stuurklep heeft een niet-oplaadbare batterij die u zo nodig kunt vervangen.

De printplaat, motor en netadapter zijn bedrijfsklaar en bevatten geen door de gebruiker te onderhouden onderdelen. De hoofdvoeding wordt onderbroken door de stekker van de netadapter uit de wandcontactdoos te verwijderen.

¹NORYL is een handelsmerk van SABIC Innovative Plastics IP B.V.

Algemene gegevens WS1.5P/PB

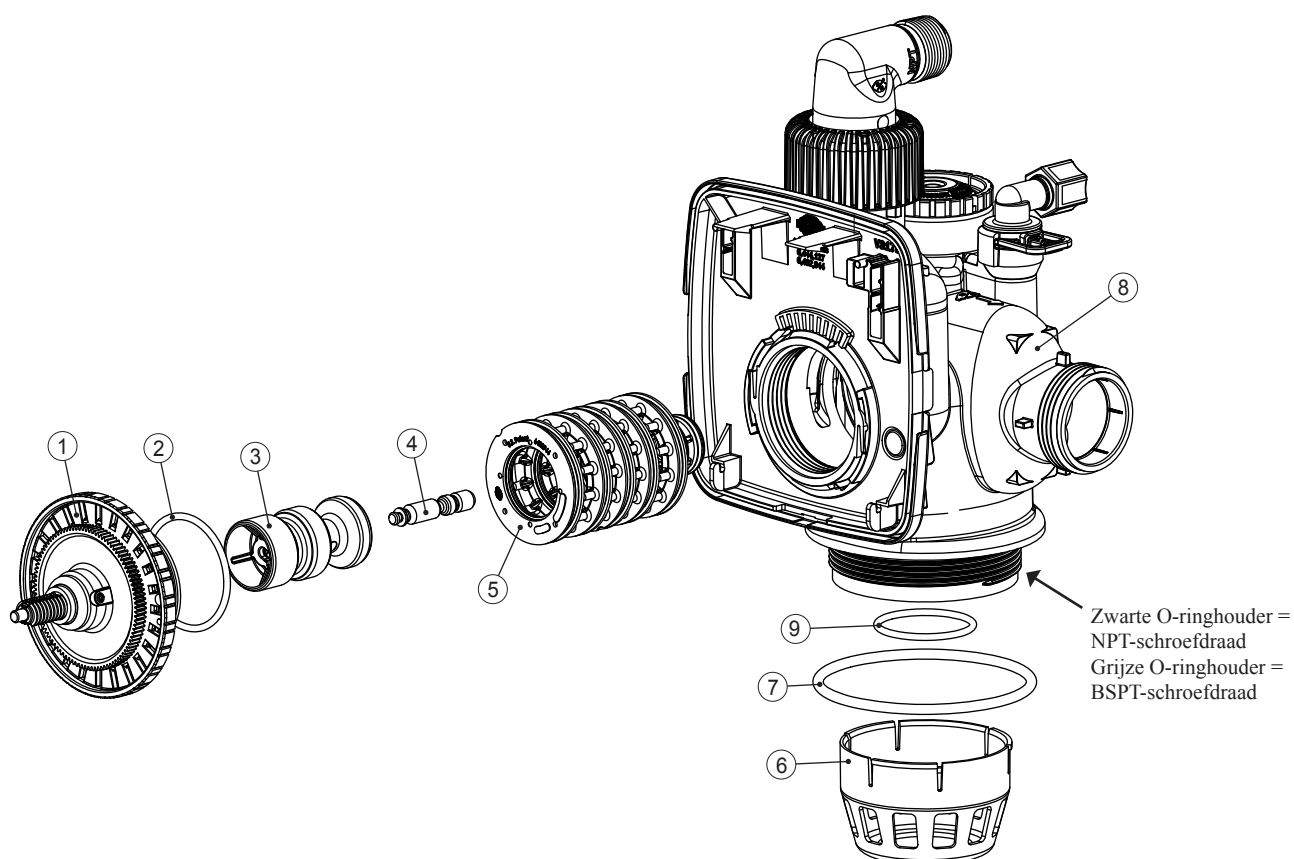
Minimale/maximale bedrijfsdruk	20 tot 125 psi (138 tot 862 kPa)	
Minimale/maximale bedrijfstemperatuur	40°F – 110°F (4°C – 43°C)	
Netadapter:	US	Internationaal
Voedingsspanning	100 tot 120 VAC	200 tot 240 VAC
Voedingsfrequentie	50/60 Hz	50/60 Hz
Uitgangsspanning	15 VDC	15 VDC
Uitgangsstroom	500 mA	500 mA
Servicedebiet	Klep WS1.5P: 60 gpm bij 15 psi drukverlies (227 lpm, 13,6 m³/h) Klep WS1.5PB: 48 gpm bij 15 psi drukverlies (181 lpm, 10,9 m³/h)	
Tegenspoeldebiet	Klep WS1.5P: 43 gpm bij 25 psi drukverlies (163 lpm, 9,8 m³/h) Klep WS1.5PB: 43 gpm bij 25 psi drukverlies (163 lpm, 9,8 m³/h)	
Teller:		
Nauwkeurigheid	± 5%	
Debietbereik	0,75 tot 75 gpm (2,8 tot 284 lpm)	
In-/uitlaat	1,5" met NPT- of BSPT-buitendraad	
Afvoerleiding	Elleboog met 1" NPT- of BSPT-buitendraad	
Pekelleiding	Polytube drukleiding met ½" buitendiameter	
Tankaansluiting	4"-8 UN	
Hoogte vanaf bovenkant tank	10,75"	
Printplaatgeheugen	Niet-vluchtig EEPROM	
Klepmateriaal	Met glas gevulde composiet	
Geschikte regeneratiemiddelen/chemicaliën	Natriumchloride, kaliumchloride, kaliumpermanganaat, natriumbisulfiet, chloor en chloraminen	
Regeneratie	Downflow of upflow	
Tanktoepassingen	Diameter 12" – 24"	

Aandrijfdeksel, pistons, stack, hoofdkleplichaam WS1.5P

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	V3004	AANDRIJFDEKSEL WS1	1
2	V3135	O-RING 228	1
3	V3407	DOWNFLOW PISTON WS125/15 (ORANJE)	1
	V4042	UPFLOW PISTON WS112/15 (ZWART)	
4	V3174*	REGENERATIEMIDDELPISTON WS1	1
5	V3430-01	SPACER STACK WS1.5	1
6	D1300	DIFFUSOR MET BOVENDEFLECTOR 1,5/55 MM	1
7	V3419	O-RING 347	1
8	V4400-NPT	KLEPLICHAAM WS15P MET NPT-SCHROEFDRAAD	1
	V4400-BSPT	KLEPLICHAAM WS15P MET BSPT-SCHROEFDRAAD	
9	V3641	O-RING 225 VOOR KLEPLICHAMEN MET NPT-SCHROEFDRAAD	1
	V3441	O-RING 226 VOOR KLEPLICHAMEN MET BSPT-SCHROEFDRAAD	1

* Regeneratiepiston V3174 niet gebruikt voor kleppen die alleen tegenspoelen. Gebruik injectorplug V3010-15Z en bijvulstop V3195-01.

** Inlaat-/uitlaatfittingsets worden apart verkocht, zie pagina 10 voor de fittingselectie.

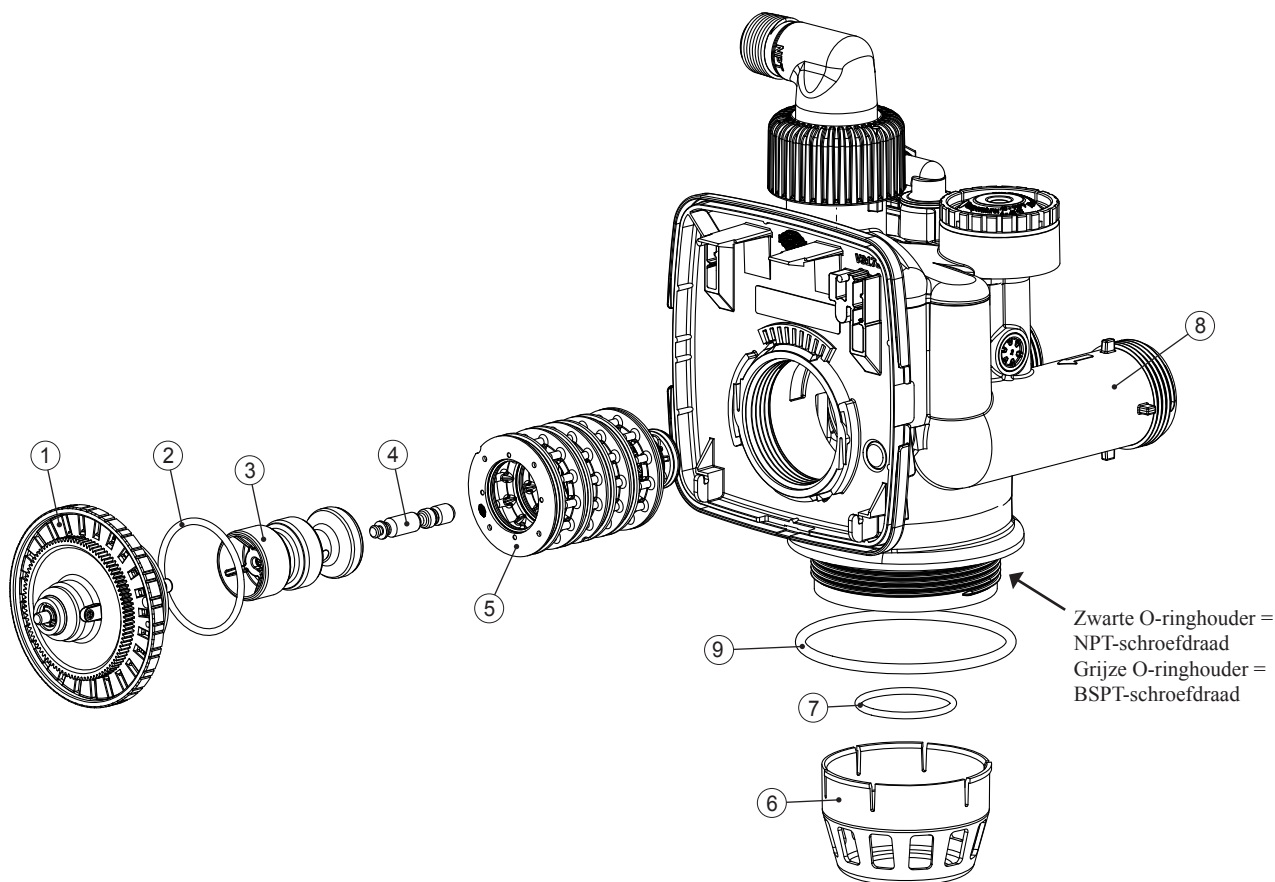


Aandrijfdeksel, pistons, stack, hoofdkleplichaam WS1.5PB

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	V3004	AANDRIJFDEKSEL WS1	1
2	V3135	O-RING 228	1
3	V3407	DOWNFLOW PISTON WS125/15 (ORANJE)	1
	V4042	UPFLOW PISTON WS112/15 (ZWART)	
4	V3174*	REGENERATIEMIDDELPISTON WS1	1
5	V3430-01	SPACER STACK WS1.5	1
6	D1300	DIFFUSOR MET BOVENDEFLECTOR 1,5/55 MM	1
7	V3419	O-RING 347	1
8	V4900-NPT	KLEPLICHAAM WS15P MET NPT-SCHROEFDRAAD	1
	V4900-BSPT	KLEPLICHAAM WS15P MET BSPT-SCHROEFDRAAD	
9	V3641	O-RING 225 VOOR KLEPLICHAMEN MET NPT-SCHROEFDRAAD	1
	V3441	O-RING 226 VOOR KLEPLICHAMEN MET BSPT-SCHROEFDRAAD	1

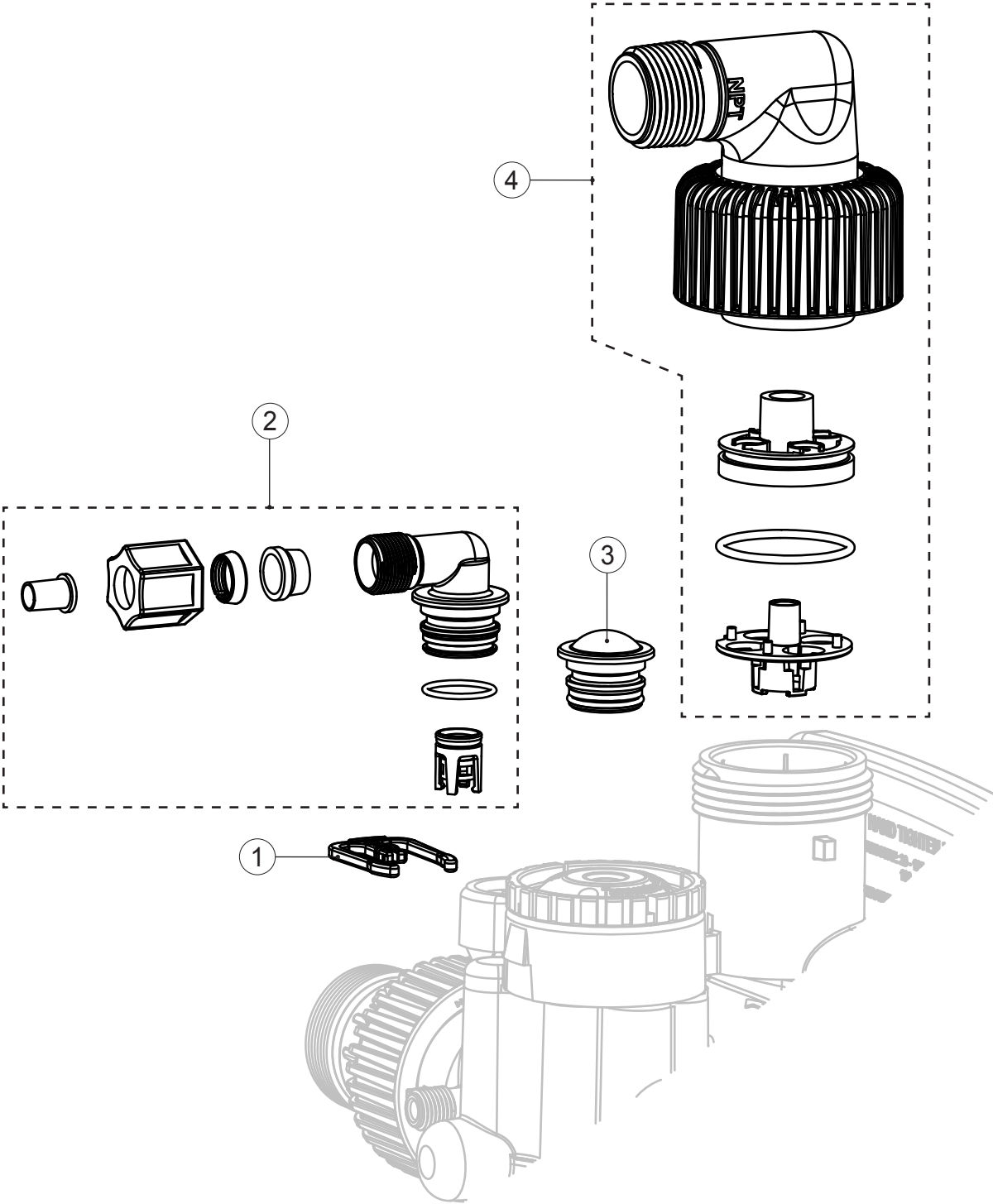
* Regeneratiepiston V3174 niet gebruikt voor kleppen die alleen tegenspoelen. Gebruik injectorplug V3010-15Z en bijvulstop V3195-01.

** Inlaat-/uitlaatfittingsets worden apart verkocht, zie pagina 10 voor de fittingselectie.



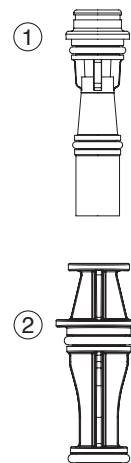
Injectoronderdelen WS1.5P

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	H4615	BORGKLEM	1
2	V3498	PEKELELLEBOOG WS15 MET BIJVULDEBIETREGELAAR (RFC) ½	1
3	V3195-01	BIJVULSTOP	1
4	V4430-04NPT	AFVOERSET WS15P MET NPT-SCHROEFDRAAD	1
	V4430-04BSPT	AFVOERSET WS15P MET BSPT-SCHROEFDRAAD	



Injectoren WS1.5"

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Kleur nozzle	Karakteristieke downflow diameter fles ¹	Aantal
1	V3010-15B	Injector B WS1.5	Paars	12"	1
	V3010-15C	Injector C WS1.5	Rood	13"	
	V3010-15D	Injector D WS1.5	Wit	14"	
	V3010-15E	Injector E WS1.5	Blauw	16"	
	V3010-15F	Injector F WS1.5	Geel	18"	
	V3010-15G	Injector G WS1.5	Groen	21"	
	V3010-15H	Injector H WS1.5	Oranje	24"	
2	V3010-15Z	Injectorplug WS1.5		N.v.t.	

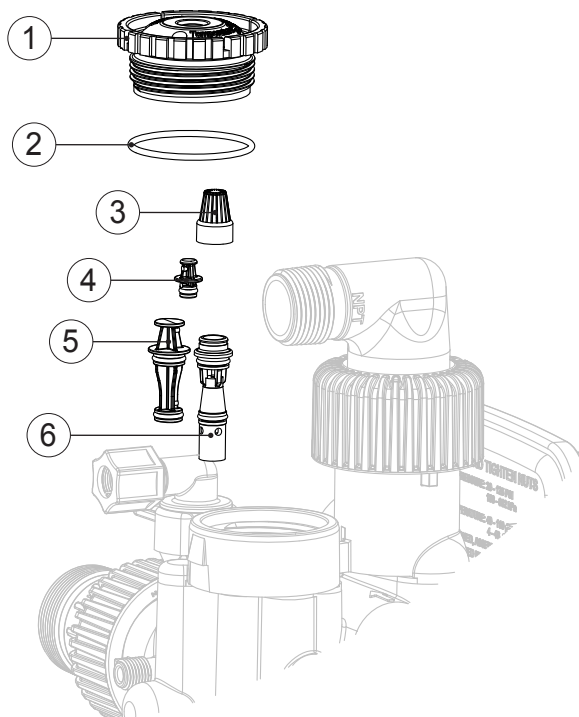


Injectoren V3010-15B t/m V3010-15H zijn inclusief één O-ring 012 V3416 (onderaan) en één O-ring 013 V3171 (bovenaan).

Voor upflow pekelen wordt aanbevolen minstens twee tankmaten kleiner te nemen voor de injector. Raadpleeg de stroomdiagrammen van de injectoren om de juiste keuze te maken.

Injectoronderdelen WS1.5P

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	V4349	INJECTORDOP WS15P	1
2	V3152	O-RING 135	1
3	V4120	INJECTORZEEF	1
4	V4350-15Z	INJECTORPLUG WATERTOEOVOER WS15P	1
5	V3010-15Z	INJECTORPLUG WS15	1 of 2
6	V3010-15X	INJECTOR WS15	1 of 0



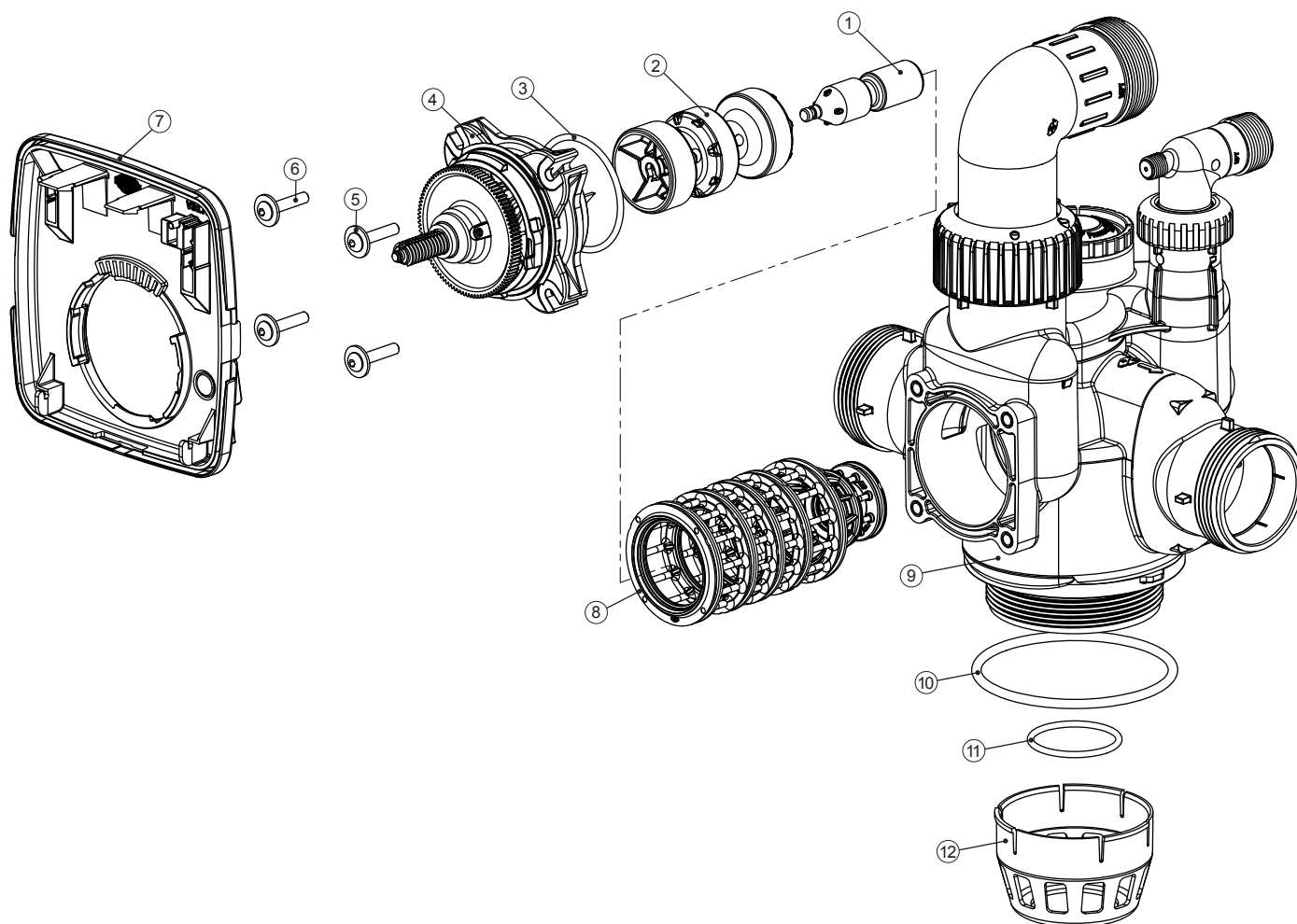
Algemene gegevens WS2P

Minimale/maximale bedrijfsdruk	20 tot 125 psi (138 tot 862 kPa)	
Minimale/maximale bedrijfstemperatuur	40°F – 110°F (4°C – 43°C)	
Netadapter:	US	Internationaal
Voedingsspanning	100 tot 120 VAC	100 tot 240 VAC
Voedingsfrequentie	50/60 Hz	50/60 Hz
Uitgangsspanning	15 VDC	15 VDC
Uitgangsstroom	500 mA	500 mA
Servicedebiet	95 gpm bij 15 psi drukverlies (359 lpm, 21,6 m³/h)	
Tegenspoeldebiet	85 gpm bij 25 psi drukverlies (322 lpm, 19,3 m³/h)	
Teller:		
Nauwkeurigheid	± 5%	
Debietbereik	1,5 tot 150 gpm (2,8 tot 284 lpm)	
In-/uitlaat	2" QC-fitting, naar keuze recht of haaks (90°)	
Afvoerleiding	Haakse (90°) QC-elleboog met 2" BSPT-buitendraad	
Pekelleiding	Elleboog met 1" NPT-buitendraad, ¾" x 1" met polytube drukleiding ½" buitendiameter	
Tankaansluiting	4"-8 UN	
Hoogte vanaf bovenkant tank	12,5"	
Printplaatgeheugen	Niet-vluchtig EEPROM	
Klepmateriaal	Met glas gevulde composiet	
Geschikte regeneratiemiddelen/chemicaliën	Natriumchloride, kaliumchloride, kaliumpermanganaat, natriumbisulfiet, chloor en chloraminen	
Regeneratie	Downflow of upflow (moet worden besteld, kan niet worden omgebouwd)	
Tanktoepassingen	Diameter 12" – 36"	

Aandrijfdeksel, pistons, stack, hoofdkleplichaam WS2P

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	V3726*	DOWNFLOW PEKELPISTON WS2/QC/P	1
	V3745	UPFLOW PEKELPISTON WS2/QC/P	
2	V3725	DOWNFLOW PISTON WS2 (ORANJE)	1
	V4059	UPFLOW PISTON WS2 (zwart)	
3	V3452	O-RING 230	1
4	V3728	AANDRIJFDEKSEL WS2	1
5	V3724	VLAKKE SLUITRING RVS 1/4	4
6	V3642	BOUT BHCS RVS 1/4-20X1.25	4
7	ACHTERPLAAT	RAADPLEEG DE CONSTRUCTIETEKENING EN PROGRAMMEERHANDLEIDING.	1
8	V3729	DOWNFLOW STACK WS2 (zwart)	1
	V3729-01	UPFLOW STACK WS2 (zwart EN GRIJS)	
9	V4800-NPT	KLEPLICHAAM WS2P MET NPT-SCHROEFDRAAD ("D" BIJ INLAATPIJL, ZWARTE VERDELERRING)	1
	V4800-BSPT	KLEPLICHAAM WS2P MET BSPT-SCHROEFDRAAD ("D" BIJ INLAATPIJL, GRIJZE VERDELERRING)	
	V4800UP-NPT	UPFLOW KLEPLICHAAM WS2P MET NPT-SCHROEFDRAAD ("U" BIJ INLAATPIJL, ZWARTE VERDELERRING)	
	V4800UP-BSPT	UPFLOW KLEPLICHAAM WS2P MET BSPT-SCHROEFDRAAD ("U" BIJ INLAATPIJL, GRIJZE VERDELERRING)	
10	V3419	O-RING 347	1
11	V3641	O-RING 225 VOOR KLEPLICHAMEN NPT-SCHROEFDRAAD MET ZWARTE VERDELERRING	1
	V3441	O-RING 226 VOOR KLEPLICHAMEN BSPT-SCHROEFDRAAD MET GRIJZE VERDELERRING	1
12	D1300	CLACK DIFFUSOR MET BOVENDEFLECTOR 1,5/50 MM	1

* Pekelpiston WS2 V3726 moet ook worden gebruikt voor kleppen die alleen tegenspoelen.



Injectorkleplichaam, bijvuldebietregelaar (RFC) en injector WS2

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	V4460-07NPT	AFVOERSET WS2P MET NPT-SCHROEFDRAAD	1
	V4460-07BSPT	AFVOERSET WS2P MET BSPT-SCHROEFDRAAD	
6	V3477	INJECTORDOP WS2H	1
7	V3152	O-RING 135	1
8	Zie pagina 11	INJECTOR WS2/2H	1
9	V3149	FITTING WS1, ELLEBOOG MET 1" NPT-BUITENDRAAD	1
10	V3151	1" QC-WARTELMOER WS1	1
11	V3150	SPLITRING WS1	1
12	V3105	O-RING 215	1
13	V3277	O-RING 211	1
14	V3231	HOUDER BIJVULDEBIETREGELAAR (RFC) WS2H	1
15	V3162-022*	DLFC WS1 022 VOOR 3/4	1
Niet afgebeeld	V3797**	FITTING WS1, ELLEBOOG MET 1" BSPT-BUITENDRAAD	1 (alleen BSPT)
Niet afgebeeld	V3961***	FITTINGSET WS2 1/2 POLYTUBE	Optie

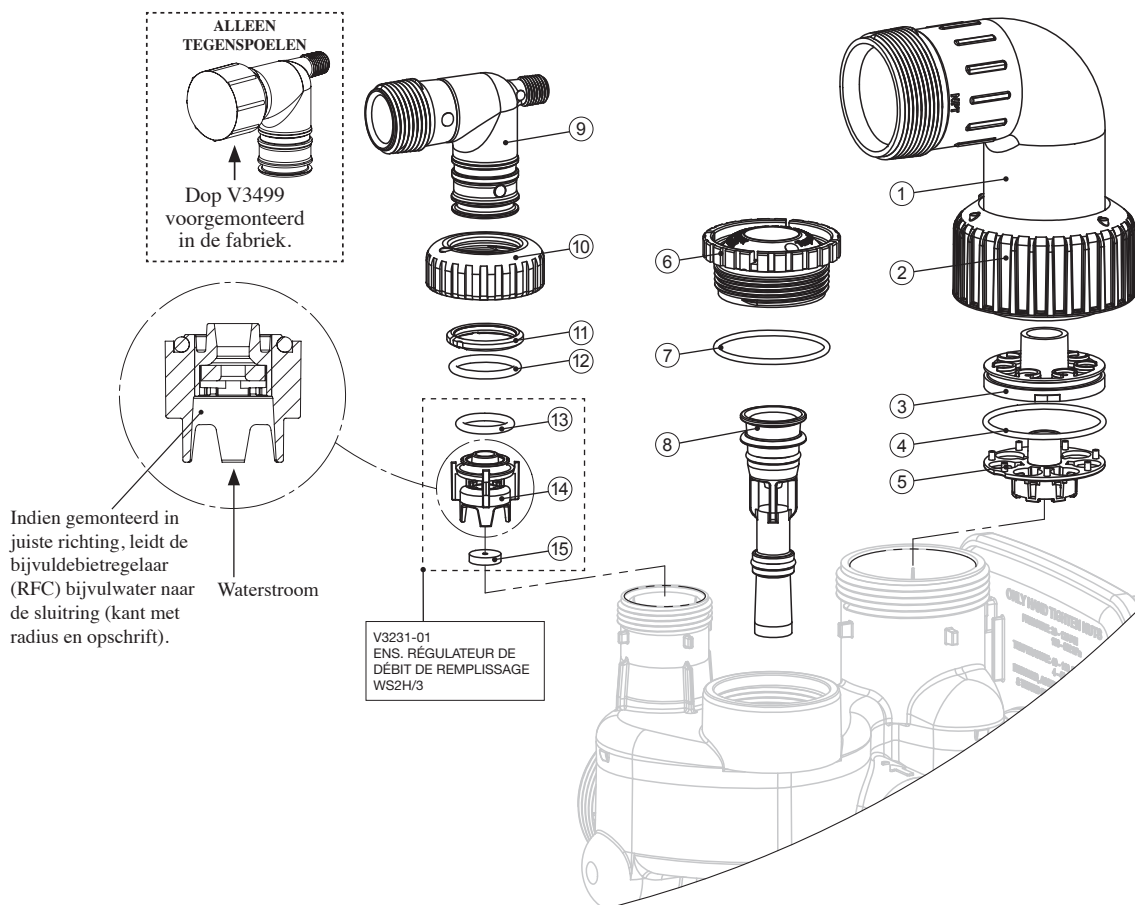
* Elke debietregelaar V3162-XXX is bruikbaar. Kleppen WS2 worden geleverd met V3162-022 debietregelaar (2,2 gpm). De capaciteit van de debietregelaar varieert van 0,7 tot 10 gpm. Kleppen WS2 zijn alleen instelbaar voor een vulduur in minuten aangezien de capaciteit van de debietregelaars kan verschillen.

Om het zoutgewicht (in lb. of kg) te berekenen, vermenigvuldigt u de vulduur in minuten met de capaciteit van de gebruikte debietregelaar om zo te weten hoeveel gallon/liter water u aan de pekeltank moet toevoegen. Per gallon water wordt ongeveer 3 pond zout opgelost.

** Kleppen met BSPT-schroefdraad hebben ook een FITTING WS1, ELLEBOOG V3797 MET 1" BSPT-BUITENDRAAD.

*** Het gebruik van V3961 kan het pekelaanzuigdebiet fors verminderen.

Kleppen voor alleen tegenspoelen worden geleverd inclusief V3499, maar exclusief de volgende onderdelen: V3189, H4915, V3162-022, V3231 en V3277.



QC-injectoren WS2" en 2H

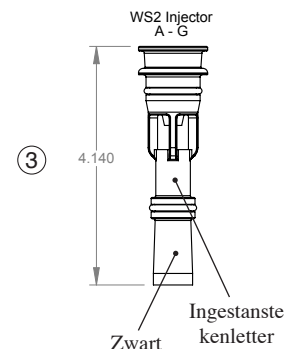
Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Kenletter	Karakteristieke downflow tank-diameter ¹	Aantal
Niet afgebeeld	V3010-2R-15B **	Injector R WS2 / 2H met V3010-15B	Paars	12"	1
	V3010-2S-15C **	Injector S WS2 / 2H met V3010-15C	Rood	13"	
	V3010-2T-15D **	Injector T WS2 / 2H met V3010-15D	Wit	14"	
	V3010-2U-15E **	Injector U WS2 / 2H met V3010-15E	Blauw	16"	
3	V3010-2A	Injector A WS2 / 2H	"A" ingestanst	18"	
	V3010-2B	Injector B WS2 / 2H	"B" ingestanst	21"	
	V3010-2C	Injector C WS2 / 2H	"C" ingestanst	24"	
	V3010-2D	Injector D WS2 / 2H	"D" ingestanst	30"	
	V3010-2E	Injector E WS2 / 2H	"E" ingestanst	36"	
	V3010-2F	Injector F WS2 / 2H	"F" ingestanst	42"	
	V3010-2G	Injector G WS2 / 2H	"G" ingestanst	48"	

** V3010-2X-15X injectoren bevatten een WS2 V3010-2-15 injectoradapter met ingebouwde injector WS1.5.

V3010-2X injectoren en V3010-2-15 adapter bevatten één V3283 O-RING 117 en één V3284 O-RING 114. V3010-2-15 adapter maakt de 2" klep bruikbaar met kleinere tankmaten. V3010-2-15 adapter is bruikbaar met elke V3010-15X injector. V3010-15X injector is inclusief één V3416 O-RING 012 (onderaan) en één V3171 O-RING 013 (bovenaan).

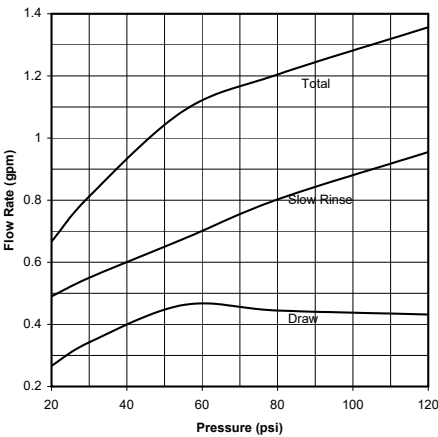
1. De werkelijke tankmaat kan afwijken afhankelijk van het systeemontwerp en de beoogde gebruikstoepassing. Injectoren zijn gedimensioneerd voor een ontharder die downflow regenereert met natriumchloride als synthetische kationenuitwisselende media op basis van standaardzeefilter. Zie de stroomdiagrammen van de injector op de volgende pagina's voor specifieke gebruikstoepassingen. Afwijkingen/verschillen in afvoer- en aanzuigleidingen kunnen de prestaties van de injector beïnvloeden.

Voor upflow pekelen moet u minstens twee tankmaten kleiner nemen voor de injector. Raadpleeg de stroomdiagrammen van de injector om de juiste keuze te maken.

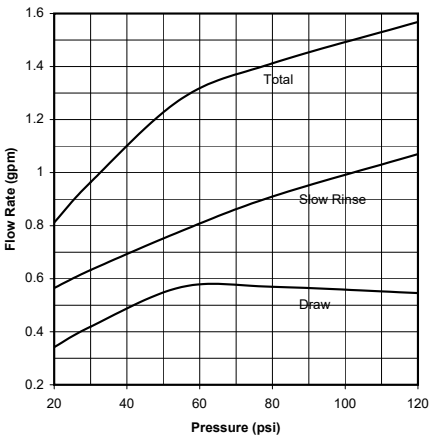


Stroomdiagrammen injector WS.5”: Amerikaanse eenheden

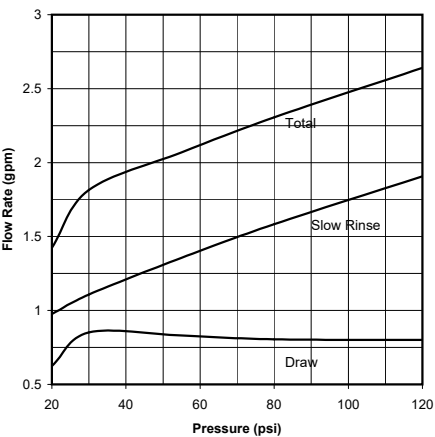
BESTELNR. V3010-15B
PAARS



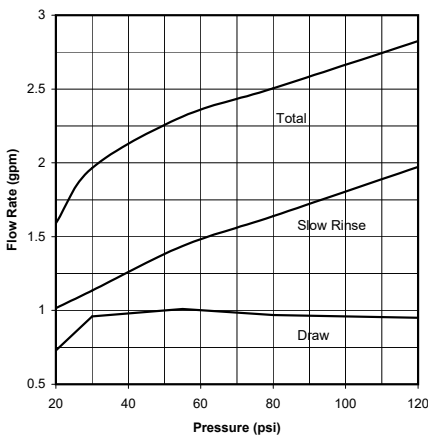
BESTELNR. V3010-15C
ROOD



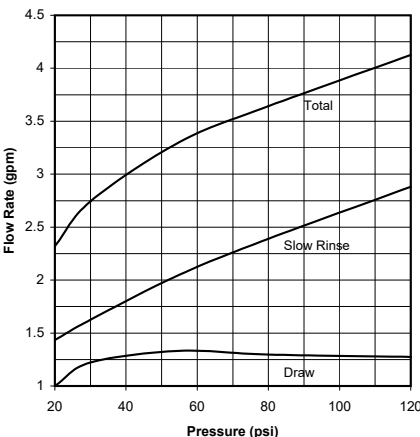
BESTELNR. V3010-15D
WIT



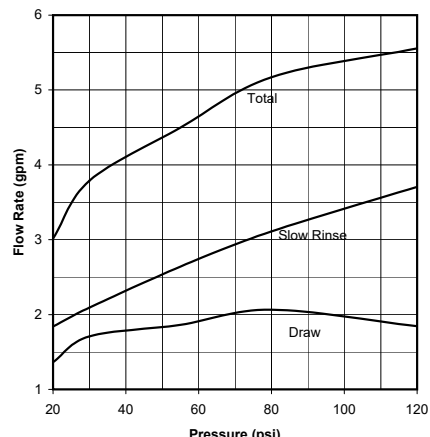
BESTELNR. V3010-15E
BLAUW



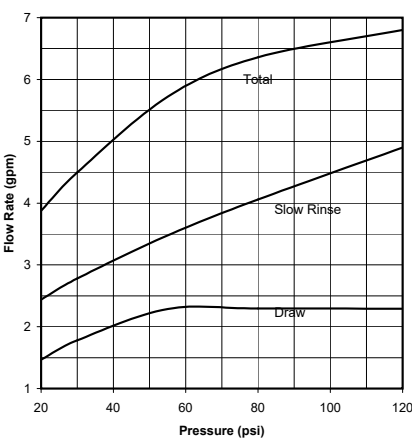
BESTELNR. V3010-15F
GEEL



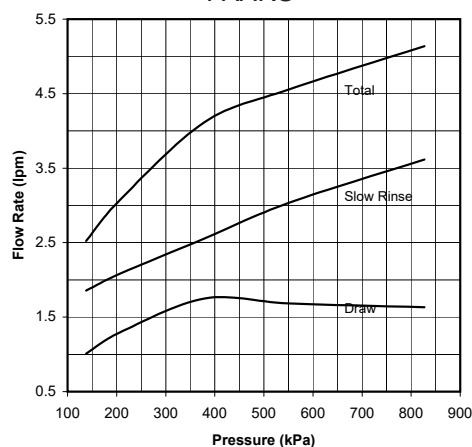
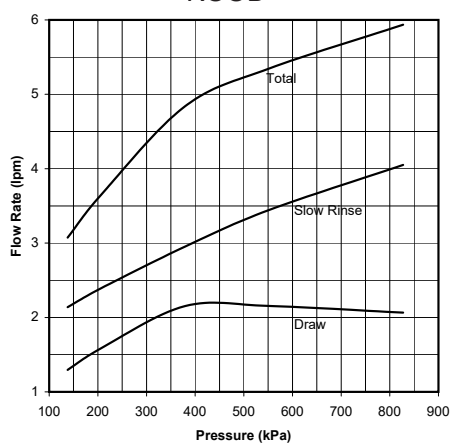
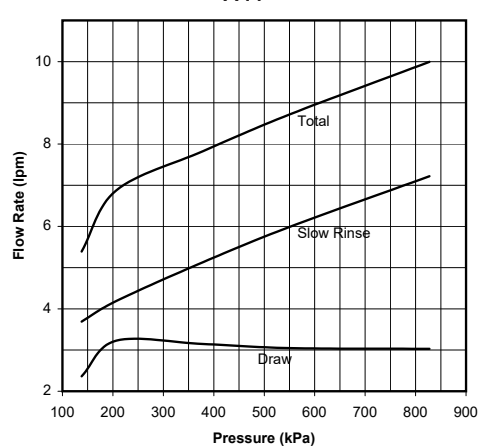
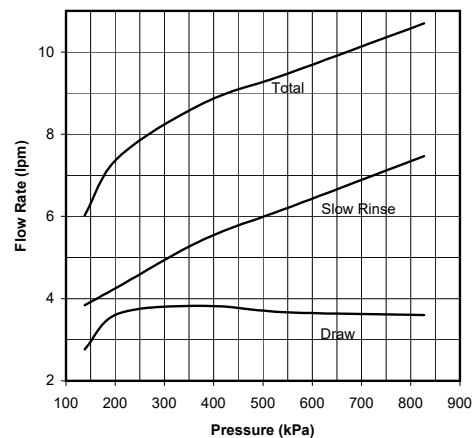
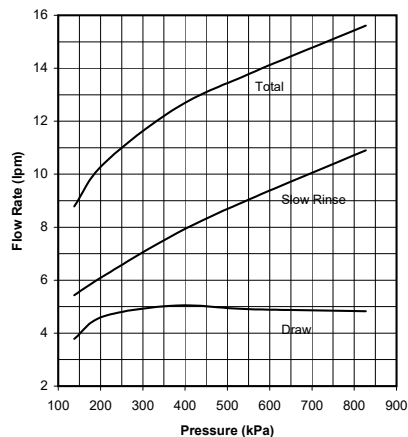
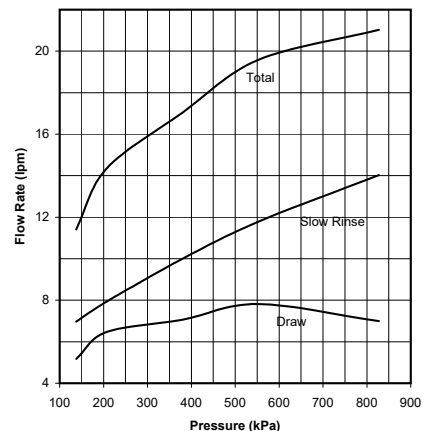
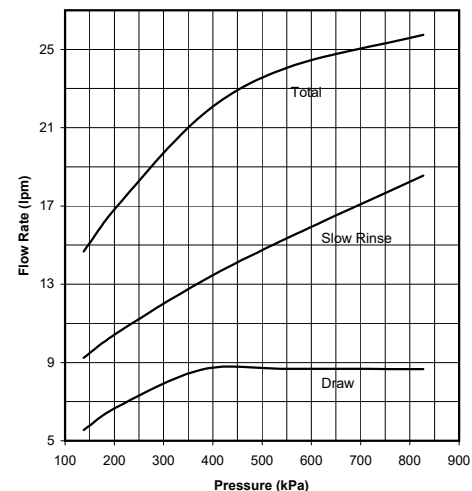
BESTELNR. V3010-15G
GROEN



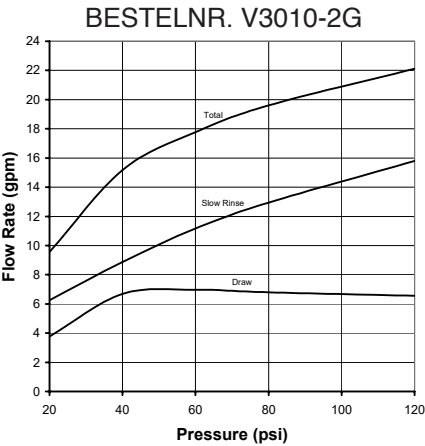
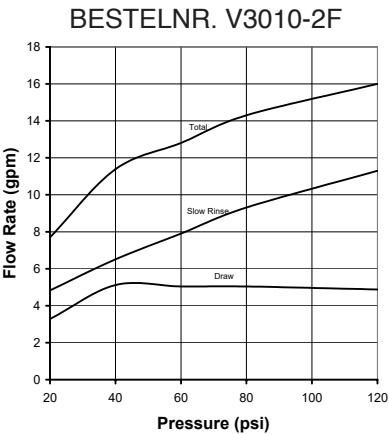
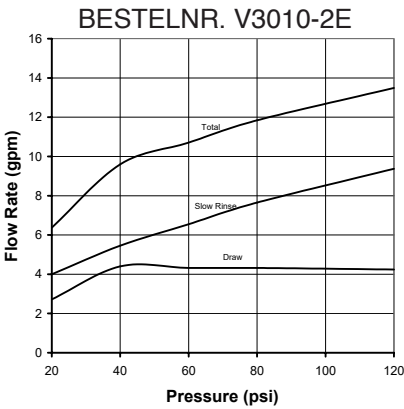
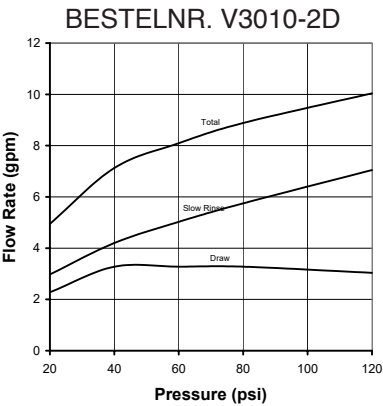
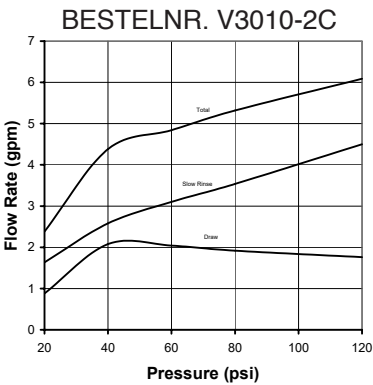
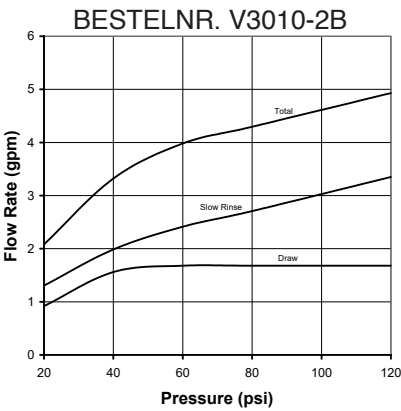
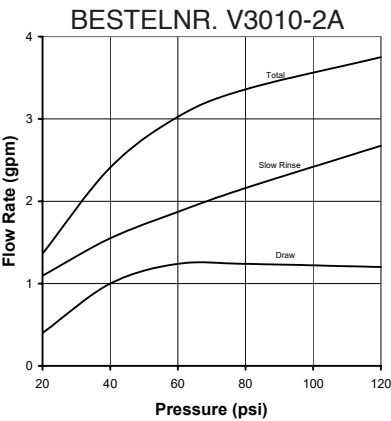
BESTELNR. V3010-15H
ORANJE



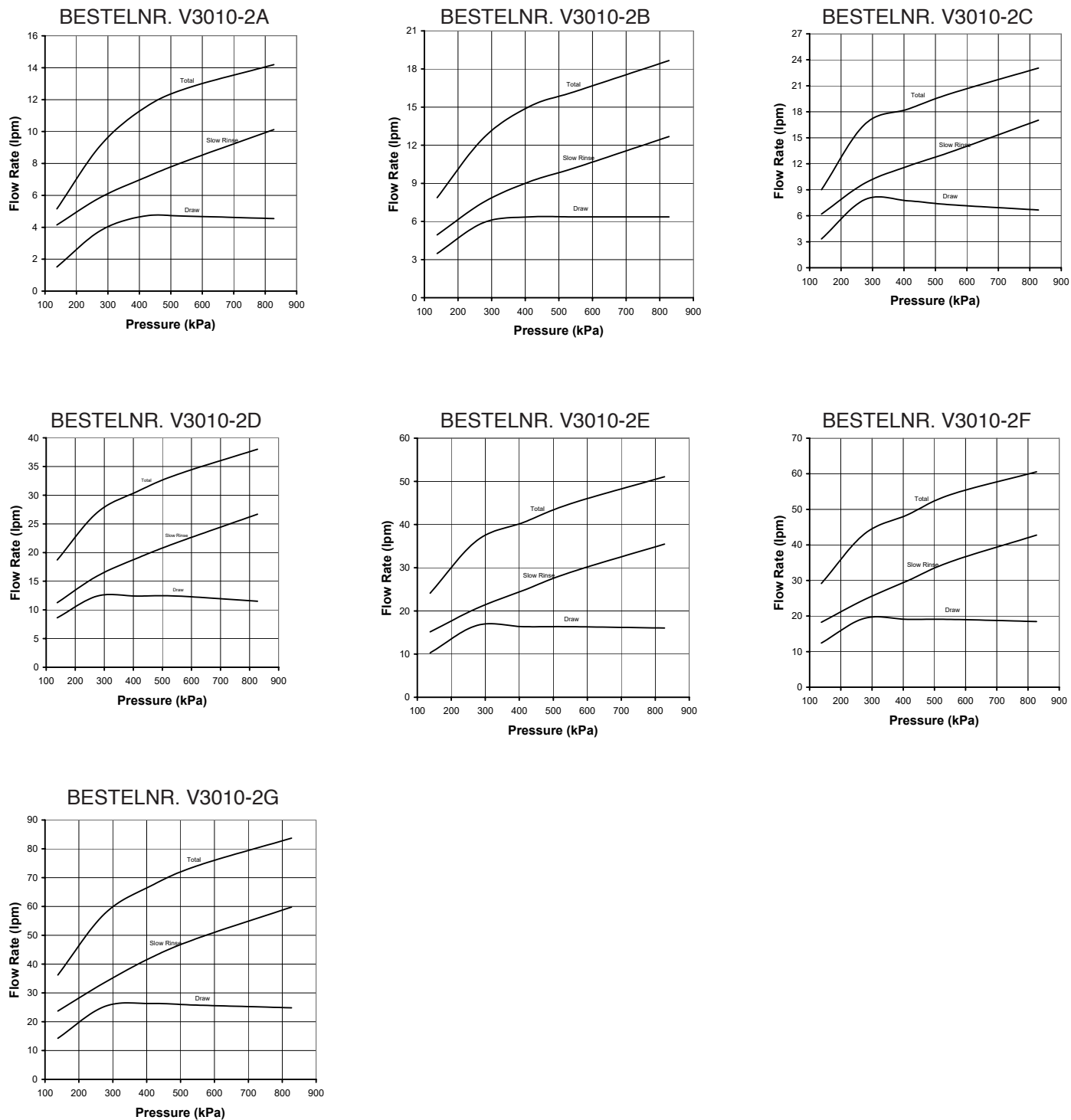
Stroomdiagrammen injector WS1.5": Metrische eenheden

BESTELNR. V3010-15B
PAARSBESTELNR. V3010-15C
ROODBESTELNR. V3010-15D
WITBESTELNR. V3010-15E
BLAUWBESTELNR. V3010-15F
GEELBESTELNR. V3010-15G
GROENBESTELNR. V3010-15H
ORANJE

Stroomdiagrammen injector WS2”: Amerikaanse eenheden



Stroomdiagrammen injector WS2”: Metrische eenheden



Fittingsets

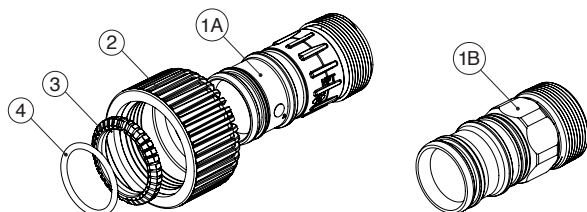
GEBRUIK VOOR ALLE ONDERDELEN VAN CLACK UITSLUITEND SMEERMIDDELEN OP SILICONENBASIS. DOOR KOOLWATERSTOFFEN KUNNEN PRODUCTEN MET O-RINGEN EN/OF PLASTIC ONDERDELEN BESCHADIGD RAKEN. DIT KAN LEKKAGE OF BREUK VEROOZAKEN. GEBRUIK GEEN SMEERMIDDELEN DIE KOOLWATERSTOFFEN BEVATTEN, ZOALS VASELINE®, GLYCERINE, WD-40® ENZ. GEBRUIK CLACK STUURKLEPPEN NIET ALS HET TOEGEVOERDE WATER KOOLWATERSTOFFEN BEVAT, ZOALS BENZEEN, BENZINE, KEROSINE, ENZ.

Montagevoorschriften:

- De fittings (montage- en aansluithulpstukken) zijn ontworpen om kleine uitlijningsfouten in leidinginstallaties op te vangen, maar niet om het gewicht van een systeem of leidinginstallatie te dragen.
- Gebruik Teflon® kleefband op de schroefdraad.
- Schuif eerst de wartelmoer op, daarna de splitring en de O-ring.
- Draai de wartelmoer alleen met de hand aan.

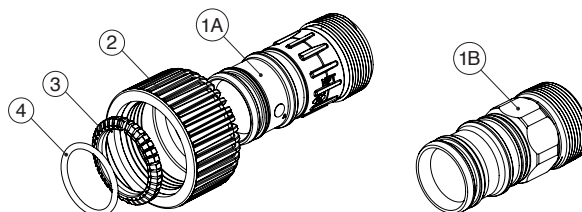
Clack bestelnr. V4430-01 (kunststof) / V4430-11 (roestvrij staal) Beschrijving: FITTINGSET WS15P QC OP NPT

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1 A	V4353	FITTING WS15P QC OP NPT, KUNSTSTOF	2
1B	V4610-01	FITTING WS15P QC OP NPT, ROESTVRIJ STAAL	2
2	V4344	QC-WARTELMOER WS15P	2
3	V4345	SPLITRING WS15P	2
4	V4367	O-RING 222	2



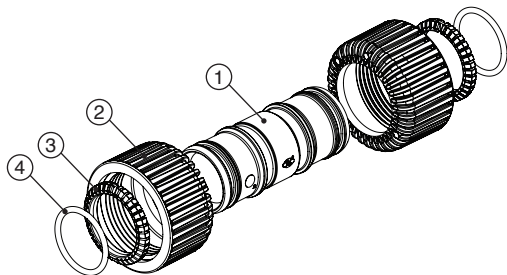
Clack bestelnr. V4430-02 (kunststof) / V4430-12 (roestvrij staal) Beschrijving: FITTINGSET WS15P QC OP BSPT

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1 A	V4355	FITTING WS15P QC OP BSPT, KUNSTSTOF	2
1B	V4611-01	FITTING WS15P QC OP BSPT, ROESTVRIJ STAAL	2
2	V4344	QC-WARTELMOER WS15P	2
3	V4345	SPLITRING WS15P	2
4	V4367	O-RING 222	2



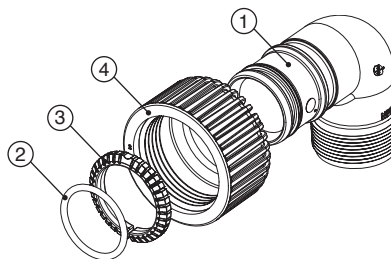
Clack bestelnr. V4430-03 Beschrijving: fittingset WS15P QC op QC

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	V4354	FITTING WS15P QC OP QC	1
2	V4344	QC-WARTELMOER WS15P	2
3	V4345	SPLITRING WS15P	2
4	V4367	O-RING 222	2



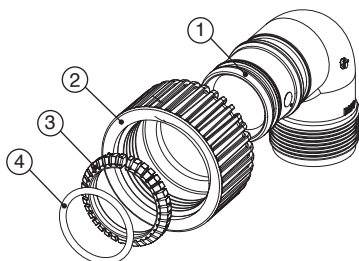
Clack bestelnr. V4430-07 Beschrijving: KUNSTSTOF ELLEBOOG WS1.5 QC OP NPT

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	V4432NPT	KUNSTSTOF ELLEBOOG 1.5 QC OP NPT	2
2	V4367	O-RING -222	2
3	V4345	SPLITRING 1.5	2
4	V4344	QC-WARTELMOER 1.5 UIT KUNSTSTOF	2



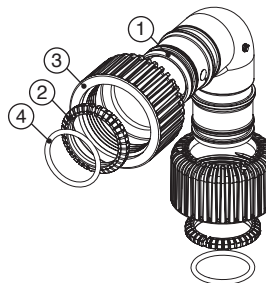
Clack bestelnr. V4430-08 Beschrijving: KUNSTSTOF ELLEBOOG WS1.5 QC OP BSPT

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	V4432BSPT	KUNSTSTOF ELLEBOOG 1,5 QC OP BSPT	2
2	V4344	QC-WARTELMOER 1.5 UIT KUNSTSTOF	2
3	V4345	SPLITRING 1.5	2
4	V4367	O-RING -222	2



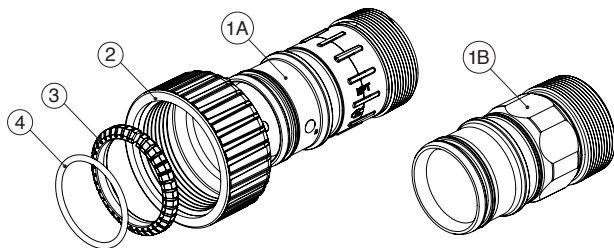
Clack bestelnr. V4430-09 Beschrijving: KUNSTSTOF ELLEBOOG WS1.5 QC OP QC

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	V4432QC	KUNSTSTOF ELLEBOOG 1,5 QC OP QC	1
2	V4345	SPLITRING 1.5	2
3	V4344	QC-WARTELMOER 1.5 UIT KUNSTSTOF	2
4	V4367	O-RING -222	2



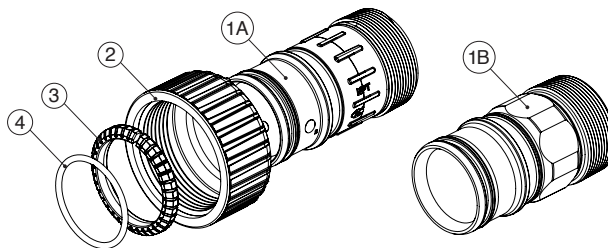
Clack bestelnr. V4460-01 / V4460-11
Beschrijving: FITTINGSET WS2P QC OP NPT

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1 A	V4415	FITTING WS2P QC OP NPT, KUNSTSTOF	2
1B	V4620-01	FITTING WS2P QC OP NPT, ROESTVRIJ STAAL	2
2	V4417	QC-WARTELMOER WS2P	2
3	V4418	SPLITRING WS2P	2
4	V3441	O-ring 226	2



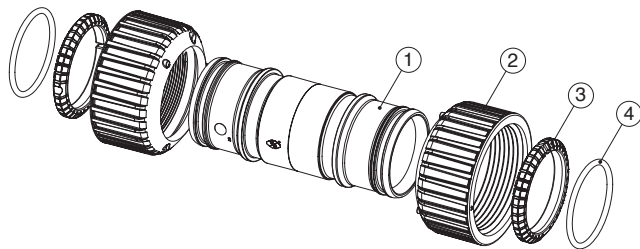
Clack bestelnr. V4460-02 / V4460-12
Beschrijving: FITTINGSET WS2P QC OP BSPT

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1 A	V4416	FITTING WS2P QC OP BSPT, KUNSTSTOF	2
1B	V4621-01	FITTING WS2P QC OP BSPT, ROESTVRIJ STAAL	2
2	V4417	QC-WARTELMOER WS2P	2
3	V4418	SPLITRING WS2P	2
4	V3441	O-ring 226	2



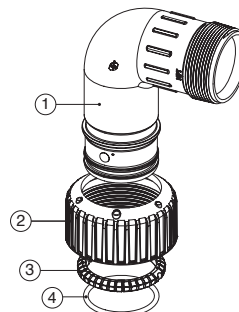
Clack bestelnr. V4460-03
Beschrijving: KUNSTSTOF QC-FITTINGSET WS2

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	V4439	KUNSTSTOF FITTING WS2 QC OP QC	1
2	V4417	QC-WARTELMOER WS2	2
3	V4418	QC-SPLITRING WS2	2
4	V3441	O-RING – 226	2



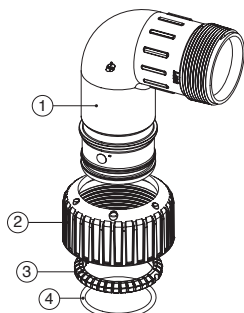
Clack bestelnr. V4460-04
Beschrijving: ELLEBOOG WS2P QC OP NPT

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	V4462NPT	KUNSTSTOF ELLEBOOG 2 QC OP NPT	2
2	V4417	QC-WARTELMOER WS2	2
3	V4418	QC-SPLITRING WS2	2
4	V3441	O-RING – 226	2



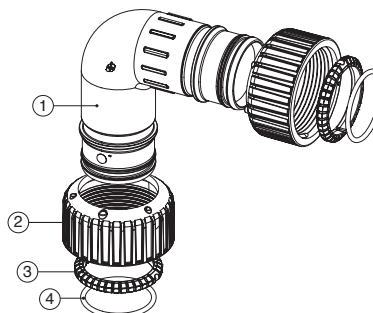
Clack bestelnr. V4460-05
Beschrijving: ELLEBOOG WS2P QC OP BSPT

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	V4462BSPT	KUNSTSTOF ELLEBOOG 2 QC OP BSPT	2
2	V4417	QC-WARTELMOER WS2	2
3	V4418	QC-SPLITRING WS2	2
4	V3441	O-RING – 226	2



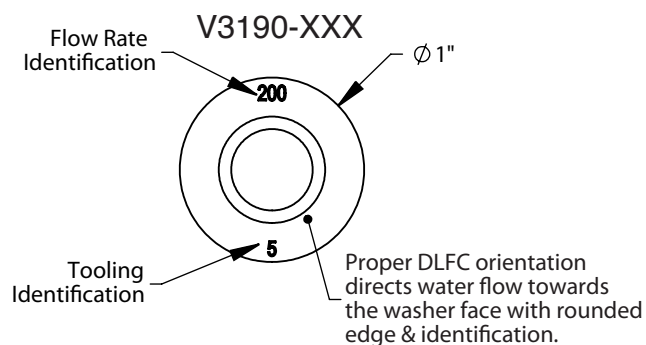
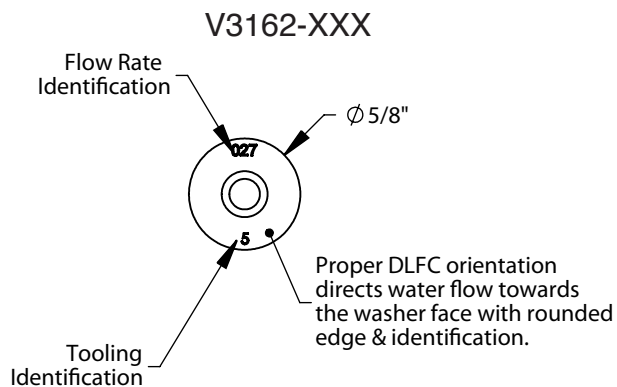
Clack bestelnr. V4460-06
Beschrijving: ELLEBOOG WS2P QC OP QC

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	V4462QC	KUNSTSTOF ELLEBOOG 2 QC OP QC	1
2	V4417	QC-WARTELMOER WS2	2
3	V4418	QC-SPLITRING WS2	2
4	V3441	O-RING – 226	2



DLFC-sluitringen

Bestelnr.	Beschrijving
V3162-007	0,7 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3162-010	1,0 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3162-013	1,3 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3162-017	1,7 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3162-022	2,2 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3162-027	2,7 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3162-032	3,2 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3162-042	4,2 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3162-053	5,3 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3162-065	6,5 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3162-075	7,5 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3162-090	9,0 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3162-100	10,0 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3190-090	9,0 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3190-100	10,0 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3190-110	11,0 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3190-130	13,0 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3190-150	15,0 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3190-170	17,0 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3190-200	20,0 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)
V3190-250	25,0 GPM Debietregelaar afvoerleiding (DLFC)



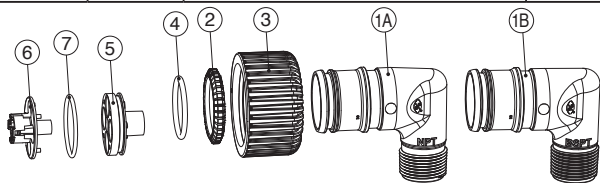
Bij verzending is de DLFC niet voormonteerd in de behuizing.

WS1.5P: Op V4430 kunt u maximaal 5 x DLFC's V3162-XXX monteren. Selecteer de debietregelaars 1-5 in de tabel voor het juiste tegenspoeldebiet op basis van de aanbevelingen van de mediafabrikant.

WS2P: Er kan minstens 1 x DLFC V3190-XXX en maximaal 7 x DLFC V3162-XXX in de V4460 worden geïnstalleerd. Selecteer de debietregelaars in de tabel voor het juiste tegenspoeldebiet op basis van de aanbevelingen van de mediafabrikant.

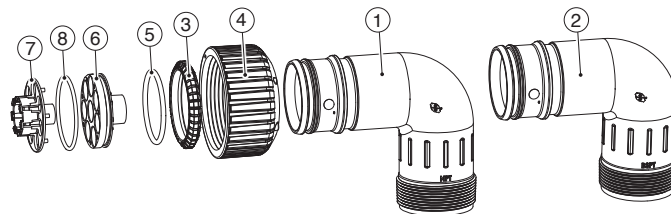
Clack bestelnr. V4430-04NPT OF V4430-04BSPT
Beschrijving: 1,5 afvoerelleboog WS15P

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1 A	V4358	1" AFVOERELLEBOOG WS15P MET NPT-SCHROEFDRAAD	1
1B	V4359	1" AFVOERELLEBOOG WS15P MET BSPT-SCHROEFDRAAD	1
2	V4345	SPLITRING WS15P	1
3	V4344	QC-WARTELMOER 1.5 UIT KUNSTSTOF	1
4	V4367	O-RING 222	1
5	V4351	BEHUIZING DEBIETREGELAAR	1
6	V4352	HOUDER DEBIETREGELAAR	1
7	V4364	O-RING 129	1



Clack bestelnr. V4460-07NPT OF V4460-07BSPT
Beschrijving: 2 afvoerelleboog WS2P

Nr. op tekening	Bestelnr.	Beschrijving	Aantal
1	V4462NPT	KUNSTSTOF ELLEBOOG 2 QC OP NPT	1
2	V4462BSPT	KUNSTSTOF ELLEBOOG 2 QC OP BSPT	1
3	V4418	QC-SPLITRING WS2	1
4	V4417	QC-WARTELMOER WS2	1
5	V3441	O-RING, -226	1
6	V4455	KUNSTSTOF DLFC-BEHUIZING WS2	1
7	V4456	KUNSTSTOF DLFC-HOUDER WS2	1
8	V3152	O-RING 137	1



Procedures voor het opsporen en oplossen van fouten

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
1. Scherm printplaat werkt niet	a. Geen spanning op het stopcontact.	a. Repareer het stopcontact of gebruik een stopcontact dat werkt.
	b. Netadapter stuurklep niet aangesloten op stopcontact of netsnoer niet verbonden met printplaatconnector.	b. Sluit de netadapter aan op een stopcontact of sluit het netsnoer aan op de printplaatconnector.
	c. Onjuiste netvoeding.	c. Controleer of de printplaat van de juiste netspanning wordt voorzien.
	d. Netadapter defect.	d. Vervang de netadapter.
	e. Printplaat defect.	e. Vervang de printplaat.
2. Printplaat geeft niet de juiste tijd aan	a. De netadapter is aangesloten op een stopcontact dat met een (licht)schakelaar wordt bediend.	a. Gebruik een stopcontact met ononderbroken stroomvoorziening (zonder schakelaar).
	b. Beveiligingsschakelaar en/of aardlekschakelaar in werking getreden.	b. Reset de beveiligingsschakelaar en/of aardlekschakelaar.
	c. Stroomonderbreking.	c. Stel de huidige tijd opnieuw in. Als de printplaat batterij-noodvoeding heeft, kan het zijn dat de back-upbatterij leeg is. Zie de constructietekening van de frontafdekkap en het aandrijfmechanisme voor instructies.
	d. Printplaat defect.	d. Vervang de printplaat.
3. Scherm geeft niet aan dat er water stroomt Zie de gebruikersinstructies over de weergave van waterstroming op het scherm.	a. Bypassklep in omleidingsstand ("bypass").	a. Draai de bypassklephendels in de servicestand.
	b. Teller niet aangesloten op tellerconnector van printplaat.	b. Sluit de teller aan op de 3-pins connector met het label <i>METER</i> op de printplaat.
	c. Schoepenrad (turbine) teller draait niet soepel/zit vast.	c. Demonteer de teller en controleer of deze draait en vrij is van verontreiniging/vreemd materiaal.
	d. Tellerkabel niet goed aangesloten op de 3-pins connector.	d. Controleer of de draden van de tellerkabel goed aangesloten zijn op de 3-pins connector met het label <i>METER</i> .
	e. Teller defect.	e. Vervang de teller.
	f. Printplaat defect.	f. Vervang de printplaat.
4. Stuurklep regeneert op het verkeerde tijdstip	a. Stroomonderbreking.	a. Stel de huidige tijd opnieuw in. Als de printplaat batterij-noodvoeding heeft, kan het zijn dat de back-upbatterij leeg is. Zie de constructietekening van de frontafdekkap en het aandrijfmechanisme voor instructies.
	b. Huidige tijd niet correct ingesteld.	b. Stel de huidige tijd juist in.
	c. Regeneratietijd verkeerd ingesteld.	c. Stel de regeneratietijd opnieuw in.
	d. Stuurklep ingesteld op "on 0" (= direct regenereren).	d. Controleer de geprogrammeerde instelling en verander die in "NORMAL" (voor uitgestelde regeneratie).
	e. Stuurklep ingesteld op "NORMAL" + "on 0" (voor uitgesteld en/of direct regenereren).	e. Controleer de geprogrammeerde instelling en verander die in "NORMAL" (voor uitgesteld regenereren).
5. Tijdsaanduiding gaat aan en uit op het scherm	a. Stroomonderbreking.	a. Stel de huidige tijd opnieuw in. Als de printplaat batterij-noodvoeding heeft, kan het zijn dat de back-upbatterij leeg is. Zie de constructietekening van de frontafdekkap en het aandrijfmechanisme voor instructies.
6. Stuurklep regeneert niet automatisch wanneer u de toets REGEN ingedrukt houdt	a. Aandrijftandwiel of aandrijftandwielkap kapot.	a. Vervang het aandrijftandwiel of de aandrijftandwielkap.
	b. Pistonstang kapot.	b. Vervang de pistonstang.
	c. Printplaat defect.	c. Vervang de printplaat.
7. Stuurklep regeneert niet automatisch, maar wel wanneer u de toets REGEN ingedrukt houdt	a. Bypassklep in omleidingsstand ("bypass").	a. Draai de bypassklephendels in de servicestand.
	b. Teller niet aangesloten op tellerconnector van printplaat.	b. Sluit de teller aan op de 3-pins connector met het label <i>METER</i> op de printplaat.
	c. Schoepenrad (turbine) teller draait niet soepel/zit vast.	c. Demonteer de teller en controleer of deze draait en vrij is van verontreiniging/vreemd materiaal.
	d. Stuurklep verkeerd geprogrammeerd.	d. Controleer op programmeerfouten.
	e. Tellerkabel niet goed aangesloten op de 3-pins connector.	e. Controleer of de draden van de tellerkabel goed aangesloten zijn op de 3-pins connector met het label <i>METER</i> .
	f. Teller defect.	f. Vervang de teller.
	g. Printplaat defect.	g. Vervang de printplaat.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
8. Er komt hard (onbehandeld) water uit de kraan	a. De bypassklep open of defect.	a. Draai de bypassklep volledig dicht of vervang deze indien nodig.
	b. Filtermedia opgebruikt door hoog waterverbruik.	b. Controleer de geprogrammeerde instellingen of diagnosegegevens op ongewoon waterverbruik.
	c. Teller registreert niet.	c. Demonteer de teller en controleer of deze draait en vrij is van verontreiniging/vreemd materiaal.
	d. Geen constante waterkwaliteit.	d. Test het water en pas de geprogrammeerde waarden dienovereenkomstig aan.
	e. Geen regeneratiemiddel of laag regeneratiemiddeelniveau in regeneratiemiddeltank.	e. Vul de tank bij met voldoende regeneratiemiddel.
	f. Er wordt geen regeneratiemiddel aangezogen.	f. Zie punt 12 van de Probleemoplossingsgids.
	g. Te laag regeneratiemiddeelniveau in regeneratiemiddeltank.	g. Controleer de geprogrammeerde bijvulhoeveelheid. Controleer of de bijvuldebietregelaar (RFC) verstopt of vervuild is; reinig of vervang deze indien nodig.
	h. Afdichting/stack beschadigd.	h. Vervang de afdichting/stack.
	i. Stuurkleplichaam niet van hetzelfde type als piston.	i. Zorg ervoor dat stuurkleplichaam en piston van hetzelfde type zijn.
	j. Mediabed vervuild.	j. Vervang het mediabed.
9. Stuurklep verbruikt te veel regeneratiemiddel	a. Bijvulhoeveelheid onjuist ingesteld.	a. Controleer de ingestelde bijvulhoeveelheid.
	b. Instellingen verkeerd geprogrammeerd.	b. Ga na of de geprogrammeerde instellingen afgestemd zijn op de waterkwaliteit en geschikt zijn voor de beoogde toepassing.
	c. Stuurklep regeneert vaak.	c. Controleer op lekkage bij verbindingen waardoor regeneratiemiddel te snel wordt opgebruikt. Ga na of het systeem niet te klein gedimensioneerd is.
10. In servicestand worden resten van regeneratiemiddel afgeleverd	a. Lage waterdruk.	a. Controleer of de ingangswaterdruk minstens gelijk is aan 1,7 bar.
	b. Onjuiste injectormaat.	b. Vervang door een injector van de juiste maat voor de toepassing.
	c. Afvoerleiding verstopt.	c. Controleer of de afvoerleiding verstopt is door vuildeeltjes en onzuiverheden, en maak deze indien nodig schoon.
11. Te veel water in regeneratiemiddeltank	a. Instellingen verkeerd geprogrammeerd.	a. Controleer de ingestelde bijvulhoeveelheid.
	b. Injector verstopt.	b. Demonteer de injector en reinig of vervang deze indien nodig.
	c. Aandrijftandwielkap zit los.	c. Zet de aandrijftandwielkap vast.
	d. Afdichting/stack beschadigd.	d. Vervang de afdichting/stack.
	e. Verstopping of knik in afvoerleiding.	e. Controleer of de afvoerleiding verstopt is door vuildeeltjes en onzuiverheden en reinig deze en/of haal de knik eruit.
	f. Tegenspoeldebietregelaar verstopt.	f. Demonteer de tegenspoeldebietregelaar en reinig of vervang deze indien nodig.
	g. Bijvuldebietregelaar (RFC) niet gemonteerd.	g. Monteer de bijvuldebietregelaar.
12. Stuurklep zuigt regeneratiemiddel niet aan	a. Injector verstopt.	a. Demonteer de injector en reinig of vervang deze indien nodig.
	b. Regeneratiepiston defect.	b. Vervang de regeneratiepiston.
	c. Lek in aansluiting regeneratiemiddeleiding.	c. Controleer de regeneratiemiddeleiding op luchtlekkage.
	d. Overmatige tegendruk door verstopping of vuildeeltjes/onzuiverheden in afvoerleiding.	d. Controleer de afvoerleiding en maak deze schoon om de verstopping te verwijderen.
	e. Afvoerleiding te lang of te hoog.	e. Maak de afvoerleiding korter en/of plaats deze lager.
	f. Lage waterdruk.	f. Controleer of de ingangswaterdruk ten minste gelijk is aan 1,7 bar.
13. Water stroomt weg in afvoer	a. Stroomonderbreking tijdens de regeneratie.	a. Als de stroom hersteld is, wordt de lopende regeneratiecyclus voltooid. Stel de huidige tijd opnieuw in.
	b. Afdichting/stack beschadigd.	b. Vervang de afdichting/stack.
	c. Piston defect.	c. Vervang de piston.
	d. Aandrijftandwielkap zit los.	d. Zet de aandrijftandwielkap vast.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
14. E1, Err – 1001, Err – 101 = controller detecteert geen motorbeweging	a. Motor zit niet diep genoeg om volledig in ingrijping te komen met het rondsel (conisch aandrijftandwiel), motorkabels kapot of losgekoppeld.	a. Koppel de voeding los, controleer of de motor volledig in ingrijping is, controleer op draadbreuk en zorg ervoor dat de 2-pins motorconnector verbonden is met de 2-pins printplaatconnector met het label <i>MOTOR</i> . Houd de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan.
	b. Printplaat niet goed vastgeklit in de aandrijfsteun.	b. Klik de printplaat goed vast in de aandrijfsteun en houd vervolgens de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan.
	c. Reductietandwielen ontbreken.	c. Monteer de ontbrekende tandwielen.
15. E2, Err – 1002, Err – 102 = stuurklepmotor heeft niet lang genoeg gedraaid om volgende cyclusstand te vinden en is daarom stilgevallen	a. Verontreiniging/vreemd materiaal in de stuurklep.	a. Maak de stuurklep open en demonteer de piston en de afdichting/stack voor inspectie. Houd de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan.
	b. Mechanische verbinding.	b. Controleer de piston en de afdichting / stack, controleer de reductietandwielen en het raakvlak tussen de aandrijfsteun en het hoofdaandrijftandwiel. Houd de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan.
	c. Hoofdaandrijftandwiel zit te vast.	c. Zet het hoofdaandrijftandwiel los. Houd de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan.
	d. Verkeerde ingangsspanning naar printplaat.	d. Zorg ervoor dat de printplaat van de juiste spanning wordt voorzien. Houd de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan.
16. E3, Err – 1003, Err – 103 = stuurklepmotor heeft te lang gedraaid zonder de volgende cyclusstand te vinden	a. Motorstoring tijdens regeneratie.	a. Controleer de motoraansluitingen en houd vervolgens de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan.
	b. Verontreiniging/vreemd materiaal op piston en stack veroorzaakt overmatige wrijving waardoor de motor zwaar loopt en stilvalt.	b. Vervang de piston en stack. Houd de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan.
	c. Aandrijfsteun niet goed vastgeklit en steekt niet ver genoeg uit om de reductietandwielen te doen ingrijpen op het aandrijftandwiel.	c. Klik de aandrijfsteun goed vast en houd vervolgens de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan.
17. Err – 1004, Err – 104 = stuurklepmotor heeft te lang gedraaid en is stilgevallen zonder de beginstand te vinden	a. Aandrijfsteun niet goed vastgeklit en steekt niet ver genoeg uit om de reductietandwielen te doen ingrijpen op het aandrijftandwiel.	a. Klik de aandrijfsteun goed vast en houd vervolgens de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
18. Err -1006, Err – 106, Err – 116 = klepmotor MAV/SEPS/NHBP/AUX MAV heeft te lang gedraaid zonder de juiste parkeerstand te vinden MAV = Motorized Alternating Valve (gemotoriseerde alternerende klep) SEPS = Separate Source (aparte waterbron) NHBP = No Hard Water Bypass (zonder hardwaterbypass) AUX MAV = Auxiliary MAV	a. Stuurklep is geprogrammeerd voor ALT A of B, NHBP, SEPS of AUX MAV zonder dat er een gemotoriseerde alternerende klep (MAV) of klep zonder hardwarebypass (NHBP) aanwezig is voor deze functie.	a. Houd de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan. Herprogrammeer daarna de stuurklep op de juiste instelling.
	b. Motorkabel MAV/NHBP niet verbonden met de printplaat.	b. Verbind de motor MAV/NHBP met de 2-pins connector op de printplaat met het label <i>DRIVE</i> . Houd de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan.
	c. Motor MAV/NHBP niet volledig in ingrijping met reductietandwielen.	c. Steek de motor goed in de behuizing zonder te forceren. Houd de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan.
	d. Verontreiniging/vreemd materiaal op piston en stack veroorzaakt overmatige wrijving waardoor de motor zwaar loopt en stilvalt.	d. Vervang de piston en stack. Houd de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan.
19. Err – 1007, Err – 107, Err – 117 = klepmotor MAV/SEPS/NHBP/AUX MAV heeft niet lang genoeg gedraaid en is stilgevallen bij het zoeken naar de juiste parkeerstand MAV = Motorized Alternating Valve (gemotoriseerde alternerende klep) SEPS = Separate Source (aparte waterbron) NHBP = No Hard Water Bypass (zonder hardwaterbypass) AUX MAV = Auxiliary MAV	a. Verontreiniging / vreemd materiaal in gemotoriseerde alternerende klep (MAV) / klep zonder hardwarebypass (NHBP).	a. Maak de MAV/NHBP open en controleer of piston en afdichting/stack vrij zijn van verontreiniging/vreemd materiaal. Houd de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan.
	b. Mechanische verbinding.	b. Controleer piston en afdichting/stack, controleer het raakvlak tussen de reductietandwielen en het aandrijftandwiel, vergewis u ervan dat het zwarte aandrijfrondsel van de motor MAV/NHBP niet vastgeklemd zit in het motorhuis. Houd de toetsen NEXT en REGEN 3 seconden ingedrukt om de software opnieuw te synchroniseren op de pistonstand, of koppel de printplaatvoeding 5 seconden los en sluit deze weer aan.

Revisiegeschiedenis:

21.04.2022

PAGINA 5:

9	V4430-01**	FITTING WS15P QC OP NPT	1 set van 2 stuks
	V4430-02**	FITTING WS15P QC OP BSPT	

** Inlaat-/uitlaatfittingsets worden apart verkocht, zie pagina 10 voor de fittingselectie.

PAGINA 10:

Fittingen V4430-07, V4430-08 en V4430-09 toegevoegd.

28.06.2024

Spelling en opmaak gewijzigd op diverse plaatsen in de hele tekst.

Pagina's 8-11, 14-15 en 17 toegevoegd.

V4430-01 en V4430-02 bijgewerkt op pagina 16.

Pagina 18 bijgewerkt.

11.06.2025

Pagina 1 - WS1.5PB toevoegen

Pagina 3 - paginanummering aanpassen - batterijwaarschuwing toegevoegd

Pagina 4 - WS1.5PB toevoegen - service/tegenspoelen

Pagina 5 - verwijderde fittingen

Pagina 6 - nieuwe pagina

26.06.2025

Pagina 3 - paginanummering aanpassen

Pagina 4 - toevoegen Inleiding/Algemene waarschuwingen

04.09.2025

Pagina 12:

1	V3726*	DOWNFLOW PEKELPISTON WS2/QC/P	1
	V3745	UPFLOW PEKELPISTON WS2/QC/P	

CLACK CORPORATION BEPERKTE GARANTIE OP DE STUURKLEPPEN VOOR ONTHARDERS EN FILTERS

Mits zijn stuurkleppen voor ontharders en filters overeenkomstig de aanbevelingen worden gemonteerd en bediend, garandeert Clack Corporation (hierna "Clack") de OEM dat zij bij normaal gebruik en onderhoud vrij zijn van materieelgebreken en constructiefouten gedurende vijf (5) jaar te rekenen van de datum waarop deze stuurkleppen zijn verzonden af fabriek Clack in Windsor, Wisconsin. Buiten de garantie vallen gebreken en fouten die niet binnen de garantietermijn aan Clack worden gemeld en/of defecten of beschadiging te wijten aan nalatigheid, misbruik, ombouw, ongevallen, onjuist gebruik, materiële schade of schade veroorzaakt door brand, overmacht, bevriezing of heet water e.d. Wanneer de stuurkleppen voor ontharders en filters in de openlucht, maar niet onder een afdak worden geïnstalleerd, is de garantie alleen geldig indien de regenkap wordt gebruikt.

De verplichting van Clack jegens de OEM uit hoofde van deze beperkte garantie is naar eigen keuze beperkt tot het vervangen dan wel repareren van elke stuurklep voor ontharders en filters die door deze garantie wordt gedekt. Alvorens een stuurklep retour te zenden, moet de OEM een machtigingsnummer voor retourzending van Clack krijgen. De stuurklep moet franco worden geretourneerd. Indien de stuurklep voldoet aan de voorwaarden van deze beperkte garantie, zendt Clack de gerepareerde of vervangende stuurklep franco terug naar het oorspronkelijke adres van verzending.

DE HIERBIJ DOOR CLACK AAN DE OEM VERLEENDE GARANTIE TREEDT IN DE PLAATS VAN ALLE ANDERE UITDRUKKELIJKE OF STILZWIJGENDE GARANTIES, WAARONDER ZONDER ENIGE BEPERKING INBEGREPEN STILZWIJGENDE GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. CLACK WIJST HIERBIJ UITDRUKKELIJK ALLE ANDERE SOORTGELIJKE GARANTIES AF. DE AANSPRAKELIJKHEID VAN CLACK UIT HOOFDE VAN DEZE GARANTIE IS BEPERKT TOT DE KOSTPRIJS VAN HET PRODUCT. CLACK KAN ONDER GEEN BEDING AANSPRAKELIJK WORDEN GESTELD VOOR ENIGE INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE, NOCH VOOR ENIGERLEI ANDER VERLIES, NADEEL, SCHADE, KOSTEN OF UITGAVEN, VAN WELKE AARD OOK, WAARONDER INBEGREPEN WINSTDERVING, WELKE HET GEVOLG ZIJN VAN DE INSTALLATIE, HET GEBRUIK OF HET NIET KUNNEN GEBRUIKEN VAN DE STUURKLEP OF ENIG WATERBEHANDELINGSSYSTEEM WAARIN DIE IS INGEBOUWD.