

Filtratie



Een goede filtratie is de basis voor een langdurig, probleemloos gebruik van een irrigatiesysteem. Hoofdzakelijk zijn er 2 soorten filtratiemethodieken: oppervlakte filtratie en diepte filtratie. Wat voor filter er gebruikt moet worden is afhankelijk van het doel van de filtratie, de benodigde capaciteit, de soort vervuiling en de hoeveelheid vuil (vuillast) in het water. Overige randvoorwaarden, zoals werkdruk, al dan niet automatisch spoelen, beschikbare elektra en ruimte etc. maken de filterselectie compleet.

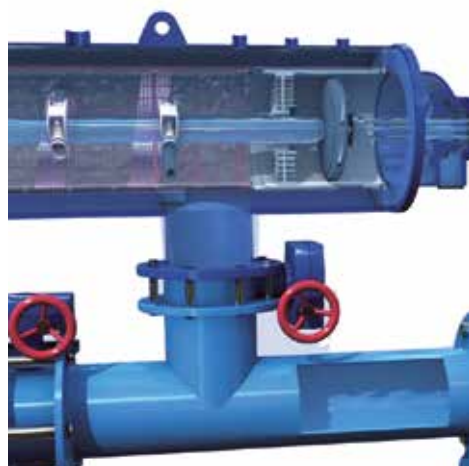
AMIAD-FILTERS

Netafim Netherlands is leverancier van Amiad-filters. Amiad is de enige filterfabrikant die een compleet filterprogramma produceert voor zowel industrie, land- en tuinbouw, als ook voor drinkwatervoorziening. De Amiad-filters worden wereldwijd ingezet voor toepassingen van 1 tot 8.000 m³/uur. Amiad richt zich op filtratie vanaf 1 micron tot 3.000 micron. Jarenlange ervaring bij Netafim en Amiad maakt het mogelijk om voor ieder project het optimale filter te selecteren.

OPPERVLAKTE FILTRATIE

Wat betreft oppervlakte filtratie valt er onderscheid te maken tussen handmatige, semi-automatische en automatische filters.

Oppervlakte filtratie

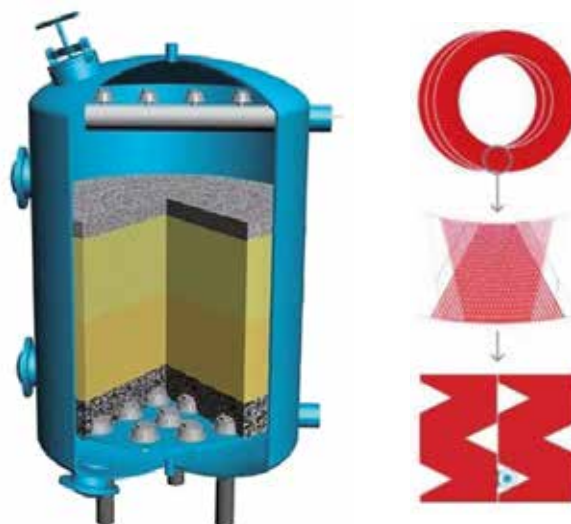


In de praktijk is een sterke trend zichtbaar naar zelf-reinigende automatische filters (voornamelijk SAF-XN en Mini Sigma filters). Een drukverschilmeting op het filter geeft aan of het filter aan reinigen toe is, waarna automatisch een spoelbeurt wordt gegeven. Het grote voordeel hiervan is dat het systeem altijd optimaal functioneert: wordt er meer water verbruikt, of is het water vuiler, dan wordt er automatisch vaker gespoeld. Een bijkomend voordeel is dat er alleen dan wordt gespoeld als het echt nodig is, waarbij de hoeveelheid spoelwater geminimaliseerd wordt. Vooral bij fijnere filtratie (130 micron of kleiner) en grotere capaciteiten (30 m³/uur of meer) zijn zelfreinigende filters sterk aan te raden.

DEEPTE FILTRATIE

Filtratie met behulp van disc-, zand- of media-filters wordt ook wel diepte filtratie genoemd. Netafim AlphaDisc biedt disc filtratie van 100 tot 400 micron. De gegroefde, samengeperste kunststof discs zorgen voor een diepgaand filtratieproces. Bij zand- en media-filters loopt het water door een dikke laag van gesorteerde deeltjes. Deze deeltjes kunnen bestaan uit zand (SandStorm+), grind of andere granulaire materialen. De filtratiegraad is afhankelijk van de effectieve hoogte van het bed en de watersnelheid door het filter.

Diepte filtratie



TECHNISCHE GEGEVENS

Filtratie aanbeveling

Toepassing	Filtratiegraad (micron)
Druppelbevloeiing	50 - 80
Kasberegening	130 - 200
Buitenberegening	200 - 300
Pulsators	80
Foggers, neveldoppen	50 - 80
Eb-vloedsystemen	200 - 300
Voorfiltratie biologisch zandfilter	50 - 80
Dagvoorraad vulling	50
Ontsmetting	25 - 80
Ondergrondse wateropslag	10

VERVUILING: ORGANISCH EN ANORGANISCH

Vervuiling in water is grofweg in te delen in organische en anorganische deeltjes. De anorganische vervuiling bestaat voornamelijk uit zand (bijv. bij nafilts of bij filtering van bronwater), of uit leemdeeltjes (bij gebruik van rivierwater). Ook roest of andere harde delen kunnen in het water aanwezig zijn.

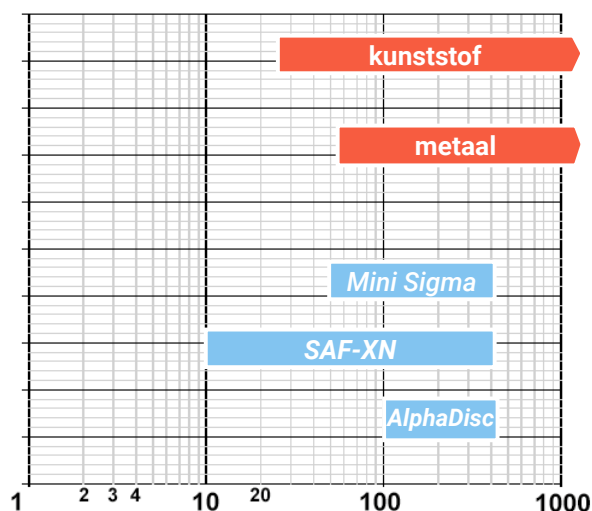
De organische vervuiling (bij gebruik van bassin of oppervlaktewater) bestaat voornamelijk uit algen of water-organismen, maar ook bacteriën kunnen een rol spelen. Bij recirculatiewater kunnen ook plant-, grond- en substraatresten aanwezig zijn.

FILTRATIEMETHODE

De soort vervuiling bepaalt ook de filtratiemethode. Harde, (an)organische delen kunnen eenvoudig verwijderd worden door een schermfilter. De scherm-opening bepaalt welk vuil doorgelaten wordt. Zacht vuil, zoals alg, is beter te verwijderen door 'dieptefiltratie' (bijv. AlphaDisc of zandfiltratie met SandStorm+). Ook een schermfilter kan organisch materiaal verwijderen, maar dan moet gekozen worden voor een fijnere filtratie. Een voorbeeld hiervan is de toepassing van een 50 of 80 micron SAF-XN of Mini Sigma filter bij druppelbevloeiing, waar een 100 tot 130 micron filtratie in theorie voldoende is. Een probleem van algen is dat deze zich na het filter weer kunnen samenklonteren tot grotere delen. Ook hierom wordt voor een fijnere filtratie gekozen. Kraanvakfilters installeren en deze regelmatig doorspoelen blijft echter noodzakelijk.

CAPACITEIT

Voor het bepalen van de benodigde capaciteit van een filter moet worden uitgegaan van de meest ongunstige omstandigheden: de maximale afname voor het systeem en de maximale vuilaanvoer. Ook de benodigde filtratiegraad speelt een grote rol. Hoe fijner de benodigde filtratie, hoe lager de capaciteit van het filter is: er moet immers meer vuil worden afgevoerd.



Hetzelfde geldt voor de waterkwaliteit. Is het water vuiler, dan moet er een groter filteroppervlak worden gekozen. Vooral als er wisselingen in de waterkwaliteit op kunnen treden (bijv. als regenwater afgewisseld wordt met oppervlaktewater) moet het filter afgestemd worden op de maximale vuillast. De perioden met het meeste vuilaanvoer (bijv. hete zomers als er veel alg in het water zit), zijn ook de perioden waarin er het minste gelegenheid is voor onderhoud en is er dus een ruime filtercapaciteit noodzakelijk.

SPOELEN

Bij het vaststellen van de benodigde capaciteit van een filter moet er ook rekening worden gehouden of het filter op ieder willekeurig moment gespoeld kan worden (al dan niet automatisch). In sommige gevallen kan een filter alleen gespoeld worden na een gietbeurt (bijv. bij een zandfilter) zodat er een extra 'vuilopslagcapaciteit' in het filter aanwezig moet zijn om een gietbeurt af te maken. Is er een te klein filteroppervlak gekozen, dan kan het filter dicht slibben, voordat de gietbeurt afgelopen is en een spoelbeurt gegeven kan worden. In de praktijk wordt een filter gemakkelijk te klein gekozen om geld te besparen. Een te klein filter zal echter snel vervuilen, wat extra drukverlies in een systeem geeft, meer schoonmaken vereist en daardoor uiteindelijk duurder uitvalt. Bij een zandfilter geldt ook nog dat als de capaciteit te klein is er minder fijn gefiltreerd wordt, waardoor het te beschermen systeem sneller uitvalt.

PLAATSING VAN HET FILTER (IN KASSEN)

De belangrijkste plaats voor de hoofdfiltratie is net voor dat het water de kas in gaat. Dit betekent dat al het vuil, dus inclusief eventuele in de unit neergeslagen meststoffen, uit het water gehaald kan worden. Bestaat de hoofdfiltratie uit een zandfilter, dan is een nafilts (130-300 micron) noodzakelijk (als bescherming tegen

calamiteiten). Een automatisch filter heeft geen nafilter. Wordt het water vanuit een dagvoorraad de kas in gebracht, dan kan er voor gekozen worden om bijv. met een SAF-XN filter (50 micron), de dagvoorraad te vullen. Na de dagvoorraad kan dan een metaalfilter, of een zandfilter (met nafilter) de laatste bescherming bieden voordat het water de kas in gaat.

VOORFILTRATIE

Als filtratie voor de unit nodig is, volstaat meestal een vrij grof filter (bijv. de SAF-XN of Mini Sigma 200 micron). Neem hiervoor wel een voldoende groot filter, vooral als er ook met oppervlaktewater gewerkt wordt.

KRAANSETFILTRATIE

Bij druppelbevloeiing zijn kraansetfilters in de kas noodzakelijk. De bedrijven worden steeds groter, het water is steeds langer onderweg, waardoor er meer 'samenklontering' en aanhechten van vuil aan de buiswand optreedt. De kraansetfilters geven dan de laatste beveiliging, ook in het geval van calamiteiten. Juist als de kraanvakken groter zijn, valt er meer te beschermen en worden kraansetfilters belangrijker. Kies wel voor eenvoudig te onderhouden schermfilters (bijv. de Amiad T-filters), met een filtratie 1 tot 2 klassen grover dan de hoofdfiltratie (bijv. 130 micron).

FILTRATIE-ELEMENTEN

1: Vlechtendraadschermen zijn cilinders bestaande uit een kunststof geraamte waaraan een RVS of nylon vlechtscherm bevestigd is. De filters zijn vooral geschikt voor het uitfilteren van harde deeltjes. De stromingsrichting is van binnen naar buiten (let op de richtingspijl bij 'SCREEN'). Geschikt voor filtratie van 22 tot 800 micron. Het rubber van de O-ringen op deze cilinders zorgen voor een perfecte afdichting van het binnenwerk.



Controleer bij ingebruikname van het filter dat het filtratie-element aanwezig is in het filter!
Dit ter bescherming van de installatie.

2: Disc-elementen zijn filterschermen opgebouwd uit plastic schijven die worden gestapeld om een telescopische kern. Hierdoor ontstaat een kunstmatige dieptefiltratie geschikt om organische stoffen vast te houden. De schijven zijn aan beide zijden gegroefd en eenmaal gestapeld op de telescopische kern, vormen zij de filterende kanalen.

De stromingsrichting is van buiten naar binnen (let op de richtingspijl bij 'DISC'). Het effectieve filteroppervlak bestaat zowel uit het buitenoppervlak van het filter als de kanalen gevormd door de groefdoorsneden. Organische deeltjes die aan het filteroppervlak kleven waaieren uit door de filterkanalen. Reiniging van de ringen is eenvoudig door deze te scheiden, na het terugplaatsen van de ringen sluiten deze weer perfect af.

Disc-elementen zijn uitwisselbaar met cilinders. Let wel op de juiste stromingsrichting. De cilinders en disc-elementen hebben een kleurcodering voor herkenning van de verschillende filtratiegraden.

3: Geperforeerde cilinders zijn RVS gebogen platen met relatief grote ronde uitsparingen. Geschikt voor grove filtratie van 800 tot 3500 micron. De stromingsrichting is van binnen naar buiten. De afdichting is door middel van een aangegoten kunststof ring.

Voor het 1½" kunststof filter is een speciaal 5 micron kaarsfilter beschikbaar (74480-001505). Dit filtratie-element bestaat uit een gewoven touw.



SAF-XN filters

Amiad



Amiad SAF filters zijn al jarenlang de standaard in de high-tech glastuinbouw die een langdurige, bedrijfszekere filtratie verzekeren en daarmee bijdragen aan een betrouwbare watergift. Het betrouwbare SAF-concept is verder verbeterd. In 2023 lanceert Netafim Netherlands in samenwerking met Amiad het nieuwe SAF-XN filter als opvolger van de vertrouwde SAF-filterlijn. De SAF-XN serie is aangepast op basis van wensen en ervaringen uit de Nederlandse glastuinbouw markt. SAF-XN filters zijn industriële, zelfreinigende, metalen filters vervaardigd door Amiad die grote hoeveelheden vuil kunnen verwerken, dat tijdens filteren automatisch wordt afgevoerd. Tijdens het spoelen komt slechts een kleine hoeveelheid spoelwater vrij. Bovendien zijn de filters compact van bouw, zodat ze in een unit kunnen worden geplaatst.

Amiad SAF-XN filters zijn uniek door het grote effectieve schermoppervlak en de hoge kwaliteit ervan. Het scherm heeft geen dode hoeken, kan volledig worden benut voor filtratie en kan ook helemaal worden gereinigd. Het water komt bij de SAF-XN filters door een grof scherm het filter in en verlaat het filter via het meerlagen fijnfilterscherm.

Het vuil wordt aan de binnenzijde van dit fijnfilterscherm opgevangen, waardoor de weerstand over het filter toeneemt. Het SAF-XN filter begint de spoelcyclus zodra deze weerstand meer dan 0,5 bar wordt of zodra de ingestelde tijd verstreken is. Bij de spoelcyclus opent de spuikraan, waardoor de druk in de suctionscanner en in de nozzles voor het scherm wegvalt. De elektromotor zorgt ervoor dat de scanner spiraalsgewijs het hele scherm schoonmaakt d.m.v. meerdere zuigmondjes (nozzles) op de as.

VERBETERINGEN VAN SAF-XN T.O.V. SAF

- ✓ Verbeterde lagering en as-afdichting met verhoogde prestaties en makkelijke vervanging
- ✓ De scharnierende deksel en aansluitbox kunnen eenvoudig zowel links als rechts geplaatst worden
- ✓ Demontabele kunststof servicekap voor onderhoud
- ✓ Standaardisatie van onderdelen en behuizing
- ✓ Beperkt aantal lasverbindingen op de behuizing, wat het risico op lekkages minimaliseert
- ✓ Standaard uitrusting met SLN Supernozzles waardoor een lagere spoelwatercapaciteit wordt verkregen

TOEPASSING

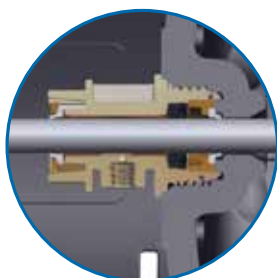
SAF-XN filters worden ingezet daar waar een grote capaciteit, fijne filtering of continu filtratie nodig is. Toepassing bij voorfiltratie, druppelbevloeiing, beregening (dak-, kas-, en buitenberegening), foginstallaties, filtratie voor UV-installaties en ondergrondse wateropslag.

KARAKTERISTIEKEN

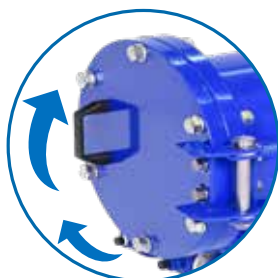
- ✓ Frisse, eigentijdse uitstraling
- ✓ Filtratie van 10 tot 800 micron
- ✓ Groot effectief schermoppervlak
- ✓ Grof inlaatfilter en fijn filterscherm
- ✓ Automatische spoelcyclus
- ✓ Kleine hoeveelheid spoelwater
- ✓ Leverbaar met Amiad besturingspaneel
- ✓ Standaard geleverd met Supernozzles ofwel SLN - Spring Loaded Nozzles (voor extra zuigkracht)
- ✓ CE-keur
- ✓ Blauwe kleur coating, RAL 5010
- ✓ Verhoogde flexibiliteit en gebruiksgemak

VERBETERINGEN BIJ SAF-XN

GEAVANCEERDE LAGERING EN AS-AFDICHTING



FLEXIBILITEIT



GEBRUIKSGEMAK



TECHNISCHE GEGEVENS

Filter		SAF-XN 1500	SAF-XN 3000	SAF-XN 4500
Algemene informatie				
Theoretische capaciteit body*	m³/u	80	160	240
Effectief filteroppervlak	cm²	1500	3000	4500
Standaard filtergradaties	micron	10, 20, 30, 40, 50, 80, 100, 130, 200, 300, 500, 800		
Materiaal filterscherm		4 of 5-laags gewoven RVS 316L m.u.v. 800 micron scherm		
Diameter aansluiting flens	inch	2" / 3" / 4"	3" / 4" / 6"	4" / 6" / 8"
Minimale werkdruk**	bar	2 (lagere druk op aanvraag)		
Maximale werkdruk	bar	10		
Maximale (werk)temperatuur	°C	50	50	50
Gewicht	kg	2": 108	3": 131	4": 154
		3": 109	4": 132	6": 155
		4": 110	6": 133	8": 156
Spoeling				
Spoeltijd ***	sec	20	20	20
Spoelwater per cyclus ****	liter	25	78	117
Minimale spoelcapaciteit ****	m³/u	zie tabel		
Waterinhoud	liter	60	70	89
Spuikraan - Dorot-75 S 3-weg (basic)		2"	2"	2"
Spoelcriteria		Verschildruk van 0,5 bar (standaard)		
Aantal nozzles		2	4	6
Besturing en elektriciteit				
Bedrijfsspanning		3-fase, 230/400 VAC 50/60 Hz (optioneel met UL-CSA keur)		
Nominaal vermogen elektromotor	kW	0,18	0,18	0,18
Kracht	pk	¼	¼	¼
Nominaal stroomverbruik (bij 400V)	A	0,71	0,71	0,71
Aanloopstroom (bij 400V)	A	2,6	2,6	2,6
Cosinus Phi		0,67	0,67	0,67
Besturingsspanning		24 VAC 50/60 Hz		
Constructie materiaal				
Filter behuizing en deksel		carbon staal 37-2		
Coating type		phenolic epoxy coating (binnenzijde) / polyester coating (buitenzijde)		
Afdekkap t.b.v. onderhoud		polypropyleen (PP)		
Reinigingsmechanisme		RVS 316, POM, PVC		
Spuikraan - Dorot-75 S 3-weg (basic)		versterkt polyamide en EPDM		
Afdichtingen		synthetisch rubber		

* zie tabel toepassingsadvies ** op uitgang filter *** instelbaar **** bij 2 bar drukverschil en Spring Loaded Nozzles (SLN)

CAPACITEIT AANSLUITING

Maat	Advies max. capaciteit m³/u
2"	20
3"	40
4"	80
6"	150
8"	250

BEUGELBEVESTIGING

Type	Diameter (mm)	Diameter (")	Artikelnummer VDL Buisbeugel
SAF-XN 1500 / 3000 / 4500	276	11	77300-104096

FILTERSELECTIE

De keuze van een filter hangt af van de gewenste capaciteit, filtratieniveau en de vuillast van het water.

Onderstaande selectietabel is een hulpmiddel om tot een juiste keuze te komen. Het advies is met de grootste zorg samengesteld op basis van praktijkervaringen en op basis van gemiddelde vuillast. Afwijkingen kunnen ontstaan door bijvoorbeeld vuiler water of voorfiltratie, zo kan regenwater in sommige gevallen vuiler zijn dan oppervlaktewater. Duidelijk mag zijn dat dan de waarden van oppervlaktewater gehanteerd moeten worden voor regenwater. Vraag bij twijfel Netafim om advies.

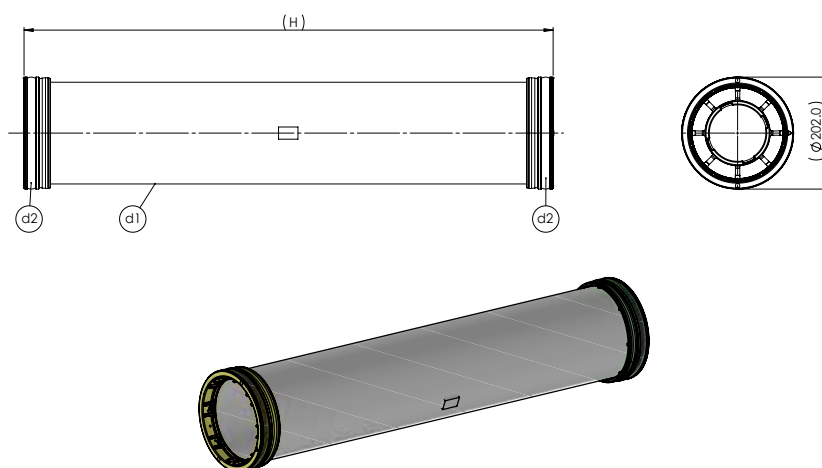
Toepassingsadvies (capaciteit in m³/uur)

Model	Micron	300	200	130	100	80	50	30	10
Regenwater									
SAF-XN 1500		60	58	50	45	35	25	15	6
SAF-XN 3000		120	116	100	90	70	50	30	12
SAF-XN 4500		180	174	150	135	105	75	45	18
Oppervlaktewater									
SAF-XN 1500		50	45	35	30	25	15	10	5
SAF-XN 3000		100	90	70	60	50	30	20	10
SAF-XN 4500		150	135	105	90	75	45	30	15
Drainwater									
SAF-XN 1500		45	40	30	25	20	12	8	4
SAF-XN 3000		90	80	60	50	40	24	16	8
SAF-XN 4500		135	120	90	75	60	36	24	12

Afmetingen en gewichten RVS schermelementen

Type	Scherm cilinder			H (mm)	Gewicht (kg)
	d1 (buiten)	d1 (binnen)	d2		
SAF-XN 1500	181	164,5	202	381	3,2
SAF-XN 3000	181	164,5	202	690	6,4
SAF-XN 4500	181	164,5	202	995	9,6

SAF-XN SCHERMELEMENTEN

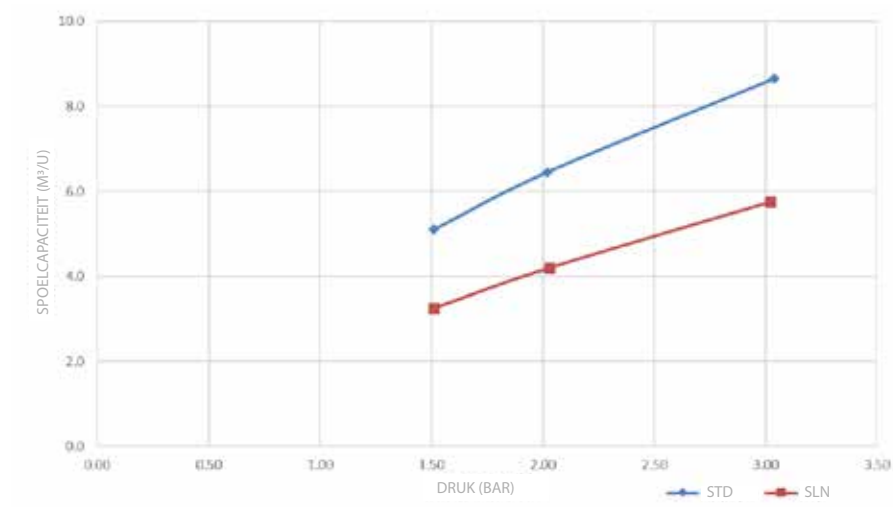


Schermcoderingen (voorbeeld)

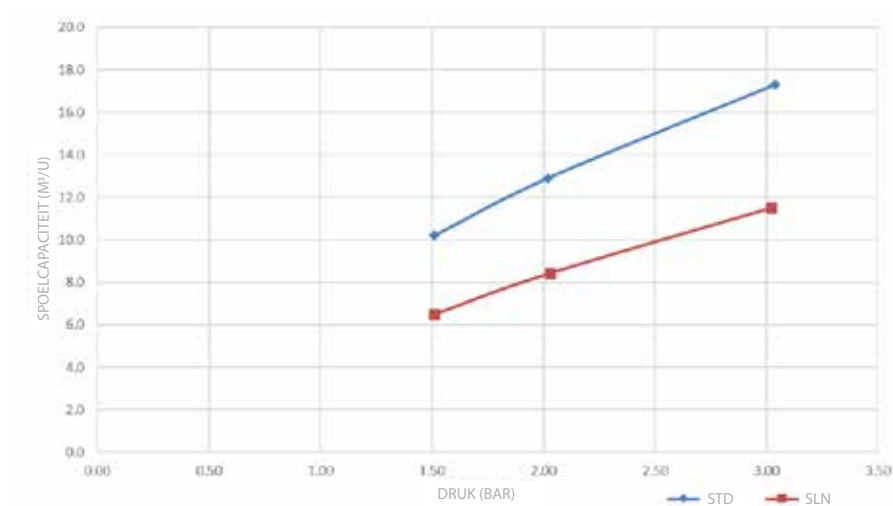
C.ML.HB	Schermt type
000349	Amiad code I
130 MIC.	Filtratiegraad
316L	Staal kwaliteit
44/13	Productie Wk / Jr
158328-1-2	Amiad code II

OVERZICHT SPOELCAPACITEITEN (SLN & STD)

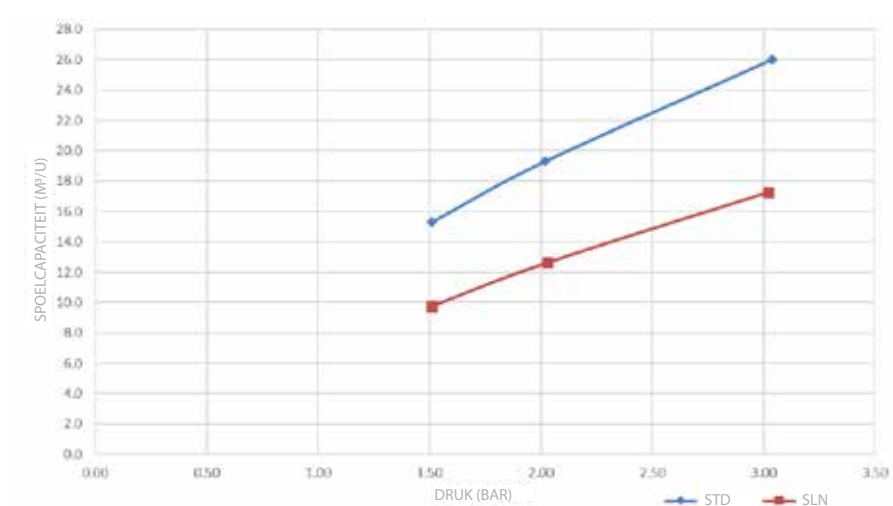
Spoelcapaciteit SAF-XN 1500



Spoelcapaciteit SAF-XN 3000



Spoelcapaciteit SAF-XN 4500



ONDERDELENLIJST SAF-XN 1500 / 3000 / 4500

Item	Amiad SAF-XN Onderdelenlijst	Artikelnummer
1	SAF-XN Behuizing (9 modellen)	/
2	SAF-XN Scharnierende deksel	A. 710105-005905
3	SAF-XN Scharnier deur (1/2 deel)	A. 710105-005906
4	SAF-XN Deksel handvat	A. 760111-000004
5	SAF-XN Dekselscharnier pen	A. 710103-011309
6	Am SAF-XN Splitpen 4x40 mm	74480-000901
7	Am SAF-XN Afdichtingselement	74480-000902
8	Am SAF-XN Grof scherm	74480-000903
9	Am SAF T3/SAF-XN Suction scanner lager	74480-017407
10	SAF-X Filterscherm (zie portfolio overzicht)	/
11	SAF-X STD Scanner assembly (3 modellen)	/
12	Am SAF-XN Suction scan. binnen-as	74480-080210
13	Am SAF-XN Suction scan. stift 6x36mm RVS	74480-080250
14	Am SAF-XN Suction scan. plug 8mm POM	74480-066286
16+17	Am SAF-XN Suction scan. nozzle STD	74480-018110
18.1	Am SAF-XN Suction scanner SLN assy T1	74480-000907
18.2	Am SAF-XN Suction scanner SLN assy T3	74480-000908
18.3	Am SAF-XN Suction scanner SLN assy T4	74480-000909
24	Am SAF-XN SLN cap assy	74480-060930
25	Am SAF-XN Achterflens plaat	74480-000910
26	Am SAF-XN Asafdichting	74480-080170
27	Am SAF-XN Asafdichting borgplaat	74480-080190
28	Am SAF-XN Sluitring D-vorm	74480-080180
29	Am SAF-XN Afdekkap	74480-000911
31	Am SAF(-XN) Aandrijfas bus	74480-017292
32	Am SAF-XN Aandrijfas RVS	74480-080200
33	Am SAF(-XN) Aandrijfas glijspie messing	74480-017289
34	Am SAF-XN Plaat voor eindschakelaar	74480-000912
35	Am SAF-XN Aandrijfas koppelbus	74480-000913
36	Am SAF-XN Aandrijfas Borgpen 5x27mm	74480-080240
37	Am SAF-XN Splitpen 1,3x16mm	74480-080230
38	Am SAF-XN Aandrijfas zegerring 25mm	74480-000914
39	Am SAF-XN Aandrijfas beschermkap	74480-000915
100	Am SAF-XN Deksel O-ring 2-452	74480-080280
101	Am SAF-XN Afdichtingselement rubber	74480-080300
102	Am SAF-XN Grof scherm rubber	74480-080310
103	Am SAF(-XN) O-ring suction scanner lager	74480-018020
104	Am SAF-XN rubber fijnscherm	74480-080290
105	Am SAF-XN O-ring achterflens plaat	74480-080270
106	Am SAF-XN O-ring asafdichting	74480-080260
107	Am SAF-XN SLN Nozzle afdichting 16mm	74480-000072
108	Am SAF-XN O-ring SLN cap assy	74480-060940
200	Am SAF-XN Zeskantbout M16x65 deksel	74480-000916
201	Sluitring RVS M16	76540-006331
202	Moer RVS M16	76540-006400
203	Sluitring RVS M16	76540-006331
204	Sluitring RVS M16	76540-006331
205	Am SAF-XN Zeskantbout M12x20 scharnier	74480-000917
206	Vlakke sluitring M12 DIN125 RVS 304	74480-014748
207	Am SAF-XN Inbusbout M6x15 deksel handvat	74480-000918
208	Am SAF-XN Inbusbout M10x60 achterfl.	74480-000919
209	Moer RVS M10	76540-006260
210	Am SAF-XN Schroef asafdichting borgplaat	74480-080220
211	Bout RVS M8 x 40	76540-020210
212	Sluitring RVS M8	76540-005295
213	Veerring M8 DIN127	A. 760103-000085
214	Moer RVS M8	76540-006120
215	Am SAF-XN Inbusbout M8x16	A. 760101-001208
216	Am SAF-XN kruiskopschroef PH M4 x 20	A. 760101-000511
217	Sluitring M4 DIN125	A. 760103-000092

Item	Amiad SAF-XN Onderdelenlijst	Artikelnummer
218	Borgmoer M4 DIN985	74480-011846
219	Am SAF-XN zeskantbout V.D. M6 20MM DIN933	A. 760101-000444
220	Veerring M6 DIN127	A. 760103-000109
221	Am SAF-XN Zeskantbout M6x30 afdekkap	74480-000920
222	Phillips kruiskopschroef PT4x20	74480-011855
223	Am SAF-XN Inbusbout M6x25 PDS	74480-000044
224	Am SAF-XN Zeskantbout M6x35 aandr. bus	76540-004425
225	Sluitring RVS M6	76540-005280
226	Am SAF-XN zeskantbout M6 RVS DIN985	74480-002420
300	Dorot-75-basic 2"	71600-002300
301	Spoel 3-weg gemsol NO 24VAC 5,5W 1,6-¼"	02244-600835
302	Tefen nippel ¼"bu x ¼"bu	76400-006300
303	Tefen nippel 8x¼"bu	76400-002300
304	Tefen knie 8x¼"bu	76400-003500
305	Amiad vingerfilter 1/4"/M/F	74480-000036
305.1	Am PL Filter ¾"	74400-001090
305.2	Am Cilinder ¾" 200 micr PL+RVS wit	74480-001040
305.3	Am SAF(-XN) Raccord connector moer ¾"	74480-060800
305.4	Am SAF(-XN) Raccord aansluitnippel ¾"	74480-060700
307	LDPE 8x6 100m	02058-250051
308	Tefen nippel 8x¼"bu	76400-002100
311	Am SAF(-XN) Overbrenging 1:28 T134	74480-017296
312	Am SAF(-XN) Motor 400V-1/4Hp T134	74480-018360
313	Am SAF(-XN) PDS-Midwest	74480-011560
314	Elektronische aansluitbox	A. 700190-002421
315	Am SAF(-XN) Eindschakelaar Mechanic NM*	74480-040000

Item	Amiad SAF-XN onderhoudssets	Artikelnummer
	SAF-XN 1500 SLN onderhoudsset	74480-080100
	SAF-XN 3000 SLN onderhoudsset	74480-080110
	SAF-XN 4500 SLN onderhoudsset	74480-080120
	SAF-XN 1500 STD onderhoudsset	74480-080130
	SAF-XN 3000 STD onderhoudsset	74480-080140
	SAF-XN 4500 STD onderhoudsset	74480-080150
	SAF-XN onderhoudsset T134	74480-080160

Item	Amiad SAF-XN overige sets	Artikelnummer
	Am SAF-XN SLN set 1500	02227-000015
	Am SAF-XN SLN set 3000	02227-000016
	Am SAF-XN SLN set 4500	02227-000017
	Am SAF-XN as-afdichtingset T134	02227-000018
	Am SAF-XN o-ringset T134	02227-000019

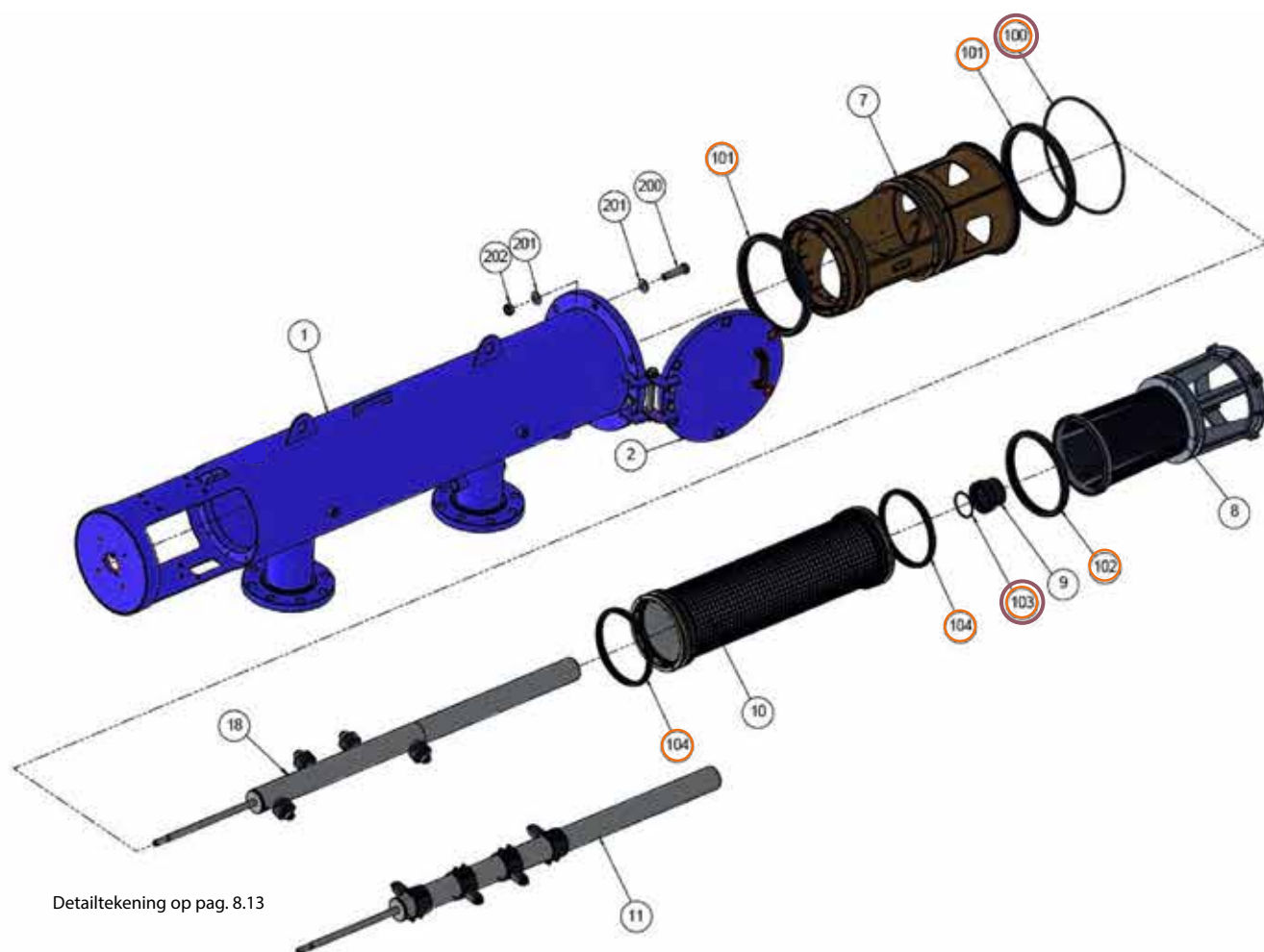
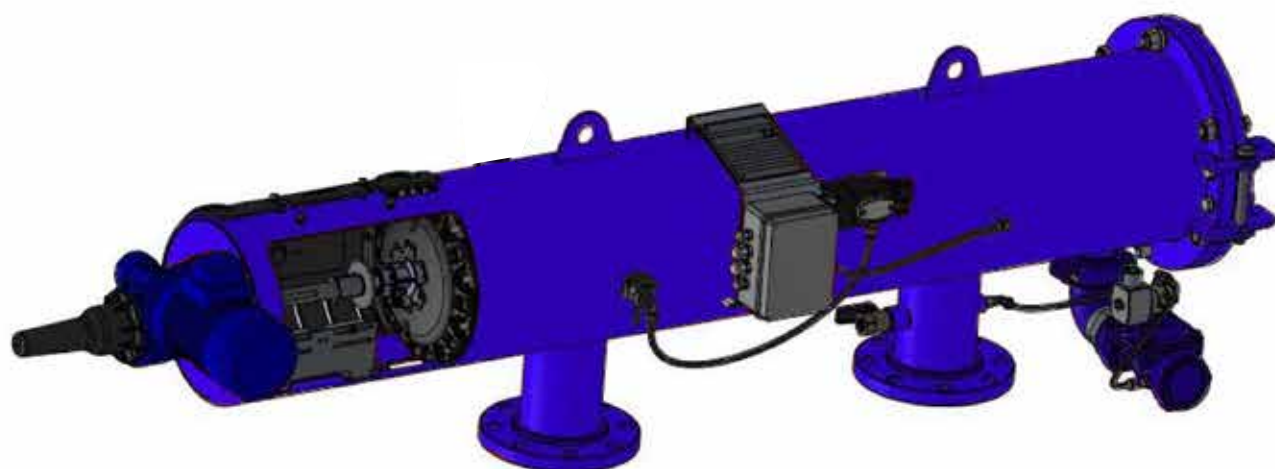
Item	Amiad SAF-XN aansluit- & montageset	Artikelnummer
	SAF-XN 2" aansluit- & montageset	02227-303201
	SAF-XN 3" aansluit- & montageset	02227-303202
	SAF-XN 4" aansluit- & montageset	02227-303203
	SAF-XN 6" aansluit- & montageset	02227-303204

Item	Amiad SAF-XN smeermiddelen onderhoudsset	Artikelnummer
	Tube siliconevet Molykote PG-21 65 gram*	74480-012650
	Tube smeervet Molykote BR2+ (non-melting) 100 gram**	74480-012680

* voor het smeren van rubbers, glij-lageringen en de as **in** het SAF-XN filter

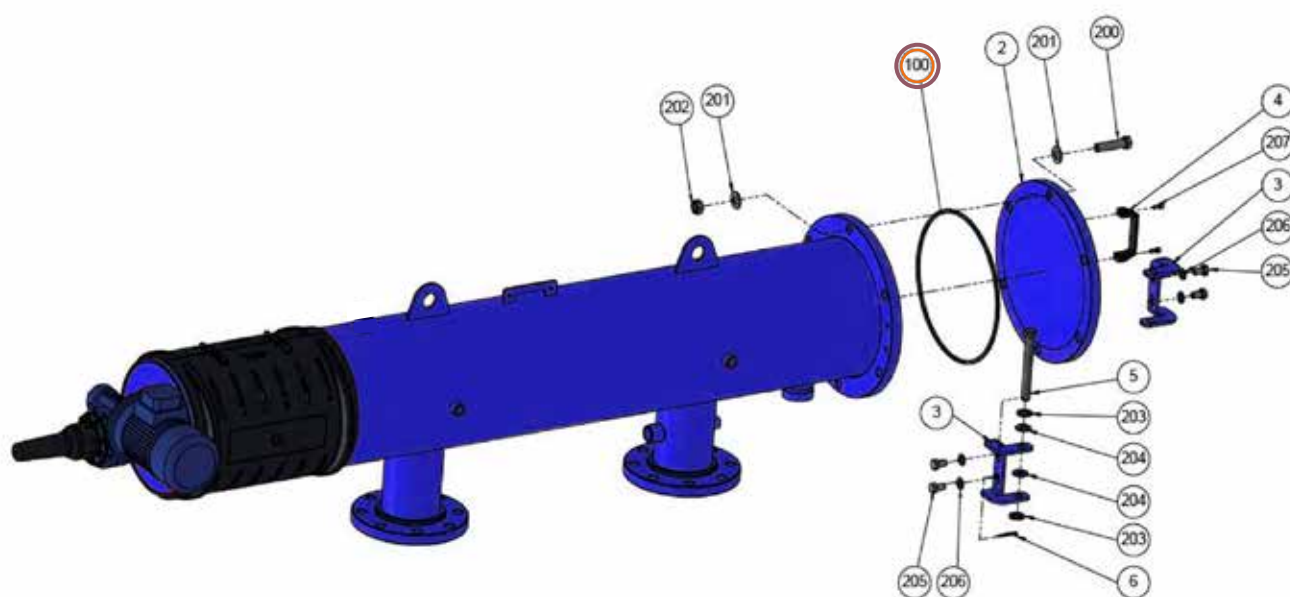
** voor het smeren van mechanische overbrengingen **buiten** het SAF-XN filter

ONDERDELENTEKENING SAF-XN 1500 / 3000 / 4500

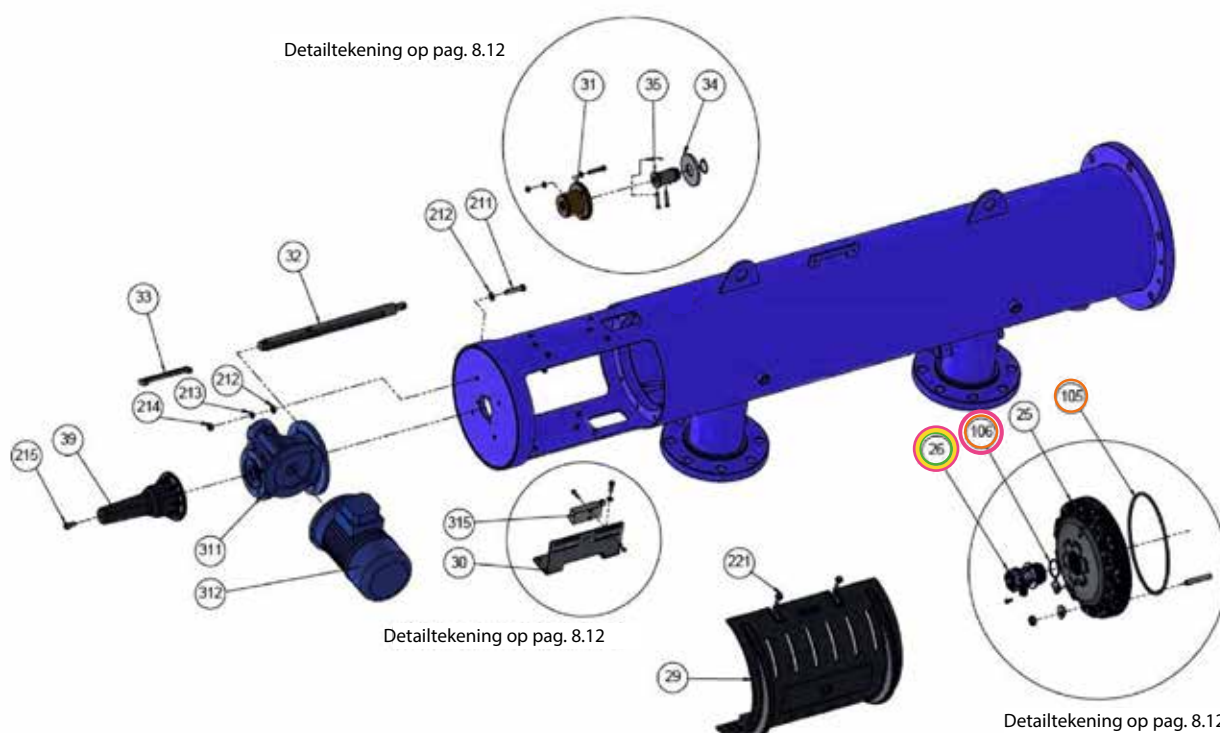


Detailtekening op pag. 8.13

ONDERDELENTEKENING SAF-XN 1500 / 3000 / 4500



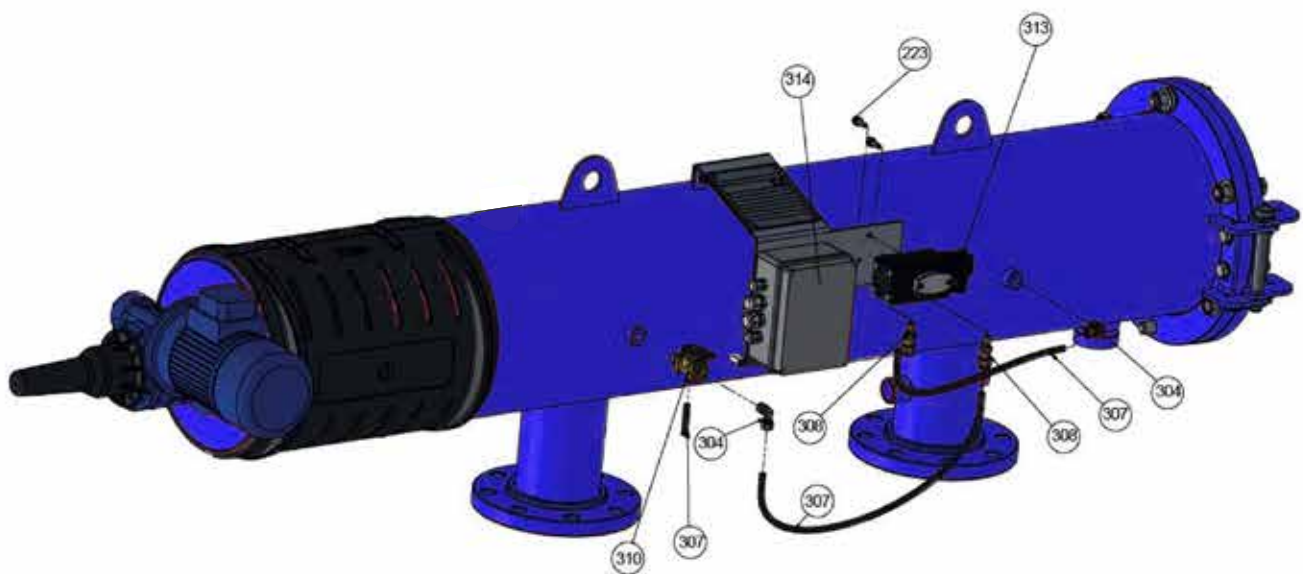
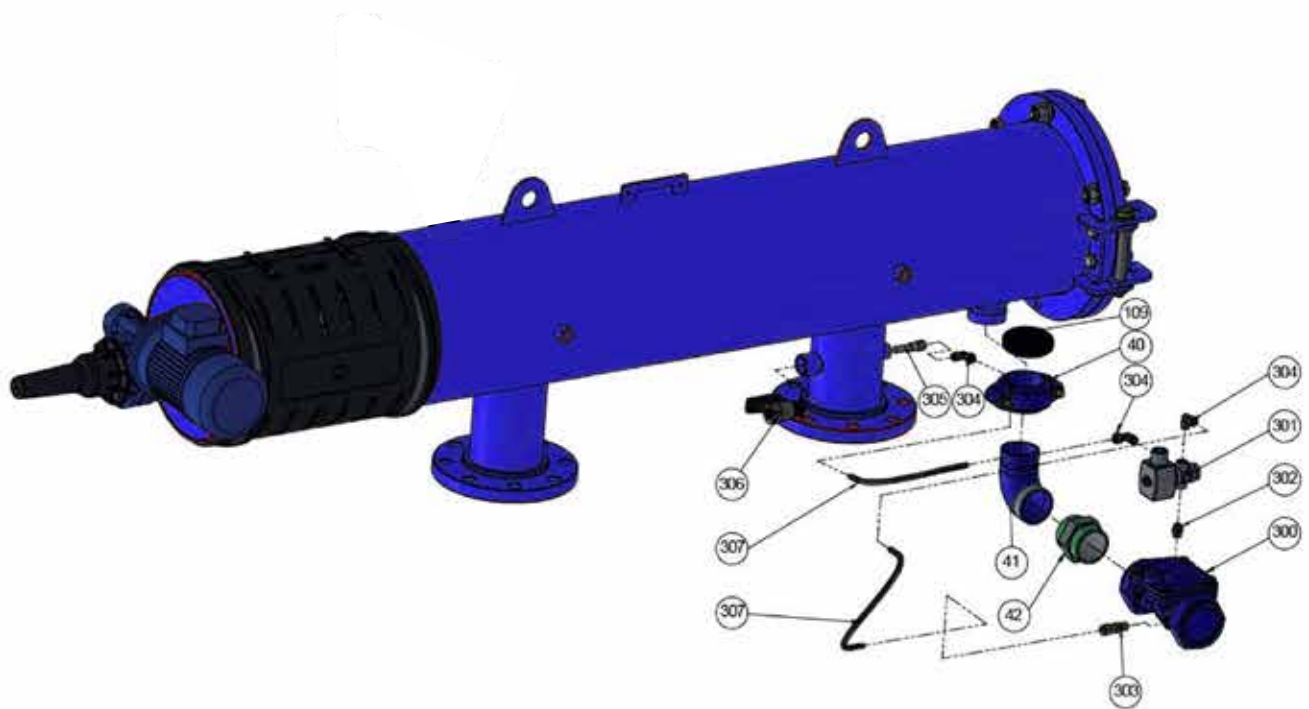
Detailtekening op pag. 8.12



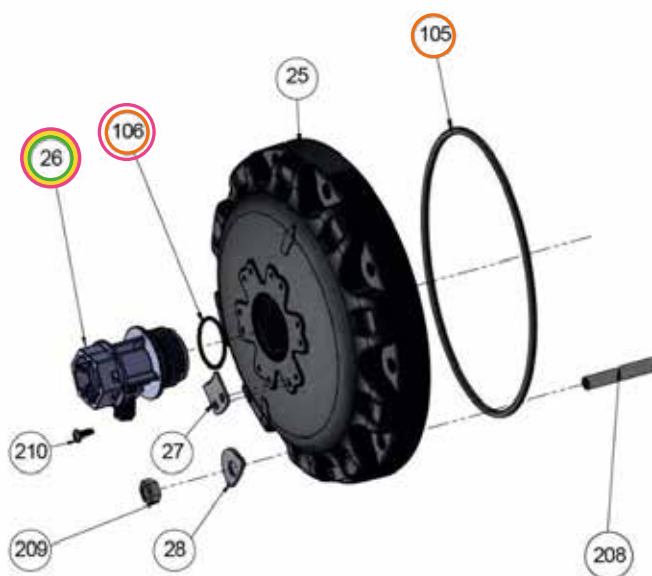
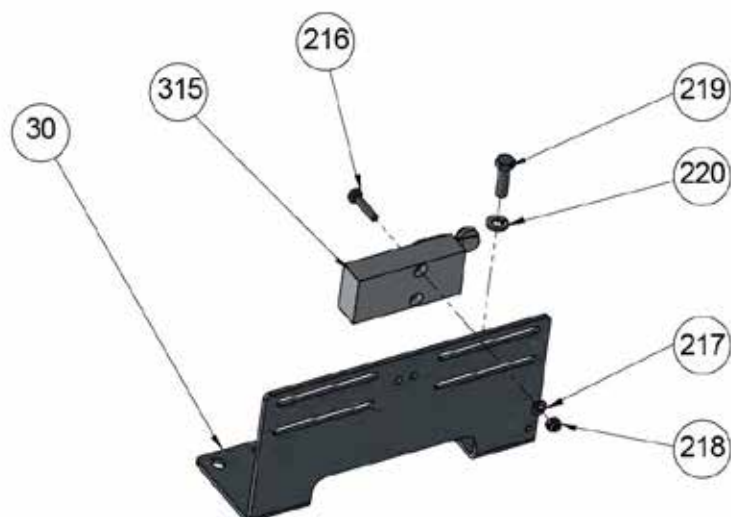
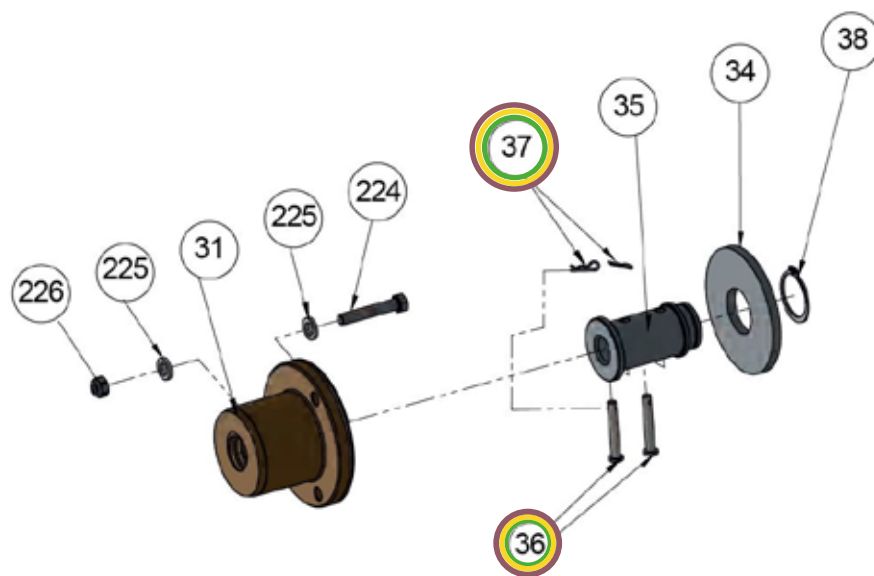
Detailtekening op pag. 8.12

Detailtekening op pag. 8.12

ONDERDELENTEKENING SAF-XN 1500 / 3000 / 4500

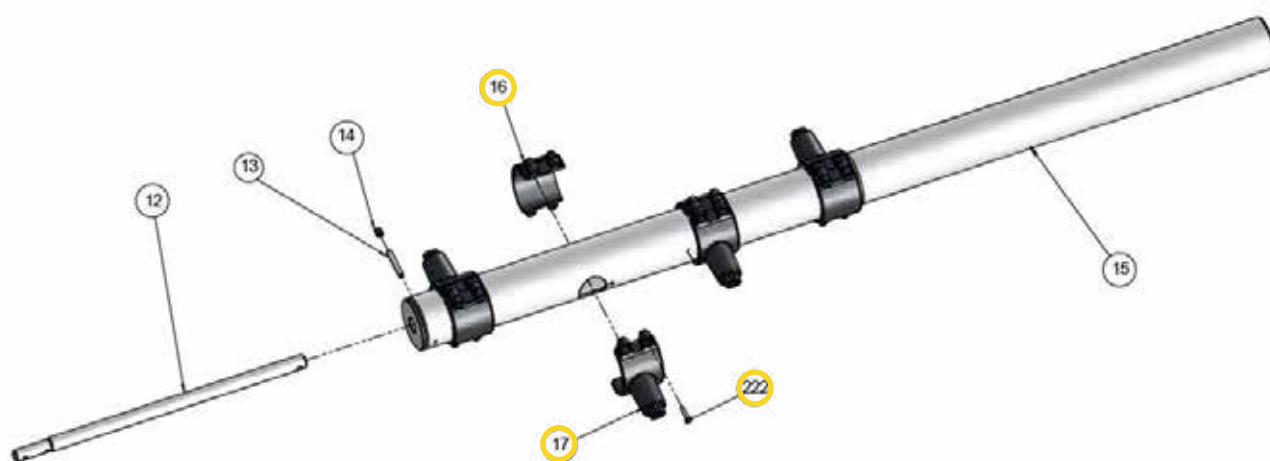
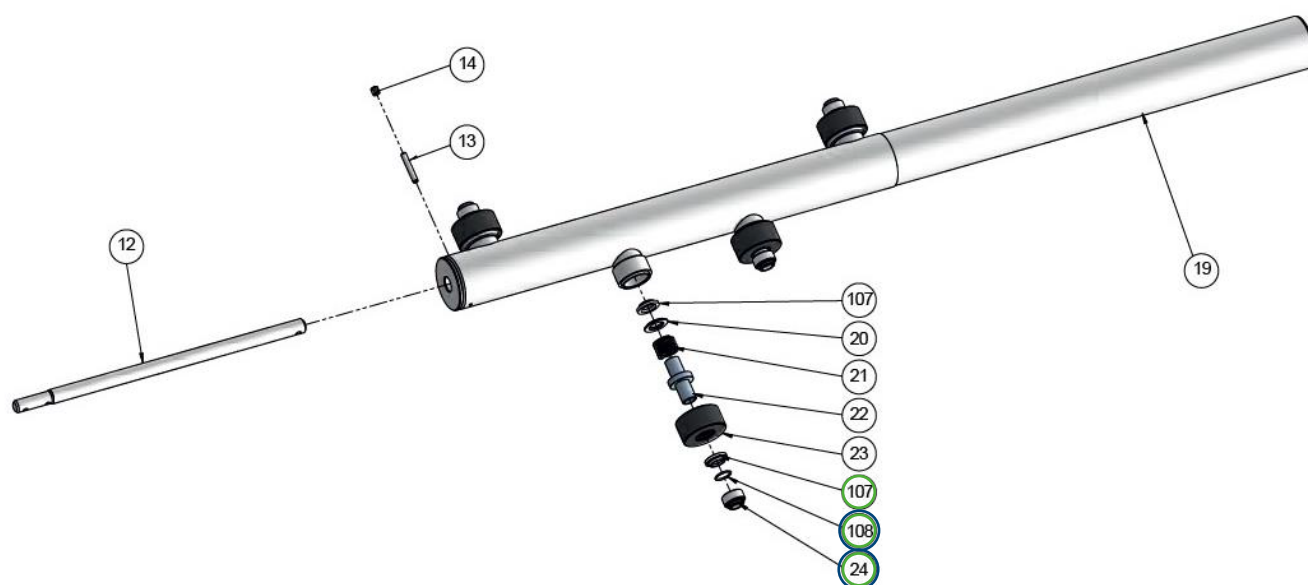


ONDERDELENTEKENING SAF-XN 1500 / 3000 / 4500

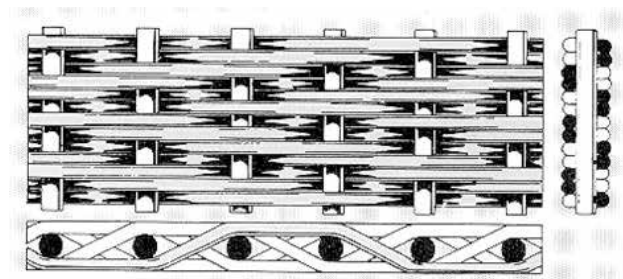


ONDERDELENTEKENING SAF-XN 1500 / 3000 / 4500*

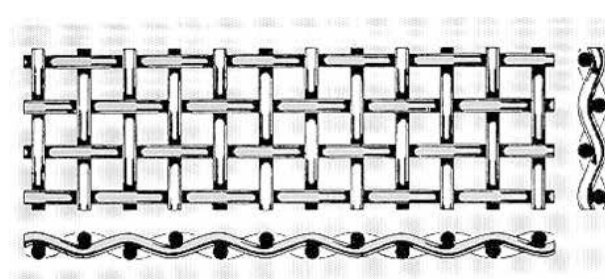
* In de schematische tekening is een SAF-XN 3000 suction scanner met 4 nozzles afgebeeld, afwijkend van de SAF-XN 1500 en 4500



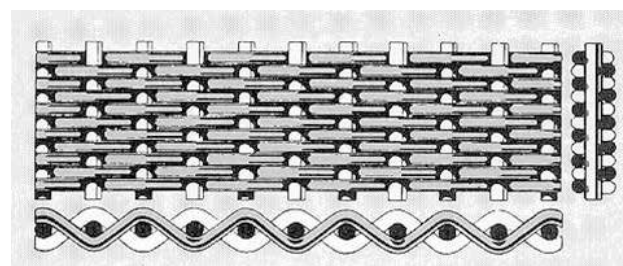
STRUCTUUR FILTERSCHERMEN



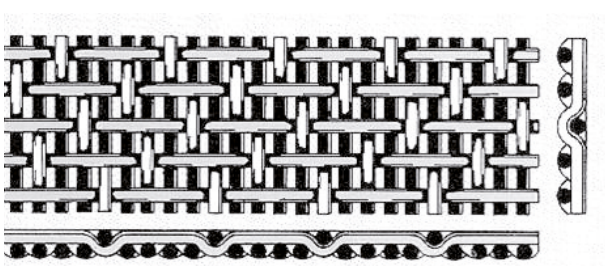
100-200 micron



> 200 micron



50-80 micron



10 micron

INSTALLATIE & ONDERHOUD

Installatie

- ✓ Bij filtratie van oppervlaktewater en drainwater (10-50 micron, eb/vloedvloer ook 80 micron), is voorfiltratie van 250 micron aanbevolen.
- ✓ Voor de installatie van een 8" SAF-XN filter met 16 bar boring is een speciale uitgedraaide flens 225 mm beschikbaar (77300-000350), deze past op een VDL kraagbus DN200-225 mm (77300-103552) i.c.m. een rubber ring voor kraagbus 225 mm (77300-104735). Op het 8" SAF-XN filter met 10 bar boring passen de reguliere VDL PVC flens en kraagbus.
- ✓ Lees voor het installeren de handleiding, hierin vindt u tekeningen en installatie-advies.
- ✓ Monteer in de uitgaande kant een terugslagklep om schade door waterslag en dergelijke te voorkomen.
- ✓ Let op dat het juiste scherm gemonteerd wordt, de volgorde van montage klopt en de afdichtingen geplaatst zijn (zie handleiding SAF-XN filters).
- ✓ Zorg voor een goede aarding van het filterhuis, zodat kans op spanningscorrosie wordt voorkomen. Het SAF-XN filter is voorzien van een aardepunt ter plaatse van de eindcontacten.



SAF-XN aardepunt ter hoogte van de eindcontacten

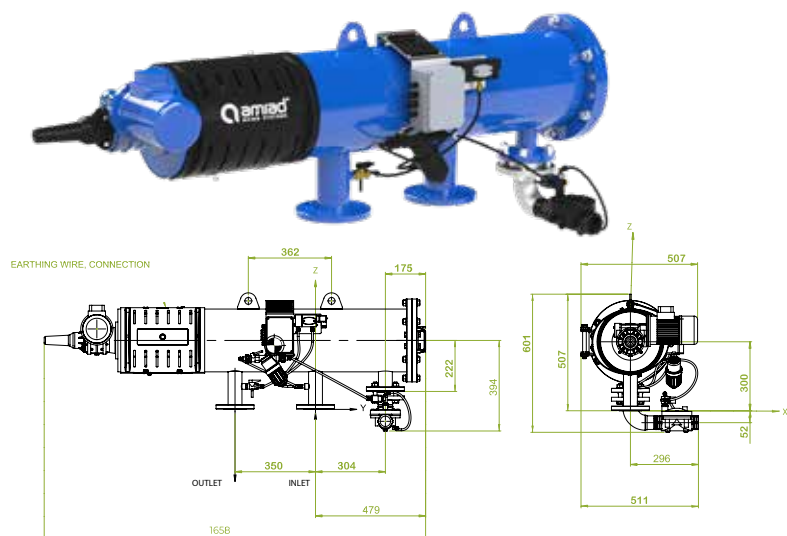
- ✓ Voor montage van het SAF-XN filter wordt geadviseerd buisbeugels toe te passen (zie technische gegevens).

Onderhoud

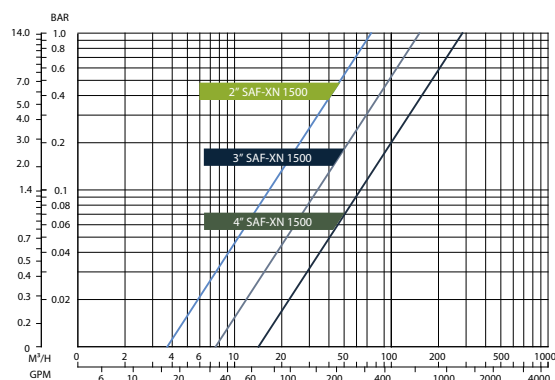
- ✓ Geadviseerd wordt om het SAF-XN filter en het scherm regelmatig (afhankelijk van de toepassing, maar minimaal jaarlijks) op werking te controleren. Voor onderhoud: zie de handleiding en checklist SAF-XN onderhoudsadvies.
- ✓ De onderhoudsfrequentie van SAF-XN filters is gekoppeld aan de spoelfrequentie van het filter en deze is weer evenredig aan de hoeveelheid vervuiling i.c.m. met toegepaste filtratiegraad en capaciteit. Bij reguliere toepassingen zoals bedruppeling of bovenberegening is meestal 1 keer per jaar voldoende. Bij UV ontsmetters vindt onderhoud meestal ook 1 keer per jaar plaats, of afhankelijk van vuillast en capaciteit 2 of zelfs 3 keer per jaar.
- ✓ Voor regulier onderhoud zijn standaard onderdelensets beschikbaar die in de meeste gevallen afdoende zijn. Deze houden vanzelfsprekend geen rekening met specifieke situaties ter plaatse.
- ✓ Reiniging van het SAF(-XN) filterscherm bij organische vervuiling vindt plaats door het scherm bloot te stellen aan 0,1% waterstofperoxide voor maximaal 30 minuten. Bij anorganische vervuiling bevelen wij 1% zoutzuur aan voor max. 10-20 min.
- ✓ Let op de verwijdering van de rubbers. Na de reiniging dient het schermfilter goed afgespoeld te worden (zie verder het SAF-XN onderhoudsadvies).

TECHNISCHE TEKENINGEN EN GRAFIEKEN SAF-XN

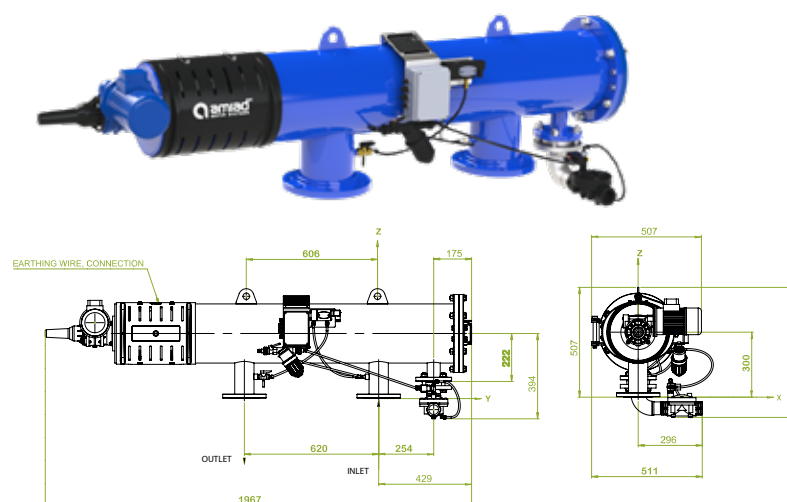
SAF-XN 1500 (2")



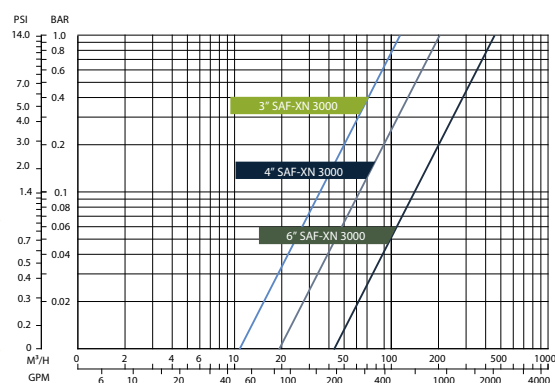
Drukverlies (bij schoon water)



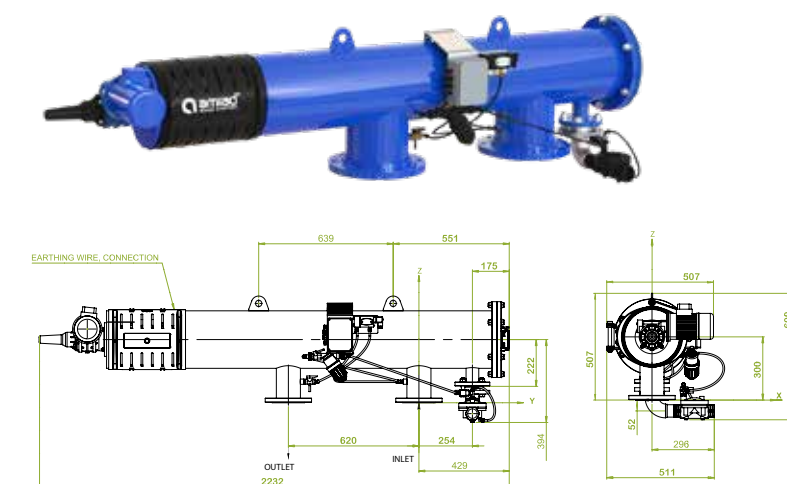
SAF-XN 3000 (3")



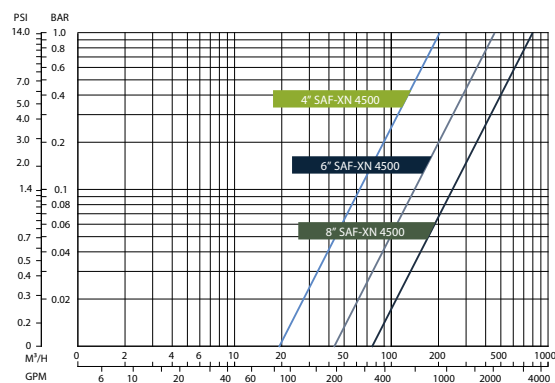
Drukverlies (bij schoon water)



SAF-XN 4500 (4")



Drukverlies (bij schoon water)



BESTURINGSPANEEL TYPE E

De Spoelcontroller type E is ten opzichte van zijn voorganger, type C, volledig vernieuwd. Zo vormt het kloppend hart van deze controller een Siemens LOGO! PLC, welke duidelijke informatie over spoelcycli en instellingen aan de gebruiker verschaft. Tevens is deze PLC erg makkelijk te bedienen en kunnen instellingen als spoelinterval of tijdstarts eenvoudig worden ingesteld.

De instelmogelijkheden en betrouwbaarheid van de spoelcontroller zijn hiermee sterk verbeterd.

De Type-E controller wordt toegepast om SAF-XN filters mee te spoelen. De drukverschilschakelaar van het SAF-XN filter kan als input dienen om bij een te hoog drukverschil te spoelen. Echter kan er ook op vaste tijden of tijdintervallen worden gespoeld. Het filter kan ook extern worden gestart, door een startcontact van een tuinbouw- of watergeefcomputer bijvoorbeeld. De controller kan worden gepauzeerd als de thermische motorbeveiliging actief is en kan een extern alarm actief maken.

TOEPASSING

De type-E spoel controller voor SAF-XN filters wordt met name toegepast als het SAF-XN filter volledig autonoom en/of buiten een watergeefunit wordt toegepast. Maar ook waar de spoelbesturing niet al in het aanwezige bedieningspaneel op de unit is geïntegreerd.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Geschikt voor alle SAF / SAF-XN filters
- ✓ Alles-in-een besturing
- ✓ Compacte behuizing
- ✓ Spoelen op: tijd, drukverschil, handmatige of continue instelling
- ✓ Spoelteller
- ✓ Alarm output + indicator
- ✓ **8 Digitale Inputs**
 - Drukverschilschakelaar
 - Bovenste eindschakelaar
 - Onderste eindschakelaar
 - Start
 - Reset
 - SAF mode selecteren
 - Externe start
 - Thermische motorbeveiliging
- ✓ **4 Digitale Outputs**
 - Motor links draaien
 - Motor rechts draaien
 - Spoelklep open/dicht (24VAC solenoid)
 - Extern alarm

TECHNISCHE GEGEVENS

Spanning	: 230/400VAC, 3 fase, 50/60Hz
Stuurspanning	: 24VAC
Bescherming	: IP65
Gewicht	: 7 kg
Afmetingen	: 40x30x20 cm
Standaard	: CE normering

INSTALLATIE EN ONDERHOUD

Installatie

- ✓ Installatie van de Type-E controller mag alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd
- ✓ Houd rekening dat er voldoende vrije ruimte rondom het paneel wordt gehouden voor onderhoud, en om toekomstige werkzaamheden veilig en gemakkelijk te kunnen uitvoeren.
- ✓ Elektrische installatie moet worden uitgevoerd volgens de in het land van installatie geldende installatie- en veiligheidsvoorschriften.
- ✓ Monteer het controller paneel binnen zichtafstand van het filter zodat eventueel handmatige bediening van het filter vanaf het paneel veilig kan worden gedaan en visueel kan worden gecontroleerd.

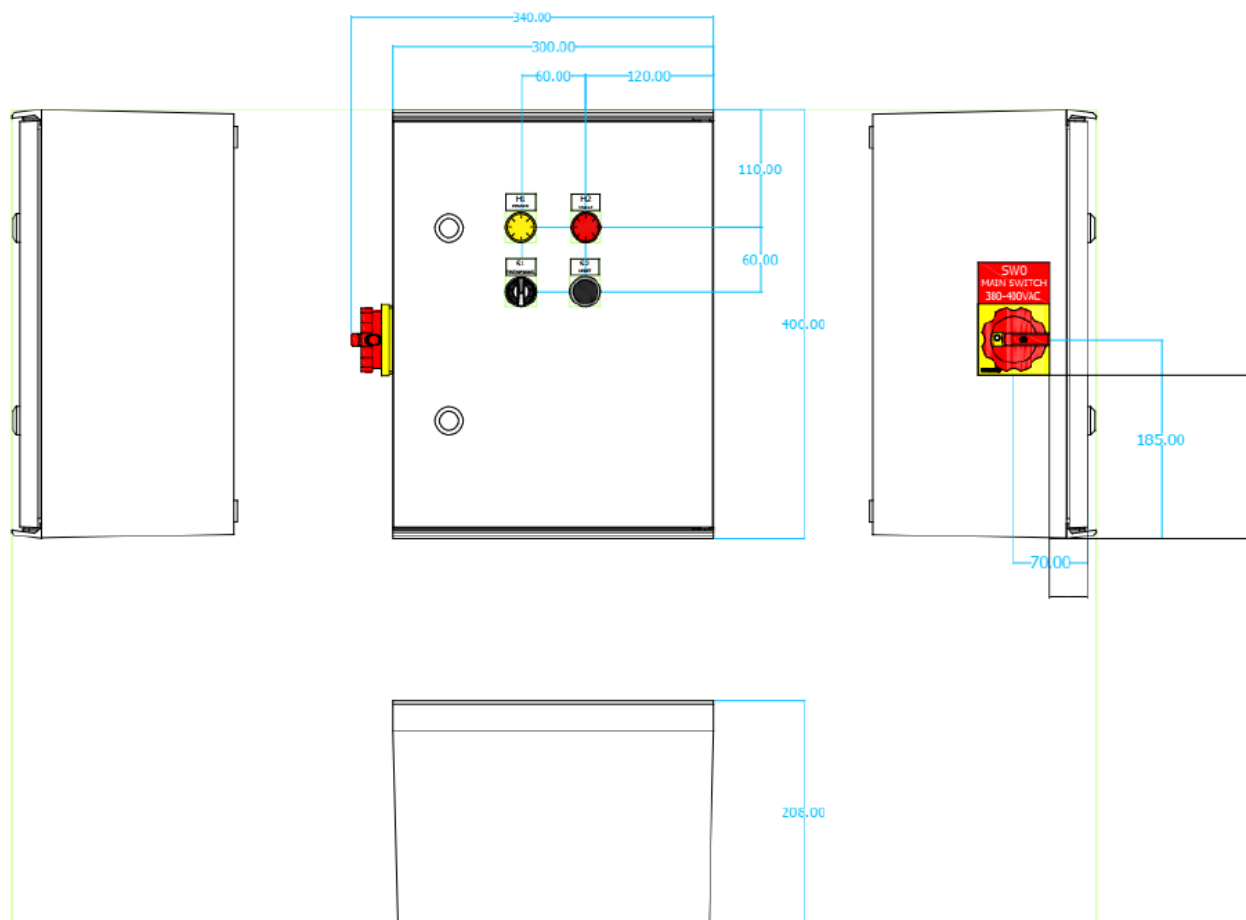
Onderhoud

- ✓ Onderhoud aan SAF-XN filter en Type-E controller mag alleen door gekwalificeerd personeel worden verricht.
- ✓ Verbreek altijd de spanning voordat er werkzaamheden aan de controller of het filter worden verricht.



TECHNISCHE TEKENING

Amiad Spoelcontroller type E



AFBEELDING



AlphaDisc™ filter

Netafim



AlphaDisc is Netafims ultieme filtratiesysteem dankzij een combinatie van nauwkeurige dieptefiltratie, een hoge vuilbergingscapaciteit en een uniek, schaalbaar ontwerp. Netafim Netherlands levert standaard het 4" XL model met een online aansluiting waarmee (afhankelijk van de filtratiegraad en vuillast) een maximale capaciteit van 110 m³/uur behaald kan worden.

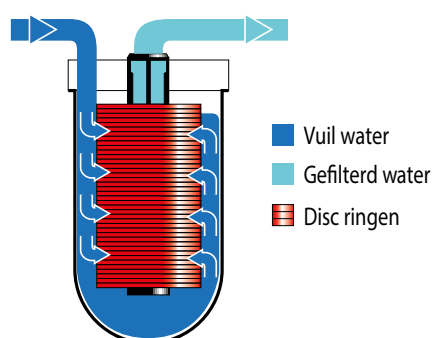
AlphaDisc draagt bij aan een langere levensduur van het irrigatiesysteem en bovendien uniforme irrigatie van het gewas, wat leidt tot een beter rendement op investering, kostenbesparing en gemoedsrust, door het voorkomen van (gedeeltelijke) verstopping. Dit is hoofdzakelijk te danken aan een uniek disc ontwerp met een nauwkeurige filtratiegraad.

Een belangrijk voordeel is dat er geen conventionele terugspoelklep op de uitgaande kant noodzakelijk is. Mede hierdoor is er sprake van lagere drukverliezen en lagere terugspoelcapaciteiten. In het terugspoelproces kan elk disc-element zichzelf reinigen, waarbij het spoelwater wordt geproduceerd door het tegenoverliggende disc-element tijdens bedrijf.

KARAKTERSTIEKEN

- ✓ Nauwkeurige dieptefiltratie middels gegroefde discs
- ✓ Hoog vuilbergend vermogen (D.H.C.)
- ✓ Unieke terugspoelmethode waarbij schoon water wordt gebruikt
- ✓ Besturing middels ADI-BLE controller (Bluetooth)
- ✓ Schaalbaar ontwerp
- ✓ Variabele aansluitconfiguratie voor verschillende leidingoriëntaties

Werkingsprincipe en discstructuur



Het AlphaDisc filter heeft een relatief hoog vuilbergingsvermogen (ofwel D.H.C.: Dirt Hold Capacity) ten opzichte van andere alternatieven. Het filter is daarnaast snel en gemakkelijk te installeren, eenvoudig te bedienen en vereist minimaal onderhoud.

HET FILTRATIEPROCES

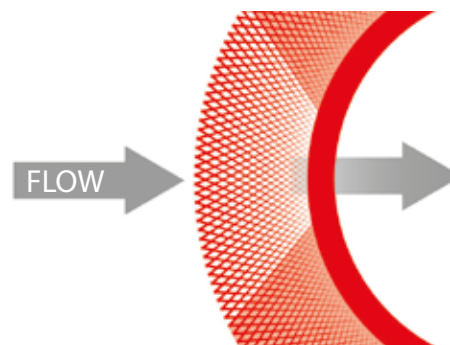
Ongefilterd water komt binnen aan de inlaatzijde en passeert daarna de buitenzijde van het disc-element, bestaande uit een grote hoeveelheid discs bijeen gehouden door een zogenoemde 'spine'.

Terwijl vuil water in het filter wordt gepompt en de druk aan de buitenzijde van het disc-element toeneemt, worden de ringen strak tegen elkaar samengeperst door de waterdruk. De gegroefde, samengeperste kunststof discs op de spine, zorgen voor het dieptefiltratie proces.

De groeven in de disc ringen kruisen elkaar diagonaal, waardoor een driedimensionaal netwerk ontstaat dat deeltjes afvangt. De hoeveelheid groeven varieert, afhankelijk van de filtratiegraad. De turbulentie in de verschillende groeven en het grote aantal kruispunten van groeflijnen creëren een netwerk waarin deeltjes uiteindelijk worden vastgehouden.

TOEPASSING

Primaire filtratie (open veld irrigatiesystemen) of secundaire automatische filtratie (bijv. handgietwater of dakbe- regening in de glastuinbouw) waarbij oppervlaktewater wordt toegepast met bijv. algen en andere organische stoffen. Daarnaast toepassingen voor bronwater (met tweede set disc ringen).



OVERZICHT TECHNISCHE SPECIFICATIES

Algemene informatie

AlphaDisc 4" XL		
Maximum capaciteit (theoretisch)*	m³/u	110
Effectief filteroppervlak	cm²	5240
Filtratiegraden	micron	100 (standaard), 130, 200 en 400
Afmetingen disc-element	mm	170 x 568
Aantal discs per element	stuks	ca. 470 - 475
Diameter aansluiting in- en uitlaat	inch	4" flens ISO (110 mm)
Diameter spoelaansluiting	inch	3" flens ISO (90 mm)
Spoelcapaciteit	m³/u	zie tabel
Minimale werkdruk**	bar	1,5 tot 2,7
Maximale werkdruk***	bar	10
Werktemperatuur***	°C	5 - 60
Gewicht (leeg)	kg	58
Waterinhoud	liter	30
Gewicht (incl. water)	kg	88

* De maximum capaciteit van een buis 110 mm bij 3 m/sec doorstroomsnelheid is ca. 90 m³/uur

** Het drukverschil over de uitgang moet minstens 1,5 bar zijn tijdens het spoelen bij 200 en 400 micron discs, 2, bar bij een 130 micron disc en 2,7 bar bij 100 micron disc.

*** Maximale toelaatbare druk is 10 bar bij 20 °C. Bij een hogere temperatuur neemt de maximale druk af.

Materiaal

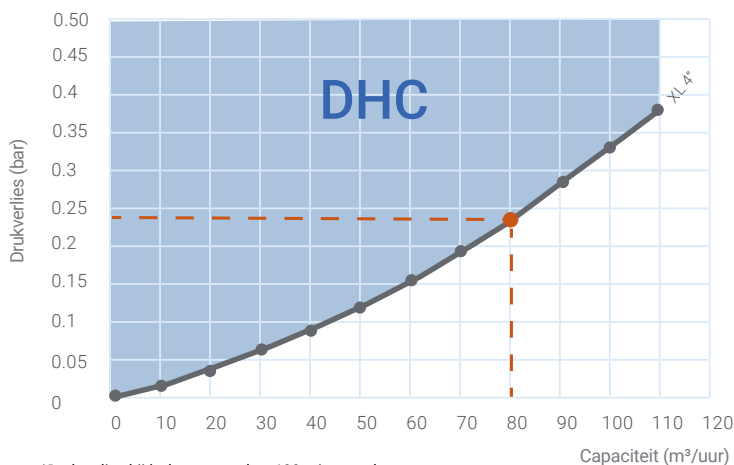
Filterbehuizing	Versterkt Polyamide
Filter discs	PP (Polypropyleen)
Spoelmechanisme	Polymeer
Spoelklep	Polymeer
Afdichtingen	EPDM
Slangen	Polyethyleen (LDPE 8x6 mm & 12x10mm)

Toepassingsadvies (capaciteit in m³/u)

Filtratiegraad	100 micron	130 micron	200 micron	400 micron
	Zwart*	Rood*	Geel*	Blauw*
Regen- of bronwater	80	85	90	95
Oppervlaktewater	70	80	85	90
Drainwater	55	70	80	85

* Let op disc-filtratie heeft een afwijkende kleurcodering t.o.v. schermfiltratie. Bijv: geel is 200 micron bij disc en bij scherm 100 micron.

Drukverlies*



*Drukverlies bij 'schoon water' en 130 micron scherm

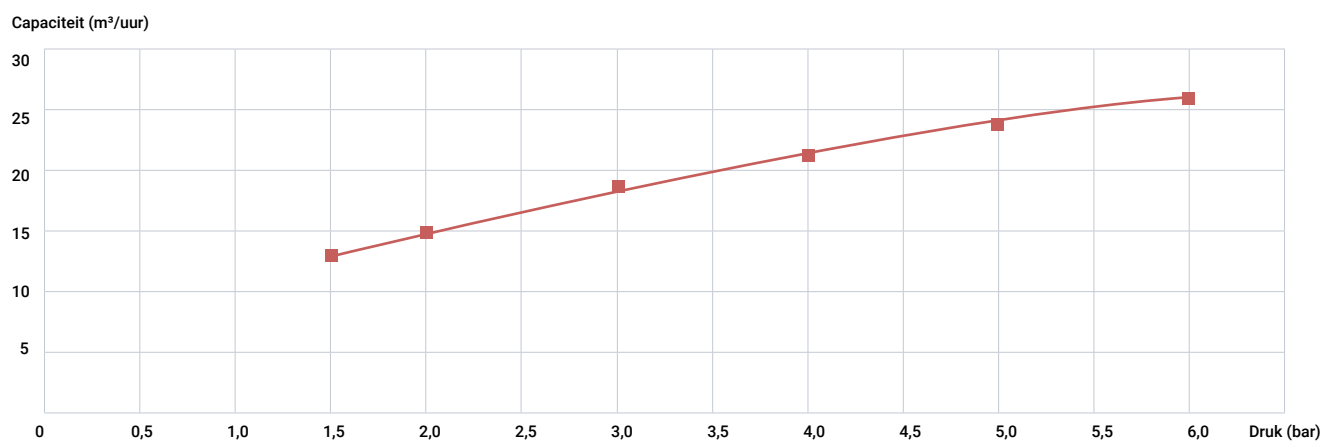
OVERZICHT SPOELCAPACITEIT, -DRUK & -FREQUENTIE

Spoeltijd en -volume

Spoeltijd (aanbevolen)*		
Minimaal	sec	2x15 = 30
Advies	sec	2x18 = 36
Boven gemiddeld	sec	2x21 = 42
Spoelwater per cyclus	liter	109 - 304 (afhankelijk van tijd en druk)

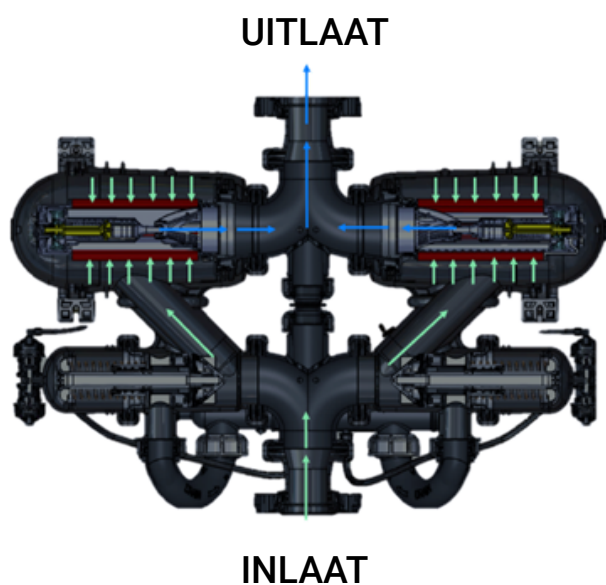
*Vermelde spoeltijden zijn indicatief, tussenliggende en langere spoeltijden zijn ook mogelijk.

Spoelcapaciteit AlphaDisc 4" XL

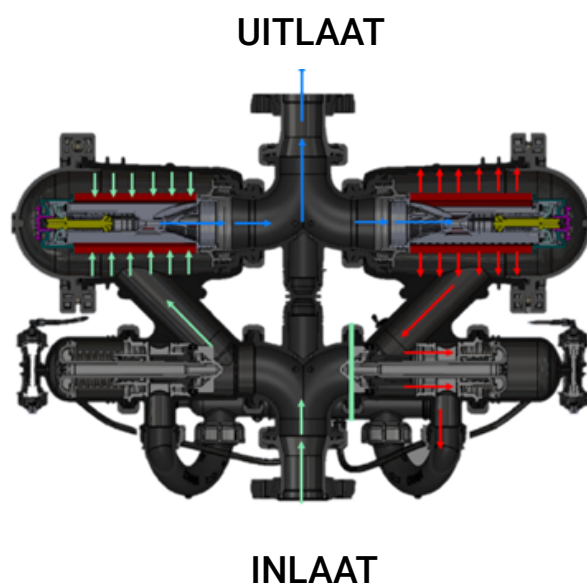


Principe filtratie en terugspoeling

Stromingsprincipe tijdens normaal bedrijf



Stromingsprincipe tijdens terugspoelactie



- Upstream water
- Downstream water
- Terugspoelwater

Minimale spoeldruk

Filtratiegraad	micron	100	130	200	400
Minimale spoeldruk	bar	2,7	2,0	1,5	1,5

De spoeldruk is minimale druk na het filter tijdens terugspoelen (minus de tegendruk op de spueleiding, we gaan uit van vrije uitloop van de spueleiding). Zolang de spoeldruk minimaal 1,5 bar is maar lager dan de advieswerkdruk werkt het spoelproces gewoon, echter is de druk vermeld in bovenstaande tabel, wel geadviseerd om de groeven goed schoon te kunnen spuiten.

Fijnere groeven vereisen een hogere druk dan grove groeven. Als de groeven niet schoon worden loopt het aantal spoelbeurten op, wat onnodige slijtage en een hoge hoeveelheid spoelwater oplevert.

Indicatie spoelfrequentie

- ✓ 20 spoelbeurten per uur (3 minuten tussen de beurten) is (te) veel. Bij een hoog frequent aantal spoelbeurten komt er teveel vuil op de disc-elementen af. Controleer het innamepunt van het te filteren water. Mogelijk is de spoeldruk te laag, het filter blijft functioneren, maar reinigt de discgroeven onvoldoende. Indien de discgroeven zijn vervuild met een afzetting (zoals ijzer of mangaan), raadpleeg het AlphaDisc reinigingadvies en voer een reiniging uit.
- ✓ Gangbaar is 2 tot 6 spoelbeurten per uur met 10-15 minuten tussen de beurten.
- ✓ 1 spoelbeurt per uur (60 minuten tussen de beurten) is weinig, maar kan in de praktijk voorkomen bij een goede waterkwaliteit.

- ✓ De vuistregel is: zachte delen zoals algen wegspoelen is moeilijker, hardere delen zoals zandkorrels wegspoelen is juist makkelijker.

Spoeltijd afstelling

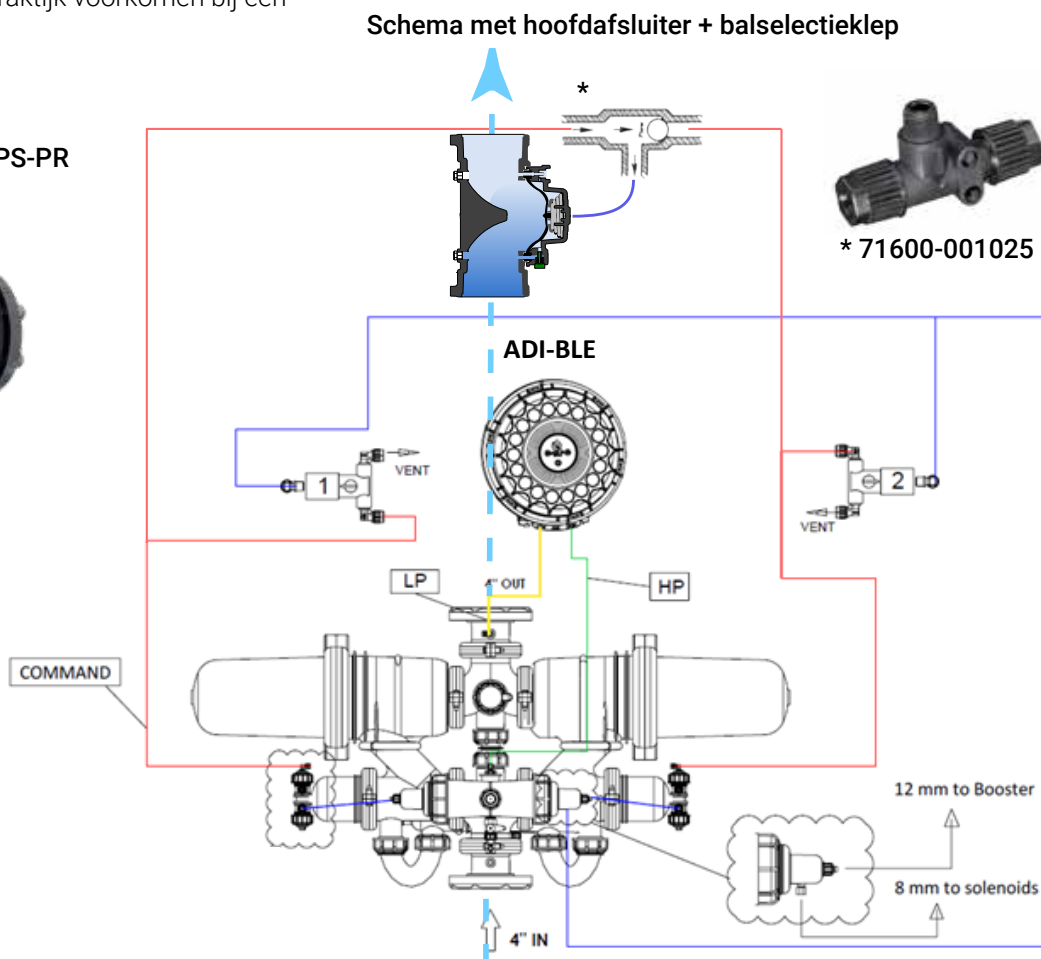
Een instelling van 15 seconde spoeltijd is mogelijk, maar de standaardinstelling van 18 seconde is meestal toereikend. Afstellen gaat als volgt:

1. Stel de spoeltijd in op 15 seconden en wacht tot het filter automatisch gaat spoelen.
2. Kijk op de ADI-BLE app om te zien hoe laag het drukverschil is geworden na de spoelactie.
3. Stel nu de spoeltijd 3 seconde langer in en wacht tot het filter vanzelf gaat spoelen.
4. Kijk op de ADI-BLE app om te zien hoe laag het drukverschil is geworden na deze spoelactie.
5. Als de drukverschillen (nagenoeg) hetzelfde zijn heeft langer spoelen geen nut gehad en is 15 seconden een betere instelling.
6. Als het drukverschil na $15+3=18$ seconde lager is geworden heeft langer spoelen wel nut gehad. De instelling kan gehandhaafd blijven of...
7. Laat het filter eens enkele seconde langer of korter laten spoelen om te zien welk effect dat geeft om de juiste spoeltijd te vinden.

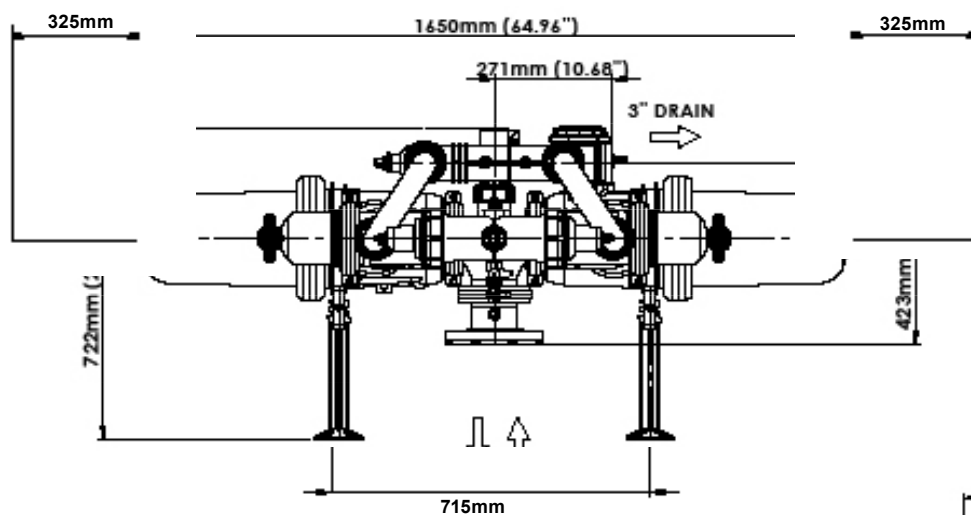
Drukregelkraan Dorot-75S PS-PR



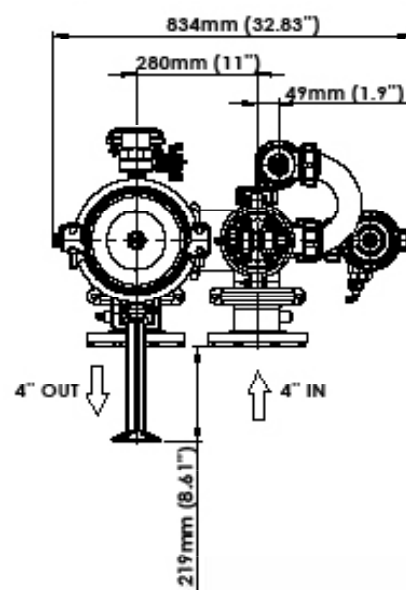
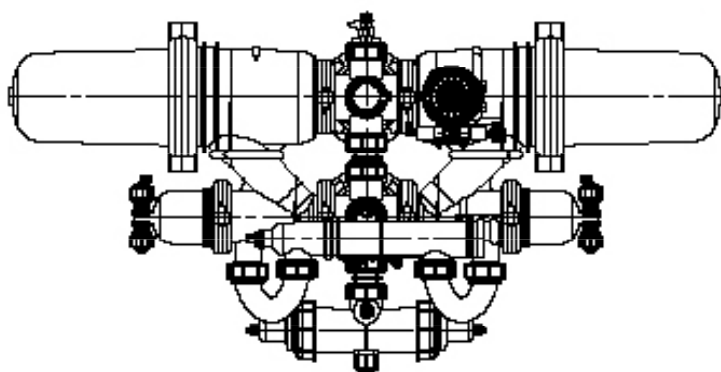
02227-000200



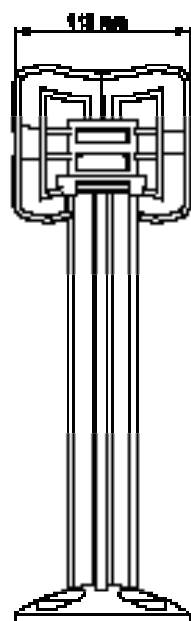
Technische tekening en maatvoering



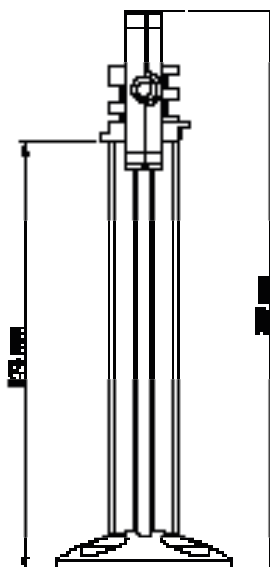
- ✓ Let op de uitbouwmaten van 325 mm aan weerszijden van het filter



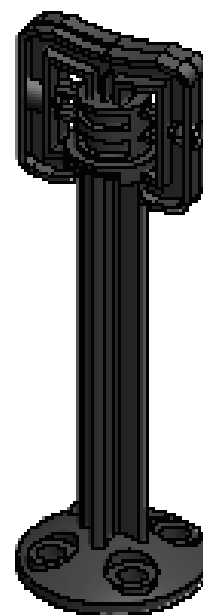
Technische tekening en maatvoering steunpoot



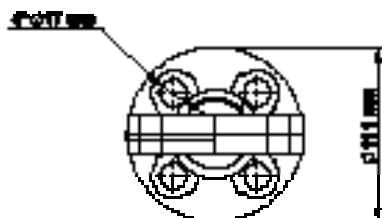
Opvulblok
hoogte ca. 5cm



Opvulblok
hoogte ca. 5cm

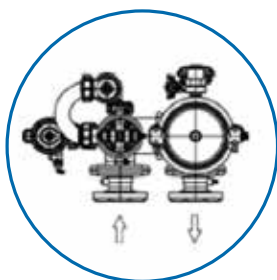


- ✓ Een verhoging van ca. 5 cm onder de bijgeleverde steunpoten dient gerealiseerd te worden om voldoende hoogte te creëren van de aansluitflenzen bij de toepassing van PVC knieën.

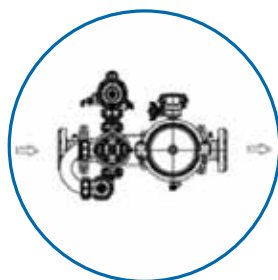


Leidingoriëntatie AlphaDisc

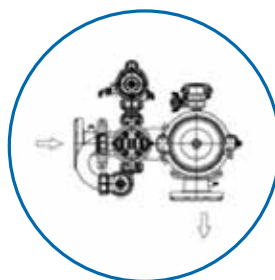
ONLINE (STANDAARD)



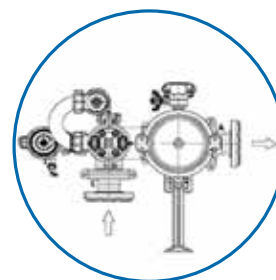
INLINE



ANGLE

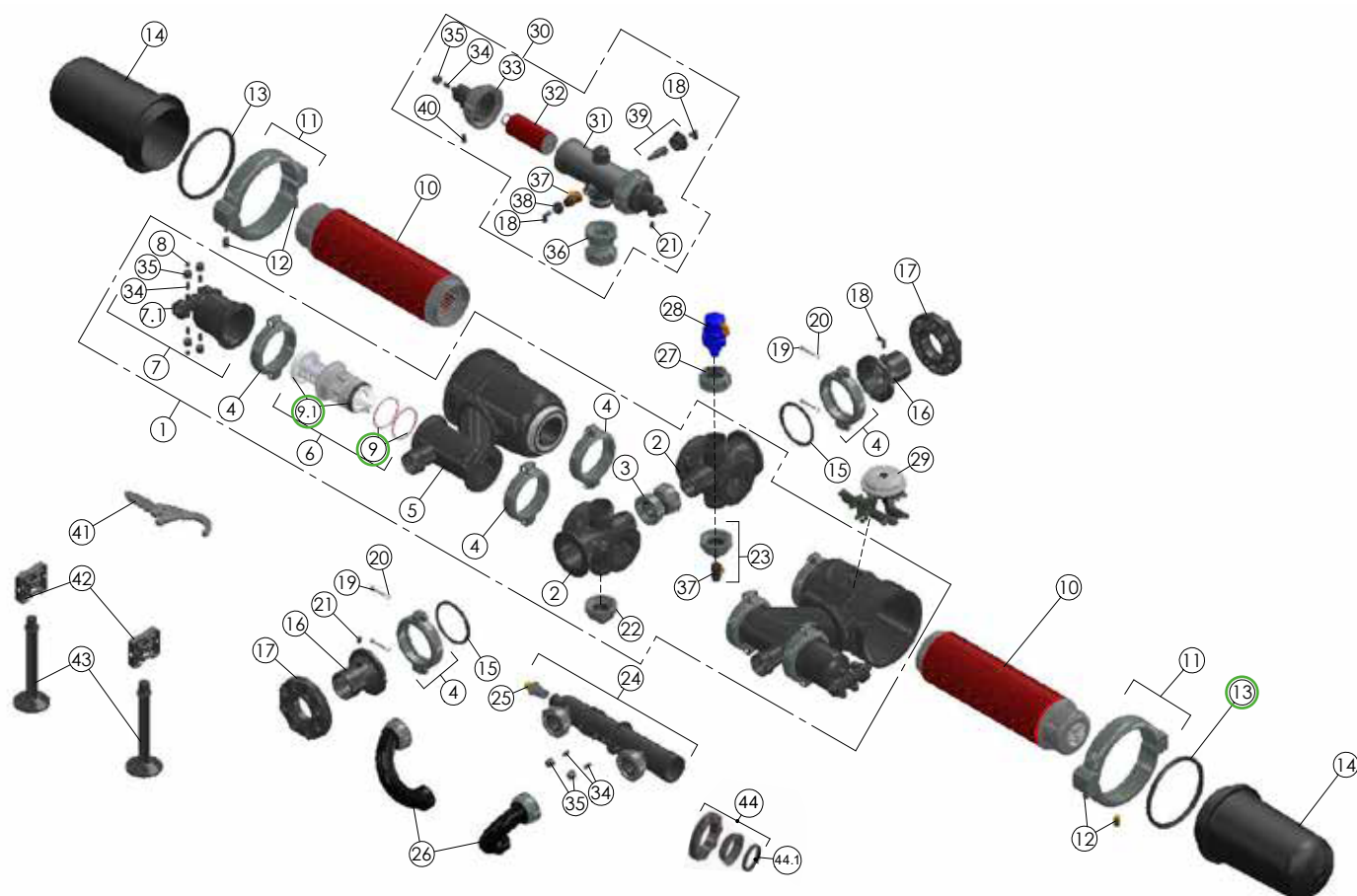


REVERSED ANGLE



- ✓ Ieder AlphaDisc filter kan worden omgebouwd tot één van bovenstaande configuraties. Standaard wordt het online model geleverd.

AlphaDisc Onderdelen



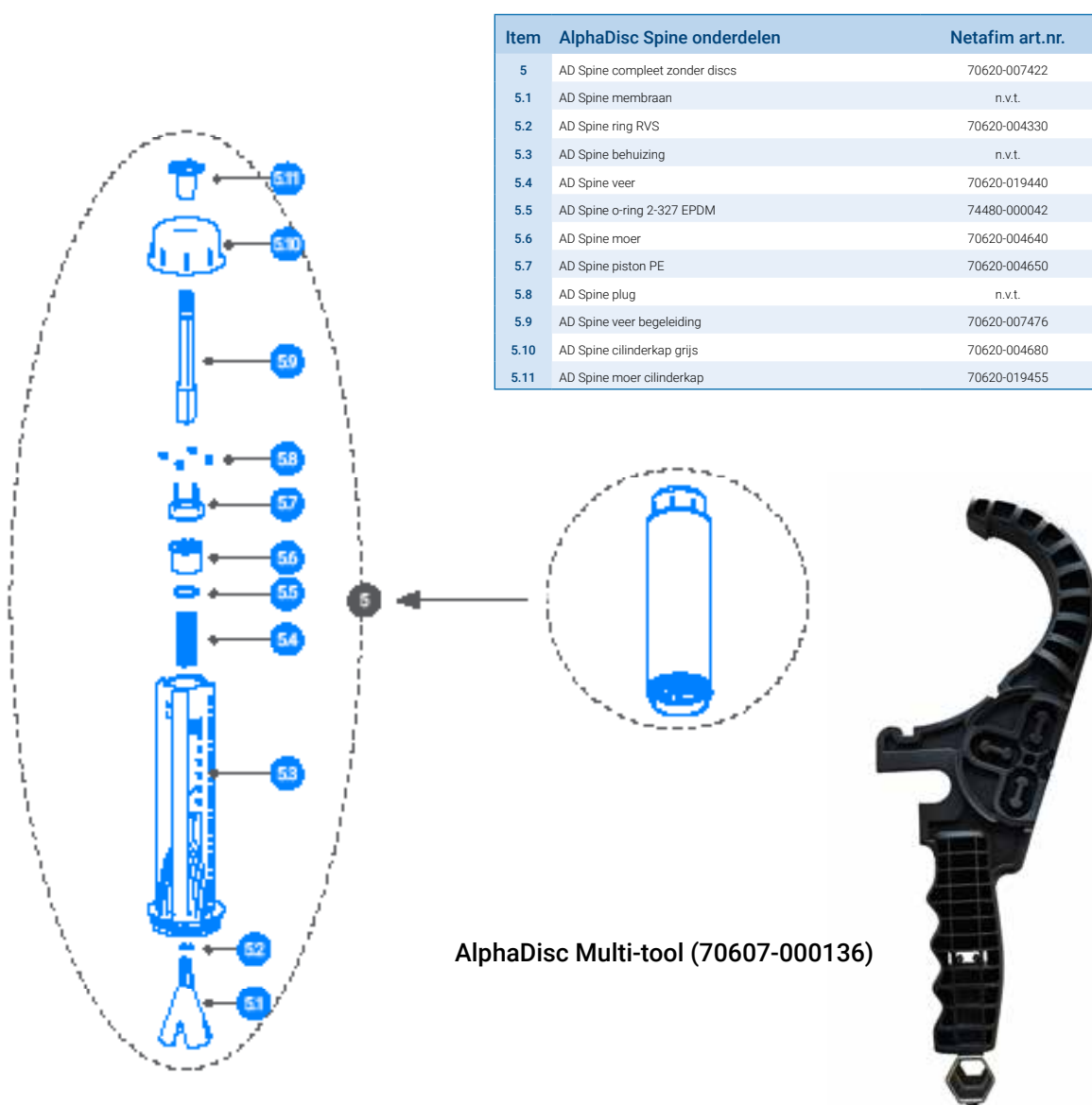
Item	AlphaDisc onderdelen	Netafim art.nr.
1	AD behuizing en spoelkleppen	n.v.t
2	AD behuizing kruisstuk	70607-000144
3	AD behuizing kruisstuk koppeling	70607-000126
4	AD klemring klein assy	70607-000131
5	AD behuizing spoelklep + disc-element	70607-000137
6	AD spoelklep assy	70607-000125
7	AD behuizing spoelklep kap assy	70607-000124
7.1	AD/M100 accelerator (hydraulisch relais)	74480-000025
8	AD blindplug 12 mm	70607-000148
9	AD spoelklep o-ring	70607-000154
9.1	AD spoelklep afdichting wit	70607-000015
10	Disc-element: zie portfolio overzicht	n.v.t.
11	AD klemring groot	70607-000135
12	AD klemring groot bout M10X30mm	70607-000152
13	AD klemring groot afdichting	70607-000155
14	AD behuizing disc-element kap	70607-000142
15	AD klemring klein afdichting	70607-000156
16	AD kraagbus 4"XL	70607-000145
17	AD/Mini Sigma 4" AKF flensset	70620-004860
18	AD/Mini Sigma 2-3-4" knie ¼" - 8 mm	70665-000129
19	AD klemring klein bout M8x50mm RVS	70607-000151
20	AD klemring klein sluitring M8 RVS	70607-000153
21	Tefen plug ¼"bu	71610-000800
22	AD behuizing schroefkap blind	70607-000133
23	AD beh. schroefkap ¾" bu BSPT + kk ¾"	70607-000132

Item	AlphaDisc sets	Netafim art.nr.
	AlphaDisc 4" XL Onderhoudsset	70607-000035
	AlphaDisc 4" XL Aansluitset	02227-000022

Item	AlphaDisc onderdelen	Netafim art.nr.
24	AD spoelwater collector + vacuum breker	70607-000128
25	AD vacuum breker	70607-000140
26	AD spoelbocht	70607-000129
27	AD beh. schroefkap ¾" bi BSPT tbv DG-10	70607-000134
28	Ontluchter DG-10 PL combinatie ¾"	70500-000520
29	ADI-BLE contr. 2xspoel 12VDC 3W latch	70607-000090
29.1	AD/Mini Sigma/M100 spoel 12VDC 3W latch	74480-000064
29.2	AD/Mini Sigma/M100 voed 230VAC - 7-14VDC	74480-018444
30	AD stuurfilter + disc-element assy	70607-000130
31	AD stuurfilter behuizing	70607-000138
32	AD stuurfilter disc-element 130 mic rood	70620-002530
33	AD stuurfilter kap	70607-000139
34	AD stuurfilter nippel 3/8"x12mm	70607-000149
35	AD stuurfilter wartel moer 12mm	70607-000147
36	AD stuurfilter koppeling assy	70607-000127
37	Am Kogelkraan ¾"	70607-000121
38	AD/SAF Raccord connector moer	74480-060800
38.1	AD/SAF Raccord aansluitnippel T1346	74480-060700
39	AD/Mini Sigma 2-3-4" verloop 1"-1/4"+afld	70620-008305
40	Tefen nippel 8x¼"bu	76400-002300
41	AD montage sleutel	70607-000136
42	AD steunpoot adapter	70607-000150
43	AD steunpoot PP zwart 4xM16	70040-008010
44	AD/Mini Sigma 3" AKF flensset	70620-004810
44.1	AD/Mini Sigma 3" AKF flensset gasket	70620-004900

Item	AlphaDisc smeermiddelen	Netafim art.nr.
	Tube siliconevet PG-21 65 gram*	74480-012650

AlphaDisc Spine onderdelen en Multi- en extractietool



AlphaDisc spine extractie tool (70620-019445)

INSTALLATIE & ONDERHOUD

Installatie en benodigheden: algemene zaken

- ✓ Het is belangrijk dat deze filters worden aangesloten met vlakke kraagbussen (niet gegroefd). Er mogen geen andere afdichtingsringen worden toegepast.
- ✓ Voor het aansluiten van een AlphaDisc filter zijn er aansluitsets beschikbaar.
- ✓ Lees voor het installeren de bijgeleverde handleiding. Hierin vindt u de nodige installatie adviezen.
- ✓ De aan- en afvoerleiding dimensies van AlphaDisc dienen 4" (110 mm) te zijn. De spueleiding dient tenminste 3" (90 mm) te zijn.
- ✓ Het spoelwater dient minimaal 10 meter afstand stroomafwaarts ten opzichte van het innamepunt te worden gespuid, dit om te voorkomen dat het spoelwater extra vervuiling veroorzaakt bij het innamepunt.
- ✓ Het AlphaDisc filter moet altijd horizontaal gemonteerd worden.
- ✓ Voor het (de)monteren van filter wartels, moeren van de klemringen en kap van de spinehouder is de bijgeleverde AlphaDisc Multi-tool beschikbaar.
- ✓ **Let op:** Voor het verwijderen en terugplaatsen van de behuizingen van de disc-elementen is tenminste 32,5 cm vrije uitbouwruimte aan beide zijden van het filter vereist.
- ✓ Een verhoging van ca. 5 cm onder de bijgeleverde steunpoten dient gerealiseerd te worden om voldoen de hoogte te creëren van de aansluitflenzen bij de toepassing van PVC knieën.
- ✓ **Let op:** het filter komt standaard met een 100 micron disc-element. Het juiste disc-element naar keuze kan los worden bijbesteld.
- ✓ **Let op:** het leidingwerk moet voldoende draagkrachtig zijn om het totaalgewicht van het filter te kunnen dragen. Als het leidingwerk bijvoorbeeld kan draaien of doorbuigt, kan het filter beschadigd raken. Het AlphaDisc filter dient op vier punten ondersteund te worden: Zowel met de twee steunpoten als twee maal ondersteuning (fixatie) van het leidingwerk.
- ✓ Gebruik het EC of pompstartsignaal om de spoelfrequentie te bewaken, ten aanzien van teveel of te weinig spoel acties.
- ✓ Het is mogelijk om het filter om te bouwen naar een inline, angled of reversed angled model.

Inbedrijfstelling

- ✓ Het stuurfilter bevat een kraantje bedoeld voor het reinigen van het stuurfilter ten tijde van bedrijf, zet dit kraantje open bij de inbedrijfsstelling.
- ✓ Controleer de disc set bij inbedrijfstelling. De dischouder bevat standaard enkele extra discs. Zorg ervoor dat het volume van de disc set is afgestemd op de aangegeven markering op de dischouder. Bewaar de overige discs zorgvuldig in nabijheid van het filter.

Installatie en benodigheden: sturing en afvoer

- ✓ Voor de afvoer t.b.v. van het stuur (controle)water van het filter dient een aparte afvoerleiding van 32 mm (drukloze afvoer) te worden gerealiseerd
- ✓ **Let op:** standaard heeft het filter geen aflat-slangetje vanaf de spoel. Afhankelijk van de oriëntering van het filter kan deze later worden bevestigd, om zodoende spoelwater niet op het filter te laten komen. Dit water dient drukloos te worden afgevoerd.
- ✓ Voor het aanpassen c.q. verlengen van de PE slangetjes adviseert Netafim de volgende producten toe te passen:
02058-250051 LDPE 8X6 100m (stuurslangen) en
02057-250055 LDPE 12x10 100m (slangen t.b.v. accelerator feeding).

Installatie en benodigheden: toevoegingen

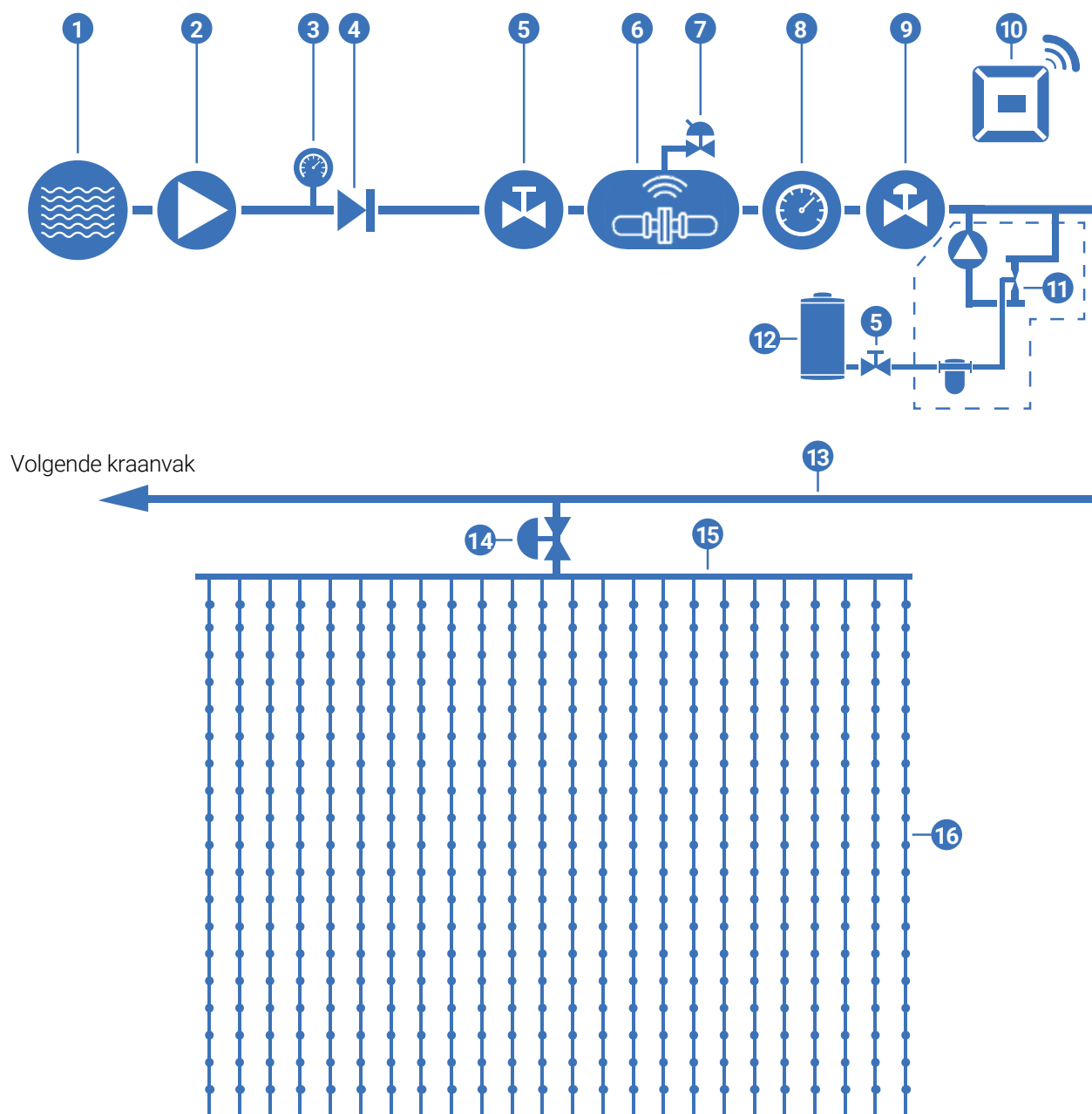
- ✓ Aanbevolen wordt het gebruik van een ¾" Amiad kogelkraan (70607-000121) ter plaatse van de ont-/beluchter. Deze afsluiter voorkomt onbedoeld leeglopen van het filter.
- ✓ Voor de meeste toepassingen is het noodzakelijk een Dorot-75S PS-PR afsluiter 4"/110mm (02227-000200) te installeren. Deze afsluiter zorgt voor voldoende spoeldruk, voorkomt leeglopen van het filter en tevens cavitatie met schade aan de pomp als gevolg.
- ✓ Tevens kan een hoofdafsluiter met balselectieklep (71600-001025) na het filter worden geplaatst, die de hoofdstroom afsluit tijdens het spoelen om voldoende spoelcapaciteit te genereren. Raadpleeg het schematisch overzicht hiervoor.

Installatie: electrotechnische opmerkingen

- ✓ Geadviseerd wordt om het alarmcontact aan te sluiten op een visueel of akoestisch alarm, zodat buiten bedrijfstijd opgemerkt kan worden wanneer een alarmsignaal is afgegeven. Dit alarm dient extern resetbaar te zijn. Let op: de batterijen in de controller beschikken niet over voldoende vermogen om het alarmcontact langdurig te activeren, daarom wordt geadviseerd de controller te voorzien van een externe continu voeding.
- ✓ Bij het plaatsen van twee of meerdere AlphaDisc filters in een systeem dienen deze ook elektronisch gekoppeld te worden, zie hiervoor de handleiding van de ADI-BLE controller.

INSTALLATIESCHEMA (AANBEVELING)

Installatie AlphaDisc i.c.m. druppelirrigatie en fertigatie



Legenda

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 Watervoorraad | 9 Automatische hoofdafsluiter of drukhoudkraan |
| 2 Pomp | 10 Irrigatiecomputer (Growsphere) |
| 3 Drukmeetpunt | 11 Doseerunit (FertiKit) |
| 4 Terugslagklep | 12 Fertilizer tank |
| 5 Manuele afsluiter | 13 Hoofdleiding (FlexNet) |
| 6 Filter (AlphaDisc/Mini-Sigma) | 14 Automatische drukreducerende afsluiter |
| 7 Spuikraan | 15 Verdeelleiding (FlexNet) |
| 8 Watermeter (WST Bayonet) | 16 Druppelslang (Streamline-X ReGen) |

INSTALLATIE & ONDERHOUD

Onderhoud

- ✓ Geadviseerd wordt het AlphaDisc filter regelmatig (afhankelijk van toepassing maar in ieder geval jaarlijks) op werking te controleren.
- ✓ Voor onderhoud: zie handleiding AlphaDisc en ook de YouTube instructiefilms op het Netafim kanaal.

Winterklaar maken

- ✓ Om te voorkomen dat het AlphaDisc filter beschadigd raakt door het bevroren van achtergebleven water, laat al het water uit het filter, het stuurfilter en spoelen lopen en zet vervolgens de afvoerklap open.
- ✓ Om ervoor te zorgen dat het disc-element schoon is voor de afsluitperiode, raden we aan eerst een handmatige spoeling uit te voeren.
- ✓ Verwijder de batterijen van de ADI-BLE controller, indien deze niet op netspanning draait.

Reiniging disc-element

- ✓ Zie voor het manueel reinigen van het disc-element het AlphaDisc schoonmaakadvies voor disc-elementen op onze website.
- ✓ Het stuurfilter 130 micron is een standaard disc filter zonder automatische terugspoeling. Indien filter niet goed functioneert of te weinig water doorlaat, dient het filter handmatig gereinigd te worden. Het stuurfilter bevat een kraantje bedoeld voor het reinigen van het stuurfilter ten tijde van bedrijf.
- ✓ **Let op:** hou de aangegeven markering aan bij het terugplaatsen van de discs op de dischouder (spine). Zie onderstaande foto. Het terugplaatsen van te veel of te weinig discs kan er toe leiden dat het filter niet naar behoren functioneert.

Verwijderen van spine (dischouder)

In uitzonderlijke gevallen dat het nodig is om de volledige spine van de behuizing te verwijderen is een speciaal stuk gereedschap beschikbaar: 70620-019445. Gebruik hiervoor geen haaksleutel of kettingtang!



Let op: foto ter indicatie, de spine bevat twee ribbels, geen gekleurde lijnen

Mini Sigma filters



Amiad

Mini Sigma is het nieuwste automatische zelfreinigende kunststof filter van Amiad. Dit duurzame filter is een lichtgewicht filter met een maximale installatie flexibiliteit. Het filter is op iedere plek in het watersysteem inzetbaar waardoor het handmatig schoonmaken van een filterscherm niet meer noodzakelijk is. Doordat er eenvoudig meerdere filters parallel geplaatst kunnen worden, kunnen er onbeperkt grote capaciteiten gerealiseerd worden.

ALGEMEEN

Het Mini Sigma filter van Amiad is de nieuwste toevoeging aan het Netafim Netherlands portfolio. Het is een klein en lichtgewicht kunststof filter met een lang verwachte levensduur.

Het filter is snel en gemakkelijk te installeren, eenvoudig te bedienen en vereist minimaal onderhoud. Het Mini Sigma-filter is ontwikkeld voor gebruik bij lage druk, met een capaciteit van maximaal 80 m³/u en met 7 filtratie graden van 50-500 micron. Het filter bevat een 40 mm (1.5 ") spoelklep. Door de lage druk en hoog vuilbergend vermogen wordt er bespaard op operationele kosten.

HET FILTRATIEPROCES

Ongezuiverd water komt binnen via het grof filter aan de inlaatzijde en passeert daarna van binnenuit het filterscherm waarna het schone water aan de buitenkant van het scherm het filter verlaat. De geleidelijke opeenhoping van vuil op de binnenzijde van het filterscherm zorgt ervoor dat een z.g. filterkoek ontstaat. Door de toename van de filterkoek loopt het drukverschil over het filter op. Een drukverschilschakelaar (DP) detecteert het drukverschil, en wanneer het een vooraf ingesteld niveau (0,5 bar) heeft bereikt, begint het reinigingsproces

TOEPASSING BUITENTEELT

Mini Sigma filters kunnen worden ingezet voor buiten irrigatie, als hoofdfilter voor verschillende irrigatiesystemen zoals beregening en druppelirrigatie.

TOEPASSING BINNENTEELT

Voor irrigatie in kassen kunnen Mini Sigma filters worden ingezet als tweede/extra filter na bijvoorbeeld een SAF-XN filter of zandfilter of na een dagvoorraad.

Toepassing buitenteelt

Buitenveld, nachtvorstberegening en inline druppelsystemen	Meezuig unit	Mini Sigma
Buitenveld, nachtvorstberegening en inline druppelsystemen	Pomp (+ Mixrite)	Mini Sigma

Toepassing bedekte teelt

Dakberegening	Mini Sigma
Hand- / padgiet	Mini Sigma
Drainwater voorfiltratie (niet in UV installaties)	Mini Sigma
Lage druk luchtbevochtiging	Mini Sigma
Online druppelsystemen (bijv. Kameleon) en bovenberegening	
Na dagvoorraad	Mini Sigma (mits bemestingsunit is uitgevoerd met SAF-XN of zandfilter)
Mengbak unit	Mini Sigma voorfiltratie (vulpomp) + SAF-XN hoofdfiltratie (systeempomp) Zandfilter voorfiltratie (vulpomp) + Mini Sigma nafilter (systeempomp)
Injectie unit	Mini Sigma i.c.m. zandfilter
Meezuig unit, UV ontsmetting	n.v.t. (toepassing van SAF-XN filter)

Toepassing van het Mini Sigma filter

	500 micron	300 micron	200 micron	130 micron	100 micron (standaard)	80 micron	50 micron
	Groen	Blauw	Wit	Rood	Geel	Zwart	Oranje
Druppelirrigatie (inline)					Uniram Revacom-Plus RevaDrip RevaDur-Plus	Streamline X	
					Spraystake	Kameleon-(High) CNL Woodpecker Cobra Capillair Bubbler	
Sproeiers		Naan-sproeier 233 B	DAN-Brugloos (105-200 l/u)	DAN-Brugloos (43-70 l/u)	DAN-Turbojet	Pulsator	DAN-Foggers
		Naan-sectorsproeier 423 WP AG	DAN-Brugloos-S (105-200 l/u)	DAN-Brugloos-S (43-70 l/u)	DAN-Hurricane	DAN-Flipper	Nevelsproeiers (boog)
		DAN-Modulair (235-300 l/u)	DAN-Modulair (105-200 l/u) DAN-Mamkad	DAN-Modulair (45-70 l/u) Boogsproeiers		DAN-Modulair (25-35 l/u) DAN-7955 Mistsproeier (35 l/u)	
			DAN-Super-10	Pensproeiers Eenzijdige sproeiers			



Onderdelenlijst

No.	Omschrijving
1	Grofvuifilter
2	Fijnscherm
3	Turbine
4	Scanner-as
5	Nozzle
6	Spoelklep
7	ADI-P controller

Zelfreinigend proces

De zelfreinigingscyclus kan worden gestart op basis van één van de volgende voorwaarden:

1. Signaal van de DP-schakelaar, vooraf ingesteld op (0,5 bar)
2. Tijdintervalparameter ingesteld op de controller
3. Handmatige start, geactiveerd door de ADI-P mobiele app (binnen Bluetooth-bereik) of via het elektronische bedieningspaneel.

Als de spoelklep opent, ontstaat er tijdens het spuien een sterke zuigkracht op de nozzels van de scanner-as, waardoor deze zeer effectief vuildelen verwijdt van het scherm en het vuil afvoert uit het filter tijdens het spuien.

Mini Sigma-modellen

De Mini Sigma-serie van Amiad bestaat uit de volgende modellen:

- 2 "Mini Sigma voor maximaal 30 m³/u
- 3 "Mini Sigma voor maximaal 50 m³/u
- 4 "Mini Sigma voor maximaal 80 m³/u

Het besturingssysteem - Amiad's nieuwe ADI-P-controller

De ADI-P-controller van Amiad biedt een unieke monitoring- en besturingsfunctionaliteit. De controller communiceert met Amiad's geavanceerde, gebruiksvriendelijke app met gedetailleerde filterprestatiegegevens op uw mobiele telefoon. Het zelfreinigingsmechanisme wordt geregeld en gecontroleerd door de ADI-P-controller. De zelfreinigingscyclus wordt geactiveerd door een geïntegreerde DP-schakelaar.

De ADI-P-controller en mobiele app bieden ook:

- ✓ DP- en spoelcyclustellers
- ✓ Waarschuwingen: lage / hoge druk, bijna lege batterij
- ✓ Rapportages en gegevens over de prestatiegeschiedenis
- ✓ Optioneel is eindcontact (EC) te programmeren als alarm contact.
- ✓ Optioneel is het tweede spoelcontact te programmeren als pompstart / downstreamvalve
- ✓ Updaten van firmware van de controller via app



TECHNISCHE SPECIFICATIES:

ADI-P controller

Elektrische voeding : 4 x AA 1,5 batterij of externe voeding 7-14 VDC

Spoel : 12 VDC Latch 3W

Meerdere Mini Sigma filters parallel

Door het eindcontact (EC) van de eerste controller aan te sluiten op de drukverschilschakelaar ingang (DP) van het volgende Mini Sigma filter, kunnen nagenoeg onbeperkt filters parallel geplaatst worden. Wanneer het ingestelde drukverschil is bereikt zullen de filters na elkaar gaan spoelen.

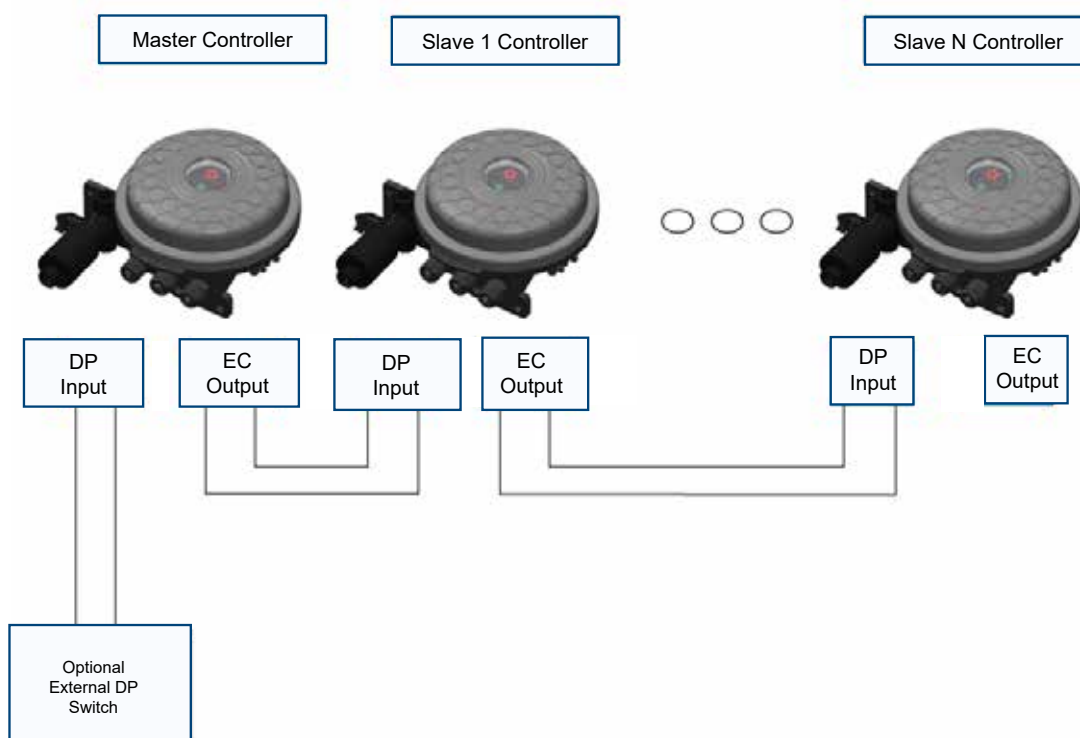
De mobiele applicatie downloaden:

Download en installeer de ADI-P-app op uw telefoon. De applicatie is beschikbaar voor Android (versie 5 en hoger) en iPhone (IOS-versie 9 en hoger). De ADI-P app van Amiad Water Systems is als volgt te downloaden:

- ✓ Voor Android - in de Play Store: <https://play.google.com/store/>
- ✓ Voor iPhone - in de App Store: <https://www.apple.com/ios/app-store/>

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Betrouwbaar en duurzaam
- ✓ Amiad's unieke zelfreinigende filtertechnologie
- ✓ Modulair ontwerp met verschillende installatie-configuraties
- ✓ Polymeer filter - corrosievrij
- ✓ Laag spoelwater- en energieverbruik
- ✓ Lage operationele kosten
- ✓ Compact ontwerp en kleine inbouwruimte
- ✓ Eenvoudige installatie en weinig onderhoud
- ✓ Ideaal voor verschillende binnen en buiten irrigatie toepassingen.
- ✓ Amiad's innovatieve en gebruiksvriendelijke ADI-P controller, bediend door een bijbehorende applicatie voor geavanceerde monitoringsmogelijkheden.



Algemene informatie

		Mini Sigma 2" 1200	Mini Sigma 3" 1600	Mini Sigma 4" 2400
Maximum capaciteit	m³/u	25	50	80
Effectief filteroppervlak	cm²	1200	1600	2400
Standaard filtratiegraden	micron	50-80-100-130-200-300-500		
Materiaal filterschermen		Molded Weavewire screen S/ST316L met EPDM ring		
Diameter aansluiting		2" BSPT uitw.	3" / 90 mm flens	4" / 110 mm flens
Diameter spoelaansluiting		1,5" BSPT uitw.		
Minimale werkdruk*	bar	1,5		
Maximale werkdruk**	bar	8		
Werktemperatuur**	°C	5-60 °C		
Gewicht (leeg)	kg	16	20	23
Waterinhoud	liter	20,5	22,4	27,1
Gewicht (incl. water)	kg	36,5	42,4	50,1

* Het drukverschil over de uitgang moet minstens 1,5 bar zijn tijdens het spoelen.

** Maximale toelaatbare druk is 8 bar bij 20 °C. Bij een hogere temperatuur neemt de maximale druk af.

Spoeling

Spoeltijd	seconde	10 (instelbaar)		
Minimaal spoelwater per cyclus***	liter	24	26	28
Minimaal spoelvolumen per cyclus	m³/u	8,7	9,6	10
Spoelcriteria	bar	Verschil druk van 0,5 bar (instelbaar)		
Aantal nozzles	stuks	3	4	6

*** (bij 1,5 bar, 10 seconden)

Materiaal

Filterbehuizing	Versterkt Polyamide
Filterschermen	Molded Weavewire screen S/ST316L met EPDM ring
Spoelmechanisme	Polybutyleen
Spoelklep	Polymeer
Afdichtingen	EPDM
Slangen	Polyethyleen (LDPE 8x6 mm)

Toepassingsadvies (capaciteit in m³/u)

Model		500 micron Groen	300 micron Blauw	200 micron Wit	130 micron Rood	100 micron Geel	80 micron Zwart	50 micron Oranje
Regenwater								
Mini Sigma 2" 1200	max. 30 m³/u	30	30	30	30	30	30	24
Mini Sigma 3" 1600	max. 50 m³/u	50	50	50	50	50	42	32
Mini Sigma 4" 2400	max. 80 m³/u	80	80	80	80	76	62	48
Oppervlaktewater								
Mini Sigma 2" 1200	max. 30 m³/u	30	30	30	30	30	24	19
Mini Sigma 3" 1600	max. 50 m³/u	50	50	50	50	42	32	26
Mini Sigma 4" 2400	max. 80 m³/u	80	80	80	77	62	48	38
Drainwater								
Mini Sigma 2" 1200	max. 30 m³/u	30	30	30	30	24	19	16
Mini Sigma 3" 1600	max. 50 m³/u	50	50	50	42	32	26	21
Mini Sigma 4" 2400	max. 80 m³/u	80	80	77	62	48	38	31

Schermafmetingen

	Diameter (mm)	Lengte (mm)
Mini Sigma 2" 1200	115	375
Mini Sigma 3" 1600	115	500
Mini Sigma 4" 2400	115	750

INSTALLATIE & ONDERHOUD

Installatie

- ✓ Het is belangrijk dat deze filters worden aangesloten met vlakke kraagbussen en BSPT draadkoppelingen. Voor het aansluiten van een Mini Sigma filter zijn er aansluitsets beschikbaar.
- ✓ Lees voor het installeren de handleiding. Hierin vindt u installatie adviezen.
- ✓ Monteer in de uitgaande kant een terugslagklep om schade door waterslag en dergelijke te voorkomen.
- ✓ We adviseren het filter horizontaal te monteren (om schade aan de controller te beperken bij een eventuele lekkage).
- ✓ **Let op:** het filter komt standaard met een 100 micron scherm. Het juiste filterscherm kan los zijn bijgeleverd.
- ✓ **Let op:** het leidingwerk moet voldoende draagkrachtig zijn om het totaalgewicht van de filters te kunnen dragen. Als het leidingwerk bijvoorbeeld kan draaien of doorbuigt, kan het filter beschadigd raken.
- ✓ Gebruik het EC of pompstartsignaal om de spoelfrequentie te bewaken, ten aanzien van teveel of te weinig spoel acties.
- ✓ **Let op:** standaard heeft het filter geen aflaat-slangetje vanaf de spoel. Afhankelijk van de oriëntering van het filter kan deze later worden bevestigd, om zodoende spoelwater niet op het filter te laten komen.

- ✓ Voor het aanpassen c.q. verlengen van de PE slangetjes adviseert Netafim het volgende product toe te passen: 02058-250051 LDPE 8X6 100M
- ✓ Bij het continu doorstromen van de spoelkraan: controleer of de wartel ter hoogte van de afvoer knie voldoende is vastgedraaid en dat de handbediening van de spoel in horizontale (automatische) positie staat.

Onderhoud

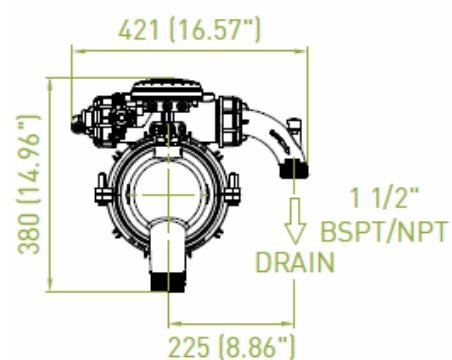
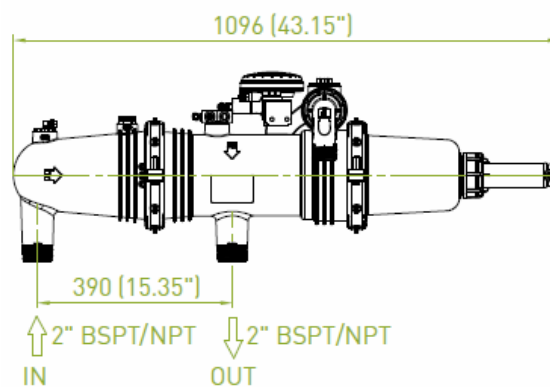
- ✓ Geadviseerd wordt het Mini Sigma filter regelmatig (afhankelijk van toepassing maar in ieder geval jaarlijks) op werking te controleren.
- ✓ Voor onderhoud: zie handleiding en checklist Mini Sigma onderhoudsadvies en ook de instructiefilms op onze website.
- ✓ **Let op:** De rode nozzels zijn geen slijtage onderdeel. Ze mogen het scherm nooit raken. Als de nozzles wel slijtagesporen vertonen is dat een teken van foutieve montage of slijtage. Deze slijtage kan zowel de scanner-as zelf zijn danwel de lagering van de scanner-as in de scheidingsplaat en/of de keienvanger. Controleer bij schade aan de nozzles altijd ook het scherm op schade. De rode nozzles zijn niet los verkrijgbaar, vervang bij slijtage de gehele as en eventueel andere versleten onderdelen.

Scherreiniging

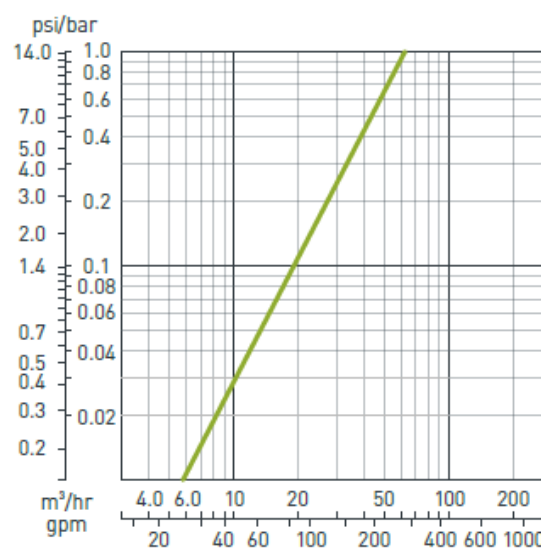
- ✓ Zie voor het reinigen van het scherm het schermreinigingsadvies voor filterschermen op onze website.

TECHNISCHE TEKENINGEN EN DRUKVERLIES GRAFIEKEN

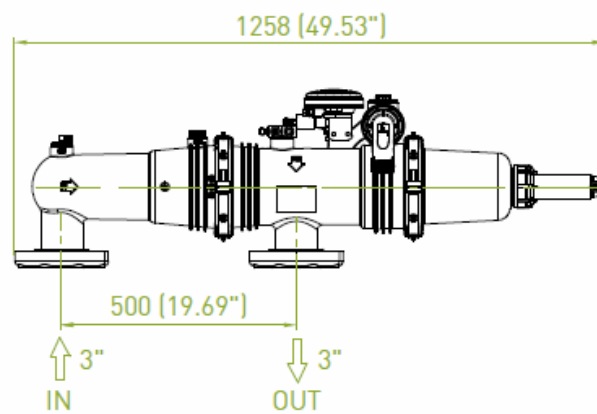
Mini Sigma 2" 1200



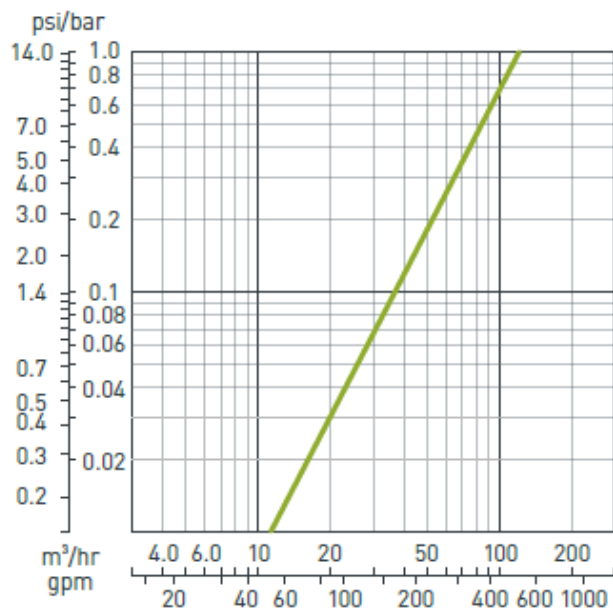
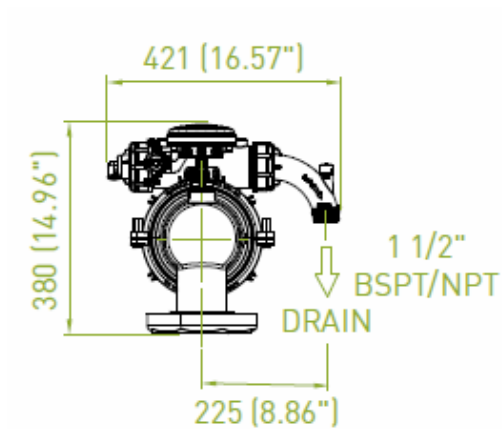
Drukverlies grafiek (in schoon water)



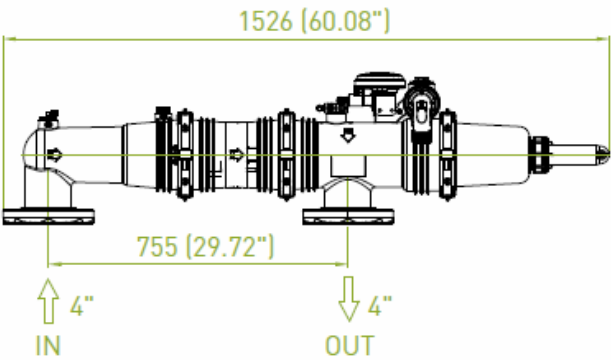
Mini Sigma 3" 1600



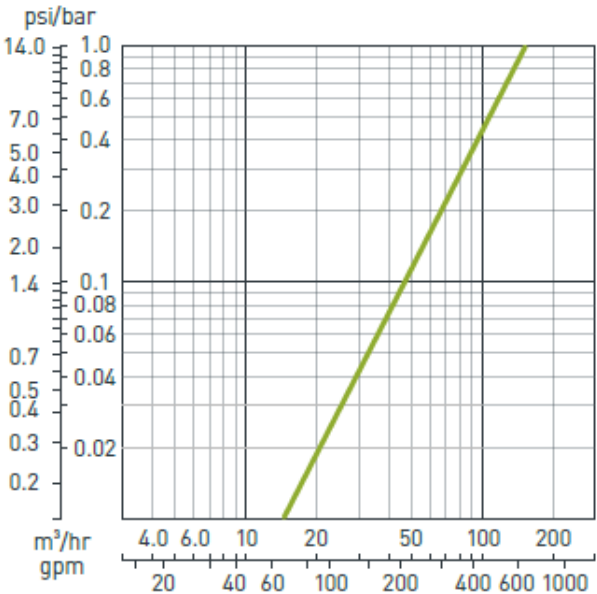
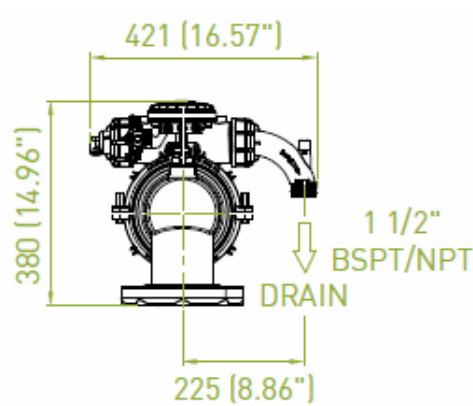
Drukverlies grafiek (in schoon water)



Mini Sigma 4" 2400



Drukverlies grafiek (in schoon water)



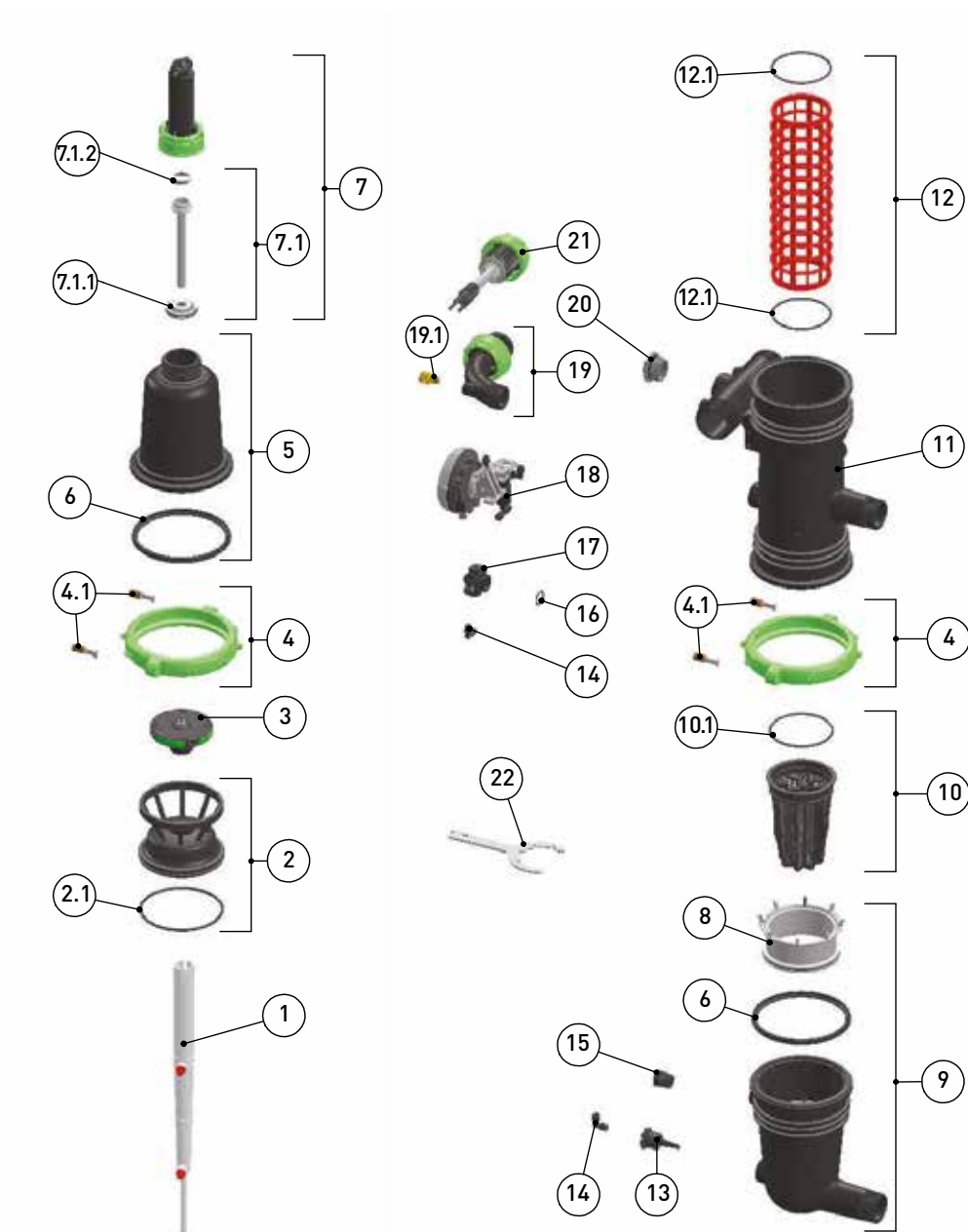
ONDERDELENLIJST MINI SIGMA 2"

Item	Omschrijving	Art. nr.
1	2" suction scanner as	74480-014151
2	2-3-4" separatieplaat	70665-000110
2.1	2-3-4" O-ring separatieplaat	70620-004195
3	2-3-4" Turbine	70665-000103
4	2-3-4" klemring behuizing	70665-000115
4.1	2-3-4" klemring behuizing bout	70665-000120
5	2-3-4" behuizing bovendeeel	70665-000114
6	2-3-4" O-ring behuizing	70665-000022
7	2-3-4" aandrijving set	70665-000107
7.1	2-3-4" aandrijving zuiger	70665-000108
7.1.1	2-3-4" aandrijving sealhoud	70665-000106
7.1.2	2-3-4" aandrijving U-cup	70665-000134
8	2" scherm adaptor	70665-000111
9	2" onder behuizing BSPT	70665-000116
9	2" onder behuizing NPT	op aanvraag
10	2-3-4" vuilvang filter	70665-000102
10.1	2-3-4" vuilvang filter O-ring	70665-000131
11	2" behuizing BSPT	70665-000123
11	2" behuizing NPT	op aanvraag
12	zie voor alle schermen het schermenoverzicht	
12.1	2-3-4" filter O-ring	74480-067500
13	2-3-4" verloop 1"- 1/4" + seal	70620-008305
14	2-3-4" knie tefen zwart 1/4" - 8 mm	70665-000129
15	2-3-4" blinddop 3/4"	70665-000135
16	2-3-4" o-ring 2-120	70665-000132
17	2-3-4" verdeelstuk	70665-000127
18	2-3-4" ADI-P controller 12V	70620-000048
18a	2-3-4" Mini Sigma/M100 spoel 12VDC 3W latch	74480-000064
19	2-3-4" spoelbocht 1,5" BSPT	70665-000104
19	2-3-4" spoelbocht 1,5" NPT	op aanvraag
19.1	2-3-4" vacuum breker	70665-000105
20	2-3-4" plug 1,5"- 1/4" + o-ring	70665-000112
21	2-3-4" aandrijving spoelklep	70665-000109
22	2-3-4" montage sleutel	70665-000130

Filterslangen

Voor het aanpassen c.q. verlengen van de PE slangetjes adviseert Netafim het volgende product toe te passen: 02058-250051 LDPE 8X6 100M

ONDERDELENTEKENING MINI SIGMA 2"



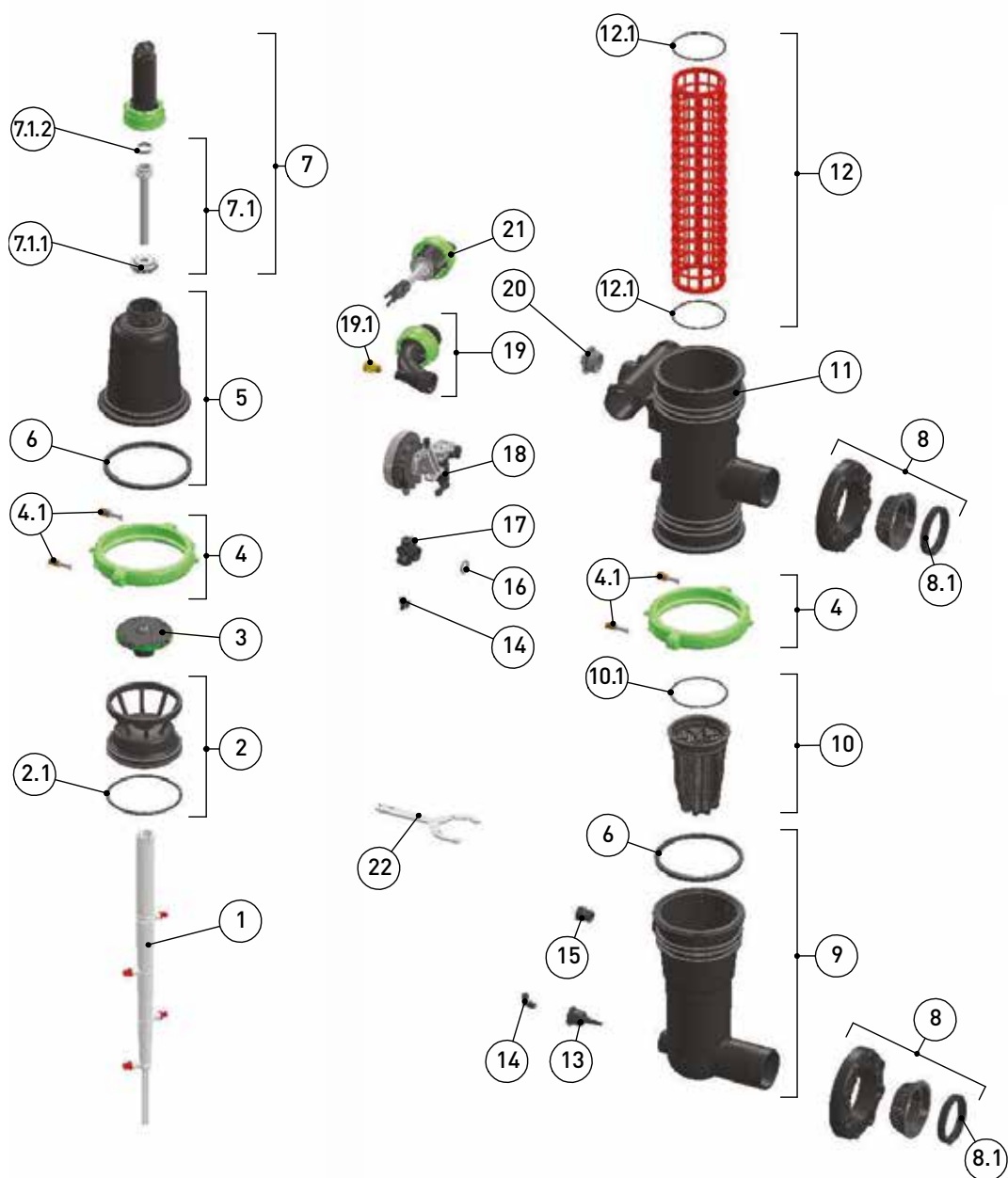
ONDERDELENLIJST MINI SIGMA 3

Item	Omschrijving	Art. nr.
1	3" suction scanner as	74480-014152
2	2-3-4" separatie plaat	70665-000110
2.1	2-3-4" O-ring separatie plaat	70620-004195
3	2-3-4" Turbine	70665-000103
4	2-3-4" klemring behuizing	70665-000115
4.1	2-3-4" klemring behuizing bout	70665-000120
5	2-3-4" huis bovendeeel	70665-000114
6	2-3-4" O-ring behuizing	70665-000022
7	2-3-4" aandrijving set	70665-000107
7.1	2-3-4" aandrijving zuiger	70665-000108
7.1.1	2-3-4" aandrijving sealhoud	70665-000106
7.1.2	2-3-4" aandrijving U-cup	70665-000134
8	3" AKF flensset	70620-004810
8.1	3" AKF flensset gasket	70620-004900
9	3" behuizing onderste deel set	70665-000118
10	2-3-4" vuilvang filter	70665-000102
10.1	2-3-4" vuilvang filter O-ring	70665-000131
11	3" behuizing	70665-000125
12	zie voor alle schermen het schermenoverzicht	
12.1	2-3-4" filter O-ring	74480-067500
13	2-3-4" verloop 1"- 1/4" + seal	70620-008305
14	2-3-4" knie tefen zwart 1/4" - 8 mm	70665-000129
15	2-3-4" blinddop 3/4"	70665-000135
16	2-3-4" o-ring 2-120	70665-000132
17	2-3-4" top divisor	70665-000127
18	2-3-4" ADI-P controller 12V	70620-000048
18a	2-3-4" Mini Sigma/M100 spoel 12VDC 3W latch	74480-000064
19	2-3-4" spoelbocht 1,5" BSPT	70665-000104
19	2-3-4" spoelbocht 1,5" NPT	op aanvraag
19.1	2-3-4" vacuum breker	70665-000105
20	2-3-4" plug 1,5"- 1/4" + o-ring	70665-000112
21	2-3-4" spoelklep aandrijving	70665-000109
22	2-3-4" montage sleutel	70665-000130

Filterslangen

Voor het aanpassen c.q. verlengen van de PE slangetjes adviseert Netafim het volgende product toe te passen: 02058-250051 LDPE 8X6 100M

ONDERDELENTEKENING MINI SIGMA 3"



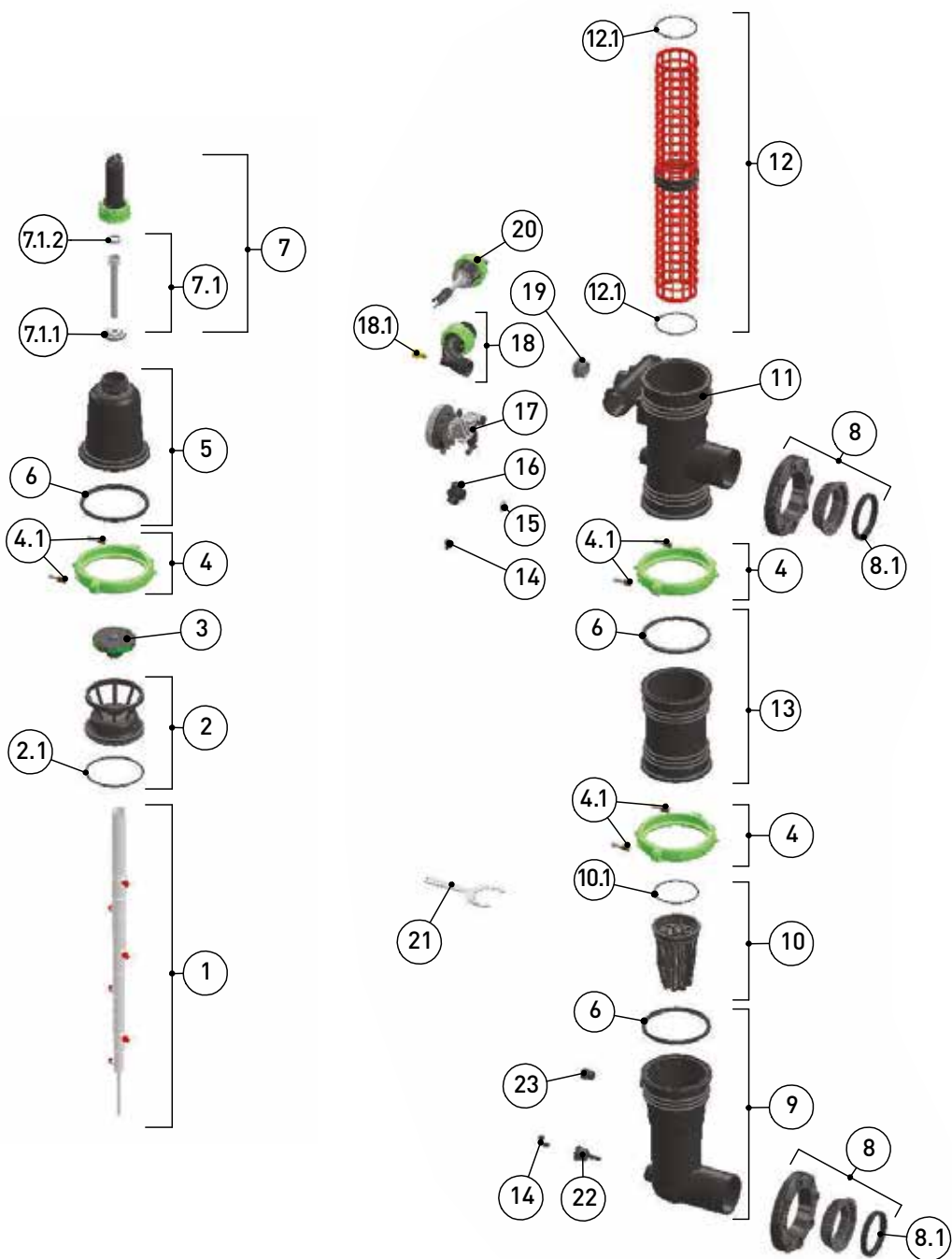
ONDERDELENLIJST MINI SIGMA 4"

Item	Omschrijving	Art. nr.
1	4" suction scanner as	70665-000121
2	2-3-4" separatie plaat	70665-000110
2.1	2-3-4" O-ring Separatie plaat	70620-004195
3	2-3-4" Turbine	70665-000103
4	2-3-4" klemring behuizing	70665-000115
4.1	2-3-4" klemring behuizing bout	70665-000120
5	2-3-4" huis bovendeel	70665-000114
6	2-3-4" O-ring huis	70665-000022
7	2-3-4" aandrijving set	70665-000107
7.1	2-3-4" aandrijving zuiger	70665-000108
7.1.1	2-3-4" aandrijving sealhoud	70665-000106
7.1.2	2-3-4" aandrijving U-cup	70665-000134
8	4" AKF flensset	70620-004860
8.1	4" AKF flensset gasket	70620-004920
9	4" behuizing onderste deel set	70665-000119
10	2-3-4" vuilvang filter	70665-000102
10.1	2-3-4" vuilvang filter O-ring	70665-000131
11	4" behuizing	70665-000126
12	zie voor alle schermen het schermenoverzicht	
12.1	2-3-4" filter O-ring	74480-067500
13	4" behuizing tussendeel	70665-000122
14	2-3-4" knie tefen zwart 1/4" - 8 mm	70665-000129
15	2-3-4" o-ring 2-120	70665-000132
16	2-3-4" top divisor	70665-000127
17	2-3-4" ADI-P controller 12V	70620-000048
18a	2-3-4" Mini Sigma/M100 spoel 12VDC 3W latch	74480-000064
18	2-3-4" spoelbocht 1,5" BSPT	70665-000104
18	2-3-4" spoelbocht 1,5" NPT	op aanvraag
18.1	2-3-4" vacuum breker	70665-000105
19	2-3-4" plug 1,5"- 1/4" + o-ring	70665-000112
20	2-3-4" aandrijving spoelklep	70665-000109
21	2-3-4" montage sleutel	70665-000130
22	2-3-4" verloop 1"- 1/4" + seal	70620-008305
23	2-3-4" blinddop 3/4"	70665-000135

Filterslangen

Voor het aanpassen c.q. verlengen van de PE slangetjes adviseert Netafim het volgende product toe te passen: 02058-250051 LDPE 8X6 100M

ONDERDELENTEKENING MINI SIGMA 4"



SandStorm+™ Zandfilter

Netafim



Het SandStorm+ zandfilter van Netafim is een carbon staal filter met dubbel-laagse coating voor bescherming tegen corrosie en schadelijke UV-straling. Het filter is voorzien van dubbele kamer technologie, waarbij de nozzles in een bodemplaat zijn geplaatst. Het filter bevat bovendien een verhoogd aantal nozzles wat resulteert in een lager drukverlies. De nozzles zijn voorzien van een smallere sleufbreedte.

Het SandStorm+ zandfilter is opgebouwd van speciaal geselecteerde materialen en heeft specifieke bewerkingen ondergaan zodat het metaal optimaal beschermd wordt door de dubbel-laagse coating. Sandstorm + draagt zodoende bij aan een langdurige, betrouwbare en uniforme watergift en is uitermate geschikt voor de Nederlandse glastuinbouw.

Zandfilters hebben zich in de praktijk ruimschoots bewezen. Door de hoge zandlaag in het filter ontstaat een uniek dieptefiltratiesysteem waarbij de in het water aanwezige vuildeeltjes door het zandbed worden afgevangen. Vuil water stroomt door het zandbed naar beneden, waarna het schone water via de filtratienozzles, in de bodemplaat, naar de uitlaat van het filter stroomt.

De doorgang tussen de zanddeeltjes is veelal groter dan het af te vangen vuil. Binding van met name organische vervuiling zoals alg aan het zand gebeurt door aantrekking tussen deeltjes en niet (alleen) omdat de doorgang kleiner is dan het vuildeeltje. Dit betekent dat de stroomsnelheid van grote invloed is op de werking van een zandfilter. Voor standaardfiltratie wordt een stroomsnelheid van maximaal 50 - 55 m/u aangehouden. Voor UV-filtratie, wat een fijnere filtratie vereist, wordt een stroomsnelheid van ± 10 m/uur aangehouden. De uiteindelijke filtercapaciteit en kwaliteit van het zandfilter wordt bepaald door de verhouding tussen de stroomsnelheid en het oppervlakte van het zandbed.

Het reinigen van het zandfilter wordt gedaan door middel van terugspoelen. Water wordt in de omgekeerde richting door het filter gepompt waarbij het zandbed wordt opgelicht. Hierbij worden de vuildeeltjes losgemaakt van het zandbed en weggespoeld door de spuileiding. Dit terugspoelen kan zowel handmatig als automatisch gebeuren.

De terugspoelsnelheid voor standaard zand is 35 - 40 m/ uur (zie voor de juiste terugspoelcapaciteit de technische specificaties).

Standaard filterzand heeft een grootte van 0,63 - 1,0 mm. Aanpassing van zandfractie heeft minder invloed op de filterfijnheid, dan aanpassing van de stroomsnelheid door het filter heeft.

De SandStorm+ zandfilters zijn uitgevoerd met voldoende inspectiegaten, zodat een inspectie of wisseling van de zandlagen op gemakkelijke wijze uitgevoerd kan worden. Met uitzondering van het 48" model hebben alle SandStorm+ filters een bovendeksel dat verwijderd kan worden middels een draaibare hendel.

TOEPASSING

Zandfilters worden ingezet als hoofdfilter in druppelbevoeiing, beregening en in UV-installaties, of als voorfilter

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Drie modellen zandfilter
- ✓ Laag drukverlies
- ✓ Dieptefiltratie door hoog zandbed
- ✓ Hoge kwaliteit carbon staal ST-37.2 en dubbel-laagse coating met UV- en corrosie bescherming
- ✓ Afmetingen 16" t/m 48" met draad- of flensaansluiting
- ✓ Hoge capaciteiten van 5 - 80 m³/uur
- ✓ Eenvoudig handmatig of automatisch terugspoelen op basis van drukverschil en/of tijd
- ✓ Standaard korrelgrootte van 0,8 - 1,2 mm (niet bijgeleverd)
- ✓ Gemakkelijk onderhoud middels 7", 8" of 9" mangaten

TECHNISCHE GEGEVENS

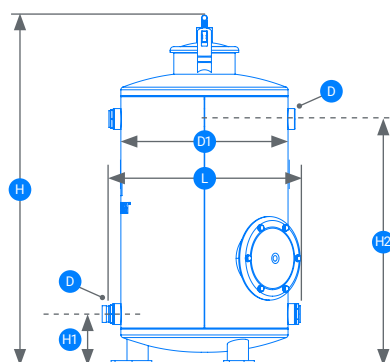
Diameter	: 16" - 48"
Aansluiting	: flens- of draadaansluiting
Capaciteit	: zie tabel
Min. druk	: 2 bar (terugspoelen)
Max. werkdruk	: 10 bar (bij 20°C)
Weerstand	: zie grafieken
Materiaal	: epoxy gecoat staal ST-37.2
Kleur	: RAL 5010 (blauw)
Sleufbreedte nozzel	: 0,35 mm
Standaard zandkorrel	: 0,63 - 1,20 mm

Technische specificaties

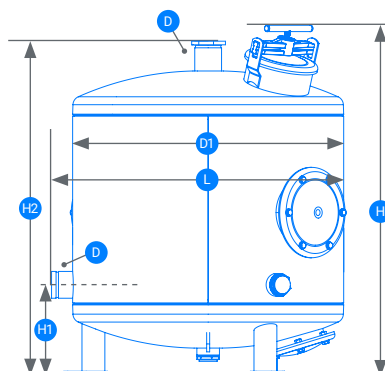
Afmeting		16"	20"	30"	36"	43"	48"
Max. filtratiecapaciteit	m³/u	8	11	24	36	48	60
Terugspoelcapaciteit	m³/u	4-5	7-8	16-17	22-25	30/34	39-45
Inlaat / uitlaat	inch	1½"	2"	3"	3"	3"	4"
Aansluiting (D1)	type	draad	draad	flens 90	flens 90	flens 110	flens 110
Totale hoogte (H)	mm	1204	1272	1167	1162	1168	1083
Hoogte uitlaat (H1)	mm	180	180	300	300	300	330
Hoogte inlaat (H2)	mm	870	880	1071	1110	1150	1110
Filter diameter (D)	mm	390	480	750	900	1100	1200
Filterbed oppervlak	m²	0,12	0,20	0,45	0,65	0,95	1,13
Filterbed diepte	mm	500	500	400	400	400	400
Filterbed volume	liter	65	100	175	260	375	450
Aantal nozzles	stuks	14	16	37	49	69	88
Gewicht filter (leeg)	kg	60	76	144	190	285	306
Gewicht zand	kg	100	125	250	400	550	650
Aantal zakken zand 25kg	stuks	4	5	10	16	22	26

Type overzicht en maatvoering

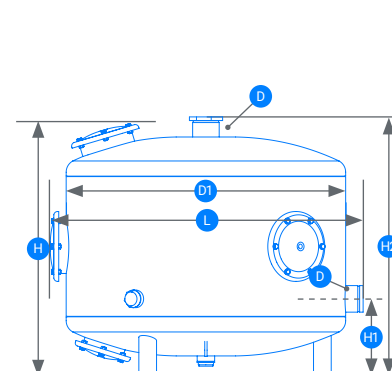
FILTERS 16-20"



FILTERS 30-43"

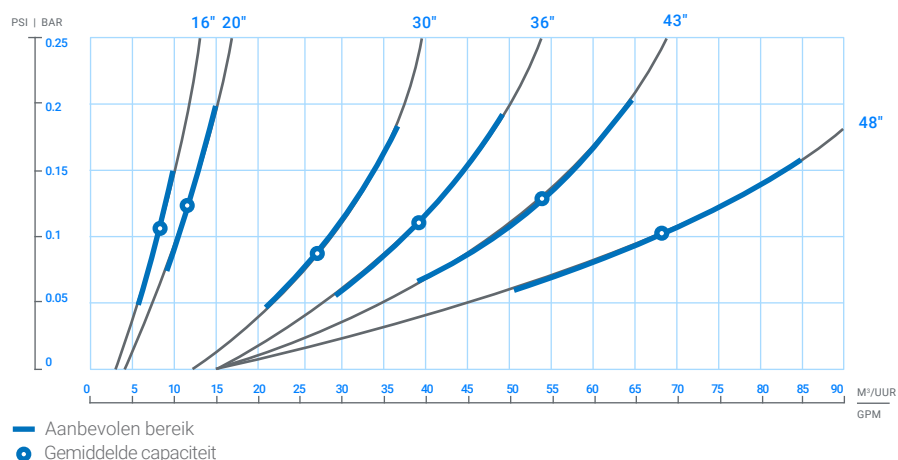


FILTERS 48"



Drukverlies

Gebaseerd op een leeg zandfilter (zonder medium)



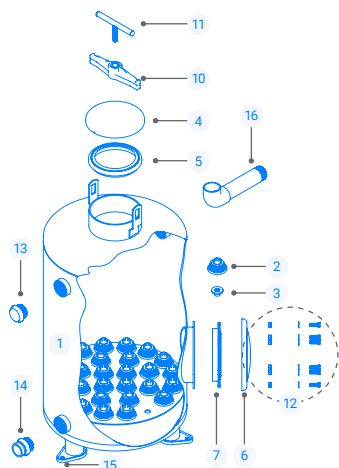
Onderdelenoverzicht en -tekening

#	Omschrijving	Diameter type	Artikelnummer	
1	Filter behuizing	Niet los beschikbaar		
2	Nozzle 0,35mm	Alle typen	71915-000102	
3	Nozzle seal	Alle typen	71915-000103	
4	Topzijde servicedeksel	8"	16" t/m 36"	71915-000231
		9"	48"	71915-000233
5	Topzijde servicedeksel seal	8"	16" t/m 36"	71915-000230
		9"	48"	71915-000232
6	Zijkant servicedeksel	7"	16" en 20"	71915-000235
		9"	30" t/m 48"	71915-000233
7	Zijkant servicedeksel seal	7"	16" en 20"	71915-000234
		9"	24" t/m 48"	71915-000232
8	Onderzijde servicedeksel	7"	30" t/m 48"	71915-000235
9	Onderzijde servicedeksel seal	7"	30" t/m 48"	71915-000234

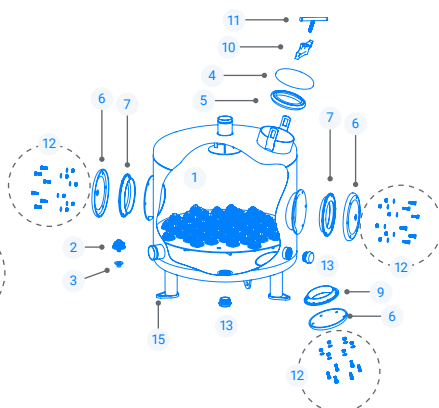
#	Omschrijving	Diameter type	Artikelnummer
10	Brug t.b.v. sluiting	16" t/m 36"	71915-000104
11	T-hendel t.b.v. sluiting	16" t/m 36"	71915-000105
12	Bouten en moeren set*	Alle typen	71915-000137
13	2" bu. plug BSP	Alle typen	71915-000101
14	2" bu adapter BSP	16" t/m 20"	71915-000103
15	Pootrubber	Alle typen	71915-000136
16	PVC nipple en knie	12"	71915-000116
		16"	71915-000117
		20"	71915-000118

* De set bevat: 6 stuks M12x35 bouten en 6 stuks M12 moeren (gegalv.)

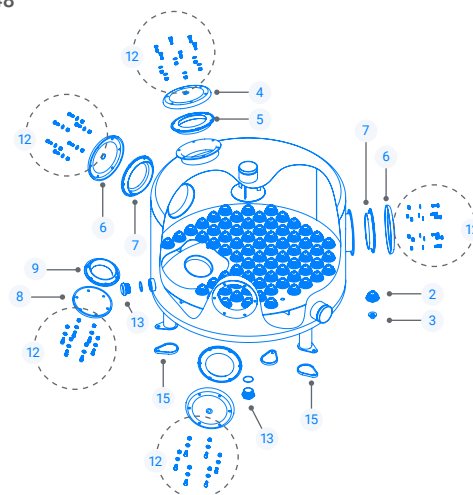
FILTERS 16-20"



FILTERS 30-43"



FILTERS 48"



Overzicht deksels/blindflenzen van mangaten

Afmeting	16"	20"	30"	36"	43"	48"
Sandstorm blindflens 7" (246mm)	zij	zij	onder	onder	onder	onder
Sandstorm deksel 8" (246mm)	top	top	top	top	top	n.v.t.
Sandstorm blindflens 9" (300mm)	n.v.t.	n.v.t.	zij	zij	zij	zij/top

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Het SandStorm+ zandfilter kan eenvoudig met flenzen worden gemonteerd.
- ✓ Installeer achter het zandfilter altijd een nafilter met een filterscherm van 100 - 300 micron. Een fijner scherm geeft ook indicatie of het filter 'doorslaat' (kanaalvorming).
- ✓ Zorg voor voldoende terugspoelcapaciteit en tijdige terugspoeling (max. 0,5 bar drukverschil) om kanaalvorming in het zandbed te voorkomen. Spoel door totdat er geen vuil meer afgevoerd wordt in het spoelwater (minimaal 5 minuten).
- ✓ Controleer minimaal twee keer per jaar of het zand voldoende los is en of er geen kanaalvorming in het zandbed is ontstaan. Vervang in ieder geval iedere 3 jaar het zand.
- ✓ Let bij het vullen met zand op de aanduiding: "maximum level"

Inspectie en vervangen zandvulling

Open het SandStorm+ filter niet voordat de volgende acties zijn uitgevoerd:

- ✓ Sluit alle afsluiters voor en na het zandfilter
- ✓ Open de spoelafsluiter en wees er zeker van dat het filter volledig is uitgedraineerd en drukloos is
- ✓ De filterdeksels kunnen nu voorzichtig worden geopend

Multimedia filters

Netafim



Netafim biedt een serie hoogwaardige multimedia filters in de maten 20" tot 48", speciaal ontwikkeld voor situaties waarin zeer fijn gefiltreerd dient te worden. Deze multimedia filters filteren de vervuiling uit het water, door middel van drie verschillende mediumlagen. De bovenlaag (antraciet/actief kool) heeft een extra groot vuilabsorberend vermogen. De middelste laag bestaat uit fijn zand voor maximale filtratie. De onderste laag is een steunlaag en voorkomt het wegspoelen van het zand. Door de combinatie van een hoog filterbed en een lage stroomsnelheid, wordt op zeer efficiënte wijze organisch en anorganische vervuiling afgefilterd. Meer of andere lagen filtermedium zijn toepasbaar om zodoende andere filtereigenschappen te verkrijgen.

De capaciteit en fijnheid van filteren wordt mede bepaald door de doorstroomsnelheid. Voor een filtratie van 10 micron wordt een snelheid van 7-10 m/uur geadviseerd. De Netafim multimedia filters zijn gemaakt van polyester gecoat staal en zijn verkrijgbaar met een flens- of draad-aansluiting.

Reiniging van het filter gebeurt door deze te spoelen in omgekeerde richting. Hierdoor wordt het filterbed iets opgelicht zonder de diverse lagen te verstoren of uitspoeling van de media te veroorzaken. Een juiste spoelcapaciteit is hierbij dus essentieel. Spoel het filter tijdig om kanaalvorming te voorkomen en voldoende lang om al het aanwezige vuil af te voeren. Het filter is voorzien van demontabele filtratienozzles met verticale openingen.

TOEPASSING

Als filter in bijvoorbeeld UV-installaties, HD-nevelsystemen of als voorfilter bij omgekeerde osmose.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Vulling met 15 cm steunlaag (grof zand, basalt of fijn grind), 40-45 cm filterzand (0,6-1,0 mm) en een bovenlaag van 30-35 cm antraciet (0,8-1,6 mm)
- ✓ Handmatig of automatisch terugspoelen op basis van drukverschil en/of tijd
- ✓ Modulair uitbreidbaar
- ✓ Voorzien van inspectiegaten
- ✓ Maten 20" tot 48"
- ✓ Spoelen bij een drukverschil van max. 0,4 bar
- ✓ Reiniging van het filter d.m.v. terugspoelen volgens tabel

TECHNISCHE GEGEVENS

Diameter	: 20" tot 48"
Aansluiting	: flens- of draadaansluiting
Capaciteit	: 2 tot 11 m ³ /uur
Max. werkdruk	: 8 bar (bij 20°C)
Max. temp	: 60 °C (bij afnemende maximale druk)
Weerstand	: zie grafiek Netafim zandfilters
Materiaal	: epoxy gecoat staal
Kleur	: RAL 5010 (blauw)
Sleufbreedte nozzle	: 0,5 mm (optioneel 0,25 mm)

Overzicht overige specificaties

Afmeting		20"	30"	36"	48"
Aansluiting		draad	flens 90 mm	flens 90 mm	flens 110 mm
Inlaat / uitlaat		2"	3"	3"	4"
Capaciteit*	m ³ /u	2	5	7	11
Terugspoelcapaciteit	m ³ /u	7	16	22	40
Totale hoogte	mm	2075	2085	2121	2246
Filter diameter	mm	480	750	900	1200
Filterbed oppervlak	m ²	0,2	0,46	0,66	1,13
Filterbed diepte	mm	1500	1500	1500	1500
Filterbed volume	liter	200	440	630	1130
Gewicht (leeg)	kg	95	214	250	375
Zandvulling: aantal zakken**	stuks	12 x 25 kg	26 x 25 kg	37 x 25 kg	65 x 25 kg

* Gebaseerd op een doorstroomsnelheid van 10 m/uur. ** Het gewicht van 1 liter zand is 1,44 kg

INSTALLATIE & ONDERHOUD

Installatie

- ✓ Spoel het multimedia filter tijdig (let hierbij ook op het drukverschil over de ketel) en voldoende qua tijdsduur. Spoel totdat er geen vuil meer afgevoerd wordt (minimaal ca. 8 minuten). Een te hoog drukverschil kan leiden tot schade aan de filterketel.
- ✓ Vul het multimediafilter tot maximaal 35 cm onder de rand van de vulopening.
- ✓ Bij opstart moet de antracietlaag eerst 24 uur verzadigd worden met water, om te voorkomen dat het bij de eerste terugspoelbeurt wordt weggespoeld.
- ✓ Gebruik achter het filter altijd een nafilter met een scherm van 100-130 micron.

Onderhoud

- ✓ Controleer minimaal 2 keer per jaar of de media voldoende los liggen en of er geen kanaalvorming in het medium is ontstaan. Vervang iedere 3 jaar het filtermedium.

Metaalfilters

Amiad



Door keuze uit diverse filterelementen en filtergradaties is het metalen fijnfilter van Amiad breed inzetbaar bij diverse filtertoepassingen. De filters zijn tevens gemakkelijk te installeren en te onderhouden. Fijnfilters kunnen worden ingezet als hoofdfilter of als nafilter (bijvoorbeeld na een zandfilter).

De filterhuizen zijn standaard gemaakt van polyester gecoat staal. De filterhuizen kunnen – net zoals bij de kunststof filters – zijn beschikbaar als (zie ook algemeen infoblad 'Filtratie'):

- ✓ RVS vlechtdraadschermen
- ✓ Geperforeerde RVS cilinders

Sinds 2017 zijn de HD-Polyethyleen disc elementen (t/m 4"-S) niet meer leverbaar.

De metaalfilters dragen de codering 'C' (Compact) en 'S' (Super). De 'C' uitvoeringen hebben een compacte scherm lengte, de 'S' uitvoeringen hebben een extra groot schermoppervlak en hoeven daardoor minder vaak te worden schoongemaakt.

TOEPASSING

Amiad metaalfilters zijn geschikt voor irrigatiesystemen, koelwatersystemen en industriële filterprocessen. Amiad filters zijn uniek door het grote effectieve filteroppervlak en de hoge kwaliteit van de filterschermen.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Gecoat stalen filterhuis
- ✓ Verwisselbare filter elementen voor een breed scala aan capaciteiten, filtratiegraden en toepassingen
- ✓ Groot effectief filteroppervlak
- ✓ Eenvoudig te openen voor onderhoud zonder gebruik van gereedschap
- ✓ CE-keur

TECHNISCHE GEGEVENS

Diameter	: 2" - 8"
Capaciteit	: 25 - 300 m ³ /uur
Max. werkdruk	: 10 bar (bij 20°C)
Max. temp.	: 60 °C (bij afnemende max. druk)
Filtratiegraden	: 50 - 3000 micron
Weerstand	: zie grafieken
Materiaal	: polyester gecoat staal (huis, deksel 2" - 4") : SMC Polyester (deksel 6" - 8") : Nitril rubber (afdichtingen) : RVS-316 (filterscherm) : Polycarbonaat (constructie vlechtdraadscherm)
Aansluiting	: 1½" BSPT inw. (metalen deksel) : 2" BSPT inw. (kunststof deksel) : 2x ¼" BSPT inw. (manometer)
Kleur	: RAL 5010 (blauw)
Optie	: Brushaway of Scanaway (Zie infoblad)

Technische specificaties

Model aanduiding		2"	2"	3"	3"	4"-C	4"-S	6-C"	8"
Aansluiting	type	draad uitw.	flens	draad	flens	flens	flens	flens	flens
Max. filtratie capaciteit	m ³ /u	25	25	40	40	70	80	160	300
Scherf oppervlak	cm ²	465	465	930	930	930	1392	2740	5720
Disc oppervlak	cm ²	790	790	1700	1700	1700	-	-	-
Gewicht met scherm	kg	7,3	10,5	13,6	16,6	25	27,5	56	65
Gewicht met disc	kg	8,1	11,3	15,2	18,2	26,5	-	-	-
Afmetingen	mm	zie tekeningen (let op: maten kunnen wijzigen, raadpleeg de bij het filter gevoegde tekeningen)							

Beschikbare filtratiegraden

Kleur	Oranje	Zwart	Geel	Rood	Wit	Bruin	Groen	Grijs	-	-	-
Micron	50	80	100	130	200	250	500	800	1500	2500	3500
Mesh	300	200	155	120	75	60	30	20	10	6	4
2" - 4"-C	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●
4"-S - 8"	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●

▲ Filterscherm

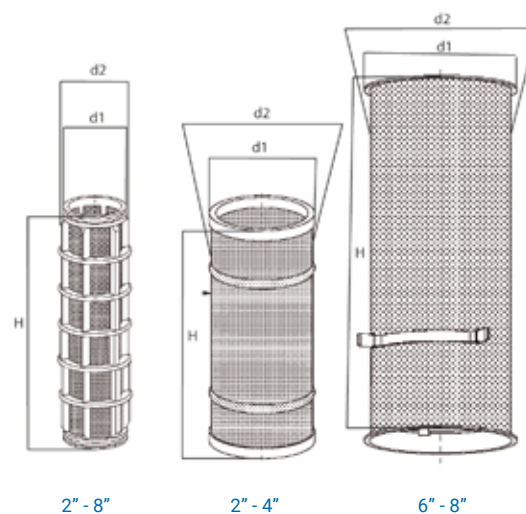
● Geperforeerde RVS cilinder

Afmetingen filterelementen

Metaal	Scherm cilinder *			Geperforeerde plaat **		
	ø (mm)		H (mm)	ø (mm)		H (mm)
	d1	d2		d1	d2	
2"	109	109	250	108	100	250
3" 4"-C	109	109	496	108	100	495
4"-S	109	109	744	108	100	743
6"-C	215	200	510	215	200	505
8"	152	149	1005	152	149	1005

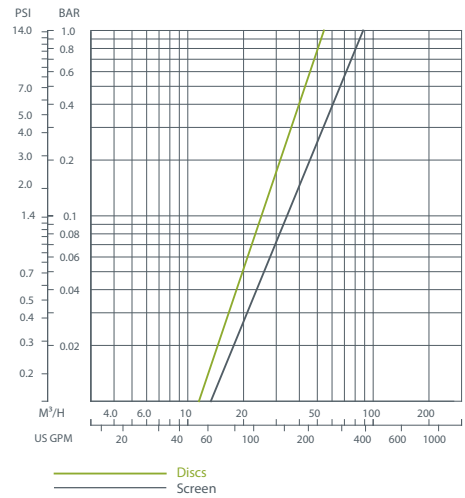
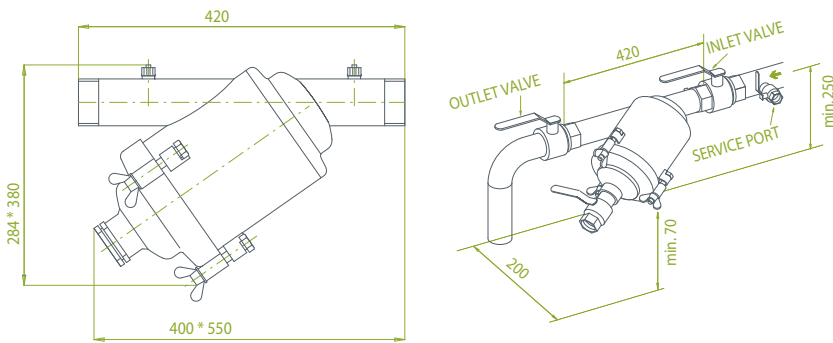
*: Polyester-RVS Cilinder

**: RVS Cilinder

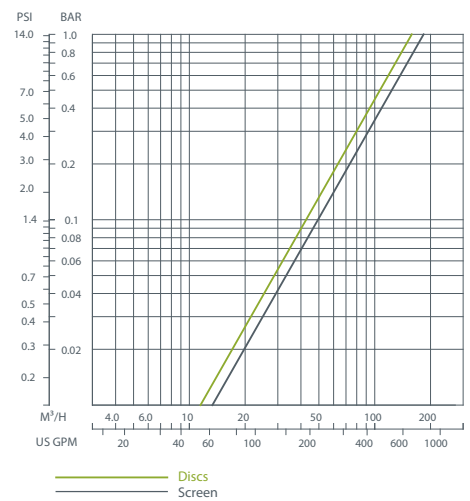
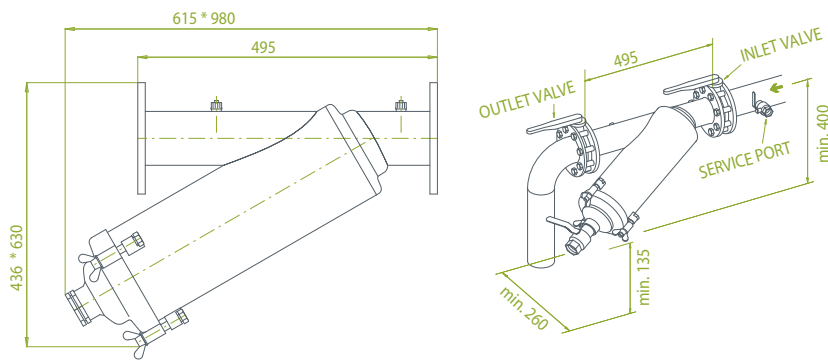


TECHNISCHE TEKENINGEN

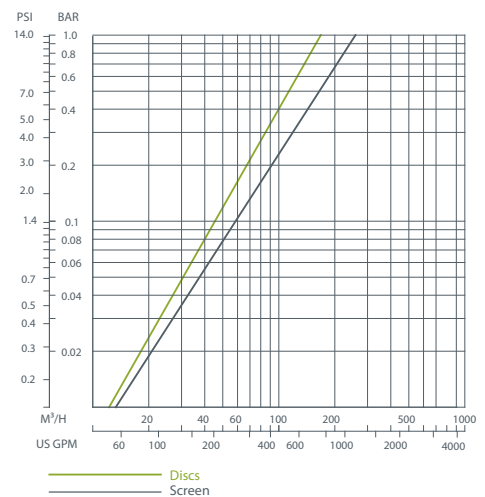
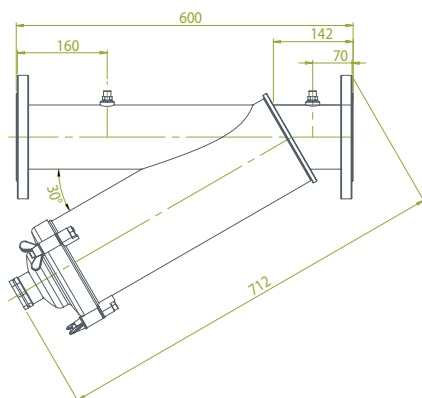
2" metaalfilter



3" metaalfilter



4"-C metaalfilter

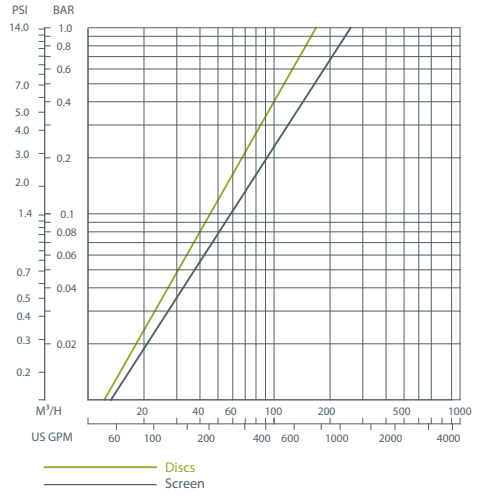
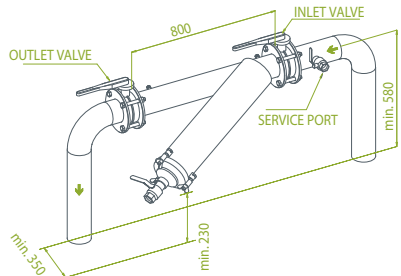
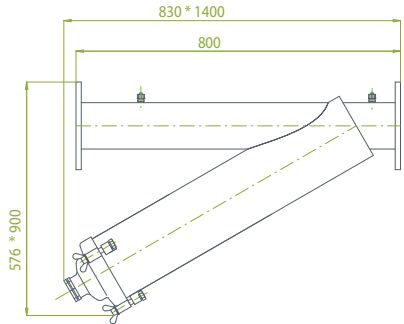


*Drukverliezen (bij 'schoon water' en 130 micron scherm)

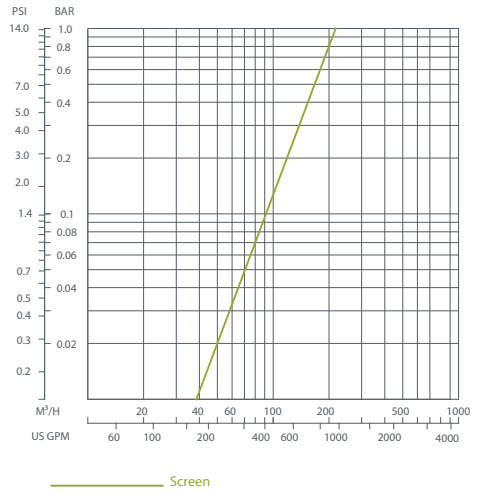
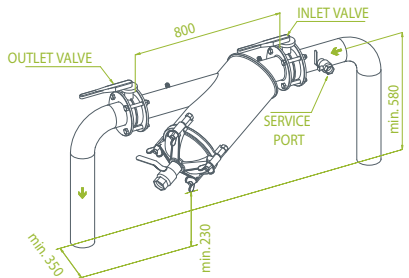
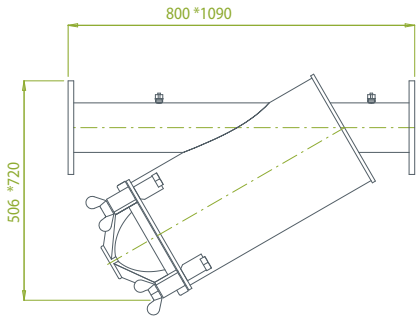
**De tweede maat is de benodigde inbouwlength voor de installatie (bij benadering)

TECHNISCHE TEKENINGEN EN DRUKVERLIEZEN

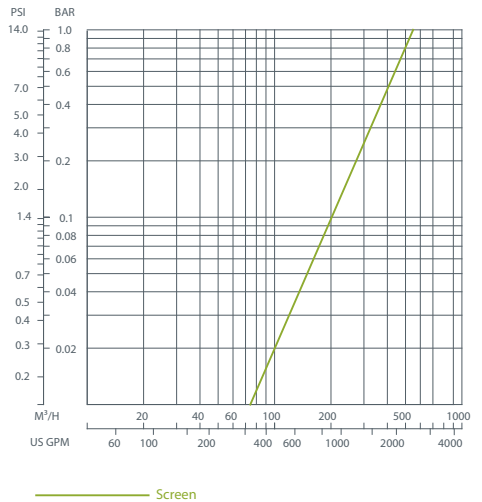
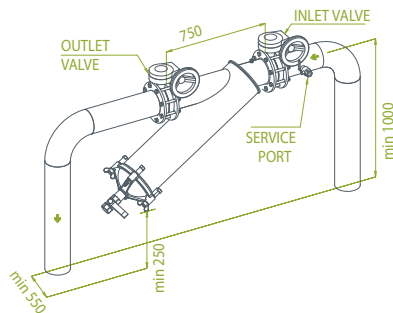
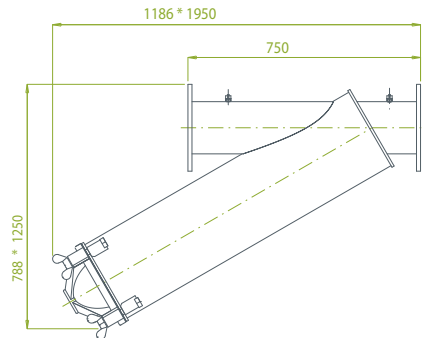
4-S" metaalfilter



6"-C metaalfilter



8" metaalfilter



INSTALLATIE & ONDERHOUD

Installatie

- ✓ Lees voor monteren de bijgevoegde gebruiksaanwijzing c.q. installatievoorschriften.
- ✓ Monteer de filters met het deksel horizontaal of omlaag, zodat bij het openen het vuile water uit het filter stroomt.

Onderhoud

- ✓ Visuele controle van de status van het binnenfilter is eenvoudig doordat het filterhuis is voorzien van drukmeetpunten, waarmee eenvoudig d.m.v. manometers de mate van vervuiling bepaald kan worden.
- ✓ Voor het schoonmaken van het binnenfilter kan het filterdeksel eenvoudig zonder gereedschappen worden gedemonteerd.
- ✓ De schermelementen en de geperforeerde cilinders zijn te reinigen in stromend water met een borstel. De schijven van een disc element kunnen ook onder stromend water worden gereinigd. Ze komen los door de kern los te draaien. Laat water langs de rand van de schijven stromen, zodat ze gaan draaien. Sluit het disc-element na het reinigen handvast. Zorg ervoor dat er geen vuil tussen de schijven ingesloten wordt.
- ✓ Let op dat bij uitwisselen van disc-elementen voor cilinders of andersom, de stroomrichting (en dus het filter) omgedraaid moet worden. Een filter beschikt over 3 nitril afdichtingen: 2 rubbers voor het filterelement, en 1 voor het filterdeksel.

Kunststof filters

Amiad



Amiad biedt een serie hoogwaardige kunststof filters in de maten $\frac{3}{4}$ " tot 3". De filters zijn geschikt voor gebruik in de agrarische sector en industrie. Amiad kunststof filters onderscheiden zich door de hoge kwaliteit van de materialen en de doordachte constructie. De kunststof filterhuizen kunnen – net zoals bij de stalen filters – worden voorzien van (zie ook algemeen infoblad 'Filtratie'):

- ✓ RVS vlechtdraadschermen
- ✓ Disc-elementen
- ✓ Geperforeerde RVS cilinders

De 'Super' (S) uitvoeringen van de filters hebben een extra groot schermoppervlak en hoeven daardoor minder vaak te worden schoongemaakt.

Speciaal voor voorfiltratie van hoog geconcentreerde meststoffen is er een $\frac{3}{4}$ " polyesterfilter met Viton afdichtingen en polyester filterscherm en nylon gaas. Dit kunststof filter is te herkennen aan de lichtblauwe behuizing.

De type aanduiding 'T' wil zeggen dat de in en uitgaande kant recht tegen elkaar staan en de bovenkant is afgesloten. Bij de aanduiding 'TL' is de bovenkant voorzien van een dop waarin een 'Scanaway' of 'Brushaway' gemonteerd kan worden.

TOEPASSING

Kunststof filters worden ingezet als hoofdfilter in kleinere installaties, als kraansetfilter of als nafilter na een zandfilter.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Uitwisselbare filterelementen voor een breed bereik aan capaciteiten, filtratiegradaties en toepassingen
- ✓ Prima mechanische sterkte en corrosie bestendigheid
- ✓ Lage drukverliezen
- ✓ Eenvoudig te openen voor onderhoud zonder gebruik van gereedschap
- ✓ Semi-automatische upgrade (Brushaway en Scanaway) beschikbaar (2" TL en 3" TL-filters)
- ✓ Sinds 2020 is de spoelkraan configuratie van de 2" en 3" kunststof filters aangepast. De voorgaande modellen hebben een $1\frac{1}{2}$ " buitendraad aansluiting in combinatie met een $1\frac{1}{2}$ " x $\frac{3}{4}$ " schroefadapter. Modellen na 2020 hebben een directe $\frac{3}{4}$ " aansluiting.

TECHNISCHE GEGEVENS

Diameter	: $\frac{3}{4}$ " - 3"
Filtratiegraad	: 25 - 3500 micron
	: 5 micron ($1\frac{1}{2}$ " - PP draad element)
Max. druk	: 10 bar (bij 20 °C)
Max. capaciteit	: 3 - 50 m ³ /u
Max. temperatuur	: 60 °C (bij afnemende max. druk)
Drukverliezen	: zie grafieken
Materiaal	: zie tabel



Technische specificaties

Type	¾"	¾" (chemisch)	1"	1 ½"	2"TL	2"TL-S	3"TL
Aansluiting	draad	draad	draad	draad	draad	draad	draad/flens
Maximum cap. (m³/u)	3	3	7	15	25	25	50
Schermp opp. (cm²)	110	110	170	340	465	700	700
Disc opp. (cm²)	-	-	200	460	790	1185	1185
Kleur	zwart	blauw	zwart	zwart	zwart	zwart	zwart
Materialen							
Huis	POM	PP	POM	POM	PA+GF	PA+GF	PA+GF
Deksel	POM	PP	POM	POM	PA+GF	PA+GF	PA+GF
Afdichtring	NBR	VITON	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Wartel / Klemband	-	-	-	-	PA+GF	PA+GF	PA+GF
Scherp constructie	PP	PP	PP	PP	PC	PC	PC
Scherp zeef	RVS	Nylon	RVS	RVS	RVS	RVS	RVS
Scherp O-ringen	NBR	VITON	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
Disc constructie	-	-	PP	PP	PE	PE	PE
Disc schijven	-	-	PE	PE	PE	PE	PE
Disc O-ringen	-	-	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR

¾" blauw = meststof
bestendig
PP = Polypropyleen

PES = Polyester
PC = Polycarbonaat
PA = Polyamide

GF = Glasfiber
RVS = RVS-316
POM = Polyacetal

PE = Polyethyleen
PBT = Polybuteen
NBR = Nitril rubber

De keuze van een filter hangt af van de gewenste capaciteit en filtratieniveau en de vuillast van het water. De selectietabel is een hulpmiddel om tot een juiste keuze te komen. Daarnaast is sinds 2018 de 3"TL-S uit ons assortiment.

Beschikbare Filtratiegarden

Kleur	wit	Bruin	Groen	Oranje	Zwart	Geel	Rood	Paars	Wit	Bruin	Blauw	Groen	Grijs	-	-	-
Micron	5	22	25	50	80	100	130	180	200	250	300	500	800	1500	2500	3500
Mesh	draad		450	300	200	155	120	80	75	60	50	30	20	10	6	4
¾" 1"C		▲		▲	▲	▲	▲		▲		▲	▲				
1" - 1 ½"	■	▲	★	▲	▲	▲★	▲★		▲	★	▲	▲				
2" 3"				▲	▲	▲★	▲★	★	▲	★	▲	▲	●	●	●	●

■ Kaarsfilter

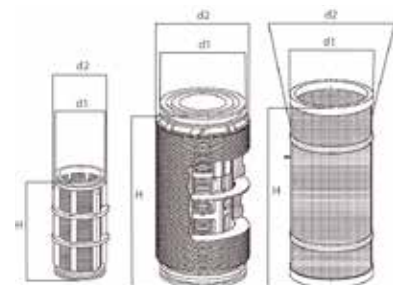
▲ Filterscherp

★ Disc element

● Geperforeerde RVS cilinder

Afmetingen filtratie-elementen (zie afbeeldingen)

Type	Filterscherp			Disc element			Geperforeerde plaat		
	ø (mm)		H (mm)	ø mm		H (mm)	ø (mm)		H (mm)
	d1	d2		d1	d2		d1	d2	
¾"	37	43	127	-	-	-	-	-	-
1"	60	70	127	60	65	127	-	-	-
1 ½"	60	70	255	60	65	254	-	-	-
2", 2"T, 2"TL	109	109	248	108	130	250	108	100	250
3"LT-S (2x)	109	109	248	108	130	250	108	100	250
2"S, 3"T, 3"TL	109	109	373	108	130	380	108	100	372



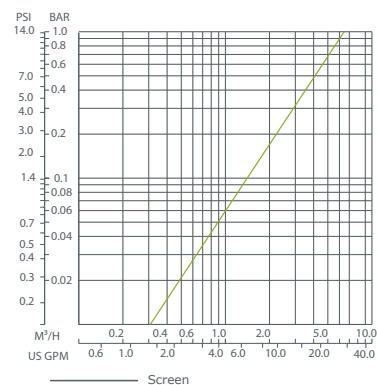
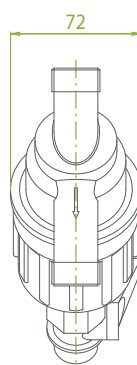
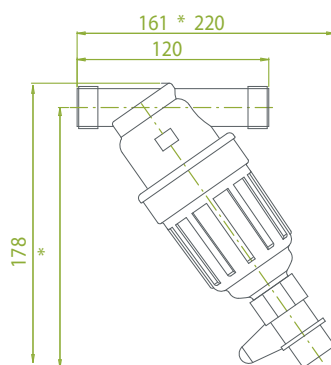
¾"

1" - 4"

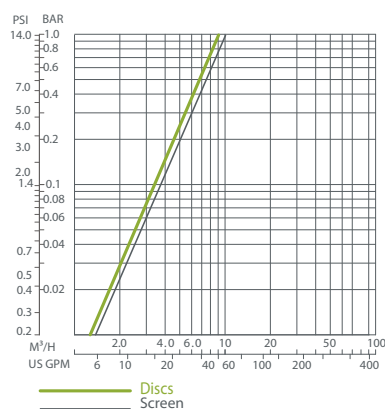
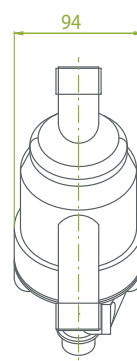
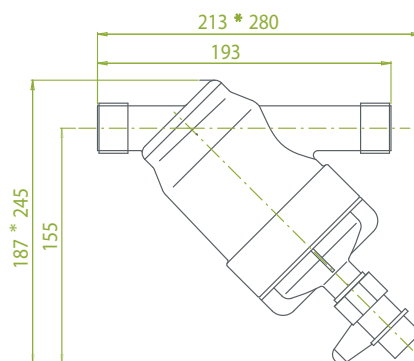
2" - 3"

TECHNISCHE TEKENINGEN

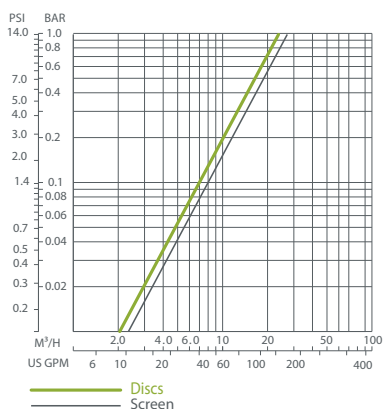
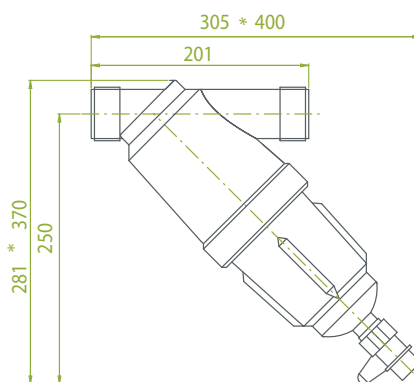
3/4"



1"



1 1/2"

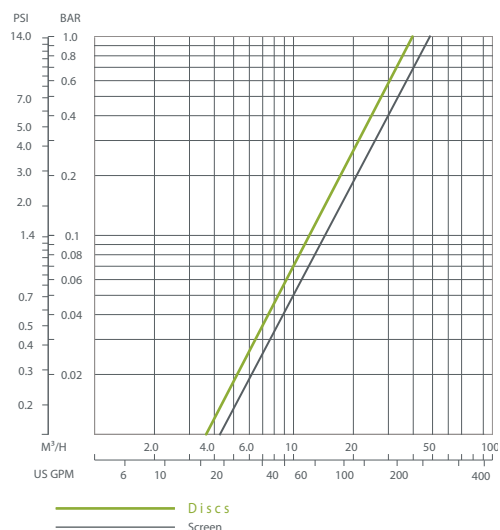
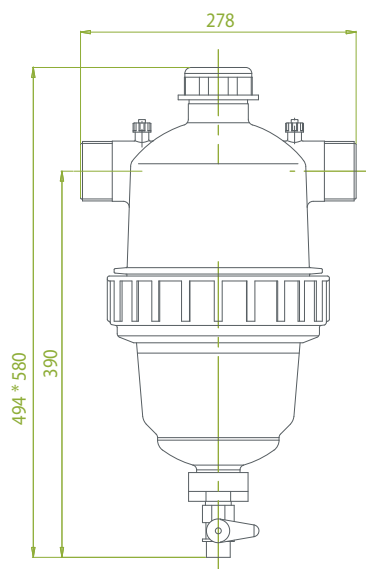


*Drukverliezen (bij 'schoon water' en 130 micron scherm)

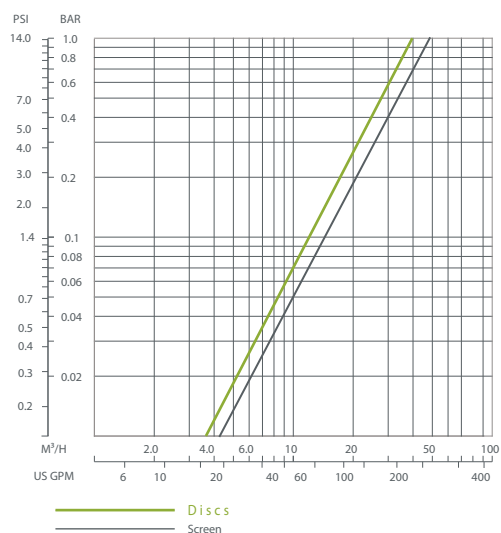
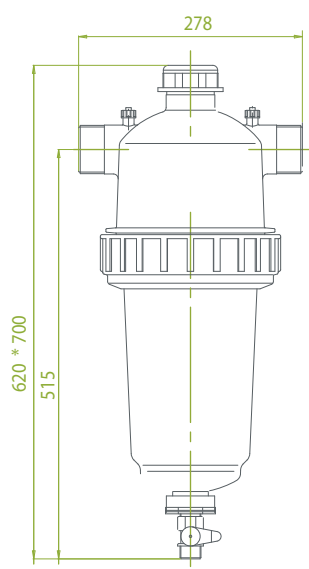
**De tweede maat is de benodigde inbouwlength voor de installatie (bij benadering)

TECHNISCHE TEKENINGEN

2"TL

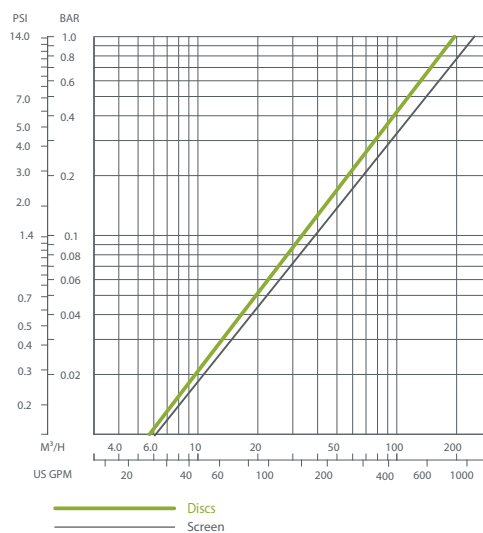
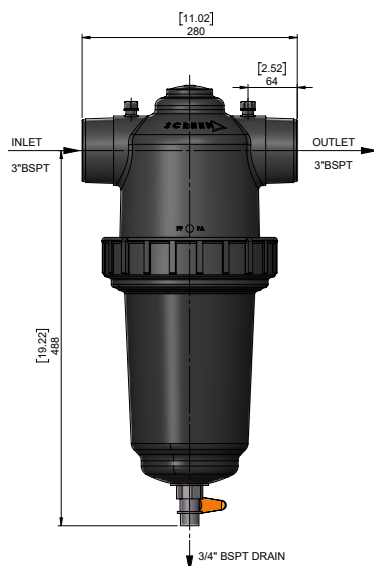


2"TL Super

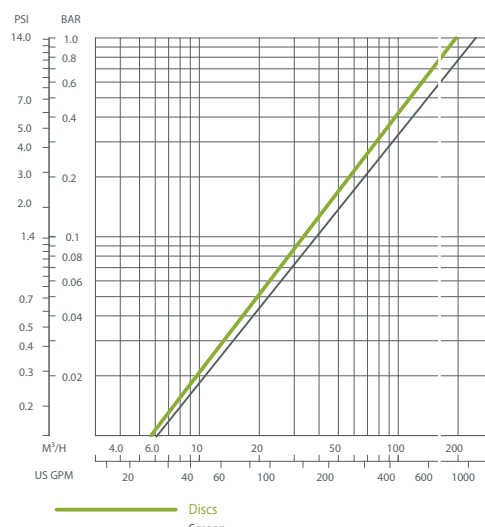
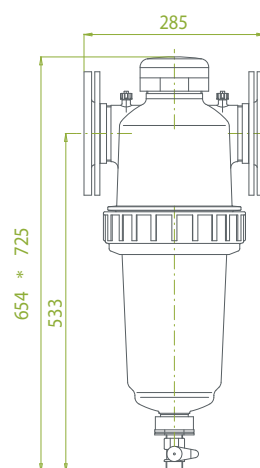


TECHNISCHE TEKENINGEN

3" T



3" TL



INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✔ Filter niet openen indien onder druk.
- ✔ Monteer het filter in de aanbevolen stroomrichting om schade aan het binnenfilter te voorkomen.
- ✔ Schroefdraadverbindingen aansluiten met draadsokken.

Scanaway en Brushaway

Amiad

Amiad heeft een tweetal opties (upgrades) om niet automatisch reinigende filters semi-automatisch te reinigen: de Scanaway en de Brushaway. Dit zijn reinigingsmethoden waarbij het filter niet meer geopend hoeft te worden, terwijl het vuil actief wordt afgevoerd. Het betreft een inbouwset, het filter zal apart besteld moeten worden. Geschikt voor kunststof en metaalfilters.

De Scanaway is een semi-automatisch afzuigsysteem vergelijkbaar met de werking van de SAF- en Mini Sigma filters. Het vuil wordt van het scherm gezogen en via de suctionscanner en de handspuikraan afgevoerd.

TOEPASSING

Semi-automatische reiniging van filterschermen van 50 tot 800 micron van kunststof en metaalfilters. Tot en met 200 micron wordt de Scanaway toegepast, vanaf de 200 micron, adviseren wij de Brushaway. Voor het 2" TL-S filter is er geen Scanaway of Brushaway beschikbaar.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Tegelijkertijd reinigen en filtreren
- ✓ Geschikt voor moeilijk te bereiken plaatsen
- ✓ Geen extra weerstand of capaciteitsverlies
- ✓ Losse sets zijn eenvoudig te monteren in (bestaande) kunststof TL-filters (2" en 3") of metaalfilters (3" en 4")
- ✓ Leverbaar met spoel indicator, die een signaal geeft wanneer het filter gereinigd moet worden.



TECHNISCHE GEGEVENS

Toevoeging voor	: kunststof TL-filters (2" en 3") of metaalfilters (3" en 4")
Maximale druk	: 10 bar (bij 20 °C)
Maxi. spoeldruk	: 2 bar (achter het filter, tijdens het spoelen)
Optie	: Clogging indicator (indicatie bij 0,5 bar drukverschil)
	: 2" en 6" (metaalfilters) op aanvraag

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Scanaway filters kunnen verticaal of horizontaal gemonteerd worden. Horizontaal heeft de voorkeur als het water harde delen (zand) bevat.
- ✓ Brushaway filters worden met de spuikraan omlaag gemonteerd.
- ✓ Zorg voor een minimaal drukverlies over de spuikraan en de spuileiding.
- ✓ Lees voor monteren de bijgevoegde gebruiksaanwijzing c.q. installatievoorschriften.



RevaClean filters

Amiad



De RevaClean is een unieke lijn PP-kunststof kraanset-filters die de voordelen van metaalfilters combineert met de lage prijs van een kraansetfilter. De RevaClean is gebaseerd op de Amiad kunststof filterlijn en is leverbaar van ¾"-3".

Door de doordachte constructie zijn de filters eenvoudig te openen en gemakkelijk te reinigen. Bij de RevaClean wordt het filterscherm standaard meegeleverd als één complete set.

De kunststof filterhuizen kunnen – net zoals bij de metaalfilters – worden voorzien van (zie ook Filtratie algemeen):

- ✓ RVS vlechtdraadschermen
- ✓ Disc elementen
- ✓ Geperforeerde RVS cilinders

TOEPASSING

Hoofdfilter in kleinere installaties, als kraansetfilter of als nafilter na een zandfilter.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Prijsvechter gebaseerd op de Amiad kunststof filterlijn
- ✓ Eenvoudig te openen en gemakkelijk te reinigen
- ✓ Meegeleverd filterscherm als één complete set
- ✓ Binnenwerk is van hoogwaardig polyester-RVS (1½" - 3") / polyester-Nylon bij ¾"-1" filterschermen

TECHNISCHE GEGEVENS

Diameter	: ¾" - 3"
Schermoppervlak	: filterscherm 110 - 700 cm ²
Filtratiegraad	: 100 (geel) , 130 (rood) , 300 (blauw) micron
Maximale druk	: 6 bar (20 °C)
Max. capaciteit*	: 50 m ³ /uur
Maximale temp.	: 60 °C (bij afnemende max. druk)
Materiaal	: PP i.c.m. glasvezel (behuizing) : NBR (o-ring behuizing)

** afhankelijk van filtratiegraad en vuillast*

Tabel drukverliezen

Diameter	Maximale capaciteit m ³ /uur	Materiaal filterscherm	Scherm-oppervlakte cm ²
¾"	3	polyester - nylon	110
1"	5	polyester - nylon	110
1,5"	15	RVS	340
2"	25	RVS	465
2" - S	25	RVS	700
3"	50	RVS	700

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Filter niet openen indien onder druk.
- ✓ Monteer het filter in de aanbevolen stroomrichting om schade aan het binnenfilter te voorkomen.
- ✓ Aansluiten met draadsokken.
- ✓ Het filter onder een hoek monteren is mogelijk

ADI-P Controller

Amiad



Versie 25.1

De ADI-P-controller van Amiad biedt een unieke monitoring- en controle functionaliteit voor Mini Sigma filters. De controller werkt samen met de geavanceerde, gebruiksvriendelijke applicatie van Amiad die gedetailleerde gegevens over de filterprestaties op uw mobiele telefoon biedt. Het zelfreinigende mechanisme wordt bestuurd en bewaakt door de ADI-P-controller. De zelfreinigende cyclus wordt geactiveerd door een geïntegreerde DP-schakelaar.

De ADI-P-controller kan worden geleverd in twee verschillende configuraties: als een integraal onderdeel dat al is aangesloten op de filter (s) en geconfigureerd voor dat specifieke filtermodel, of als een zelfstandige eenheid die moet worden aangesloten en geconfigureerd voor een bestaande geïnstalleerde filter (s).

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Compacte controller met ingebouwde drukverschil-schakelaar
- ✓ Werkt samen met Amiad's geavanceerde, gebruiksvriendelijke ADI-P mobiele applicatie (ADI-BLE)
- ✓ Waarschuwing bij lage en hoge druk, en lage batterijspanning
- ✓ Communicatie middels Bluetooth
- ✓ Toegang tot rapporten en historische prestatiegegevens

TECHNISCHE GEGEVENS

Ingangen	: externe start / drukverschil-schakelaar pause-ingang
Werkdruk	: 0 tot 10 bar
Voeding	: 4x1,5V AA batterijen (intern) : 7-14 VDC (extern)
Temperatuur	: - 10 tot 60 °C
IP Klasse	: IP65
Gewicht	: 0,5 kg
Materiaal	: kunststof
Spoel	: 3-way latch solenoid met handbediening

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Raadpleeg voor montage, de installatie en onderhoudsinstructies de handleiding
- ✓ De ADI-BLE applicatie is te downloaden via de App store (Apple) of Play store (Android)
- ✓ Let op: blijf tijdens het uitvoeren van ADI-P-software-updates in de buurt van de controller om ervoor te zorgen dat de Bluetooth-verbinding niet wordt onderbroken.
- ✓ Let op: in sommige gevallen is het noodzakelijk eerst de oudere versie van de ADI-BLE applicatie te verwijderen alvorens een nieuwe update geïnstalleerd kan worden.

Spoelcontroller (donkergrijs/rood)

Amiad (beperkt leverbaar)



De Amiad spoelcontroller kan een veelvoud van spoelprocessen besturen. Zo kan de Amiad spoelcontroller o.a. de volgende filters spoelen: TAF, M100, Zandfilter en Multimedia filter. De spoelcontroller kan standaard tot 6 spoelkranen aansturen, optioneel zelfs tot 12 stuks. De spoelcontroller kan ook gekoppeld worden waardoor er nog grotere hoeveelheden spoelkranen bestuurd kunnen worden.

De spoelcontroller heeft een uitgebreid display met duidelijke iconen, zodat eenvoudig te zien is wat de status is van het spoelproces. Daarnaast geeft het display ook tijd, filtertype, filternummer en extra informatie weer. Verder beschikt deze controller over 7 bedieningstoetsen. Het spoelproces kan worden gestart door: drukverschilschakelaar, tijdsinstelling, handstart of externe start (bijv. computer).

De spoelcontroller heeft uitgangen voor de spoelkranen (6 of 12), spoelmotor, 24VAC, einde spoelproces en alarm. Daarnaast kunnen bijzondere spoelkranen worden ingesteld:

- ✓ “Hoofdafsluiter” kan worden ingesteld wanneer het wenselijk is om tijdens het spoelen de uitgang van het filter af te sluiten t.b.v. een hogere spoelcapaciteit of een extra spoelpomp te starten.
- ✓ “Vertraagde spoelkraan” kan worden ingesteld wanneer het wenselijk is om bijvoorbeeld met luchtondersteuning een filter te spoelen.
- ✓ Een “inspoelkraan” kan worden ingesteld door een 2e spoelkraan in te stellen. De spoelcontroller bewaakt tevens de spoelfrequentie en zal ook bij een te lage batterijspanning een alarm geven.

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ (Digitale) handleidingen zijn op aanvraag verkrijgbaar.
- ✓ 1-op-1 uitwisselbaar met het vorige type (grijs/-blauwe kleur), maar let op: vervang wel de voedingsadapter, deze is verschillend per type spoelcontroller.
- ✓ In het geval dat de controller wordt gemonteerd ter vervanging van een vorig model, dient er een nieuwe montageplaat mee besteld te worden voor het juiste type TAF of M100-filter.

TECHNISCHE GEGEVENS

	Batterij versie - M100	Netvoeding versie - TAF
Type	: AMC-6DC geschikt voor M100	: AMC-6AC 230VAC EV geschikt voor TAF
Uitgangen	: 6 spoelkranen, 6VDC-puls (bestemd voor z.g. latch-spoelen) : Alarm (potentiaalvrij, max. 0,2 A) : “end of cycle”, (potentiaal vrij, max. 0,2 A) : 6 - 12 VDC	: 6 spoelkranen, 24 VAC max. max. 0,5 A gezamenlijk vermogen : Alarm (potentiaalvrij, max. 0,2 A) : “end of cycle”, (potentiaal vrij, max. 0,2A) : spoelmotor, 110 of 230 VAC, 0,2 A : 24 VAC, max. 0,5 A gezamenlijk vermogen
Ingangen	: Externe start / Drukverschilschakelaar (potentiaal vrij)	: Externe start / Drukverschilschakelaar (potentiaal vrij)
Voeding	: Batterij 4 x 1,5V, type D en/of externe netvoeding 7,2 - 12 VDC, 1.000 mA	: 230 VAC (110 VAC optioneel)
IP klasse	: IP 65	: IP 65
Optie	: 12 uitgangen	: 12 uitgangen (zonder TAF spoelmotor)

Digitale drukverschil-schakelaar

Geva - Baccara



De Baccara drukverschil-schakelaar combineert een drukmeter en drukverschil-schakelaar in één unit, die de gebruiker in de vrijheid stelt om een brede keuze aan monitoring en schakel parameters te programmeren voor specifieke toepassingen.

Deze schakelaar is speciaal ontworpen voor het spoelen van filters en maakt het mogelijk om een eenvoudig manueel filter te upgraden naar een eenvoudig manueel filter te upgraden naar een automatisch filter. Als de schakelcontacten gesloten zijn staat er op het display: 'ON'.

De Baccara drukverschil-schakelaar is instelbaar tot 7 bar drukverschil in stappen van 0,1 bar.

TOEPASSING

Upgrade van manuele filters

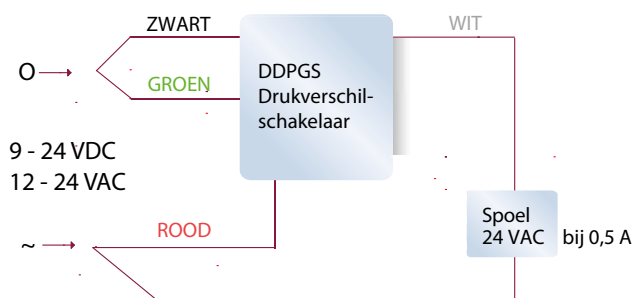
KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Diverse programmeer opties (o.a. tijdsinterval tussen drukmetingen en het dicht zijn van de contacten)
- ✓ LCD scherm met een eenvoudige, gebruikers-vriendelijke interface
- ✓ Intern geheugen voor het automatisch opslaan van instellingen
- ✓ Bestendig tegen UV-straling
- ✓ Ook voor outdoor doeleinden

TECHNISCHE GEGEVENS

Voeding	: 9 - 24 VDC of 12 - 24 VAC
Uitgang	: droog (spanningsloos) contact, 0,5 A bij 24 VAC
Aansluiting	: 1/8" BSP (buitendraad)
Maximale druk	: 14 bar
Temperatuur	: -10 tot 60 °C
Kabellengte	: 60 cm
Materiaal	: Kunststof (behuizing en deksel)
Beschermingsklasse	: IP66

Aansluitschema



INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Lees voor installatie de handleiding
- ✓ Inclusief montagesteun



Drukmeetpunt Amiad

Amiad

De Amiad meetnaald maakt het mogelijk om met één manometer op meerdere plaatsen in een irrigatiesysteem de druk te meten. Dit geeft een economisch voordeel maar ook een hogere nauwkeurigheid omdat meetverschillen tussen manometers onderling zijn uitgesloten.

TOEPASSING

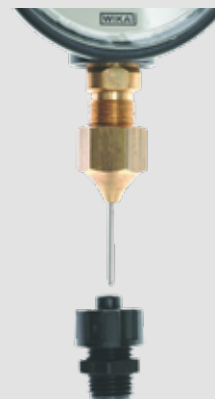
Drukmeetpunten kunnen op ieder gewenste plek in het irrigatiesysteem gemonteerd worden, met uitzondering van zuigleidingen.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Maakt eenvoudige drukmetingen mogelijk
- ✓ Robuuste uitvoering van messing en RVS

TECHNISCHE GEGEVENS

Aansluiting meetnaald	: 1/4" BSP inw.
Aansluiting meetventiel	: 1/4" uitw. (1/8" BSP uitw. en barb 4 - 7 op aanvraag)
Materiaal meetnaald	: Messing (body) : RVS (naald)
Materiaal meetventiel	: kunststof (body) : rubber (ventiel)



Spoel indicator

Amiad

Netafim levert een speciale spoel indicator (clogging indicator) wat het mogelijk maakt om de status van het filterscherm te monitoren zonder de filtratie te onderbreken. Een rode knop springt omhoog als het drukverschil over het filter de 0,5 bar bereikt en het filter dient te worden schoongemaakt.

KARAKTERISTIEKEN

Eenvoudige bevestiging op ieder type filter

TECHNISCHE GEGEVENS

Compatibiliteit	: manuele filters van 2" - 14"
Drukverschil	: 0,5 bar



Filter is schoon



Filter dient schoongemaakt te worden

TAF-filters

Amiad (niet meer leverbaar)



TAF-filters zijn zelfreinigende kunststof filters van Amiad. TAF-filters zijn gebaseerd op het werkingsprincipe van de SAF-familie, maar toegesneden op kleinere capaciteiten. Tijdens het spoelen komt slechts een kleine hoeveelheid spoelwater vrij.

TAF-filters zijn compact van bouw, zodat ze gemakkelijk geïnstalleerd kunnen worden. De filters worden compleet uitgevoerd met elektronische drukverschilmeting, besturing (op drukverschil en/of tijd), met 230V elektromotor (of hydromotor) en met spuikraan.

Het vuile water komt bij de TAF direct in het fijn-filterscherm. Het vuil wordt aan de binnenzijde van dit scherm opgevangen, waardoor de weerstand op het filter toeneemt. De spoelcyclus begint zodra de weerstand op het TAF-filter meer dan 0,5 bar is, of zodra de ingestelde tijd verstreken is. Bij de spoelcyclus opent de spuikraan zich, waardoor de druk in de suctionscanner (en de nozzles voor het scherm) wegvalt. De motor zorgt ervoor dat de scanner spiraalsgewijs het hele scherm schoonmaakt.

TOEPASSING

TAF-filters worden ingezet als hoofdfilter in kleinere installaties, zoals druppelbevloeiing, (dak)beregening, of als voorfilter bij vulling van de dagvoorraad. TAF-filters hebben geen extra sturing nodig. Zonodig kan het spoelsignaal van het TAF-filter door de (substraat) computer onderbroken worden totdat bijvoorbeeld de druppelbeurt klaar is. De 2" versie is er ook in een Super (S) uitvoering met een extra groot filterscherm (150% groter)

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Capaciteit tot 50 m³/uur
- ✓ Filtrering van 25 tot 500 micron (RVS-scherm)
- ✓ Weinig spoelwater (25 liter per spoelbeurt)
- ✓ Compleet filter met (spoel)regeling en spuikraan
- ✓ Werkend op 230V
- ✓ Terugspoelen tijdens filtreren is mogelijk
- ✓ Lage weerstand en lage werkdruk (1,5 bar)
- ✓ Compacte bouw, geen nafilter nodig
- ✓ Aansluiting d.m.v. 2" of 3"-draad of 3" flens (90 mm)
- ✓ Instelbare spoelduur en cyclustijd
- ✓ CE-keur

TECHNISCHE GEGEVENS

Filter		2" TAF	2" TAF-S	3" TAF
Algemene informatie				
Theoretische capaciteit	m³/u	25	25	50
Effectief filter oppervlak	cm²	500	750	750
Standaard filtratiegraden	micron	25, 50, 80, 100, 130, 200, 300, 500, 800		
Schermtypen		Polyester-RVS Cilinder		
Diameter aansluiting		2" draad	2" draad	3" draad of flens
Minimale druk	bar	1,5 - 2,0 (achter het filter, tijdens het spoelen)		
Maximale werkdruk	bar	8		
Maximale (werk)temperatuur	°C	60		
Gewicht	kg	11,6	12,4	13,0

Filter		2" TAF	2" TAF-S	3" TAF
Spoeling				
Spoeltijd	sec	16		
Spoelwater per cyclus	liter	18	25	25
Minimale spoelcapaciteit	m³/u	4	5,7	5,7
Spuikraan		1 ½" Dorot-NC (24 VAC)		
Spoelcriteria		Verschildruk van 0,5 bar		
Besturing en elektriciteit				
Bedrijfsspanning	VAC	230		
Elektrische motor	W	15 (48 / 58 R.P.M.)		
Stroomverbruik	Amp	0,18		
Besturingsspanning	VAC	24 (Elektrische TAF)		
Materialisering				
Filterbehuizing		Glasvezel versterkt polyamide		
Reinigingsmechanisme		PVC, Delrin®		
Spuikraan		Kunststof, rubber		
Afdichtingen		Nitrilrubber		

Praktijkadvies

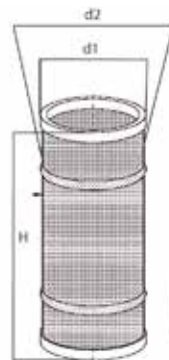
Onderstaande tabel is een praktijkadvies opgesteld voor de standaard toepassingen van het TAF-filter. Benader Netafim om advies voor afwijkende omstandigheden.

Capaciteit (m³/uur) bij:		Soort water								
		2" TAF			2" TAF-S			3" TAF		
	Micron	Regen	Sloot	Drain	Regen	Sloot	Drain	Regen	Sloot	Drain
Dagvoorraad vullen	50	10	8	6,5	15	12	10	15	12	10
Druppelbevloeiing	80	13	10	8	20	15	12	20	15	12
Uniram	100	16	13	10	25	20	15	25	20	15
Kasberegening	130	20	16	13	25	25	20	30	25	20
Sproeier > 150 l/uur	200	23	20	16	25	25	25	35	30	25
Buitenberegening	300	25	23	20	25	25	25	40	35	30
	500	25	25	23	25	25	25	45	40	35

Afmetingen filtratie elementen

Type	Filterscherm		
	ø (mm)		H (mm)
	d1	d2	
2" TAF *	109	109	248
2" TAF-S *	109	109	373
3" TAF *	109	109	373

* Polyester-RVS Cilinder

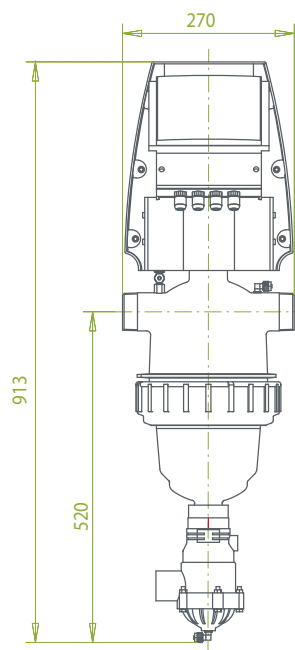


INSTALLATIE & ONDERHOUD

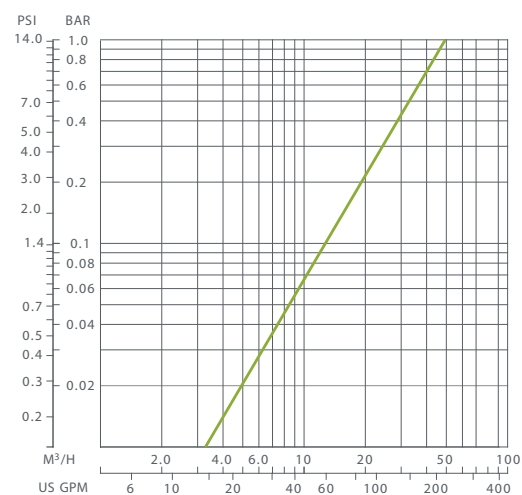
- ✓ Lees voor het installeren de gebruiksaanwijzing. Monteer bij gevaar van waterslag, achter de uitgaande kant een terugslagklep om schade door implosie van het scherm te voorkomen.
- ✓ Het TAF-filter kan verticaal of horizontaal gemonteerd worden. Als het water harde verontreinigingen bevat (zoals zand), dan heeft horizontale montage van het filter(huis) de voorkeur.
- ✓ Geadviseerd wordt om het TAF-filter en het scherm, regelmatig (afhankelijk van gebruik, maar minimaal jaarlijks) goed op werking te controleren.
- ✓ Bij lekkage aan de as van het filter is het raadzaam de volgende 3 onderdelen te vervangen: seal u-cup (74480-005747), o-ring 30x3 (74480-018023) en o-ring seal (74480-018027)

ONDERDELEN TEKENINGEN

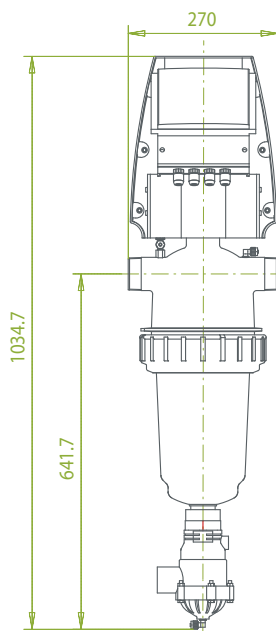
2" TAF



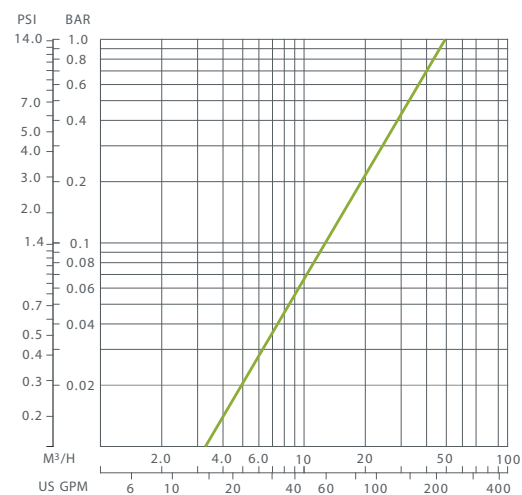
Drukverliezen (in schoon water)



2" TAF-S



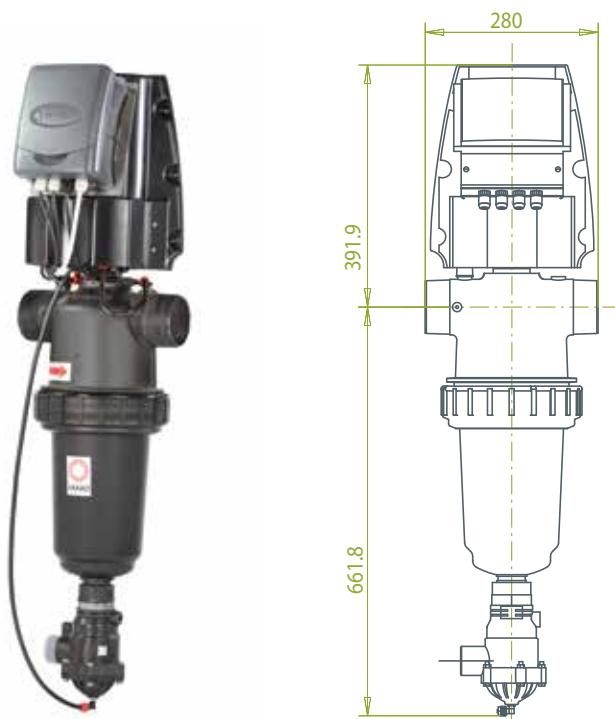
Drukverliezen (in schoon water)



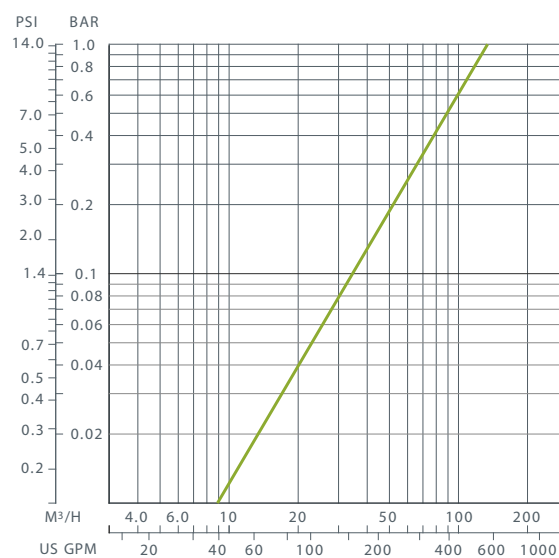
* Benodigde lengte voor de installatie (bij benadering)

ONDERDELEN TEKENINGEN

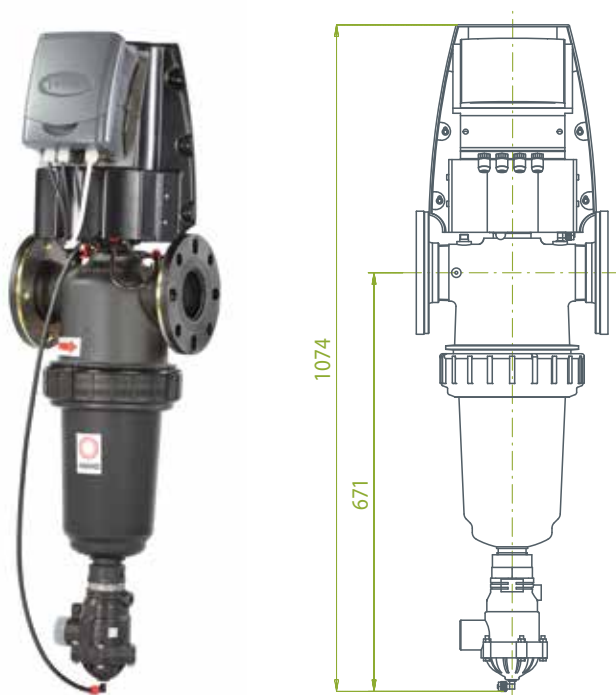
3" TAF



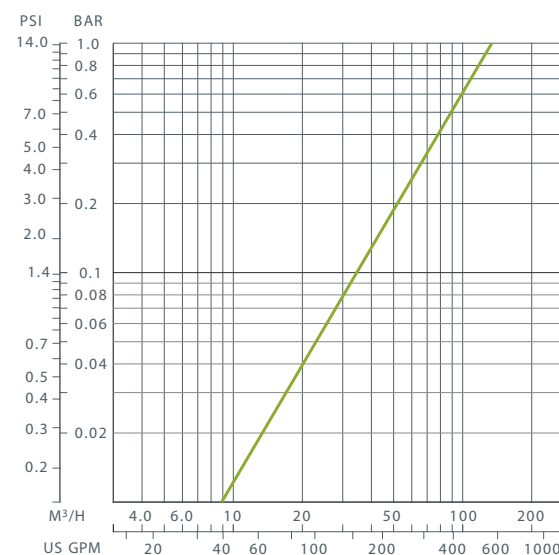
Drukverliezen (in schoon water)



3" TAF-S



Drukverliezen (in schoon water)



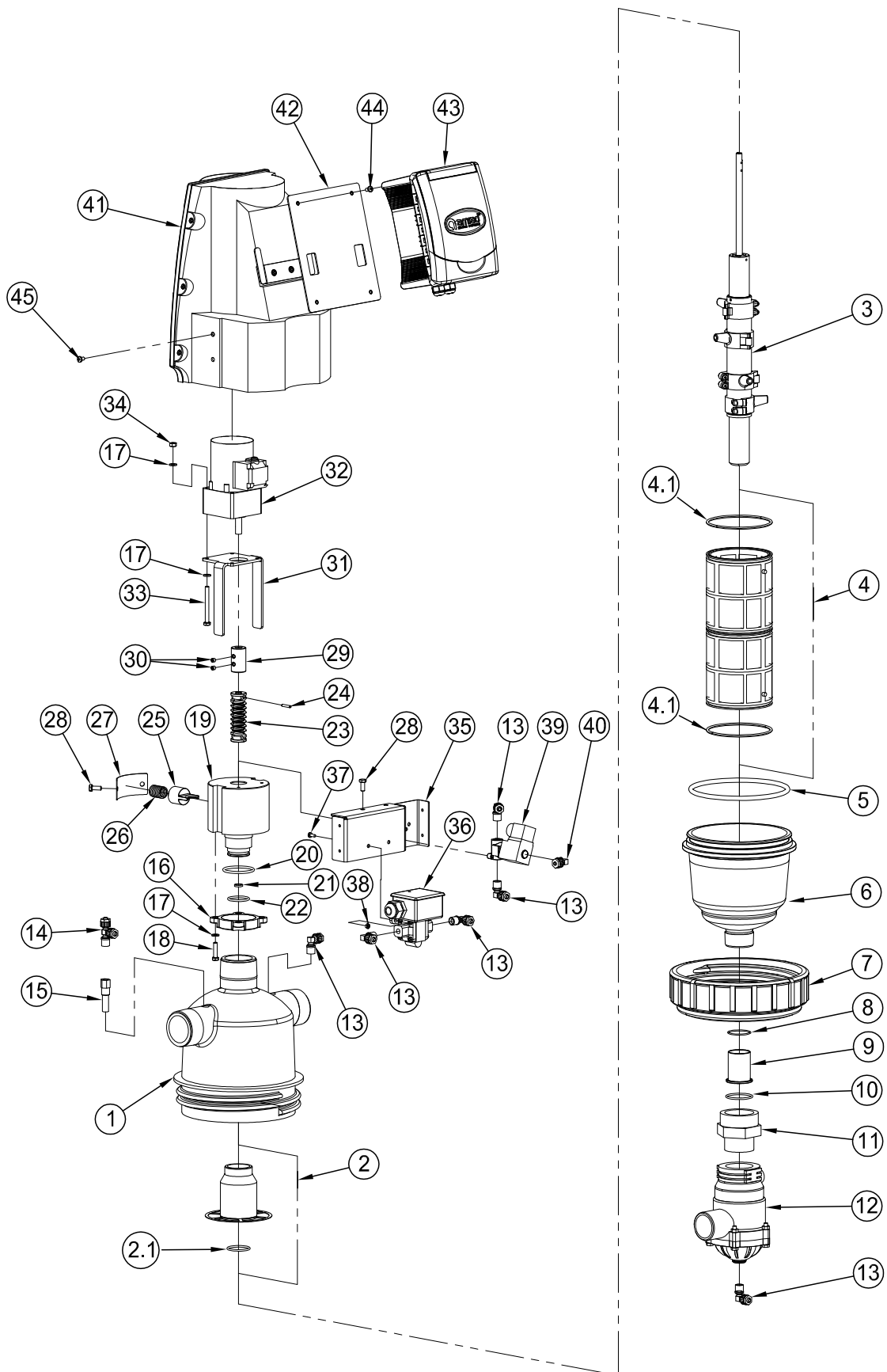
* Benodigde lengte voor de installatie (bij benadering)

ONDERDELENLIJST TAF 2"

Item	Amiad TAF-500 2" parts schedule	Netafim art.nr.
1	Housing 2" TAF-500/750 NPT 1 NYLON	A710103-001202
1	2"TAF-500/750 Housing BSPT Electric 1 NYLON	A710103-001200
2	Pressure Balancing Assembly 2" TAF Electric 1 Various	A700190-001831
2.1	O-Ring Seal P2-125 Scanner Bearing NBR"S" 1 NBR	74480-014145
3	Suction Scanner 2" TAF-750 1 Various	A700190-001925
4	en TAF-750 1 Various	zie filterschermen
4.1	O-Ring Seal P2-242 (2"/3 Screen) NBR"S" 2 NBR	74480-004100
5	O-Ring Seal P2-437 1 NBR	74480-004150
6	2"T-S,3"T Lid PA BSPT 1 NYLON	A710103-000562
7	Tightening nut (T filters) 1 NYLON	74480-006170
8	O-Ring Rubber Seal P2-028 1 NBR	A770102-000069
9	Long Bearing For Suction Scanner 2"T 1 Delrin	A710103-000704
10	O-Ring Seal P2-129 NBR 1 NBR	A770102-000096
11	Connector 11/2"FX11/2"M 1 ST.37-2	A780101-000955
12	1-1/2" Dorot 60 ANC Valve	71600-006445
13	L-Connector 1/4"X8MM Red/Black 6 NYLON	A720501-000198
14	Finger Filter 1 Various	A730110-000034
15	T-Connector 8MMX8MMX1/4"M Black-Red 1 PP	A720501-000232
16	Motor Connecting Flange 2" TAF NPT 1 NYLON	A710101-000765
16	Motor Connecting Flange 2" TAF BSPT 1 NYLON	A710101-000760
17	Flat Washer M6 DIN125S/ST316 12 SST316	76540-005280
18	Hex Bolt Full Thread M6X25 S/ST316 DIN933 4 SST316L	A760101-000445
19	Endless Worm Shaft Housing TAF 1 Delrin	74480-066200
20	O-Ring Seal 3.5X45 TAF Motor Housing NBR 1 NBR	74480-018027
21	Seal U-Cup (Scanner Shaft) Hydro-TAF 1 NBR	74480-005747
22	O-Ring Seal 30X3 NBR "S" 1 NBR	74480-018023
23	Reversible Worm Shaft 1 Acetal	74480-017227
24	Slotted Pin 3x20 DIN1481 S/ST 304 1 S/ST 304	74480-018067
25	Endless Worm Shft Tooth 1 S/ST 303	74480-017290
26	Spring Tooth S/St302 1 Hastelloy C-276	74480-010857
27	Tooth Cover TAF 1 S/ST 316L	A710103-001210
28	Hex Bolt Full Thread M6X15 S/ST304 DIN933 4 SST304	A760101-000443
29	Motor Shaft Coupler 1 S/ST 316L	74480-066050
30	Socket Set Screw M6X6 SST304 DIN916 2 SST304	A760101-000544
31	Drive Unit Basis TAF 1 S/ST 316L	A710103-001217
32	Drive Unit TAF-750 220V AC 1/25 1 Various	74480-066000
32	Drive Unit TAF-750 110V AC 1/25 1 Various	A720201-000032
33	Hex Bolt Full Thread M6X60 S/ST316 DIN933 4 SST316L	A760101-000607
34	Hex Nut M6 S/ST316 DIN934 4 SST316L	A760102-000085
35	Instrumentation Bracket 1 S/ST 316L	A710103-001212
36	PD Switch UE 24-011 1 Various	74480-011540
37	Phillips Pan Machine Screw M4X10 316 2 SST316L	A760101-000529

38	Hex Nut M4 S/ST304 DIN934 2 SST304	A760102-000083
39	3/2 Nc Solenoid Valve (Type B) 24VAC 50Hz 1 Various	74480-013140
39	3/2 Nc Solenoid Valve 24VAC 60Hz 1 Various	A720103-000189
40	L-Connector 1/8"MX6MM Black-Red 1 PP	A720501-000209
41	Drive Unit Cover TAF 1 Various	A710103-001204
42	Control System Sling Electric	74480-017231
43	Electronic Control 230VAC 6-OUT 1INVarious	74480-050010
44	Phillips Pan Machine Screw M5X8 S/ST316 4 SST316L	A760101-000713
45	Phillips Pan Machine Screw M5X8 304 4 SST304	A760101-000530

ONDERDELENTEKENING TAF 2"

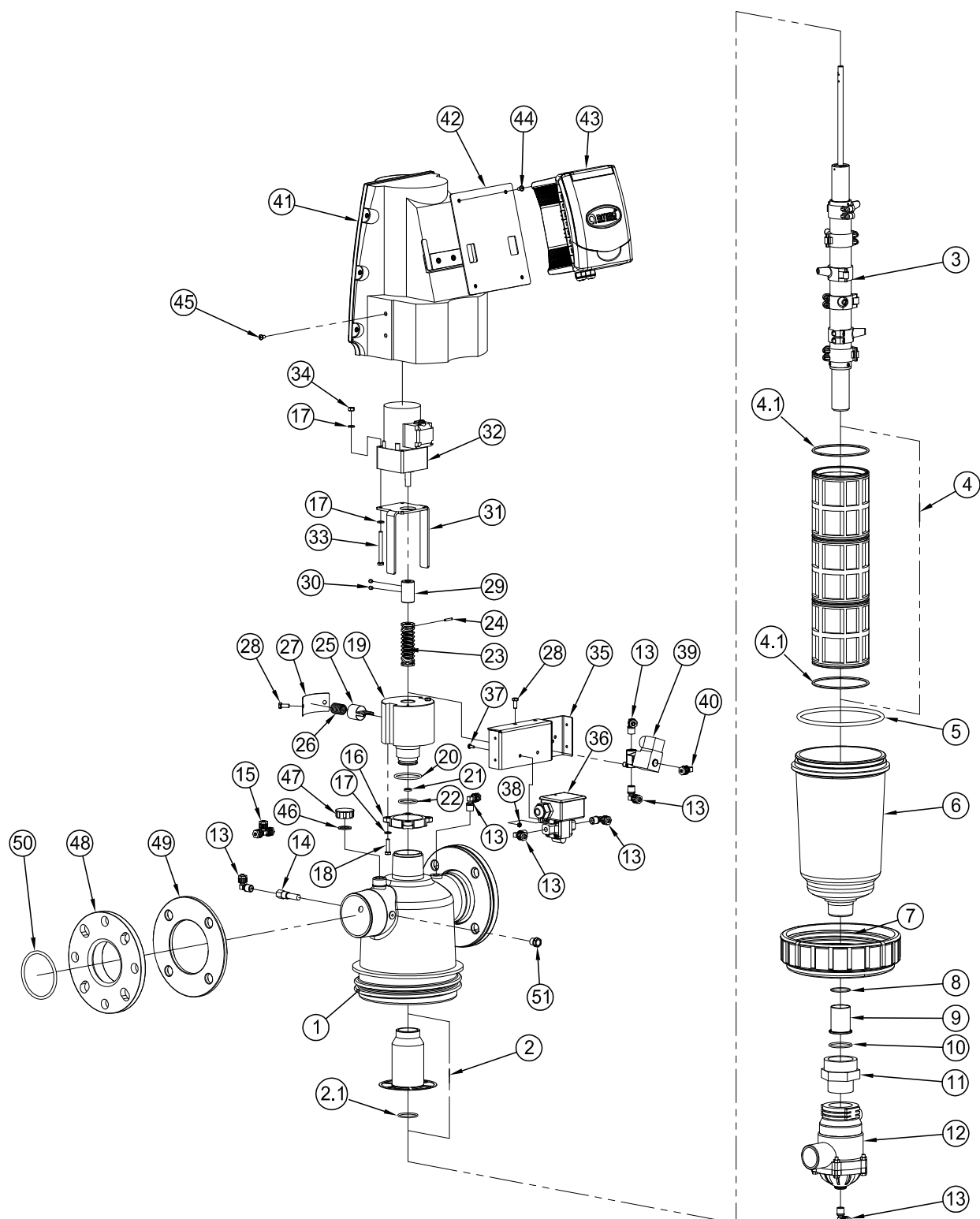


ONDERDELENLIJST TAF 3" DRAAD- EN FLENSAANSLUITING

Item	Amiad TAF-500 2" parts schedule	Netafim art.nr.
	Housing 3" TAF-750 BSPT Machined 1 NYLON	A710103-001269
1	Housing 3" TAF-750 NPT Machined 1 NYLON	A710103-001271
2	Pressure Balancing Assembly 3" TAF-750 1 Various	A700190-001924
2.1	O-Ring Seal P2-125 Scanner Bearing NBR"S" 1 NBR	74480-014145
3	Suction Scanner 3" TAF-750 1 Various	74480-066100
4	en TAF-750 1 Various	zie filterschermen
4.1	O-Ring Seal P2-242 (2"/3 Screen) NBR"S" 2 NBR	74480-004100
5	O-Ring Seal P2-437 1 NBR	74480-004150
6	2" T-S, 3" T Lid PA BSPT 1 NYLON	A710103-000562
7	Tightening nut (T filters) 1 NYLON	74480-006170
8	O-Ring Rubber Seal P2-028 1 NBR	A770102-000069
9	Long Bearing For Suction Scanner 2" T 1 Delrin	A710103-000704
10	O-Ring Seal P2-129 NBR 1 NBR	A770102-000096
11	Connector 1 1/2" FX11/2" M 1 ST.37-2	A780101-000955
12	1-1/2" Dorot 60 ANC Valve	71600-006445
13	L-Connector 1/4" X8MM Red/Black 7 NYLON	A720501-000198
14	Finger Filter 1 Various	A730110-000034
15	T-Connector 8MM X8MM X8MM Black-Red 1 PVC	A720501-000228
16	Motor Connecting Flange 2" TAF NPT 1 NYLON	A710101-000765
16	Flange Adaptor (HYDROTAF) 1 NYLON	A710101-000760
17	Flat Washer M6 DIN125S/ST316 12 SST316	76540-005280
18	Hex Bolt Full Thread M6X25 S/ST316 DIN933 4 SST316L	A760101-000445
19	Endless Worm Shaft Housing TAF 1 Delrin	74480-066200
20	O-Ring Seal 3.5X45 TAF Motor Housing NBR 1 NBR	74480-018027
21	Seal U-Cup (Scanner Shaft) Hydro-TAF 1 NBR	74480-005747
22	O-Ring Seal 30X3 NBR "S" 1 NBR	74480-018023
23	Reversible Worm Shaft 1 Acetal	74480-017227
24	Slotted Pin 3x20 DIN1481 S/ST 304 1 S/ST 304	74480-018067
25	Endless Worm Shft Tooth 1 S/ST 303	74480-017290
26	Spring Tooth S/ST302 1 Hastelloy C-276	74480-010857
27	Tooth Cover TAF 1 S/ST 316L	A710103-001210
28	Hex Bolt Full Thread M6X15 S/ST304 DIN933 4 SST304	A760101-000443
29	Motor Shaft Coupler 1 S/ST 316L	74480-066050
30	Socket Set Screw M6X6 SST304 DIN916 2 SST304	A760101-000544
31	Drive Unit Basis TAF 1 S/ST 316L	A710103-001217
32	Drive Unit TAF-750 220V AC 1/25 1 Various	74480-066000
32	Drive Unit TAF-750 110V AC 60HZ 0.015KW 1/25 1 Various	A720201-000032
33	Hex Bolt Full Thread M6X60 S/ST316 DIN933 4 SST316L	A760101-000607
34	Hex Nut M6 S/ST316 DIN934 4 SST316L	A760102-000085
35	Instrumentation Bracket 1 S/ST 316L	A710103-001212
36	PD Switch UE 24-011 1 Various	74480-011540
37	Phillips Pan Machine Screw M4X10 316 2 SST316L	A760101-000529
38	Hex Nut M4 S/ST304 DIN934 2 SST304	A760102-000083

39	3/2 Nc Solenoid Valve (Type B) 24VAC 50Hz 1 Various	74480-013140
39	3/2 NC Solenoid Valve 60HZ NC 24VAC 1 Various	A720103-000189
40	L-Connector 1/8" MX6MM Black-Red 1 PP	A720501-000209
41	Drive Unit Cover TAF 1 Various	A710103-001204
42	Control System Sling Electric	74480-017231
43	Electronic Control 230VAC 6-OUT 1IN Various	74480-050010
44	Phillips Pan Machine Screw M5X8 S/ST316 4 SST316L	A760101-000713
45	Phillips Pan Machine Screw M5X8 304 4 SST304	A760101-000530
46	Cap Seal 3/4" NBR 1 NBR	A770103-000025
47	3/4" Cap Black 1 PP	A710101-000674
48	Plastic Flange 3" NPT 2 PP	A710103-000568
49	Flange Support 3" ASA150 2 SAE 1020	A710105-000041
50	O-Ring Seal P2-339 (3" Flange) NBR "S" 2 NBR	A770102-000150
51	Plug 1/4" M Black 1 PVC	A720501-000221

ONDERDELENTEKENING TAF 3" FLENSAANSLUITING



M100-filters

Amiad (niet meer leverbaar)



De M100-serie is een reeks automatische hydraulische filters met een zelfreinigend mechanisme aangedreven door een hydraulische turbine. Deze filters zijn ontworpen om te werken met verschillende soorten filterschermen, variërend van 80 tot 500 micron.

De M100 is standaard voorzien van een spoelregeling met een elektronische drukverschilregelaar en ingebouwde spuiklep. De aandrijving vindt plaats door een turbine en een zuiger, waardoor het M100 filter uiterst simpel in opbouw is. De M100 verbruikt weinig spoelwater en heeft een speciale coating tegen aantasting door meststoffen. Er is geen externe energiebron nodig, het filter werkt standaard op batterijen, maar kan ook toegepast worden met een 230V-adapter.

TOEPASSING

Voorfiltratie, druppelbevloeiing, beregening (dak-, kas-, en buitenberegening). Geschikt als stand-alone, voor locaties zonder netspanning.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Verkrijgbaar in 3" tot 6" aansluiting
- ✓ Groot effectief schermoppervlak
- ✓ Grof inlaatfilter en fijn filterscherm
- ✓ Kleine hoeveelheid spoelwater
- ✓ Amiad controller beschikbaar om meerdere filters parallel aan te sturen
- ✓ CE-keur

TECHNISCHE GEGEVENS

Filter		M100-750	M100-1500	M100-4500	M100-6800A
Algemene informatie					
Uitvoering		haaks	haaks	recht	recht
Theoretische capaciteit	m³/u	40	80	120	400
Effectief filter oppervlak	cm²	750	1500	4500	6800
Standaard filtratiegraden	micron	80, 100, 130, 200, 300 ,500			
Materiaal filterscherm		gelast en gewoven RVS 316L			
Diameter aansluiting flens		3"	4"	4"	6"
Minimale werkdruk	bar	2,5 bar (achter het filter, tijdens het spoelen)			
Maximale werkdruk	bar	8	8	10	10
Maximale (werk)temperatuur	°C	55	55	55	55
Gewicht	kg	22	35	90	120
Spoeling					
Spoeltijd	sec	10	10	15	15
Spoelwater per cyclus (bij 2 bar)	liter	45	60	125	150
Minimale spoelcapaciteit	m³/u	15	20	26	30
Spoelcriteria		Verschildruk van 0,5 bar			
Materialisering					
Filter behuizing		Epoxy gecoat staal			
Filter deksel		Epoxy gecoat staal 372, Hoge dichtheid PP (deksel)			
Reinigingsmechanisme		PVC, RVS 316L			
Spuikraan		Messing, RVS316, Nitrilrubber			
Afdichtingen		Nitrilrubber			
Besturingsmechaniek		Aluminium, Messing, RVS 316, PVC, Acetal			

Filterselectie

De keuze van een filter hangt af van de gewenste capaciteit, filtratieniveau en de vuillast van het water. Onderstaande selectietabel is een hulpmiddel om tot een juiste keuze te komen. Onderstaand toepassingsadvies is met de grootste zorg samengesteld op basis van praktijkervaringen en op basis van gemiddelde vuillast. Afwijkingen kunnen ontstaan door bijvoorbeeld vuiler water of voorfiltratie, zo kan regenwater in sommige gevallen vuiler zijn dan oppervlaktewater. Duidelijk mag zijn dat dan de waarden van oppervlaktewater gehanteerd moeten worden voor regenwater. Vraag bij twijfel Netafim om advies.

Toepassingsadvies voor M100-filters (capaciteit in m³/u)

Micron	500	300	200	130	100	80
Regenwater						
M100-750 3"	28	24	23	20	18	14
M100-1500 4"	55	48	46	40	36	28
M100-4500 4"	120*	120*	120*	120*	108	84
M100-6800A 6"	240	232	200	180	140	100
Oppervlaktewater						
M100-750 3"	23	20	18	17	14	10
M100-1500 4"	46	40	36	34	28	20
M100-4500 4"	120*	120*	108	84	72	60
M100-6800A 6"	209	182	163	127	109	90
Drainwater						
M100-750 3"	21	18	16	12	10	8
M100-1500 4"	41	36	32	24	20	16
M100-4500 4"	120*	108	96	72	60	48
M100-6800A 6"	187	163	145	109	90	73

*Plafond van 120 m³/u door body en maximale aansluitcapaciteit

Afmetingen RVS filterelementen

Type	Scherm cilinder		H (mm)
	d1	d2	
M100-750	224	224	191
M100-1500	223	223	315
M100-4500	223	223	885
M100-6800A	224	224	1265

750 - 1500 - 4500 - 6800



Afkorting in naamgeving

In de onderdelen van de verschillende M100-filters zijn de afkorting T0, T1, T4, T6 verwerkt of combinaties daarvan. Deze afkortingen staan voor:

T0 : M100-750

T1 : M100-1500

T4 : M100-4500

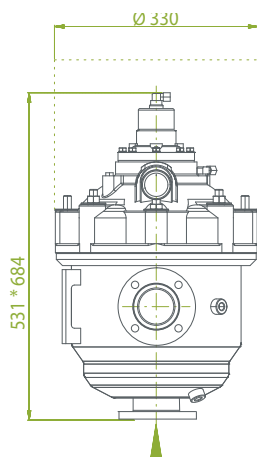
T6 : M100-6800A

T0146 : onderdeel kan gebruikt worden in alle typen M100-filters

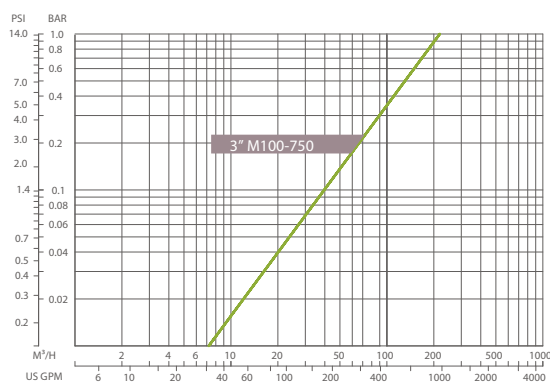
TECHNISCHE TEKENINGEN EN GRAFIEKEN

Installatie overzicht / afmetingen (mm)

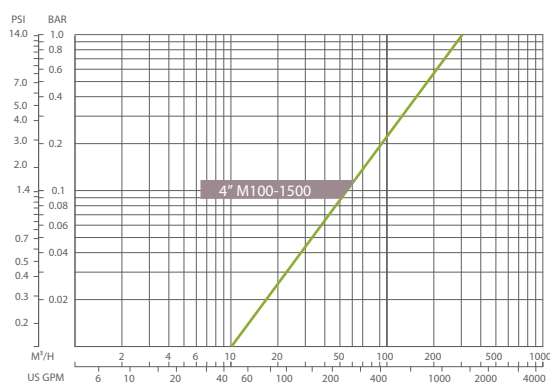
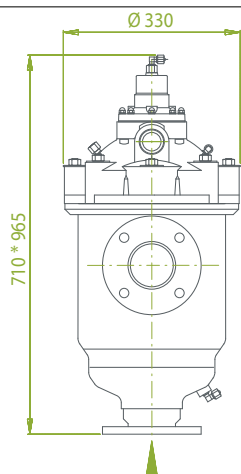
M100-750



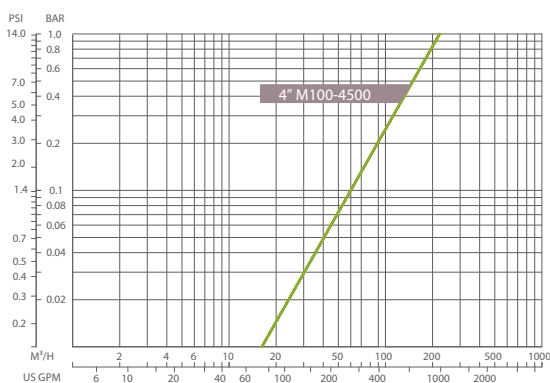
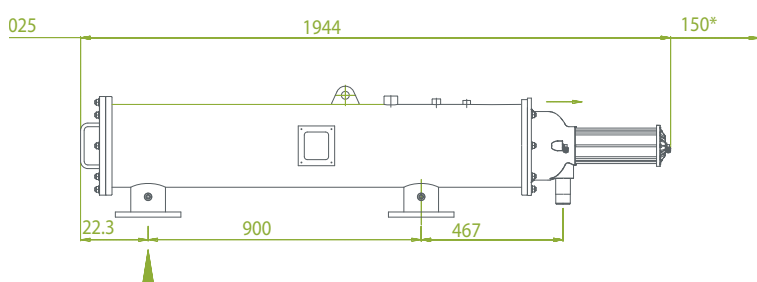
Drukverliezen (scherm van 130 micron)



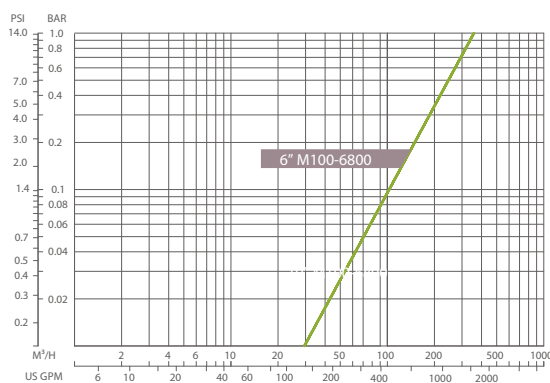
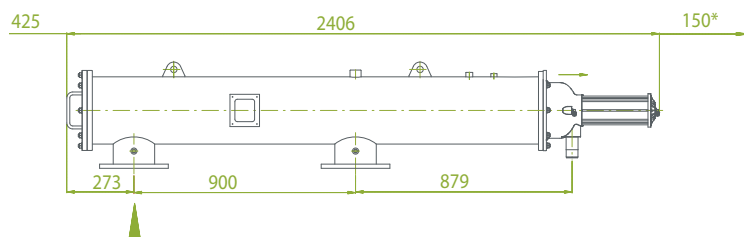
M100-1500



M100-4500



M100-6800A



INSTALLATIE & ONDERHOUD

Installatie

- ✓ Bij filtratie van oppervlaktewater en drainwater van bijv. eb/vloedvloer (80 micron), is voorfiltratie van 250 micron aanbevolen.
- ✓ Lees voor het installeren de handleiding, hierin vindt u tekeningen en installatie-advies.
- ✓ Monteer in de uitgaande kant een terugslagklep om schade door waterslag en dergelijke te voorkomen.
- ✓ Let op dat het juiste scherm gemonteerd wordt, de volgorde van montage klopt en de afdichtingen geplaatst zijn (zie handleiding M100-filters).
- ✓ Voor het verwijderen van M100 filterschermen, zijn filtertrekkers beschikbaar. Voor type 750 en 1500 is dit 74480-061475 (Am-M100-ond: filter trekker T01) en voor type 4500 en 6800 is dit 74480-017330 (Am-M100-ond: filtertrekker T46).

Onderhoud

- ✓ Geadviseerd wordt om het M100-filter en het scherm regelmatig (afhankelijk van de toepassing, maar minimaal jaarlijks) op werking te controleren.
- ✓ Raadpleeg voor het reinigen van het M100-filter de reinigingsvoorschriften.

M100-750



M100-4500



M100-1500



M100-6800



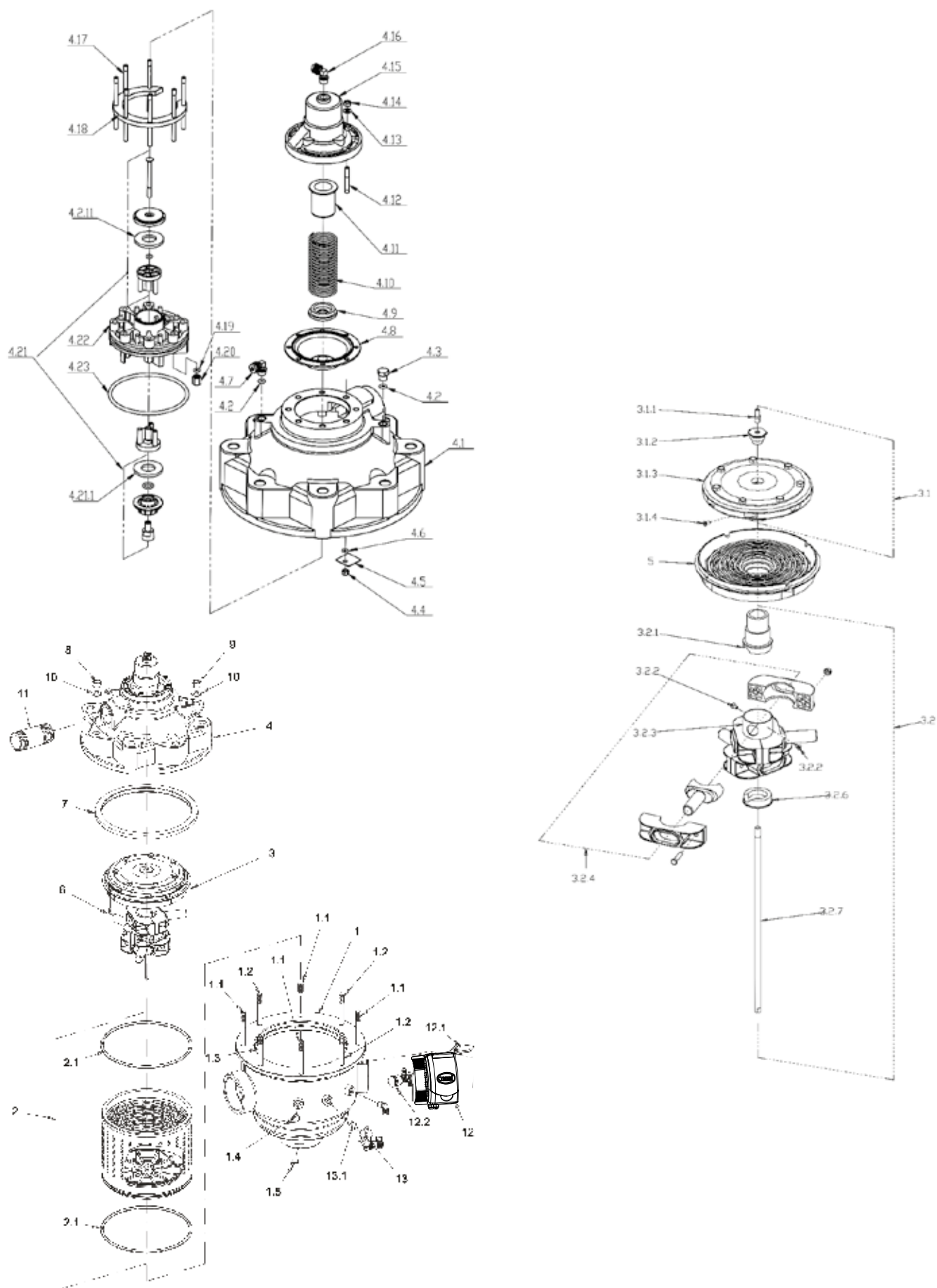
M100-filters worden standaard geleverd met flensaansluitingen.

ONDERDELENLIJST M100-750

Item	Amiad M100-750 hydraulic filter parts schedule	Netafim art. nr.
1	Filter Housing	A.710105-XXXXXX
1.1	Stud Bolt Long 1/2" UNC x 108/25/15 S/ST304	74480-061463
1.2	Stud Bolt 1/2" UNC x 100/25/15 S/ST304	74480-061462
1.3	Stud Bolt Short 1/2" UNC x 92/20/10 S/ST304	74480-061464
1.4	Plug 1/4"M Blue	A.720501-000190
1.5	Plug 1/4"M Blue	A.720501-000190
2	Fine Screen	diverse
2.1	O-Ring Seal 674 SH55-60 Soft NIT. M x 2L/NAT	74480-017345
3	Dirt Collector Assembly 3 Nozzles M102C/103C - incl. rotor	A.700190-001724
3.1	Rotor Assembly M102C/M104C	A.700190-001739
3.1.1	Bearing Lower Male S/ST316 M x 02L/3/4(P)	74480-061488
3.1.2	Housing Bearing Rotor Mod. Brass M102/3(B)	74480-017415
3.1.3	Rotor Nylon 42161 M102/3(B)	A.710103-000985
3.1.4	Phillips Flat Tap Screw #8 x 5/8" 304	74480-011867
3.2	Dirt Collector Sub-Assembly (3N)STD M102/3(B)(C)	A.700190-001725
3.2.1	Plug Top OD 52 Dirt Collector M102C/3C PVC	74480-017960
3.2.2	Phillips Pan Tap Screw #8 x 3/8" S/ST316	74480-061460
3.2.3	Body Dirt Collector OD52 3 Nozzles M102C/103C 316	74480-061481
3.2.4	Nozzle Suction Clamp(A) OD52 STD M10 x XL	74480-017855
3.2.6	Dirt Collector Bottom Plug	74480-061480
3.2.7	Shaft Dirt Collector M102C/3C/302L/3(P S/ST303)	74480-061483
4	Cover Assembly M102C/3C(L)/4C	A.700190-001727
4.1	Cover 8 Holes M10 x (X)(L)	74480-061485
4.2	O-Ring Seals 6 x 3 NBR "S"	74480-061240
4.3	Plug 1/4"M Blue	A.720501-000190
4.4	Nylon Insert Lock NUT 1/4" UNC 316 DIN985	74480-011875
4.5	Square Washers/ST316 (30 x 30)	74480-014758
4.6	O-Ring Seal P2-107 NBR	74480-004728
4.7	L-Connector 1/4"M x 6mm Red - Blue	A.720501-000200
4.8	Diaphragm M102C/104C 70+-5Sh SPC 52 NAT	74480-019065
4.9	Spring Guide M102/3(B)(C)	74480-010859
4.10	Spring S/ST302	74480-010858
4.11	Plug Guide Spring M102/3	74480-010862
4.12	Rod Tie Short Diaphragm Cover M102/3(B) S/ST	A.710103-001083
4.13	Flat Washer M6 DIN125 S/ST316	76540-005280
4.14	Hex NUT 1/4"UNC S/ST316 B18.2.2	74480-011870
4.15	Diaphragm Cover M102c/104C	74480-061465
4.16	L-Connector 1/4"M x 6mm Black-Blue	A.720501-000194
4.17	Rod Tie Long Diaphragm Cover Brass M102/3(B)	74480-005966
4.18	Support Rod Tie Diaphragm Brass M102/3(B)	74480-061466
4.19	O-Ring Seal P2-107 NBR	74480-004728
4.2	NUT Special Brass M102/3(B)	74480-019069
4.21	Exhaust Valve Assembly (102/3/4C)	74480-011145
4.21	1 Seal Valve M102/3C NBR	A.770104-000133
4.22	Seat Valve (Insert)	74480-005955
4.23	O-Ring Seal (P2-351) 50+5 NBR	74480-004650
5	Flushing chamber T01	74480-061486

6	Phillips Flat Tap Screw #8 x 5/8" 304	74480-011867
7	Seal Cover M1 x 2C/X/LP/10 55-60 SH. NAT	74480-017350
8	Hex JAM NUT 1/2" UNC S/ST304 B18.2.2	74480-061487
9	Hex NUT 1/2" UNC Zinc Plated C/ST B18.2.2	74480-011875
10	Flat Washer 1/2" x 3 OD40 Zinc Plated C/ST	74480-014757
11	Fitting Nipple 1.5" BSP/NPT x 105 Long PVC	A.780101-000935
11a	PVC Nipple 1.5" BSP x 105 PVC	74480-012280
12	Amiad 6V/DC-6 Controller	74480-018425
12	Voedingsadapter controller 230V	74480-018444
12.1	PD Switch UE 24-011	74480-011540
12.2	Solenoid Latch Valve Body S982-2L	74480-013120
12.3	Montageplaat tbv spoel controller nieuw model	A.710105-004335

ONDERDELENTEKENING M100-750



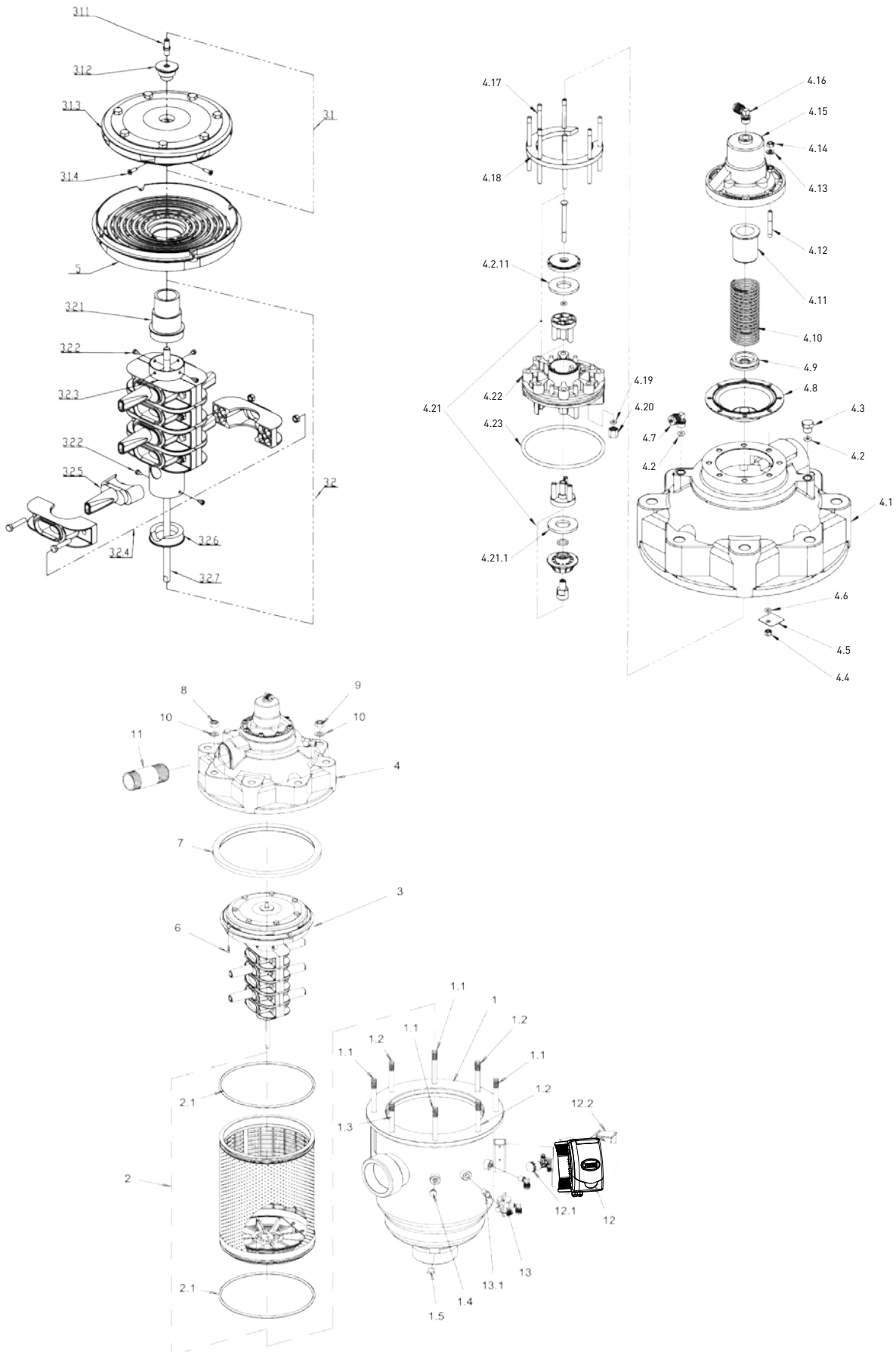
ONDERDELENLIJST M100-1500

Item	Amiad M100-1500 hydraulic filter parts schedule	Netafim art. nr.
1	Filter Housing	A.710105-XXXXXX
1.1	STud Bolt Long 1/2" UNC x 108/25/15 S/ST304	74480-061463
1.2	STud Bolt 1/2" UNC x 100/25/15 S/ST304	74480-061462
1.3	STud Bolt Short 1/2" UNC x 92/20/10 S/ST304	74480-061464
1.4	Plug 1/4" M Blue	A.720501-000190
1.5	Plug 1/4" M Blue	A.720501-000190
2	Fine Screen	diverse
2.1	O-Ring Seal 674 SH55-60 SOFT NIT. M x 2L/NAT	74480-017345
3	Dirt Collector Assembly 5 Noz M103CL/104C incl. rotor	A.700190-001756
3.1	Rotor Assembly M102C/M104C	A.700190-001739
3.1.1	Bearing Lower Male S/ST316 M x 02L/3/4(P)	74480-061488
3.1.2	Housing Bearing Rotor Mod. Brass M102/3(B)	74480-017415
3.1.3	Rotor Nylon 42161 M102/3(B)	A.710103-000985
3.1.4	Phillips Flat Tap Screw #8 x 5/8" 304	74480-011867
3.2	Dirt Collector Assembly 5 Nozzles M103CL/104C	A.700190-001766
3.2.1	Plug Top OD 52 Dirt Collector M102C/3C PVC	74480-017960
3.2.2	Phillips Pan Tap Screw #8 x 3/8" S/ST316	74480-061460
3.2.3	Body Dirt Collector OD52 3 Nozzles M102C/103C 316	74480-061481
3.2.4	Nozzle Suction Clamp(A) Od52 STD M10 x XL	74480-017855
3.2.5	Nozzle Suction Oval Clamped	A.710101-000704
3.2.6	Dirt Collector Bottom Plug	74480-061480
3.2.7	Shaft Dirt Collector M102C/3C/302L/3(P) S/ST303	74480-061483
4	Cover Assembly M102C/3C(L)/4C	A.700190-001727
4.1	Cover 8 Holes M10 x (X)(L)	74480-061485
4.2	O-Ring Seal 6 x 3 NBR "S"	74480-061240
4.3	Plug 1/4" M Blue	A.720501-000190
4.4	Nylon Insert Lock NUT 1/4" UNC 316 DIN985	74480-011875
4.5	Square Washers/ST316 (30 x 30)	74480-014758
4.6	O-Ring Seal P2-107 NBR	74480-004728
4.7	L-Connector 1/4" M x 6mm Red-Blue	A.720501-000200
4.8	Diaphragm M102C/104C 70+-5SH SPC 52 NAT	74480-019065
4.9	Spring Guide M102/3(B)(C)	74480-010859
4.10	Spring S/ST302	74480-010858
4.11	Plug Guide Spring M102/3	74480-010862
4.12	Rod Tie Short Diaphr Cover M102/3(B)S/ST	A.710103-001083
4.13	Flat Washer M6 DIN125 S/ST316	76540-005280
4.14	Hex NUT 1/4" UNC S/ST316 B18.2.2	74480-011870
4.15	Diaphragm Cover M102C/104C	74480-061465
4.16	L-Connector 1/4" M x 6mm Black-Blue	A.720501-000194
4.17	Rod Tie Long Diaphragm Cover Brass M102/3(B)	74480-005966
4.18	Support Rod Tie Diaphragm Brass M102/3(B)	74480-061466
4.19	O-Ring Seal P2-107 NBR	74480-004728
4.2	NUT Special Brass M102/3(B)	74480-019069
4.21	Exhaust Valve Assembly (102/3/4C)	74480-011145
4.21.1	Seal Valve M102/3C NBR	A.770104-000133
4.22	Seat Valve (Insert)	74480-005955
4.23	O-Ring Seal (P2-351) 50+5 NBR	74480-004650
5	Flushing chamber T01	74480-061486
6	Phillips Flat Tap Screw #8 x 5/8" 304	74480-011867
7	Seal Cover M1 x 2C/X/LP/10 55-60 SH. NAT	74480-017350

8	Hex JAM NUT 1/2" UNC S/ST304 B18.2.2	74480-061487
9	Hex NUT 1/2" UNC Zinc Plated C/ST B18.2.2	74480-011875
10	Flat Washer 1/2" x 3 ODD40 Zinc PL. C/ST	74480-014757
11	Fitting Nipple 1.5" BSP/NPT x 105 Long PVC	A.780101-000935
11a	PVC Nipple 1.5" BSP x 105 PVC	74480-012280
12	Amiad 6V/DC-6 Controller	74480-018425
12	Voedingsadapter controller 230V	74480-018444
12.1	Pd Switch UE 24-011	74480-011540
12.2	Solenoid Latch Valve Body S982-2L	74480-013120
12.3	Montageplaat tbv spoel controller nieuw model	A.710105-004335

Bij vervanging van het oude model controller dient de montageplant en netvoeding ook te worden vervangen

ONDERDELENTEKENING M100-1500



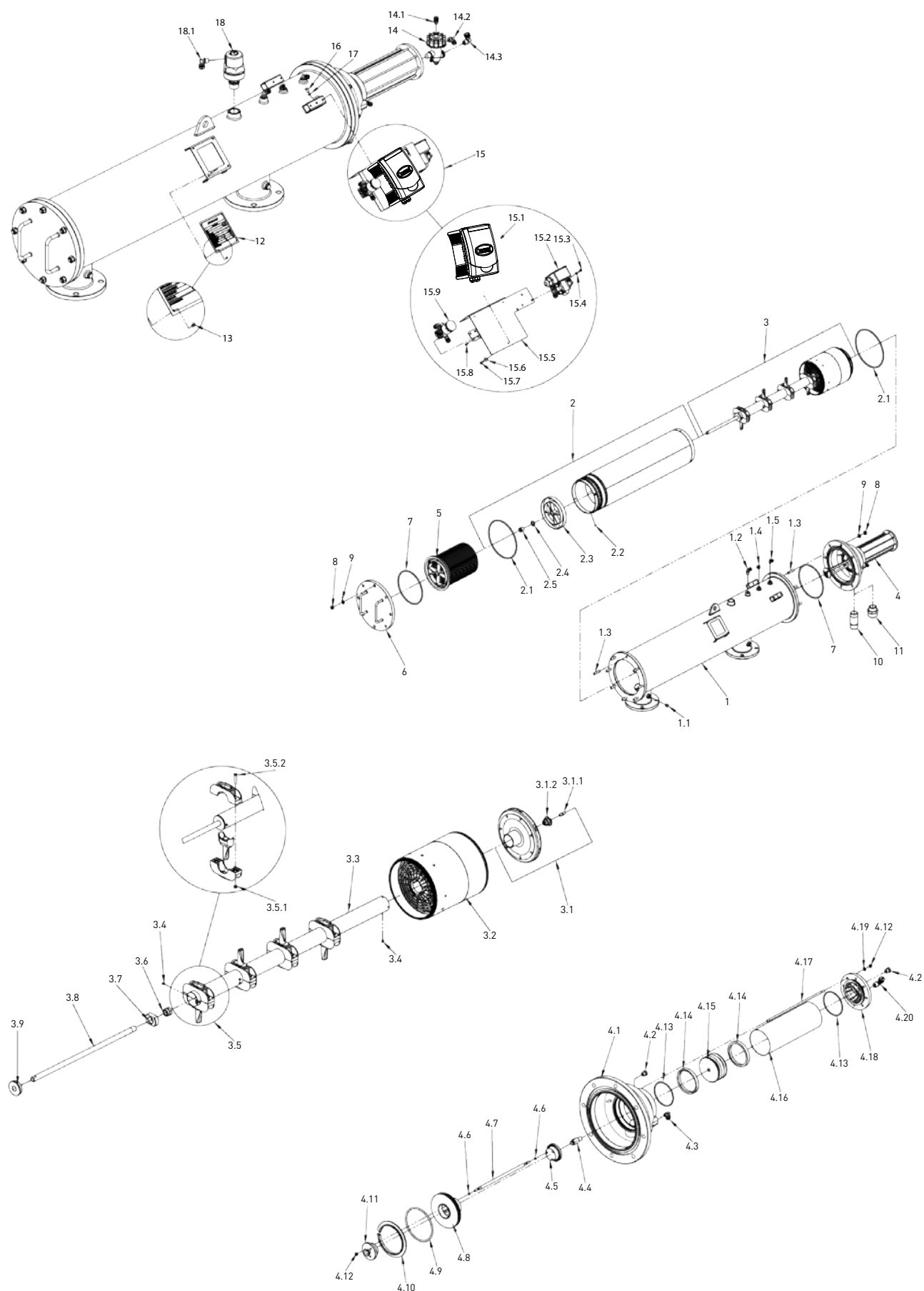
ONDERDELENLIJST M100-4500

Item	Amiad M100-4500 hydraulic filter parts schedule	Netafim art. nr.
1	Housing M104-LP BSTD EPOXY PKPK-5010	A.710105-000325
1.1	Plug 1/4"M Blue	A.720501-000190
1.2	L-Connector 3/8"M x 12mm Black-Blue	A.720501-000199
1.3	STud Bolt 1/2" UNC x 50 Long 42358 S/ST303	74480-061459
2	M100-4500 cilinder	diverse
2.1	O-Ring Seal 674 SH55-60 Soft NIT. M x 2L/NAT	74480-017345
2.2	U.CUT Phil Flat Machined SCRW #10UNC x 5/16" 304	74480-061461
2.3	Handle Screen Type 1 Mod, M x 02-6L(P)	74480-017411
2.4	Ring Spacer for Bearing Assembly S/ST 316	74480-008420
2.5	Bearing Upper for Screen M x 03L/16P S/ST316	74480-017412
3	Dirt Collector Assembly	A.700190-001508
3.1	Rotor (A) M1 x X(C)(X)(L)P 304 Nylon Assembly	A.710103-000989
3.1.1	Lower Bearing Male K110 M x 02L/4P	74480-017410
3.1.2	Housing Bearing Rotor Mod.Brass M102/3(B)	74480-017415
3.2	Flushing Chamber for M104L-110 Screen	74480-017470
3.3	Body Dirt Collector S/ST304	74480-061470
3.4	Phillips Pan Tap Screw #8 x 3/8" S/ST316	74480-061460
3.5	Nozzle Suction Clamp Assembly (A)OD52 STD M10XXL	74480-017855
3.5.1	Nylon Insert Lock NUT 1/4" UNC 316 DIN985	74480-011875
3.5.2	Hex Bolt Partial Thread 1/4" UNC x 1 1/4" 304	A.760101-000417
3.6	Connector Brass Dirt COL/SHAFT M x 04L/16P	74480-017419
3.7	Central Support Collector	74480-017870
3.8	Shaft Dirt Collector M-X04L/8L(P) Brass	74480-017413
3.9	Upper Plug Collector	74480-017880
4	Piston Lid Assembly	A.700190-001541
4.1	Cast-Iron Cover 8 Holes, Blue M10 x (X)(L)	A.710103-000819
4.2	Plug 1/4"M Blue	A.720501-000190
4.3	L-Connector 1/4"M x 6mm Red-Blue	A.720501-000200
4.4	Rod Piston M1 x X(L)(P) S/ST316	74480-017259
4.5	Valve Seat new RL	74480-017257
4.6	O-Ring Seal 9 NAT	74480-004515
4.7	Spacer Bolt Valve	74480-005774
4.8	Seat Valve Seal M106 (Cast-Iron Cover)	A.710103-000901
4.9	O-Ring Seal (P2-351) 50+5 NBR	74480-004650
4.10	Ring Retaining Cover Seat Seal M106	74480-005950
4.11	Bearing Valve Combined Assembly RL	74480-017427
4.12	Nylon Insert Lock NUT 1/4"UNC 316 DIN985	74480-011875
4.13	O-Ring Seal (P2-237) NAT	74480-004660
4.14	Seal U-Ring 95 x 75 x 10 65+-5 NBR	74480-017355
4.15	Holder Cylinder Seal M1 x X(L)(P) Delrin	74480-005773
4.16	Cylinder 97 x 95 x 1mm LG 272±0.2 M10x(L)(P)	74480-017422
4.17	Rod Tie M106 Cover Cylinder S/ST303	A.710103-000903
4.18	Plug Piston M10 x (L)(P)	74480-017414
4.19	Flat Washer M6 DIN125 S/ST316	76540-005280
4.20	L-Connector 3/8"M x 12mm Black-Blue	A.720501-000199
5	Coarse Screen T4	74480-017570
6	Cover M1XX EPOXY PKPK-5010	74480-061265
7	O-Ring P2-448 SAF-6000 Drive Unit Adaptor NBR	74480-004720
8	Hex NUT 1/2"UNC Zinc Plated C/ST B18.2.2	74480-011875
9	Flat Washer M12 DIN125 Zinc Plated C/ST	74480-014754

10	PVC Nipple 1.5" BSP x 105 PVC	74480-012280
10a	Fitting Nipple 1.5" BSP/NPT x 105 Long PVC	A.780101-000935
11	Reducing Nipple 2" x 1 1/2"PP	A.780101-000611
12	Nameplate Filtomat CE Aluminium EN	A.900103-000001
13	Rivet Blind 3 x 6 DIN 7337 S/ST316	A.760105-000036
14	Hydraulic Relay 3W 25-300-Dorot	74480-013101
14.1	STraight Connector 1/8"M x 6mm Black-Blue	74480-012742
14.2	L-Connector 3/8"M x 8mm Black-Blue	74480-012743
14.3	L-Connector 3/8"M x 12mm Black-Blue	A.720501-000199
15	Controller 6VDC (X1) EN/SP Assembly	A.700190-001554
15.1	Amiad 6V/DC-6 Controller	74480-018425
15.1	Voedingsadapter controller 230V	74480-018444
15.2	Pd Switch UE 24-011	74480-011540
15.3	Flat Washer M4 DIN125 S/ST304	A.760103-000092
15.4	Phillips Pan Machine Screw M4 x 15 304	A.760101-000510
15.5	Montageplaat tbv spoel controller nieuw model	A.710105-004336
15.6	Impeller Washer	A.710101-000807
15.7	Phillips Pan Tap Screw PT 4 x 20 S/ST316	A.760101-000537
15.8	Phillips Pan Machine Screw M4x10 316	A.760101-000529
15.9	Solenoid Latch Valve Body S982-2L	74480-013120
16	Hex Bolt Full Thread 1/4" UNC x 1 1/2" S/ST316	A.760101-000552
17	Spring Washer M6 DIN127 S/ST316	A.760103-000109
18	1" D-040-P BSPT Air Valve Barak DR 3/8"	70500-000600
18.1	L-Connector 3/8"M x 12mm Black-Blue	A.720501-000199

Bij vervanging van het oude model controller dient de montageplaat (15.5) netvoeding (15.1) ook te worden vervangen.

ONDERDELENTEKENING M100-4500

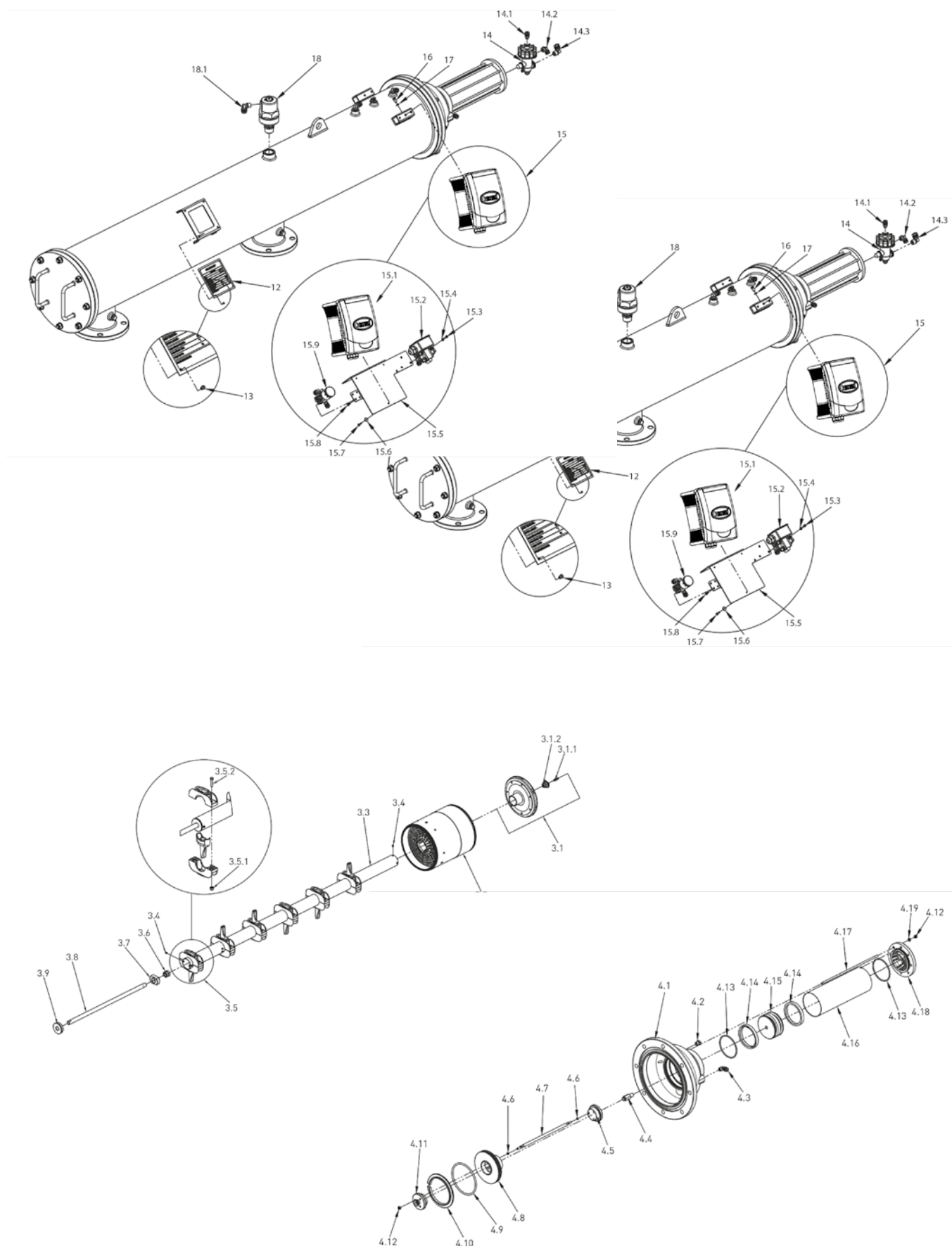


ONDERDELENLIJST M100-6800

Item	Amiad M100-6800 hydraulic filter parts schedule	Netafim art.nr.
1	Housing M104-XLP BSTD EPOXY PKPK-5010	A.710105-000404
1.1	Plug 1/4"M Blue	A.720501-000190
1.2	L-Connector 3/8"M x 12mm Black-Blue	A.720501-000199
1.3	STud Bolt 1/2" UNC x50 Long 42358 S/ST303	74480-061459
2	Molded ST316 6800SQ.CM SC300M for M100-6800A	74480-017750
2.1	O-Ring Seal 674 SH55-60 Soft NIT. M x 2L/NAT	74480-017345
2.2	U.Cut Phillips Flat Machined SCRW #10UNC x 5/16" 304	74480-061461
2.3	Handle Screen Type 1 Mod, M x 02-6L(P)	74480-017411
2.4	Ring Spacer for Bearing Assembly S/ST 316	74480-008420
2.5	Bearing Upper for Screen M x 03L/16P S/ST316	74480-017412
3	Dirt Collector Assembly 6 Nozzles+Partition STd M104	A.700190-001670
3.1	Rotor (A) M1 x X(C)(X)L(P) 304 Nylon Assembly	A.710103-000989
3.1.1	Lower Bearing Male K110 M x 02L/4P	74480-017410
3.1.2	Housing Bearing Rotor Mod. Brass M102/3(B)	74480-017415
3.2	Flushing Chamber for M104I-110 Screen	74480-017470
3.3	Body Dirt Collector S/ST304	74480-061470
3.4	Phillips Pan Tap Screw #8 x 3/8" S/ST316	74480-061460
3.5	Nozzle Suction Clamp Assembly (A)OD52 STD M10 x XL	74480-017855
3.5.1	Nylon Insert Lock NUT 1/4" UNC 316 DIN985	74480-011875
3.5.2	Hex Bolt Partial Thread 1/4" UNC x1 1/4" 304	A.760101-000417
3.6	Connector Brass Dirt Collector/Shaft M x 04L/16P	74480-017419
3.7	Central Support Collector	74480-017870
3.8	Shaft Dirt Collector M-X04L/8L(P) Brass	74480-017413
3.9	Upper Plug Collector	74480-017880
4	Piston Lid Assembly	A.700190-001541
4.1	Cast-Iron Cover 8 Holes, Blue M10 x (X)(L)	A.710103-000819
4.2	Plug 1/4"M Blue	A.720501-000190
4.3	L-Connector 1/4"M x 6mm Red-Blue	A.720501-000200
4.4	Rod Piston M1 x X(L)(P) S/ST316	74480-017259
4.5	Valve Seat new RL	74480-017257
4.6	O-Ring Seal 9 NAT	74480-004515
4.7	Spacer Bolt Valve	74480-005774
4.8	Seat Valve Seal M106 (Cast-Iron Cover)	A.710103-000901
4.9	O-Ring Seal (P2-351) 50+5 NBR	74480-004650
4.10	Ring Retaining Cover Seat Seal M106	74480-005950
4.11	Bearing Valve Combined Assembly RL	74480-017427
4.12	Nylon Insert Lock NUT 1/4"UNC 316 DIN985	74480-011875
4.13	O-Ring Seal (P2-237) NAT	74480-004660
4.14	Seal U-Ring 95 x 75 x 10 65+-5 NBR	74480-017355
4.15	Holder Cylinder Seal M1 x X(L)(P) Delrin	74480-005773
4.16	Cylinder 97 x 95 x 1mm LG 272±0.2 M10 x (L)(P)	74480-017422
4.17	Rod Tie M106 Cover Cylinder S/ST303	A.710103-000903
4.18	Plug Piston M10 x (L)(P)	74480-017414
4.19	Flat Washer M6 DIN125 S/ST316	76540-005280
4.2	L-Connector 3/8"M x 12mm Black-Blue	A.720501-000199
5	Coarse Screen(A) STD+HT M x 06/6XLP	74480-017600
5a	Coarse Screen(A) STD M x 08-8LP	A.700101-000749
6	Cover M1x X Epoxy PKPK-5010	74480-061265
7	O-Ring P2-448 SAF-6000 Drive Unit Adaptor NBR	74480-004720

8	Hex NUT 1/2"UNC Zinc Plated C/ST B18.2.2	74480-011875
9	Flat Washer M12 DIN125 Zinc Plated C/ST	74480-014754
10	PVC Nipple 1.5" BSP x 105 PVC	74480-012280
10a	Fitting Nipple 1.5" BSP/NPT x 105 Long PVC	A.780101-000935
11	Reducing Nipple 2" x 11/2"PP	A.780101-000611
12	Nameplate Filtomat CE Aluminium EN	A.900103-000001
13	Rivet Blind 3 x 6 DIN 7337 S/ST316	A.760105-000036
14	Hydraulic Relay 3W 25-300-Dorot	74480-013101
14.1	STraight Connector 1/8"M x 6mm Black-Blue	74480-012742
14.2	L-Connector 3/8"M x 8mm Black-Blue	74480-012743
14.3	L-Connector 3/8"M x 12mm Black-Blue	A.720501-000199
15	Controller 6VDC (x1) EN/SP Assembly	A.700190-001554
15.1	Amiad 6V/DC-6 Controller	74480-018425
15.1	Voedingsadapter controller 230V	74480-018444
15.2	PD Switch UE 24-011	74480-011540
15.3	Flat Washer M4 DIN125 S/ST304	A.760103-000092
15.4	Phillips Pan Machine Screw M4 x 15 304	A.760101-000510
15.5	Montageplaat tbv spoel controller nieuw model	A.710105-004336
15.6	Impeller Washer	A.710101-000807
15.7	Phillips Pan Tap Screw PT 4 x 20 S/ST316	A.760101-000537
15.8	Phillips Pan Machine Screw M4 x 10 316	A.760101-000529
15.9	Solenoid Latch Valve Body S982-2L	74480-013120
16	Hex Bolt Full Thread 1/4"UNC x 1/2" S/ST316	A.760101-000552
17	Spring Washer M6 DIN127 S/ST316	A.760103-000109
18	1" D-040-P BSPT Air Valve Barak DR 3/8"	70500-000600
18.1	L-Connector 3/8"M x 12mm Black-Blue	A.720501-000199

ONDERDELENTEKENING M100-6800



SAF-filters

Amiad (enkel SAF-6000 leverbaar)



Sinds begin 2023 zijn de SAF-1500, SAF-3000 en SAF-4500 vervangen voor de SAF-XN reeks. Het SAF-6000 filter is nog gewoon leverbaar.

SAF-filters zijn industriële, zelfreinigende, metaalfilters van Amiad. SAF-filters kunnen grote hoeveelheden vuil verwerken, dat- indien gewenst - tijdens filteren automatisch kan worden afgevoerd. Tijdens het spoelen komt slechts een kleine hoeveelheid spoelwater vrij. Bovendien zijn de filters compact van bouw, zodat ze in een unit kunnen worden geplaatst.

Amiad SAF-filters zijn uniek door het grote effectieve schermoppervlak en de hoge kwaliteit ervan. Het scherm heeft geen dode hoeken, kan volledig worden benut voor filtratie en kan ook helemaal worden gereinigd. Het water komt bij de SAF-filters door een grof scherm het filter in en verlaat het filter via het meerlagen fijnfilterscherm.

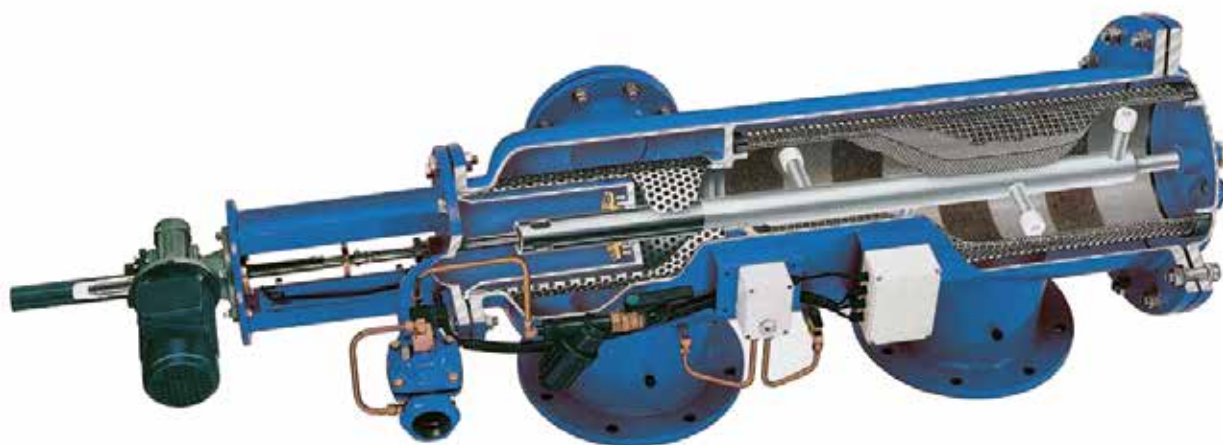
Het vuil wordt aan de binnenzijde van dit fijnfilterscherm opgevangen, waardoor de weerstand over het filter toeneemt. Het SAF-filter begint de spoelcyclus zodra deze weerstand meer dan 0,5 bar wordt of zodra de ingestelde tijd verstreken is. Bij de spoelcyclus opent de spuikraan, waardoor de druk in de suctionscanner en in de nozzles voor het scherm wegvalt. De elektromotor zorgt ervoor dat de scanner spiraalsgewijs het hele scherm schoonmaakt d.m.v. meerdere zuigmondjes (nozzles) op de as.

TOEPASSING

SAF-filters worden ingezet daar waar een grote capaciteit, fijne filtering of continu filtratie nodig is. Toepassing bij voorfiltratie, druppelbevloeiing, beregening (dak-, kas-, en buitenberegening), foginstallaties, filtratie voor UV-installaties en ondergrondse wateropslag.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Filtratie van 10 tot 800 micron
- ✓ Groot effectief schermoppervlak
- ✓ Grof inlaatfilter en fijn filterscherm
- ✓ Automatische spoelcyclus met diverse instelmogelijkheden
- ✓ Kleine hoeveelheid spoelwater (max. 1%)
- ✓ Leverbaar met Amiad besturingspaneel (PLC of relais)
- ✓ Tevens leverbaar met Spring Loaded Nozzles (voor extra zuigkracht)
- ✓ CE-keur
- ✓ Blauwe kleur, RAL 5010



TECHNISCHE GEGEVENS

Filter		SAF-1500	SAF-3000	SAF-4500	SAF-6000
Algemene informatie					
Theoretische capaciteit body*	m³/u	80	150	250	400
Effectief filteroppervlak	cm²	1500	3000	4500	6000
Standaard filtergradaties	micron	10, 25, 50, 80, 100, 130, 200, 300, 500, 800			
Materiaal filterscherm		4-laags gewoven RVS 316L			
Diameter aansluiting flens	inch	2"-3"-4"	3"-4"-6"	4"-6"-8"	6"-8"
Minimale werkdruk	bar	2 (lagere druk op aanvraag)			
Maximale werkdruk	bar	10			
Maximale (werk)temperatuur	°C	50	50	60	60
Gewicht	kg	2": 84	3": 105	4": 150	6": 240
		3": 86	4": 110	6": 156	8": 245
		4": 88	6": 115	8": 165	
Spoeling					
Spoeltijd **	sec	15	20	20	40
Spoelwater per cyclus ***	liter	25	64	83	280
Minimale spoelcapaciteit ***	m³/u	6	11	15	25
Waterinhoud	liter	42,5	56,3	77,2	127
Spuikraan Dorot-75 S 3-weg (basic)		2"	2"	2"	2"
Spoelcriteria		Verschildruk van 0,5 bar (standaard)			
Aantal nozzles		2	3	4	4
Besturing en elektriciteit					
Bedrijfsspanning		3-fase, 230/400 VAC 50/60 Hz (optioneel met UL-CSA keur)			
Nominaal vermogen elektromotor	kW	0,18	0,18	0,18	0,258
Kracht	pk	¼	¼	¼	⅓
Nominaal stroomverbruik (bij 400V)	A	0,71	0,71	0,71	0,78
Aanloopstroom (bij 400V)	A	2,6	2,6	2,6	3,3
Cosinus Phi		0,67	0,67	0,67	0,73
Besturingsspanning		24 VAC 50/60 Hz (vanaf 2020 is het SAF-filter voorzien van een sticker '5,5W 50/60Hz')			
Constructie materiaal					
Filter behuizing		epoxy-gecoat staal (blauw: RAL 5010)			
Filter deksel		SMC Polyester / Epoxy-gecoat staal			
Reinigingsmechanisme		RVS 316L, Acetal			
Spuikraan		versterkt polyamide en EPDM			
Afdichtingen		synthetisch rubber, Teflon			

* zie tabel toepassingsadvies ** instelbaar *** bij 2 bar drukverschil

CAPACITEIT AANSLUITING

Maat	Advies capaciteit m³/u
2"	20
3"	40
4"	80
6"	150
8"	250

BEUGELBEVESTIGING

Type	Diameter (mm)	Diameter (")	Artikelnummer VDL Buisbeugel
SAF-1500	255	10	77300-104098
SAF-3000	255	10	77300-104098
SAF-4500	276	11	77300-104096
SAF-6000	355,6	14	77300-104101

FILTERSELECTIE

De keuze van een filter hangt af van de gewenste capaciteit, filtratieniveau en de vuillast van het water.

Onderstaande selectietabel is een hulpmiddel om tot een juiste keuze te komen. Het advies is met de grootste zorg samengesteld op basis van praktijkervaringen en op basis van gemiddelde vuillast. Afwijkingen kunnen ontstaan door bijvoorbeeld vuiler water of voorfiltratie, zo kan regenwater in sommige gevallen vuiler zijn dan oppervlaktewater. Duidelijk mag zijn dat dan de waarden van oppervlaktewater gehanteerd moeten worden voor regenwater. Vraag bij twijfel Netafim om advies.

Toepassingsadvies (capaciteit in m³/uur)

Model	Micron	300	200	130	100	80	50	25	10
Regenwater									
SAF-1500		60	58	50	45	35	25	15	6
SAF-3000		120	116	100	90	70	50	30	12
SAF-4500		180	174	150	135	105	75	45	18
SAF-6000		240	232	200	180	140	100	60	24
Oppervlaktewater									
SAF-1500		50	45	35	30	25	15	10	5
SAF-3000		100	90	70	60	50	30	20	10
SAF-4500		150	135	105	90	75	45	30	15
SAF-6000		200	180	140	120	100	60	40	20
Drainwater									
SAF-1500		45	40	30	25	20	12	8	4
SAF-3000		90	80	60	50	40	24	16	8
SAF-4500		135	120	90	75	60	36	24	12
SAF-6000		180	160	120	100	80	48	32	16

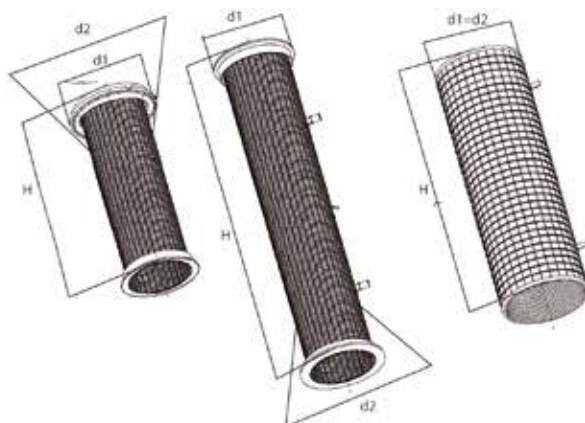
Afmetingen RVS schermelementen

Type	Scherm cilinder	
	ø (mm)	
	d1	d2
SAF-1500	240	180
SAF-3000	240	180
SAF-4500	210	180
SAF-6000	265	265

SAF-1500/3000

SAF-4500

SAF-6000



Schermcoderingen

Filtratiegraad	Codering
Micron	op scherm
10	DTW 18
25	SPW 34
50	SPW 63
80	SPW 75
100	SPW 101
130	SPW 125
200	SPW 201
300	Square Mesh
500	Square Mesh
800	Square Mesh

SPRING LOADED NOZZLES (SLN)

De SAF-Supernozzles verhogen de zuigkracht bij het reinigen van de SAF-filters. Het vuil wordt met meer kracht uit het scherm getrokken. De SAF-Supernozzle is met een veermechanisme tegen de bescherm laag van het filterscherm gedrukt. Bij reiniging wordt al het water dóór het scherm gedwongen, waardoor er een maximale zuigkracht over het scherm ontstaat. Vooral bij fijnere schermen (10 - 50 micron) en/of 'plakkerig' vuil, verbetert de reiniging sterk. Proeven met 10 micron schermen gaven meer dan 50% minder spoelbeurten en duidelijk minder spoelwater per spoelbeurt.

De Supernozzles (SLN) zijn voorzien van glijdelen (caps) van speciale, slijtvaste kunststof, die langs het scherm bewegen tijdens het reinigen. Afhankelijk van het gebruik moeten deze glijdelen periodiek vervangen worden. Worden de nozzles niet vervangen, dan kan in extreme gevallen het scherm beschadigd raken. Dit vervangen kan eenvoudig gedaan worden als de as uit het filter gedemonteerd is.

De spoeldruk is het drukverschil tussen de uitgaande stroom en spoelleiding. Let op dat de maximale spoeldruk niet boven de 4,5 bar uitkomt, gemeten tussen de uitlaat en spoelinlaat van het filter, tijdens het spoelen.

De SAF-Supernozzles kunnen in ieder SAF-filter ingebouwd worden, door de suctionscanner (as met nozzles) te vervangen door een as met Supernozzles.

AFKORTING IN NAAMGEVING

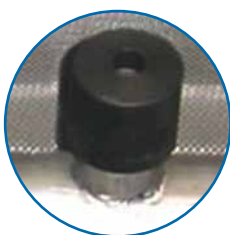
In de onderdelen van de verschillende SAF-filters zijn de afkorting T1, T2, T4, T6 verwerkt of combinaties daarvan. Deze afkortingen staan voor:

T1 : SAF-1500
T3 : SAF-3000
T4 : SAF-4500
T6 : SAF-6000
T1346 : onderdeel kan gebruikt worden in alle typen SAF-filters



TYPEN NOZZLES

A-model SAF Nozzles



B-model SAF Nozzles



SAF Supernozzles (SLN)



SAF SUPER SEAL

Netafim heeft voor het SAF-filter in samenwerking met Amiad een nieuwe as-afdichtingset ontwikkeld. Zeker voor SAF-filters met een hoge spoelfrequentie geeft deze afdichtingset een langdurige lekvrije as-afdichting. De set past op een SAF 1500, 3000 en 4500.

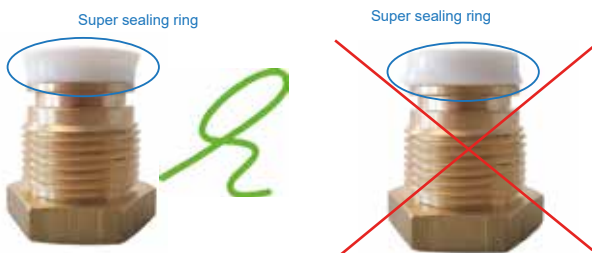
De set bevat de juiste onderdelen om de huidige afdichting te vervangen voor een SAF Super Seal. Losse onderdelen zijn apart verkrijgbaar. Sinds eind 2020 zijn alle SAF-filters standaard uitgevoerd met het SAF Super seal.

OPLOSSING TEGEN HOGE VUILLAST

Lekkage langs de as wordt veelal veroorzaakt door een hoog vuil aanbod waardoor het SAF-filter een hoge spoelfrequentie krijgt. De hoge spoelfrequentie leidt vervolgens tot een overmatige slijtage van de internal O-ring. De nieuwe SAF Super Seal is hier beter tegen bestand echter ze reduceert de spoelfrequentie niet en extra slijtage aan bijvoorbeeld de supernozzels door hoog vuilaanbod blijft bestaan. We adviseren maatregelen te treffen om het vuilaanbod te verlagen door bijvoorbeeld voorliggende wateropslag schoon te maken.

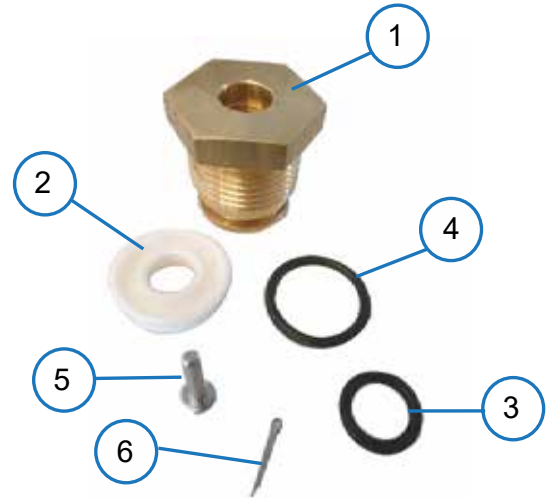
SAF SUPER SEAL: INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Naast de gebruikelijke werkzaamheden voor het vervangen van de as-afdichting is het belangrijk dat het Super Seal in de juiste ring gemonteerd wordt. Hij moet immers de overdruk uit het filter naar de atmosfeer afdichten. Houd de vlakke kant aan de zijde van de sealing nut (zie foto's). Gebruik bij montage voldoende vaseline zodat het plaatsen van de ring zo soepel mogelijk gaat.
- ✓ Bij onderhoud moeten de: Super sealing ring, en de internal en external O-ring vervangen worden.



Onderdelenlijst Super seal set T134 (02227-303180)

No.	Artikelnnummer	Artikel
1	74480-000094	Am-SAF-ond Super Sealing nut T134
2	74480-016190	Am-SAF-ond Super Sealing ring T134
3	74480-018000	Am-SAF-ond Sealing nut int O-ring T134
4	74480-060870	Am-SAF-ond Sealing nut ext O-ring T134
5	74480-018060	Am-SAF-ond Connect.pin driveshaft T134
6	74480-018065	Am-SAF-ond Split pin 1.6x12 T134



SAF UL-CSA MOTOR

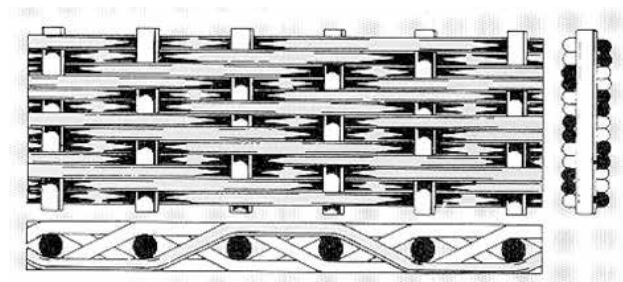
De SAF-filters zijn standaard voorzien van een 400V SITI draaimotor. Gezien de groeiende vraag voor motoren die functioneren volgens de Amerikaanse standaard heeft Netafim twee nieuwe modellen geïntroduceerd met UL-CSA certificering. Dit is een Amerikaans keurmerk waarbij (brand-)veiligheid centraal staat.

Er zijn speciale ombouwsets beschikbaar, om het SAF filter in onze assemblagehal aan te passen, zodat het filter direct exportgereed is.

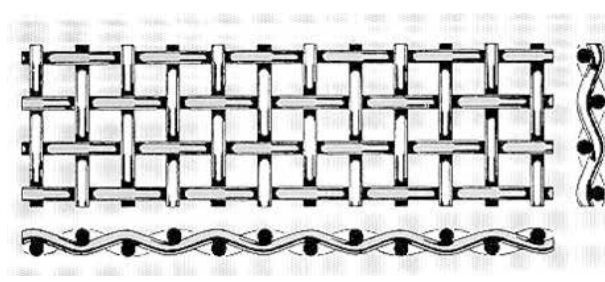
Het standaard motor model is 230 / 400V 50 Hz of 276 / 480V 60 Hz. Als optie is de motor in dezelfde spanning te verkrijgen met UL-CSA. Andere spanning is op aanvraag.



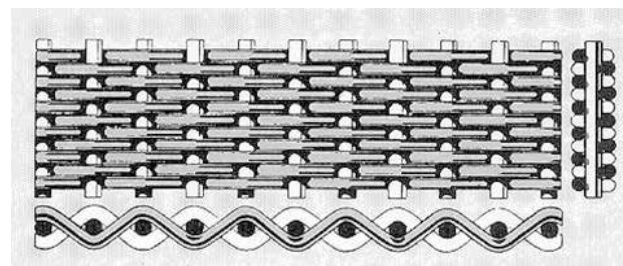
STRUCTUUR FILTERSCHERMEN



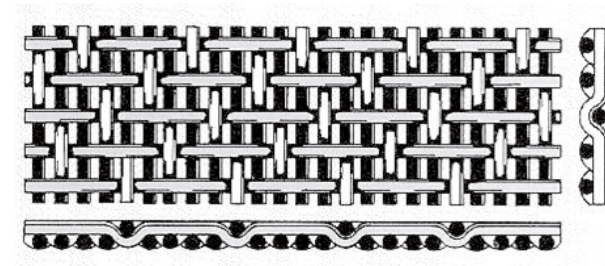
100-200 micron



> 200 micron



50-80 micron



10 micron

INSTALLATIE & ONDERHOUD

Installatie

- ✓ Bij filtratie van oppervlaktewater en drainwater (10-50 micron, eb/vloedvloer ook 80 micron), is voorfiltratie van 250 micron aanbevolen.
- ✓ Voor de installatie van een 8" SAF-filter met 16 bar boring is een speciale uitgedraaide flens 225 mm beschikbaar (77300-000350), deze past op een VDL kraagbus DN200-225 mm (77300-103552) i.c.m. een rubber ring voor kraagbus 225 mm (77300-104735). Op het 8" SAF-filter met 10 bar boring passen de reguliere VDL PVC flens en kraagbus.
- ✓ Lees voor het installeren de handleiding, hierin vindt u tekeningen en installatie-advies.
- ✓ Monteer in de uitgaande kant een terugslagklep om schade door waterslag en dergelijke te voorkomen.
- ✓ Let op dat het juiste scherm gemonteerd wordt, de volgorde van montage klopt en de afdichtingen geplaatst zijn (zie handleiding SAF-filters).
- ✓ Zorg voor een goede aarding van het filterhuis, zodat kans op spanningscorrosie wordt voorkomen.
- ✓ Voor montage van het SAF-filter wordt geadviseerd buisbeugels toe te passen (zie technische gegevens).

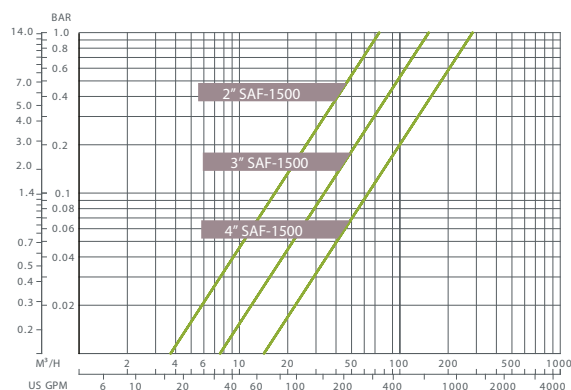
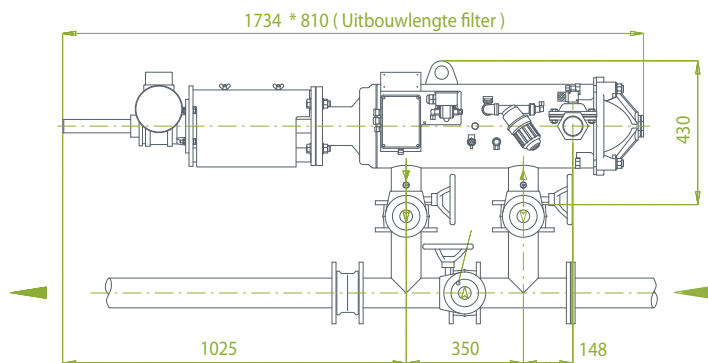
Onderhoud

- ✓ Geadviseerd wordt om het SAF-filter en het scherm regelmatig (afhankelijk van de toepassing, maar minimaal jaarlijks) op werking te controleren. Voor onderhoud: zie de handleiding en checklist SAF-onderhoudsadvies.

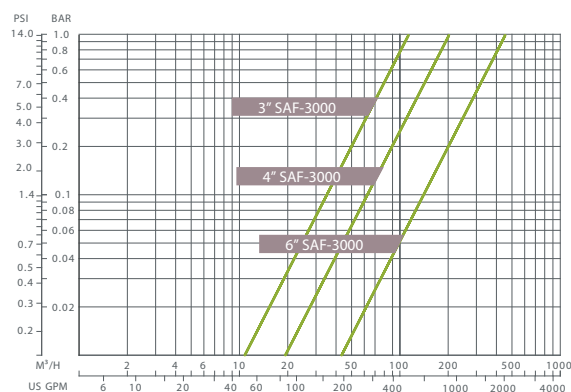
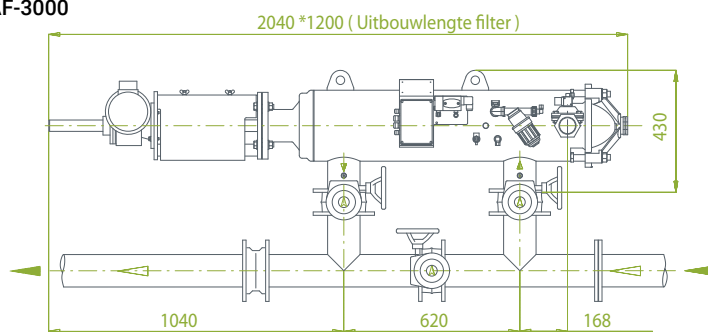
- ✓ De onderhoudsfrequentie van SAF-filters is gekoppeld aan de spoelfrequentie van het filter en deze is weer evenredig aan de hoeveelheid vervuiling i.c.m. met toegepaste filtratiegraad en capaciteit. Bij reguliere toepassingen zoals bedruppeling of bovenberegning is meestal 1 keer per jaar voldoende. Bij UV ontsmetters vindt onderhoud meestal ook 1 keer per jaar plaats, of afhankelijk van vuillast en capaciteit 2 of zelfs 3 keer per jaar.
- ✓ Voor regulier onderhoud zijn standaard onderdelensets beschikbaar die in de meeste gevallen afdoende zijn. Deze houden vanzelfsprekend geen rekening met specifieke situaties ter plaatse.
- ✓ Reiniging van het SAF filterscherm bij organische vervuiling vindt plaats door het scherm bloot te stellen aan 0,1% waterstofperoxide voor maximaal 30 minuten. Bij anorganische vervuiling bevelen wij 1% zoutzuur aan voor max. 10-20 min. Let op de verwijdering van de rubbers. Na de reiniging dient het schermfilter goed afgespoeld te worden (zie verder het SAF-onderhoudsadvies).
- ✓ Tevens beschikbaar is de reparatieset voor SAF-filters voor behandeling tegen corrosie. Deze set bestaat uit o.a. epoxy coating, thinner en een kwast.

TECHNISCHE TEKENINGEN EN GRAFIEKEN

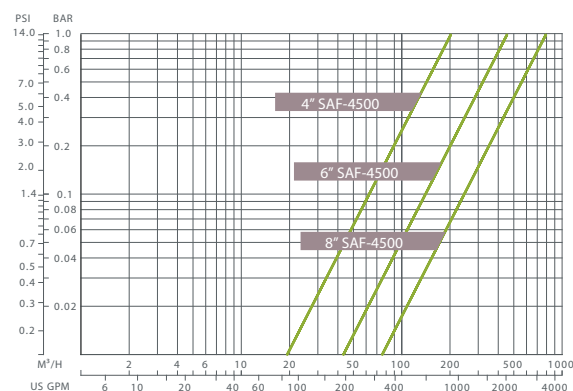
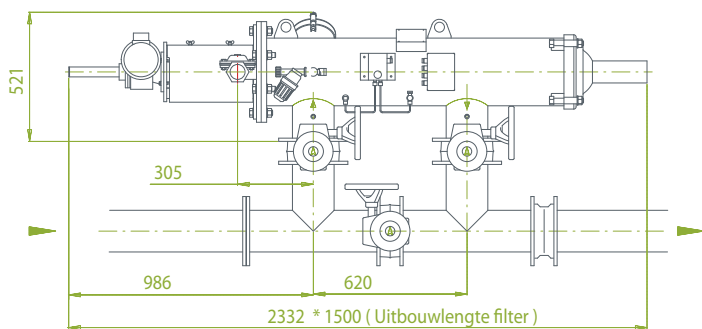
SAF-1500



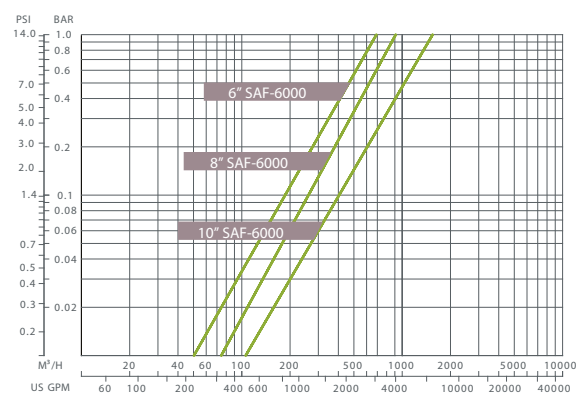
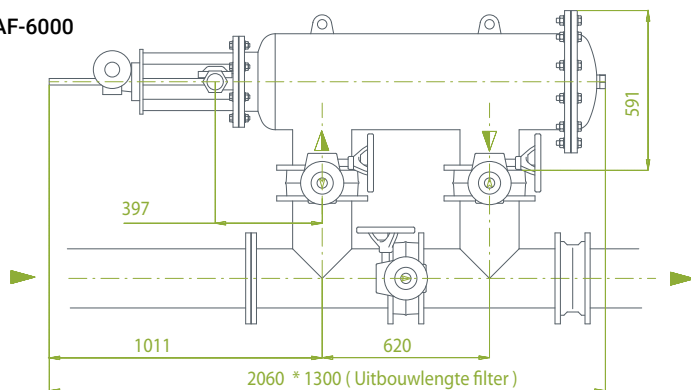
SAF-3000



SAF-4500



SAF-6000



ONDERDELENLIJST SAF-1500

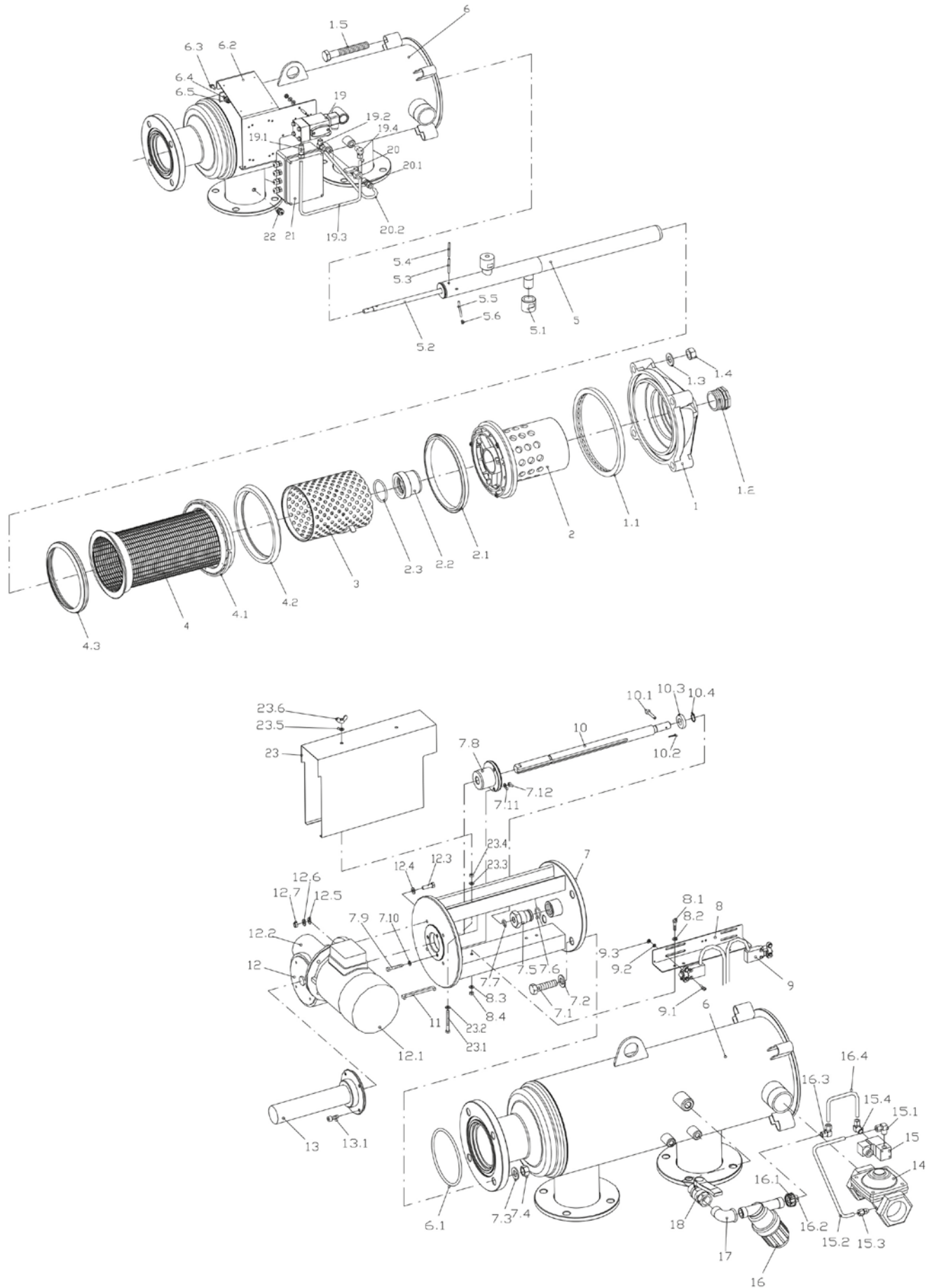
Item	Amiad SAF-1500 filter parts schedule	Netafim art.nr.
1	Housing lid	A.710103-002116
1.1	Lid seal	74480-006270
1.2	2" Plastic plug	76200-008500
1.5	Bolt M20 x 130 (x4)	A.760101-000361
2	Flushing chamber-SAF 1500	A.700190-002281
2.1	Flushing chamber seal	74480-012330
2.2	Scanner bearing-SAF 1500	74480-061070
2.3	bearing O-ring (P2-328)	74480-061150
3	Coarse screen	A.700101-000932
4	Fine screen	Zie prijslijst
4.1	Cylinder centering ring	74480-001160
4.2	Upper screen Seal	74480-012350
4.3	Lower screen Seal	74480-006260
5	Suction scanner Assembly	A.700190-003477
	Suction scanner Super-nozzles	74480-064000
	Super-nozzle set	02227-303175
	Super-nozzle cap	74480-060930
	O-ring super-nozzle cap	74480-060940
5.1	Suction nozzle	74480-060968
5.2	Suction scanner Shaft	74480-064100
5.3	Slotted spring pin 5 X 50 (< 2015)	74480-060980
5.4	Slotted spring pin 3 X 30 (< 2015)	74480-018069
5.5	Pin for Shaft (SAF-1500) 35 x 5 S/ST (> 2015)	A.710103-002091
5.6	Plug Threaded M8 (> 2015)	A.710103-002501
6	Filter housing 2"	74420-030000
6	Filter housing 3"	74420-030010
6	Filter housing 4"	74420-030020
6.1	Housing O-ring (p 2-433)	74480-004710
6.2	Instrumentation bracket	A.710103-002074
6.3	Bolt M6 X 20 (X2)	A.760101-000444
7	Drive shaft housing	A.710105-001021
7.1	Bolt M16 X 60 (X4)	A.760101-000328
7.5	Sealing nut	74480-060880
7.6	Sealing nut external O-Ring	74480-060870
7.7	Sealing nut internal O-ring	74480-018000
7.8	Drive bushing	74480-017292
7.9	St.St. Bolt M6 X 35 (X3)	A.760101-000447
8	Limit Switch Sling	A.710103-002309
8.1	St.St. Bolt M6 X 15 (X 2)	A.760101-000443
8.4	St.St. Bolt M6 X 20 (X 2)	A.760101-000444
9	Mechanic Limit Switch (X2)	74480-040000
9.1	St.St. Bolt M4 X 20 (X 4)	A.760101-000439
10	Drive Shaft	A.710103-002164
10.1	Connecting Pin	74480-018060
10.2	Split pin 1.6 X12	74480-018065
10.3	Limit Switch Disc Mechanic	74480-060953
10.4	Disc locking ring	74480-060950
11	Drive Shaft Key	74480-017289
12	Drive unit (complete)	A.720201-000030
12.1	1/4 Hp Electric Motor	74480-018360
12.2	Worm Gear RMI 50, 23:1	A.720202-000019
12.3	Bolt M8 X 40 (X4)	A.760101-000308
12.4	M8 Washer (X4)	A.760103-000075
12.5	M8 Washer (X4)	A.760103-000075
12.6	M8 Spring Washer (X4)	A.760103-000142
12.6	M8 Nut (X4)	A.760102-000063
13	Drive Shaft Cover	74480-017294
13.1	Socket Set Screw M8X20 (X4)	A.760101-000522
14	2" Exhaust Valve (Dorot)	71600-002300
15	Solenoid Valve (GEM-SOL)	02244-600515

Item	Amiad SAF-1500 filter parts schedule	Netafim art.nr.
15.1	L-Connector 8 x 1/4" (PE)	76400-003500
15.2	LDPE 8 x 1,5 mm	02058-250048
15.3	Connector 8 x 1/4" (PE)	76400-002300
15.3	Connector 8 x 1/4" (PE)	76400-002300
15.4	L-Connector 8 x 1/8" (PE)	76400-003400
16	3/4" Control Filter	74400-001090
	Screen control filter 0.2 mm	74480-001040
16.1	Raccord Connector Nut	74480-060800
16.2	Raccord Connector Nipple	74480-060700
16.3	L-Connector 8 x 1/4" (PE)	76400-003500
16.4	LDPE 8 x 1,5 mm	02058-250048
17	3/4" Angle	A.780101-000789
18	3/4" Ball Valve	A.730104-000220
19	Pressure Differential Switch (Midwest)	74480-011560
19.1	Connector 8 x 1/8" (PE)	76400-002100
19.2	Connector 8 x 1/8" (PE)	76400-002100
19.3	LDPE 8 x 1,5 mm	02058-250048
19.4	L-Connector 8 x 1/4" (PE)	76400-003500
20	Manometer valve 1/4"	74480-061120
20.1	L-Connector 8 x 1/4" (PE)	76400-003500
20.2	LDPE 8 x 1,5 mm	02058-250048
21	Electronic board type"C" 3-phs	74480-020000
22	Pressure Check Point - cap	74480-006350
22	Pressure Check Point - rubber	74480-006370
23	Drive Shaft Housing Cover	A.710105-001189
23.1	Bolt M6 x 60 (x 2)	A.760101-000450
23.4	Nut M6 (x 2)	A.760102-000085
23.5	St.St. Washer M6 (X2)	A.760103-000094
23.6	St.St. Winged nut M6 (X2)	A.760102-000107

Am-SAF-ond O-ring set SAF-1500

74480-061200

ONDERDELENTEKENING SAF-1500



ONDERDELENLIJST SAF-3000

Item	Amiad SAF-3000 filter parts schedule	Netafim art.nr.
1	Housing lid	A.710103-000679
1.1	Lid seal	74480-006270
1.2	2" Plastic plug	76200-008500
1.3	Washer M20 (x4)	A.760103-000070
2	Flushing chamber	74480-012340
2.1	Flushing chamber seal	74480-012330
2.2	Suction scanner bearing	74480-017407
2.3	Bearing O-ring	74480-018020
3	Coarse screen	A.700101-000932
4	Fine screen	Zie prijslijst
4.1	Cylinder centering ring	74480-017647
4.2	Upper screen seal	74480-012350
4.3	Lower screen seal	74480-006260
5	Suction Scanner Assembly	74480-064020
	Suction Scanner Assembly Super-nozzle	74480-060882
	Suction-nozzle complete	74480-018110
	Super-nozzle cap	74480-060930
	O-ring Super-nozzle cap	74480-060940
	Am-SAF-ond Super-nozzle set T3	02227-303176
5.1	Suction nozzle	74480-060970
5.2	Suction scanner Shaft	74480-064120
5.3	Slotted spring pin 5 X 50 (< 2015)	74480-060980
5.4	Pin for Shaft (SAF-3000) 45 x 5 S/ST (> 2015)	A.710103-002520
5.5	Plug Threaded M8 (> 2015)	A.710103-002501
6	Filter housing 3"	74420-030100
6	Filter housing 4"	74420-030110
6	Filter housing 6"	74420-030120
6.1	Housing O-ring (p 2-433)	74480-004710
6.2	3/4" Galvanized plug	A.780101-000773
7	Drive shaft housing	A.700190-002275
7.1	Bolt M16 X 60 (X4)	A.760101-000328
7.5	Sealing nut	74480-060880
7.6	Sealing nut external O-Ring	74480-060870
7.7	Sealing nut internal O-ring	74480-018000
7.8	Drive bushing	74480-017292
7.9	St.St. Bolt M6 X 35 (X3)	A.760101-000447
8	Limit Switch Sling	A.710103-002168
8.1	Limit Switch Seat (X2)	A.710103-002190
8.2	St.St. Bolt M6 X 15 (X 2)	A.760101-000443
9	Magnetic Limit Switch (X2)	74480-060952
9	Mechanic Limit Switch (X2)	74480-040000
9.1	St.St. Bolt M3 X 10 (X 4)	A.760101-000437
10	Drive Shaft	A.710103-002164
10.1	Connecting Pin	74480-018060
10.2	Split pin 1.6 X12	74480-018065
10.3	Magnetic disc	74480-060951
	Mechanic disc	74480-060953
10.4	Magnetic disc Locking Ring	74480-060950
11	Drive Shaft Key	74480-017289
12	Drive unit (complete)	A.720201-000030
12.1	1/4 Hp Electric Motor	74480-018360
12.2	Worm Gear RMI 50, 23:1	A.720202-000019
12.3	Bolt M8 X 40 (X4)	A.760101-000308
13	Drive Shaft Cover	74480-017294
13.1	Socket Set Screw M8X20 (X4)	A.760101-000522
14	2" Exhaust Valve Nylon	71600-002300
15	Bacc. Solenoid NO/AC + base	02244-600515
15.1	L-Connector 8 x 1/4" (PE)	76400-003500
15.2	LDPE 8 x 1,5 mm	02058-250048
15.3	Connector 8 x 1/4" (PE)	76400-002100

Item	Amiad SAF-3000 filter parts schedule	Netafim art.nr.
15.4	L-Connector 8 x 1/8" (PE)	76400-003400
16	3/4" Control Filter	74400-001090
16	3/4" Filter cylinder 200 micron	74480-001040
16.1	Raccord Connector Nut	74480-060800
16.2	Raccord Connector Nipple	74480-060700
16.3	L-Connector 8 x 1/4" (PE)	76400-003500
16.4	LDPE 8 x 1,5 mm	02058-250048
17	3/4" Angle	A.780101-000789
18	3/4" Ball Valve	A.730104-000223
19	Pressure Differential Switch (MidWest)	74480-011560
19.1	Connector 8 x 1/4" (PE)	76400-002100
19.2	Connector 8 x 1/4" (PE)	76400-002100
19.3	LDPE 8 x 1,5 mm	02058-250048
19.4	L-Connector 8 x 1/4" (PE)	76400-003500
20	Manometer valve 1/4"	74480-061120
20.1	L-Connector 8 x 1/4" (PE)	76400-003500
20.2	LDPE 8 x 1,5 mm	02058-250048
21	Electronic board type"C" 3-phs	74480-020000
22	Pressure Check Point - cap	74480-006350
22	Pressure Check Point - rubber	74480-006370
23	Drive Shaft Housing Cover	A.710105-001189
23.1	Bolt M6 x 60 (x 2)	A.760101-000450
23.6	St.St. Winged nut M6 (X2)	A.760102-000107

Am-SAF-ond O-ring set SAF-3000

74480-061210

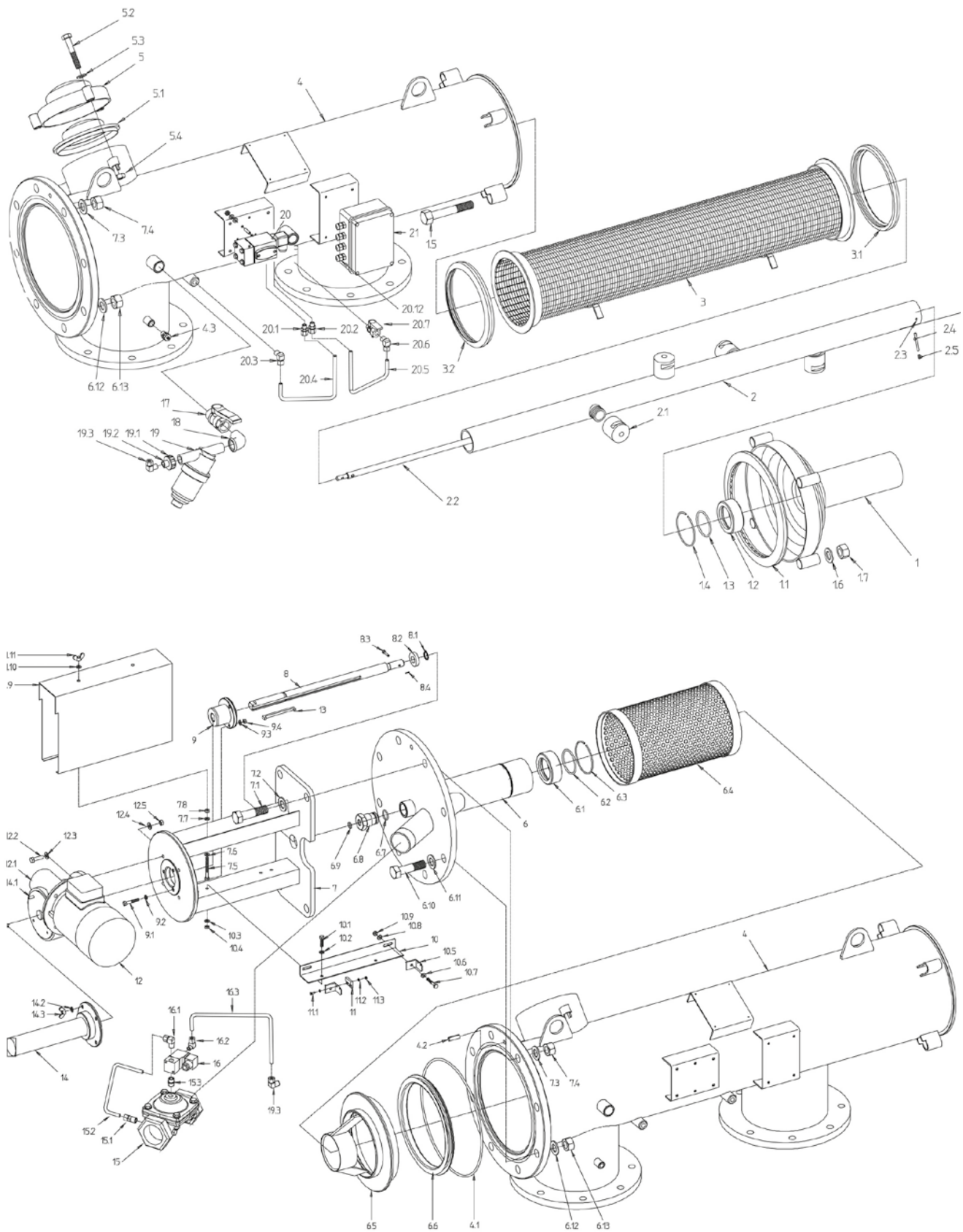
ONDERDELENLIJST SAF-4500

Item	Amiad SAF-4500 filter parts schedule	Netafim art.nr.
1	Housing lid	74480-017403
1.1	Lid Seal	74480-060960
1.2	Suction Scanner Bearing	74480-061100
1.3	Bearing O-Ring	74480-018020
1.4	Locking Spring Ring	74480-061236
1.5	Bolt M20 x 120 (x4)	A.760101-000360
2	Suction Scanner Assembly	A.700190-003478
	Suction Scanner Super-nozzle	74480-060885
	Super-nozzle set	02227-303177
	Super-nozzle cap	74480-060930
	O-ring Super-nozzle cap	74480-060940
2.1	Suction Nozzle	74480-060920
2.2	Suction Scanner Shaft	74480-064130
2.3	Slotted Spring pin 5 X 50 (< 2015)	74480-060980
2.4	Pin for Shaft (SAF-4500) 45 x 5 S/ST (> 2015)	74480-066285
2.5	Plug Threaded M8 (> 2015)	74480-066286
3	Fine Screen	Zie prijslijst
3.1	Screen Seal	74480-006260
3.2	Screen Seal	74480-006260
4	Filter Housing 4"	74420-030200
	Filter Housing 6"	74420-030210
4.1	Housing O-Ring	74480-061235
4.2	Centering Pin	A.760105-000026
22	Pressure Check Point - cap	74480-006350
22	Pressure Check Point - rubber	74480-006370
5	Service Port Lid	A.710105-003777
5.1	Service Port Lid Seal	74480-008360
5.2	Bolt M12 X 80 (X3)	A.74480-011895
6	Flushing Chamber	A.710105-001115
6.1	Suction Scanner Bearing	74480-061100
6.2	Bearing O-Ring	74480-018020
6.3	Locking Spring Ring	74480-061236
6.4	Coarse Screen	A.700101-000958
6.5	Screens Adaptor	A.710105-001106
6.6	Screens Adapter Seal	74480-062750
6.7	Sealing Nut External O-Ring	74480-060870
6.8	Sealing Nut	74480-060880
6.9	Sealing Nut Internal O-Ring	74480-018000
6.10	Bolt M20 X 80 (X4)	76540-019320
7	Drive Shaft Housing	A.710105-001116
7.1	Bolt M20 X 80	76540-019320
7.5	St.St. Bolt M6 X 60	A.760101-000450
7.6	St.St. Washer M6	A.760103-000094
7.7	St.St. Washer M6	A.760103-000094
7.8	St.St. Nut M6	A.760102-000085
7.9	Drive Shaft Housing Cover	A.710105-003779
7.11	St.St. Winged Nut M6 (X2)	A.760102-000107
8	Drive Shaft	A.710103-002164
8.1	Magnetic disc Locking Ring	74480-060950
8.2	Magnetic Limit Switch disc	74480-060951
	Mechanic Limit Switch disc	74480-060953
8.3	Connecting Pin	74480-018060
8.4	Split pin 1.6 X12	74480-018065
9	Drive Bushing	74480-017292
9.1	St.St. Bolt M6 X 35 (X3)	A.760101-000447
10	Limit Switch Sling	A.710103-002168
10.1	St.St. Bolt M6 X 20 (X 2)	A.760101-000444
10.6	Limit Switch Seat (X2)	A.710103-002190
11	Magnetic Limit Switch (X2)	74480-060952
	Mechanic Limit Switch (X2)	74480-040000

Item	Amiad SAF-4500 filter parts schedule	Netafim art.nr.
11.1	St.St. Bolt M3 X 10 (X 4)	A.760101-000437
12	1/3 Hp Electric Motor**	74480-018370
	1/4 Hp Electric Motor	74480-018360
12.1	Worm Gear RMI 50, 28 :1**	74480-017296
	Worm Gear RMI 50, 23:1	A.720202-000019
12.2	Bolt M8 X 40 (X4)	A.760101-000308
13	Drive Shaft Key	74480-017289
14	Drive Shaft Cover	74480-017294
14.1	Socket Set Screw M6X45 (X4)	A.760101-000522
14.2	St.St. Washer M6 (X4)	A.760103-000094
14.3	St.St. Winged Nut M6 (X4)	A.760102-000107
15	2" Exhaust Valve (Dor-75-bas)	71600-002300
15.1	Nipple 8 x 1/4" (PE)	76400-002300
15.2	LDPE 8 x 1,5	02080-250038
15.3	Connector 1/4" x 1/4" (PE)	76400-006300
16	Solenoid Valve	02244-600515
16.1	Elbow 8 x 1/4" (PE)	76400-003500
16.2	Elbow 8 x 1/8" (PE)	76400-003400
17	3/4" Ball Valve	A.730104-000220
18	3/4" Angle	A.780101-000789
19	3/4" Control Filter 0.2 mm	74400-001090
	Screen 3/4" Filter 200 micron	74480-001040
19.1	Raccord Connector Nut	74480-060800
19.2	Raccord Connector Nipple	74480-060700
19.3	Elbow 8 x 1/4" (PE)	76400-003500
20	Pressure Differential Switch (Midwest)	74480-011560
20.1/2	Nipple 8 x 1/8" (PE)	76400-002100
20.3	Elbow 8 x 1/4" (PE)	76400-003500
20.6	Elbow 8 x 1/4" (PE)	76400-003500
20.7	Manometer valve 1/4"	74480-061120
20.12	Cable Connector - PG-7	A.720204-000035
21	Electronic board type°C° 3-phs	74480-020000

Am-SAF-ond O-ring set SAF-4500	74480-061220
--------------------------------	--------------

ONDERDELENTEKENING SAF-4500



ONDERDELENLIJST SAF-6000

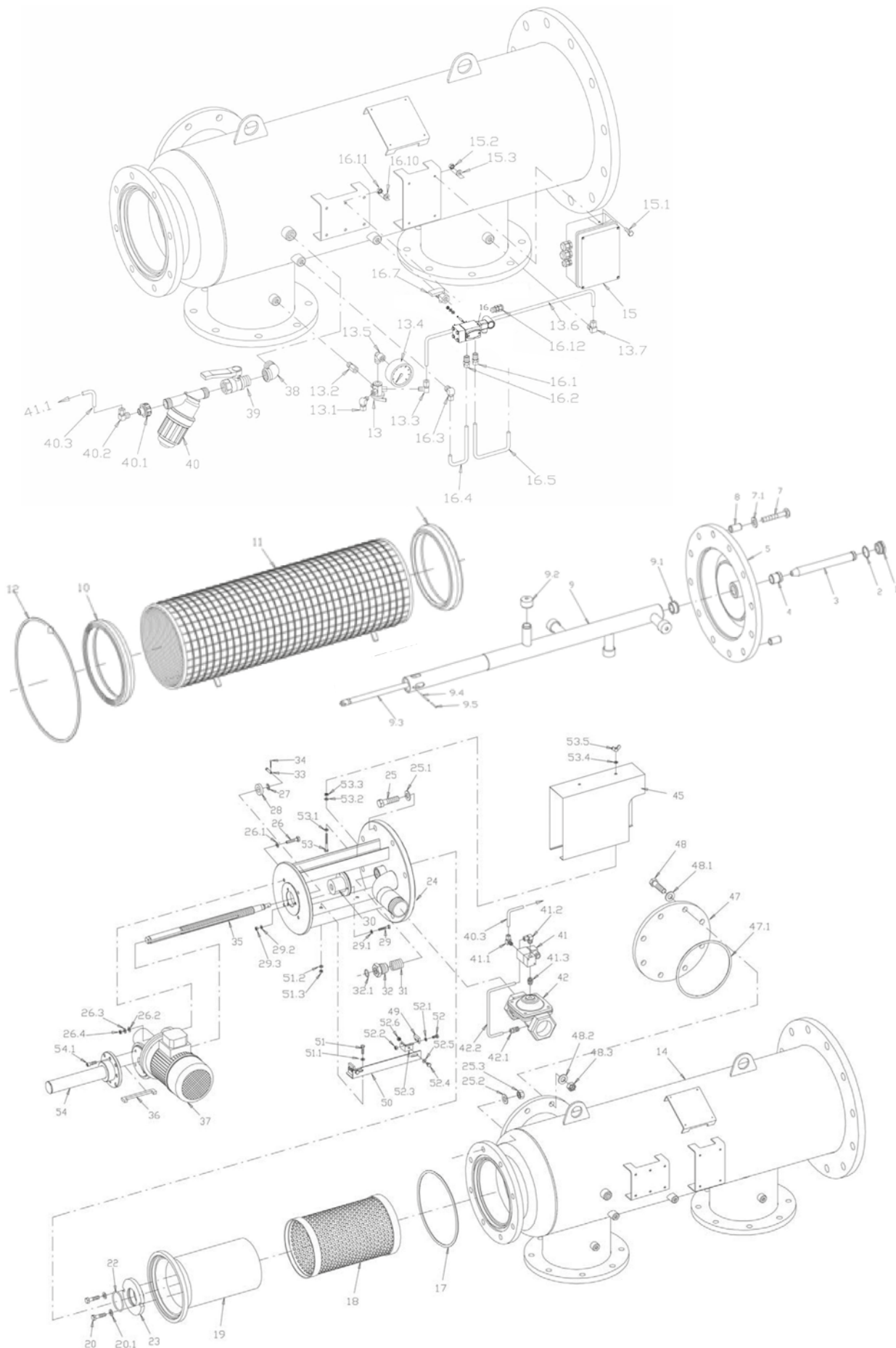
Item	Amiad SAF-6000 filter parts schedule	Netafim art.nr.
1	Tightening plug - leading shaft	74480-064210
2	Tightening plug - seal	74480-064300
3	leading shaft	74480-012345
4	Upper bearing insert	74480-064400
5	Housing lid	A.710105-001239
7	Bolt M20 x 80 (x12)	A.760101-000355
8	Centering sleeve (x 2)	74480-061170
9	Suction scanner	A.700190-002473
	Suction scanner Super-noz T6	74480-060890
	Super-nozzle set T6	02227-303174
	Super-nozzle cap T6	74480-060900
	O-ring Super-nozzle cap T1346	74480-060940
9.1	Suction	74480-020705
9.2	Scanner nozzle (x 4)	74480-060910
9.3	Suction scanner shaft	74480-064140
9.4	Slotted Spring pin 5 X 50 (< 2015)	74480-060980
9.5	Slotted Spring pin 3 X 30 (< 2015)	74480-018069
9.6	Pin for Shaft (SAF-6000) 45 x 5 S/ST (> 2015)	A.710103-002520
9.7	Plug Threaded M8 (> 2015)	A.710103-002501
10	Screen seal (x 2)	74480-012310
11	Fine screen	Zie prijslijst
12	Lid seal	74480-060945
13	Three-Way Valve	A.730104-000202
13.1	L-Connector 5/16" x 1/4"	A.720501-000202
13.2	1/4" Brass Bushing	A.720501-000220
13.3	L-Connector 5/16" x 1/4"	A.720501-000202
13.4	Pressure Gauge	A.720301-000043
13.5	L-Connector 1/4"M X 1/4"F	74480-064500
13.6	Copper Tube 5/16"	A.720502-000025
13.7	L-Connector 5/16" x 1/4"	A.720501-000202
14	Filter housing 6"	74420-030300
	Filter housing 8"	74420-030310
15	Electronic board type"C" 3-phs	74480-020000
15.1	Bolt M5 x 16 (x 4)	A.760101-000531
15.2	Nut M5 (x 4)	A.760102-000084
15.3	Washer M5	A.760103-000093
16	Pressure Differential Switch (Midwest)	74480-011560
16.1	Connector 5/16" x 1/8"	A.720501-000213
16.2	Connector 5/16" x 1/8"	A.720501-000213
16.3	L-Connector 5/16" x 1/4"	A.720501-000202
16.4	Copper Tube 5/16" (H.P.)	A.720502-000025
16.5	Copper Tube 5/16" (L.P.)	A.720502-000025
16.6	L-Connector 5/16" x 1/4"	A.720501-000202
16.7	Manometer valve 1/4"	74480-061120
16.9	Bolt M5 x 16 (x 2)	A.760101-000531
16.12	Cable Connector - PG-7	A.720204-000035
17	Drive shaft housing seal	74480-060965
18	Coarse screen	A.700101-000982
19	Flushing chamber	A.700190-002424
20	Bolt M10 x 30 (x2)	A.760101-000459
20.1	St. St. washer M10 (x 2)	A.760103-000097
22	Sealing flange O-ring	74480-018020
23	Sealing flange	74480-061135
24	Drive shaft housing	74480-000067
25	Bolt M16 x 70 (x 8)	A.760101-000330
26	Bolt M8 x 40 (x4)	A.760101-000308
26.3	Spring washer M8 (x4)	A.760103-000142
27	Magnetic disc Locking Ring	74480-060950
28	Magnetic disc	74480-060951
29	St.St. Bolt M6 X 35 (X3)	A.760101-000447

Item	Amiad SAF-6000 filter parts schedule	Netafim art.nr.
29.3	St.St. Lock nut M6 (X3)	A.760102-000101
30	Drive bushing	74480-017292
31	Sealing rope set-scanner shaft	74480-061130
32	Sealing rope tightening nut	74480-061145
32.1	Sealing Nut Internal O-Ring	74480-061140
33	connecting pin	74480-061000
34	Split pin	74480-061050
35	Drive shaft	74480-017291
36	Drive shaft key	74480-017289
37	Drive unit (motor and gear)	74480-017295
38	3/4" Angle	A.780101-000789
39	3/4" Ball valve	A.730104-000220
40	3/4" Control filter 0.2 mm	74400-001090
40.1	Raccord connector nut 3/4"x1/4"	74480-060800
40.2	Raccord nipple 3/4" x 1/4"	74480-060700
40.3	Elbow 8 1/4" (PE)	76400-003500
41	Solenoid valve *	02244-600515
41.1	Elbow 8 1/8" (PE)	76400-003400
41.2	Elbow 8 1/4" (PE)	76400-003500
41.3	connector 1/4" x 1/4"	76400-006300
42	2" Exhaust valve *	71600-002300
42.1	connector 5/16" x 1/4"	A.720501-000206
42.2	Copper tube 5/16" (drain)	A.720502-000025
45	Drive shaft housing cover	A.710105-001229
47	6" Blind flange	A.740103-000141
47.1	6" Seal	74480-061160
48	Bolt M16 x 60 (x 8)	A.760101-000328
49	Magnetic limit switch (x 2)*	74480-060952
49.1	Mechanic limit switch (x 2) *	74480-040000
50	Limit switch sling	A.710103-002256
51	St.St. Bolt M6 X 15 (X 2)	A.760101-000443
51.3	St.St. Lock nut M6 (X2)	A.760102-000101
52	St.St. Bolt M3 X 10 (X 4)	A.760101-000437
52.2	St.St. Lock nut M3 (X4)	A.760102-000098
52.3	Limit Switch Seat (X2)	A.710103-002190
52.4	St.St. Bolt M6 X 15 (X 2)	A.760101-000443
52.6	St.St. Lock nut M6 (X2)	A.760102-000101
53	Bolt M6 x 60 (x 2)	A.760101-000450
53.3	Nut M6 (x 2)	A.760102-000085
53.5	Wing nut (x 2)	A.760102-000107
54	Drive Shaft Cover	74480-017294
54.1	Socket Set Screw M6X45(X4)	A.760101-000522

Arm-SAF-ond O-ring set SAF-6000

74480-061230

ONDERDELENTEKENING SAF-6000



Zandfilters

Amiad (niet meer leverbaar)



Deze producten zijn vervangen door zandfilters van Netafim.

Hoogwaardige Amiad zandfilters in de maten 16" tot 60". Deze zandfilters filteren het water door middel van een dikke laag zandkorrels. De filterkwaliteit is afhankelijk van de effectieve diepte van het filterbed en de stroomsnelheid door het filter. Het water wordt door de filterinlaat naar het zand geleid en sijpelt door het filterbed, waarbij zwevende vuildeeltjes absorberen aan de korrels van het filterbed. Vervolgens loopt het schone water via de filternozzles door de filteruitlaat. Reiniging vindt plaats door middel van terugspoelen in omgekeerde richting.

TOEPASSING

Hoofdfilter in druppelbevloeiing, beregening en in UV-installaties, of als voorfilter bij bijvoorbeeld omgekeerde osmose

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Verkrijgbaar in maten 16" tot 60"
- ✓ Handmatig of automatisch terugspoelen op basis van drukverschil en/of tijd
- ✓ Corrosiebestendig: 3 jaar garantie op de coating
- ✓ ISO 9001 normen, CE-keur

TECHNISCHE GEGEVENS

Diameter ketel	: 16" - 60"
Maximale capaciteit	: zie tabel
Maximale druk	: 10 bar (bij 20°C)
Weerstand	: zie grafieken
Materiaal	: polyester gecoat staal
Kleur	: RAL 5010 (blauw)
Standaard zandkorrel	: 0,6 - 1,0 mm

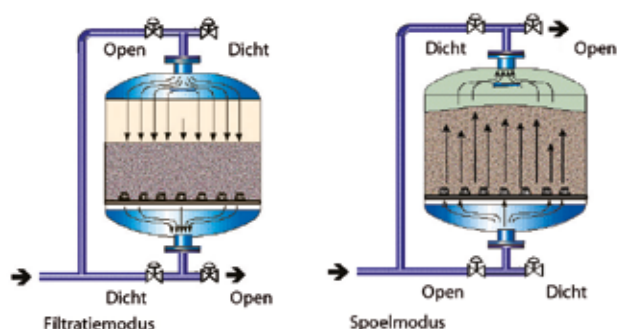
Maatvoering, capaciteiten en gewichten

Afmeting		16"	20"	20"	30"	36"	42"	48"	60"
Max. filtratiecapaciteit	m³/u	8	11	11	24	36	48	60	90
Terugspoelcapaciteit	m³/u	4-5	7-8	7-8	16-17	22-25	30-34	39-45	62-70
Inlaat / uitlaat	inch	1½"	2"	3"	3"	3"	3"	4"	4"
Aansluiting (D1)	type	draad	draad	draad	flens 90	flens 90	flens 90	flens 110	flens 110
Totale hoogte (H)	mm	1175	1280	1280	1197	1242	1110	1189	1420
Hoogte uitlaat (H1)	mm	180	180	180	300	300	300	330	440
Hoogte inlaat (H2)	mm	840	880	880	-	-	-	-	-
Filter diameter (D)	mm	390	480	480	750	900	1050	1200	1500
Filterbed oppervlak	m²	0,13	0,18	0,18	0,44	0,64	0,9	1,13	1,77
Filterbed diepte	mm	500	500	500	400	400	400	400	400
Filterbed volume	liter	65	100	100	175	260	360	450	710
Aantal nozzles	stuks	11	14	14	30	42	58	72	126
Gewicht zand	kg	100	150	150	250	375	550	650	1000

Drukverliezen



Werking terugspoeling



INSTALLATIE & ONDERHOUD

Installatie

- ✓ Lees voor het monteren de bijgevoegde gebruiksaanwijzing c.q. installatievoorschriften.
- ✓ Gebruik achter het filter altijd een nafilter met een scherm van 100-130 micron. Een fijner scherm geeft ook indicatie of het filter 'doorslaat'.
- ✓ Voor een betere werking tijdens het terugspoelen, wordt geadviseerd om op het hoogste punt van een zandfilter-installatie een ontluchter (A.R.I. D-040 Barak) te monteren.

Onderhoud

- ✓ Het schoonmaken van zandfilters wordt gedaan door middel van terugspoelen. Daarnaast voorkomt tijdig terugspoelen kanaalvorming in het zandbed. Water wordt in de omgekeerde richting door het filter gepompt waarbij het zandbed wordt opgelicht, hierbij worden de vuildeeltjes losgemaakt van het zand en weggespoeld door de spuileiding. De terugspoelsnelheid moet 35-40 m/uur zijn. Spoel door totdat er geen vuil meer afgevoerd wordt in het spoelwater (minimaal 5 min.)
- ✓ Controleer minimaal 2 keer per jaar of het zand voldoende los is en of er geen kanaalvorming in het zandbed is ontstaan. Vervang iedere 3 jaar het zand.

Inspectie en vervangen zandvulling

Open het filter niet voordat de volgende acties zijn uitgevoerd:

- Sluit alle afsluiters voor en na het zandfilter
- ✓ Open de spoelafsluiter en wees er zeker van dat het
- ✓ filter volledig is uitgedraineerd en drukloos is
- De filterdeksels kunnen nu voorzichtig worden
- ✓ geopend

Filterdeksels

De volgende filterdeksels en rubbers zijn beschikbaar:

- 1: Deksel (compl) 1998
Rubber (74480-008360)
- 2: Deksel (compl) 1999
Rubber plat/rond (74480-017351)
O-ring huis (74480-004150)
- 3: Servicedeksel (zij) 2000
Rubber
- 4: Deksel (top) compleet 2000
(74480-061255)



Multimedia filters

Amiad (niet meer leverbaar)



Deze producten zijn vervangen door multimedia filters van Netafim.

Hoogwaardige Amiad multimedia filters in de maten 20" tot 48", speciaal ontwikkeld voor situaties waarin zeer fijn gefilterd dient te worden. Deze multimedia filters filteren het water door middel van drie lagen filtratie. De filterkwaliteit is afhankelijk van de effectieve diepte van het filterbed en de stroomsnelheid door het filter. Het water wordt door de filterinlaat naar het zand geleid en sijpelt door het filterbed, waarbij zwevende vuildeeltjes adsorberen aan de korrels van het filterbed. Vervolgens loopt het schone water via de filternozzles door de filteruitlaat. Reiniging vindt plaats door middel van terugspoelen in omgekeerde richting.

TOEPASSING

Hoofdfilter in bijvoorbeeld UV-installaties, HD-nivel-systemen, of als voorfilter bij omgekeerde osmose

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Vulling met 15 cm steunlaag (grof zand basalt of fijn grind), 40-45 cm filterzand (0,6-1,0 mm) en een bovenlaag van 30-35 cm antraciet (0,8-1,6 mm)
- ✓ Handmatig of automatisch terugspoelen op basis van drukverschil en/of tijd
- ✓ ISO 9001 normen, CE-keur

Overzicht overige specificaties

Afmeting		20"	30"	36"	48"
Max. filtratiecapaciteit	m ³ /u	2	5	7	11
Terugspoelcapaciteit	m ³ /u	7	16	22	40
Inlaat / uitlaat	inch	2"	3"	3"	4"
Aansluiting		draad	flens 90 mm	flens 90 mm	flens 110 mm
Totale hoogte	mm	1945	2050	2050	2050
Filter diameter	mm	508	750	900	1200
Filter inhoud	liter	300	750	1100	2040
Filterbed oppervlak	m ²	0,2	0,44	0,64	1,13
Filterbed diepte	mm	950	950	950	950
Filterbed volume	liter	190	420	600	1070
Gewicht (leeg)	kg	50	125	200	300

TECHNISCHE GEGEVENS

Diameter	: 20" tot 48"
Maximum druk	: 6 bar (bij 20 °C)
Maximum cap.	: 2 - 11 m ³ /uur (zie tabel)
Max. temp.	: 60 °C (bij afnemende max. druk)
Weerstand	: zie grafiek Amiad zandfilters
Materiaal	: polyester gecoat staal
Kleur	: RAL 5010 (blauw)

INSTALLATIE & ONDERHOUD

Installatie

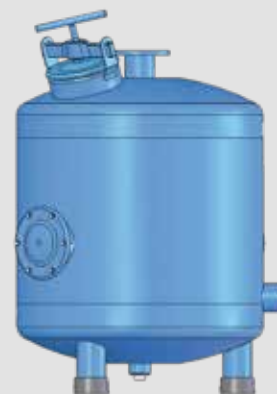
- ✓ Lees voor monteren de bijgevoegde gebruiksaanwijzing c.q. installatievoorschriften.
- ✓ Vul het multimedia filter tot maximaal 35 cm onder de rand van de vulopening.
- ✓ Bij opstart moet de antracietlaag eerst 24 uur verzadigd worden met water om te voorkomen dat het bij de eerste terugspoelbeurt wordt weggespoeld.
- ✓ Gebruik achter het filter altijd een nafilter met een scherm van 100 - 130 micron. Een fijner scherm (100 micron) geeft ook een indicatie of het filter 'doorslaat'.
- ✓ Voor een betere werking tijdens het terugspoelen wordt geadviseerd om op het hoogste punt van een zandfilter-installatie een een ontluchter (A.R.I. D-040 Barak) te monteren.

Onderhoud

- ✓ Het schoonmaken van multimedia filters wordt gedaan door middel van terugspoelen. Daarnaast voorkomt tijdig terugspoelen kanaalvorming in het zandbed. Water wordt in de omgekeerde richting door het filter gepompt waarbij het zandbed wordt opgelicht, hierbij worden de vuildeeltjes losgemaakt van het zand en weggespoeld door de spuileiding. De terugspoelsnelheid moet +/- 35 m³/u zijn. Spoel door totdat er geen vuil meer afgevoerd wordt in het spoelwater (minimaal 8 min.)
- ✓ Controleer minimaal 2 keer per jaar of de media voldoende los liggen en of er geen kanaalvorming in het zandbed is ontstaan. Vervang iedere 3 jaar het filtermedium.

Zandfilters

Netafim (niet meer leverbaar)



Zandfilters hebben zich in de praktijk ruimschoots bewezen. Door de hoge zandlaag in het filter ontstaat een uniek dieptefiltratiesysteem waarbij de in het water aanwezige vuildeeltjes door het zandbed worden afgevangen. Vuil water stroomt door het zandbed naar beneden, waarna het schone water via de filtratienozzles, in de bodemplaat, naar de uitlaat van het filter stroomt.

De doorgang tussen de zanddeeltjes is veelal groter dan het af te vangen vuil. Binding van met name organische vervuiling zoals alg aan het zand gebeurt door aantrekking tussen deeltjes en niet (alleen) omdat de doorgang kleiner is dan het vuildeeltje.

Dit betekent dat de stroomsnelheid van grote invloed is op de werking van een zandfilter. Voor standaardfiltratie wordt een stroomsnelheid van maximaal 50 - 55 m/u aangehouden. Voor UV-filtratie, wat een fijnere filtratie vereist, wordt een stroomsnelheid van ± 10 m/uur aangehouden. De uiteindelijke filtercapaciteit en kwaliteit van het zandfilter wordt bepaald door de verhouding tussen de stroomsnelheid en het oppervlakte van het zandbed.

Het reinigen van het zandfilter wordt gedaan door middel van terugspoelen. Water wordt in de omgekeerde richting door het filter gepompt waarbij het zandbed wordt opgelicht. Hierbij worden de vuildeeltjes losgemaakt van het zandbed en weggespoeld door de spuileiding. Dit terugspoelen kan zowel handmatig als automatisch gebeuren. De terugspoelsnelheid voor standaard zand is 35 - 40 m/uur (zie voor de juiste terugspoelcapaciteit de technische specificaties).

Standaard filterzand heeft een grootte van 0,6 - 1,0 mm. Aanpassing van zandfractie heeft minder invloed op de filterfijnheid, dan aanpassing van de stroomsnelheid door het filter heeft.

De zandfilters zijn uitgevoerd met voldoende inspectiegaten, zodat een inspectie of wisseling van de zandlagen op gemakkelijke wijze uitgevoerd kan worden.

TOEPASSING

Zandfilters worden ingezet als hoofdfilter in druppelbevloeiing, beregening en in UV-installaties, of als voorfilter

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Dieptefiltratie door hoog zandbed
- ✓ Afmetingen 16" t/m 60" met draad- of flensaansluiting
- ✓ Hoge capaciteiten van 8 - 90 m³/uur
- ✓ Eenvoudig handmatig of automatisch terugspoelen op basis van drukverschil en/of tijd
- ✓ Standaard korrelgrootte van 0,6 - 1,0 mm (niet bijgeleverd)

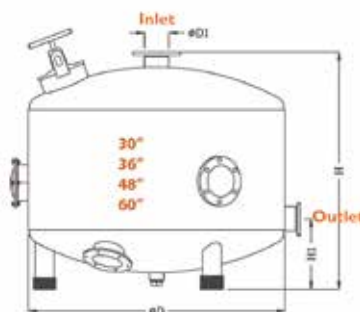
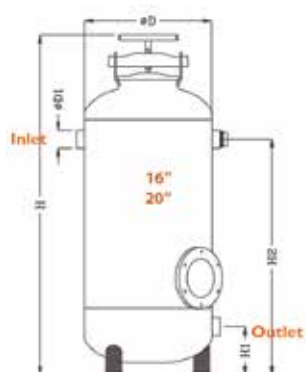
TECHNISCHE GEGEVENS

Diameter	: 16" - 60"
Aansluiting	: flens- of draadaansluiting
Capaciteit	: zie tabel
Max. werkdruk	: 8 bar (bij 20°C)
Weerstand	: zie grafieken
Materiaal	: epoxy gecoat staal
Kleur	: RAL 5010 (blauw) : zwart (deksels en hendel, vanaf medio 2020)
Sleufbreedte nozzel	: 0,5 mm
Standaard zandkorrel	: 0,6 - 1,0 mm

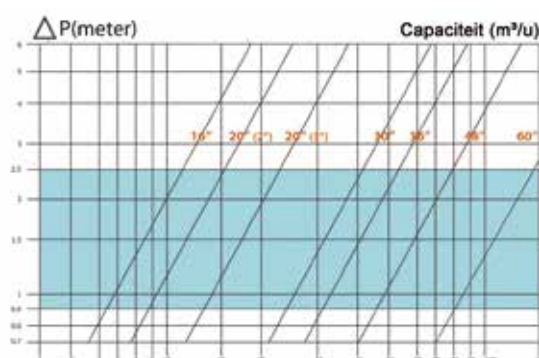
Technische specificaties

Afmeting		16"	20"	20"	30"	36"	42"	48"	60"
Max. filtratiecapaciteit	m ³ /u	8	11	11	24	36	48	60	90
Terugspoelcapaciteit	m ³ /u	4-5	7-8	7-8	16-17	22-25	30-34	39-45	62-70
Inlaat / uitlaat	inch	1½"	2"	3"	3"	3"	3"	4"	4"
Aansluiting (D1)	type	draad	draad	draad	flens 90	flens 90	flens 90	flens 110	flens 110
Totale hoogte (H)	mm	1175	1280	1280	1197	1242	1110	1189	1420
Hoogte uitlaat (H1)	mm	180	180	180	300	300	300	330	440
Hoogte inlaat (H2)	mm	840	880	880	-	-	-	-	-
Filter diameter (D)	mm	390	480	480	750	900	1050	1200	1500
Filterbed oppervlak	m ²	0,13	0,18	0,18	0,44	0,64	0,9	1,13	1,77
Filterbed diepte	mm	500	500	500	400	400	400	400	400
Filterbed volume	liter	65	100	100	175	260	360	450	710
Aantal nozzles	stuks	11	14	14	30	42	58	72	126
Gewicht zand	kg	100	150	150	250	375	550	650	1000

Type overzicht



Drukverliezen



INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Het zandfilter kan eenvoudig met flenzen worden gemonteerd.
- ✓ Installeer achter het zandfilter altijd een nafilter met een filterscherm van 100 - 300 micron. Een fijner scherm geeft ook indicatie of het filter 'doorslaat' (kanaalvorming).
- ✓ Zorg voor voldoende terugspoelcapaciteit en tijdige terugspoeling (max. 0,5 bar drukverschil) om kanaalvorming in het zandbed te voorkomen. Spoel door totdat er geen vuil meer afgevoerd wordt in het spoelwater (minimaal 5 minuten).
- ✓ Controleer minimaal twee keer per jaar of het zand voldoende los is en of er geen kanaalvorming in het zandbed is ontstaan. Vervang in ieder geval iedere 3 jaar het zand.
- ✓ **Let op:** de posities en vorm van de poten wijken af van het voorgaande type, tevens heeft de positie van de uitgaande flens een afwijkende hoogte, t.o.v. de voorganger.

Inspectie en vervangen zandvulling

Open het filter niet voordat de volgende acties zijn uitgevoerd:

- ✓ Sluit alle afsluiters voor en na het zandfilter
- ✓ Open de spoelafsluiter en wees er zeker van dat het filter volledig is uitgedraineerd en drukloos is
- ✓ De filterdeksels kunnen nu voorzichtig worden geopend

