

# Automatisch Filter 863R



## Automatisch Zelfreinigend Elektrisch Zeeffilter:

De UDI 863R serie is een automatisch zelfreinigend filter serie die de meest efficiënte oplossing biedt voor de filtratie van water met een wisselende vuilbelasting of een fluctuerend debiet. Het zelfreinigende systeem zuigt de filterkoek van het filtergas en maakt het mogelijk dat het vuil kan worden afgevoerd zonder de filtratie te onderbreken. De korte reinigingstijd van 20-30 seconden is genoeg om het filterelement geheel te reinigen met een minimum aan spoelwater.

Kenmerkend voor dit unieke design zijn de volgende onderdelen:

Een afzuigstelsel met nozzels om vuil van het filterelement af te zuigen en af te voeren.

Een elektromotor en een intern automatisch omkeermechanisme bewegen het afzuigstelsel langs het gehele filterelement voor een perfecte reiniging.

De UDI Automatische Zelfreinigende Elektrische Zeeffilters zijn er in een groot aantal maten en filterperforaties, voor een zeer brede toepassing.

Ze zijn verkrijgbaar van 2" tot 14" (DN 50mm – 350mm) aansluiting met een capaciteit tot 550m<sup>3</sup>/h. Filterperforaties zijn beschikbaar van 400 tot 10 micron.

Aanpassingen aan de waterkwaliteit met o.a. vergroot filteroppervlak en een geavanceerd spoelprogramma behoren tot de mogelijkheden.

Voor hoge debiet toepassingen zijn alle types aaneen te schakelen tot een filterunit van zeer hoge capaciteit.

## Toepassingen:

- Proceswater
- Koelwaterprocessen
- Industrieel afvalwater
- Recirculatiesystemen
- Irrigatiesystemen
- Voorfiltratie desinfectiesystemen



\* schakelkast en ont-/beluchter zijn optioneel (meerprijs)



## Automatisch Filter 863R Technische gegevens

### Voordelen UDI Automatisch Zelfreinigend Elektrisch Zeeffilter:

- Efficiënt en automatisch zelfreinigend systeem, dat hoge vuilconcentraties kan verwerken.
- Laag drukverlies.
- Tijdens het zelfreinigen gaat de filtratie ononderbroken door.
- Lange levensduur door polyestergecoat staal, RVS filtergaas en spoelmechanisme.
- Hoge filterefficiëntie door het toepassen van het unieke RVS Super Screen.
- Lage spoelcapaciteit, met gering spoelwaterverlies.
- Ph 5-9 resistent
- Max. werktemperatuur 55°C, op verzoek tot 65°C

### Unieke Super Screen Filterelement:

Het Super Screen filterelement is opgebouwd uit verschillende lagen RVS 316L. Hierdoor is een zelfdragende constructie gecreëerd met een zeer groot effectief filteroppervlak. Tevens ontstaat er door de vijf over het gehele oppervlak aaneengesinterde RVS filterlagen een zeer sterk filter met uitstekend filterresultaat.

### Coating:

Als voorbereiding op de coating worden de filters voorzien van een speciale laag zinkfosfaat. Deze behandeling bewerkstelligt een goede hechting van de coating en beschermt tegen doorroesten van binnenuit. Daarna wordt de polyester coating elektrostatisch aangebracht, zowel in- als uitwendig, om vervolgens in de oven gehard te worden. Het totale proces bestaat uit 7 stappen en heeft als resultaat een perfecte coating met een dikte van ongeveer 120 micron.

### Zelfaanpassende spoelnozzle:

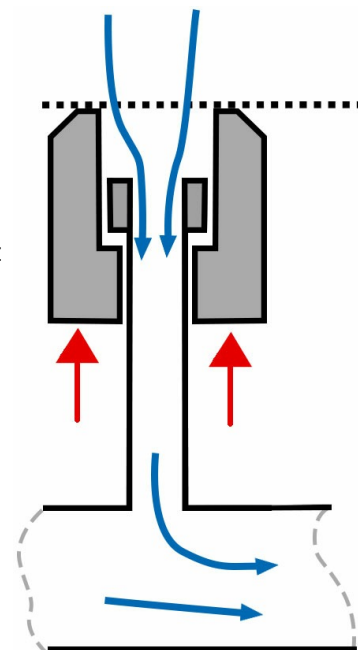
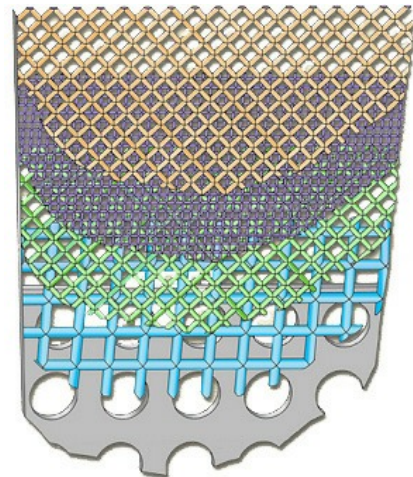
De huidige generatie Automatisch 863R filters is uitgerust met gepatenteerde nozzles, welke door hydraulische verschillen het filterelement zo dicht mogelijk volgen tijdens het terugspoelen van het filter. Het resultaat is dat er een zeer efficiënte reiniging wordt verkregen met zo min mogelijk spuiwater en een betrouwbare werking.

### Automatisch Omkeer Spoelmechanisme:

Het interne spoelmechanisme wisselt zelf van links naar rechts en elimineert hiermee het gebruik van eindschakelaars en de noodzaak voor een 3 fasen aansluiting. De aansturing is hierdoor vereenvoudigd en een simpele, efficiënte en betrouwbare werking gewaarborgd.

### Materialen:

- Filterhuis: polyestergecoat staal (optie: RVS)
  - Filterelement: groffilter: PVC binnenelement  
fijnfilter: Super Screen; meerdere lagen RVS aaneen gesinterd (optie 2"-3": PVC binnenelement met RVS filtergaas)
  - Rubbers: natuurrubber NR
- Filterperforatie: 400-300-200-130-100-80-50 micron (op aanvraag: 40-30-25-10 micron)



# Automatisch Filter 863R

## Technische gegevens



### Werking:

De filtratie vindt in twee fasen plaats.

**Eerste fase:** tijdens deze fase vindt grove filtering (1) van het water plaats om het fijnfilter te beschermen en het reinigingsproces te garanderen.

**Tweede fase:** hierbij stroomt het water van binnenuit het filter door het fijn filterelement (2) via de water opvangkamer (8) naar buiten. Het filterproces laat een vuilafzetting achter op het oppervlak van het filterelement. Deze afzetting verbetert de filtratie-efficiëntie van het fijnfilter. Door het filtratieproces ontstaat een drukverschil dat toeneemt als de afzetting dikker wordt. Dit gegeven kan gebruikt worden om de zelfreiniging te starten.

### Spoelcyclus:

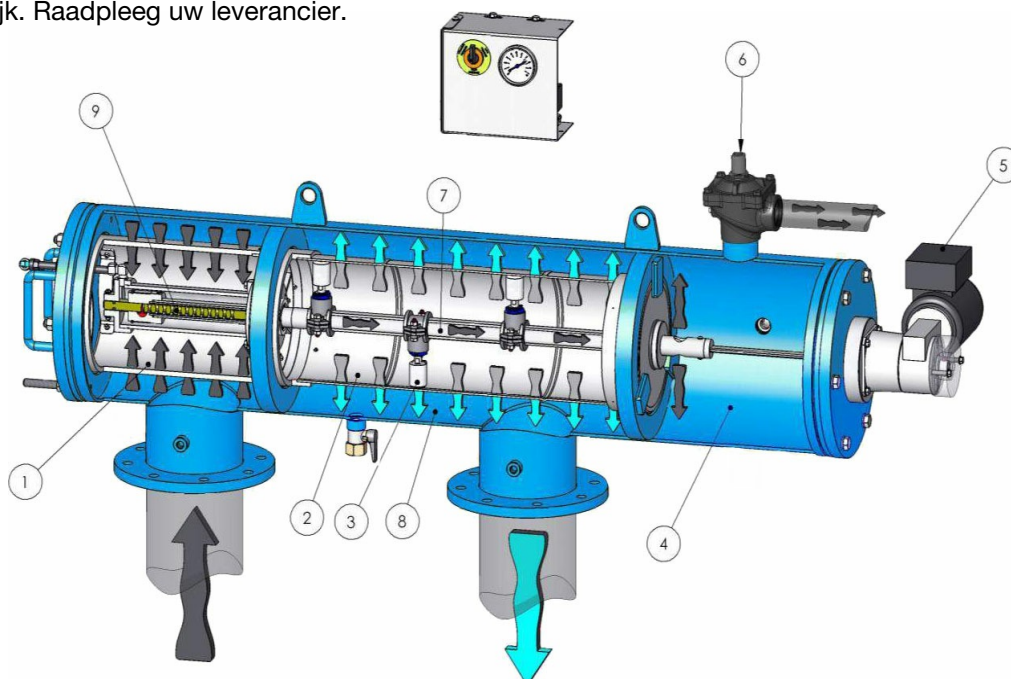
Op een gegeven commando opent de spuikelep (6) en daalt de druk in de spoelkamer (4) Als resultaat hiervan begint het vuile water door de nozzels (3) en de afvoerpijp (7) via de spoelkamer (4) en de spuikelep (6) naar de afvoer weg te vloeien.

Het drukverschil creëert een lokaal terugspoel effect welke ervoor zorgt dat kleine hoeveelheden water door het filter terugspoelt en zo het afgevangen vuil verwijderd. Het goede contact van de nozzle's met het filter verzekert een goed vuilafzuigend vermogen en vermindert het watergebruik tijdens het spoelen aanzienlijk. Gelijktijdig zorgt een elektromotor (5), welke via de afvoerpijp (7) is aangesloten op een omkeerautomat (9) ervoor, dat de afvoerpijp (7) met de nozzle's (3) draait en heen en weer gaat bewegen over het hele filteroppervlak en zo effectief wordt schoongemaakt.

Het filter is voorzien van een manometer & een drukverschilschakelaar, waarmee met behulp van een computer, PLC besturing of schakelkast, op de meest efficiënte wijze het reinigingsproces kan worden geactiveerd. De zelfreiniging vindt plaats door het afzuigstelsel in een spiraalvormige beweging langs het gehele filteroppervlak te bewegen, waarbij het vuil van het oppervlak wordt afgezogen en gespuid.

### Maatwerk:

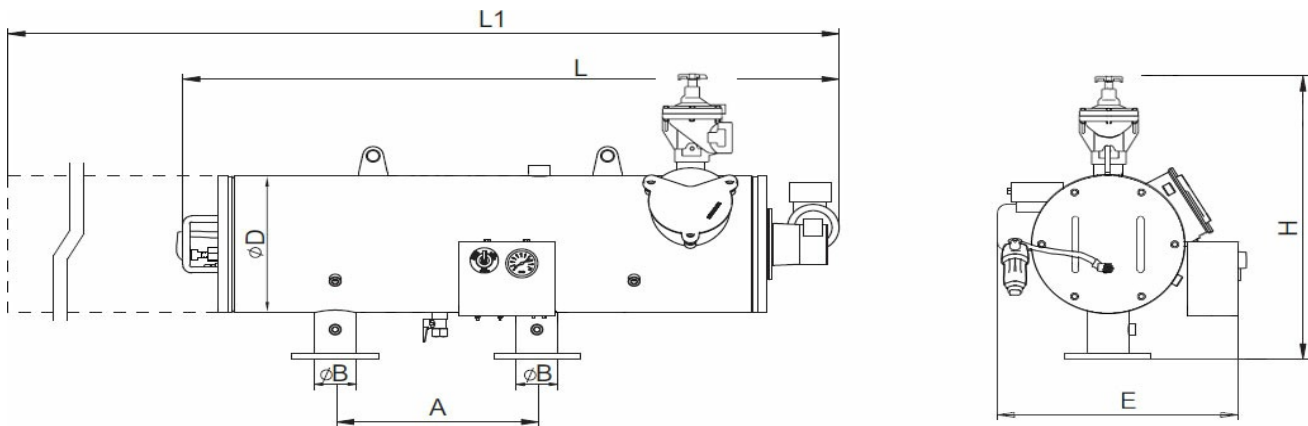
Op aanvraag kan elk Automatisch 863R filter aangepast worden naar uitvoering, waterkwaliteit en soort vervuiling. Een automatisch zelfreinigend filter uitgerust met een booster pomp, een multi-jet nozzle systeem op de spoelrotor en een geavanceerd spoelprogramma maakt een scala van toepassingen in productie en afvalwaterzuivering mogelijk. Raadpleeg uw leverancier.



Wijzigingen en/of typefouten voorbehouden

Type		7863R02	7863R03	7863R04	7863R06	7863R086	7863R08	7863R10	7863R12	7863R14
Aansluiting	inch	2"	3"	4"	6"	6"	8"	10"	12"	14"
Capaciteit*	m <sup>3</sup> /h	25	40	80	150	150	300	400	470	550
Diameter	inch	12"	12"	12"	12"	16"	16"	16"	16"	16"
Flens (ISO 7005 PN10)		50	80	100	150	150	200	250	300	350
Steek C	mm	125	160	180	240	240	295	350	400	460
Flens boutgaten	mm	4 x Ø18	8 x Ø18	8 x Ø18	8 x Ø22	8 x Ø22	8 x Ø22	12 x Ø22	12 x Ø22	16 x Ø22
Gewicht	kg	175	178	212	215	308	312	318	350	376
Lengte	mm	1480	1480	1660	1660	1925	1925	1925	2225	2225
Steek in/uit	mm	430	430	600	600	780	780	780	990	990
Spui-afsluiter	inch	1½"	1½"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
Filteroppervlak	cm <sup>2</sup>	2500	2500	4000	4000	6000	6000	6000	8000	8000
Max. druk	bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Spoeldruk min.	bar	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Spoelcap. min.	m <sup>3</sup> /h	8	8	10	10	12	12	12	14	14
Spoelwater	ltr	45	45	55	55	100	100	100	115	115
Spoelmotor	1 fase 230V/50Hz (andere voltages op aanvraag)									

\* capaciteit op basis van 300 micron filter en water van een goede kwaliteit, voor andere micronages en waterkwaliteiten zie de handleiding



Type	B	D	A	E	H	L	L1
	mm	inch	mm	mm	mm	mm	mm
2"	50	12"	430	540	650	1480	2480
3"	80	12"	430	540	650	1480	2480
4"	100	12"	600	540	650	1660	2780
6"	150	12"	600	540	650	1660	2780
8"	200	16"	780	575	780	1925	3280
10"	250	16"	780	575	780	1925	3280
12"	300	16"	990	575	780	2225	3830
14"	350	16"	990	575	780	2225	3830