

Flöde	Möjliga filtreringsgrader	Spolvatten	Minsta driftryck
Upp till 1 800 m ³ /h	1000 - 25 mikron	Mindre än 1% av det totala flödet	2 bar

Automatiskt självrensande filter för en mängd olika applikationer.

- Automatisk rengöring styrs på differenstryck/tid
- Kontinuerligt flöde till systemet även under reningsprocessen
- Minimala spolvattenförluster



Funktionsbeskrivning

Allmänt

FMA 1000-serien är robusta och driftsäkra filter med en effektiv, eldriven reningsmekanism som är konstruerat för att arbeta med varierande typer av silinsater för filtrering inom intervallet 1000-25 mikron. Filtret är anpassat för flöden upp till 350 m³/h. In- och utloppsanslutningar finns i dimensioner DN50-DN150.

Filtreringsprocessen

Råvattnet flödar in i filtret genom inloppet och passerar nätsilen från insida till utsida. Vattnet fortsätter sedan ut genom filtrets utlopp. Partiklar som samlas på nätsilens insida bildar en "filterkaka", vilket leder till att ett tryckfall över filtret byggs upp. En differenstryckgivare känner tryckskillnaden över filtret och vid ett förinställt värde initieras reningsprocessen.

Reningsprocessen

Filterinsatsen rengörs effektivt av sugskannern, som roterar i en spiralformad rörelse. Sugmunstycken placerade på skannern "dammsuger" effektivt hela filterinsatsens insida med hjälp av det undertyck som skapas då spolventilen öppnas. Under reningsprocessen, som tar 13-20 sekunder, levereras filtrerat vatten kontinuerligt till användarens system.

FMA 1000 E kräver ett minimitryck på 2 bar för att rengöra filterinsatsen på ett effektivt sätt.

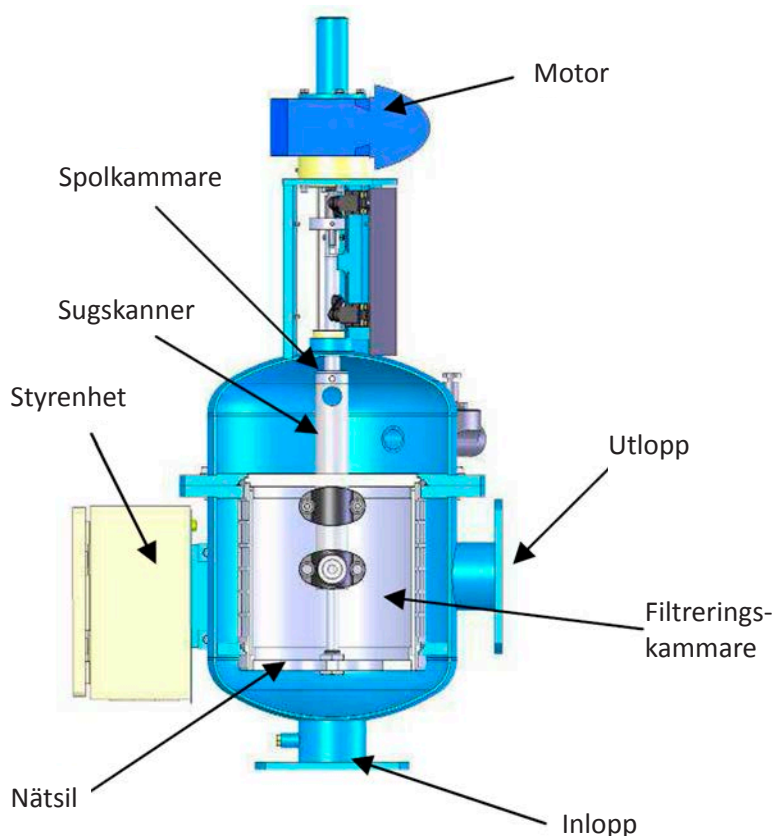
Styrning

Som standard används ett PLC styrsystem. Detta kan anpassas med funktioner efter önskemål. Styrenheten initierar en spolcykel då något av nedanstående krav uppfylls:

1. En signal från differenstryckgivaren erhålls
2. Ett förinställt tidsintervall har gått ut
3. Manuell start från styrenhet

FMA 1000 E - modeller

- 1002 E för flöden upp till 70 m³/h
- 1003 E för flöden upp till 140 m³/h
- 1004 E för flöden upp till 200 m³/h
- 1006 E för flöden upp till 350 m³/h



Teknisk beskrivning

Modell	1002 E	1003 E	1004 E	1006 E
--------	--------	--------	--------	--------

Allmän data				
Anslutning in/utlopp	DN50 (2")	DN80 (3")	DN100 (4")	DN150 (6")
Min/max arbetstryck	2 bar / 10 bar (högre tryckklasser på begäran)			
Max arbetstemperatur	50° C (tillval 95° C)			

Nätsil syrafast stål (standard)				
Max flöde (m³/h)	20	40	60	120
Filteryta (cm²)	1 000	1 760	2 650	5 300
Vikt (tom)	42 kg	52 kg	67 kg	88 kg
Filtreringsgrader	1 000, 500, 300, 200, 125, 100, 80, 50, 25 mikron			

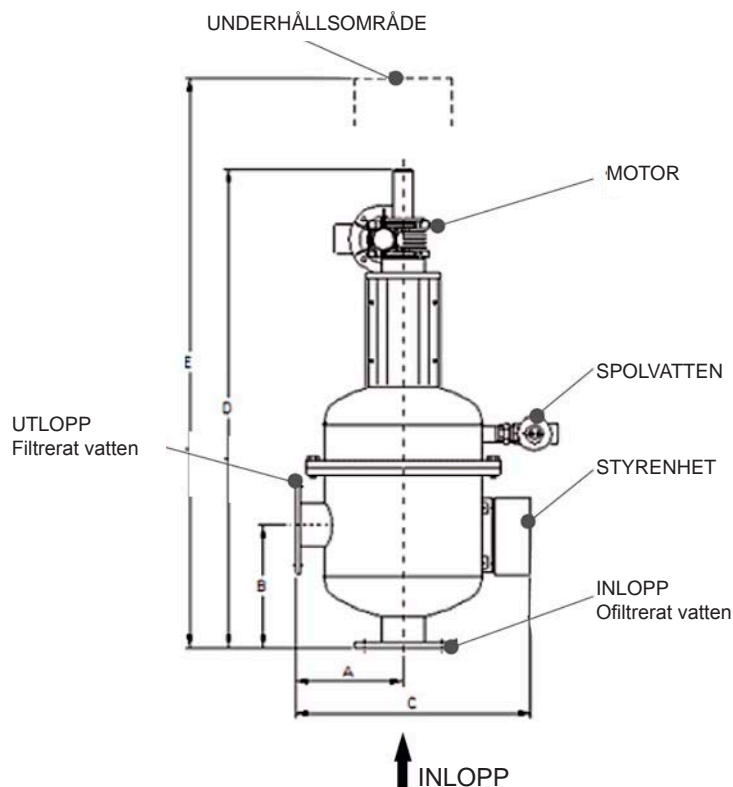
Nätsil PVC (tillval)				
Max flöde (m³/h)	14	30	45	90
Filteryta (cm²)	910	1 600	2 400	4 800
Vikt (tom)	40 kg	45 kg	60 kg	86 kg
Filtreringsgrader	1 000, 500, 300, 200, 125, 100 mikron			

Backspolningsdata				
Spolventil	1"/25 mm			
Spoltid	13 sekunder	16 sekunder	18 sekunder	20 sekunder
Backspolningsflöde (m³/h)	2,4	3,7	3,7	9
Spolvattenförlust/cykel (l)	9	16,4	18,5	50
Spolsätt	Tryckfall 0,3 bar, timer			

Elektrisk data				
Anslutningsspänning	220 VAC - enfas (tillval 400 VAC trefas och 12 VDC)			
Elmotor	0,18 kW			
Strömförbrukning	0,72 A			
Styrspänning	24 VDC			

Material	Standardmodell	Tillval
Filterhus	Epoxibehandlat stål S-235-JR	AISI 304 rostfritt stål/ AISI 316 syrafast stål/SuperDuplex
Sugskanner	AISI-304 rostfritt stål	Duplex eller Superduplex rostfritt stål
Nätsil	AISI-316 rostfritt stål	Avesta 254 SMO rostfritt stål
Sugmunstycken	PVC med AISI-316 rostfritt stål ring och nylonborstar	Duplex eller Superduplex rostfritt stål och nylonborstar
Backspolningsventiler	Mässingshus med fjäder och axel i rostfritt stål, lock i polyamid	Hydraulisk, elektrisk eller pneumatisk drift - fråga Aquadrip
Leder och bultar	Bikromat 5.6 och 6.8	A2 eller A4 rostfritt stål
Tätningar	NBR - EPDM - Viton	Fråga Aquadrip

Dimensioner FMA 1000 E



Modell	Dimensioner (mm)					Filteryta (cm ²)		Spolvattenförlust (liter)		Vikt (kg)	
	A	B	C	D	E	Nätsil PVC	Nätsil Syrafast stål	Nätsil PVC	Nätsil Syrafast stål	Nätsil PVC	Nätsil Syrafast stål
FMA-1000-E	220	220	480	900	1150	910	1000	8	8	40	42
FMA-1003-E	220	250	480	980	1230	1600	1760	12,5	12,5	45	52
FMA-1004-E	260	320	590	1100	1340	2400	2650	15,5	15,5	60	67
FMA-1006-E	260	470	590	1375	1615	4800	5300	53	53	86	88

Nätsil PVC	Flöde (m ³ /h)			
	Max flöde	Hög lev.	Medium lev.	Låg lev.
FMA-1000-E	50	30	20	10
FMA-1003-E	90	55	35	20
FMA-1004-E	150	75	55	30
FMA-1006-E	280	100	75	50

Nätsil syrafast stål	Flöde (m ³ /h)			
	Max flöde	Hög lev.	Medium lev.	Låg lev.
FMA-1000-E	70	35	25	10
FMA-1003-E	140	60	40	20
FMA-1004-E	200	80	60	30
FMA-1006-E	350	120	100	60