

INSTRUKTION

AUTOMATISKT KOLFILTER MED ETP 4B PROGRAMMERING

TYP ACM/ACF

FIGURFÖRTECKNING	2
ANLÄGGNINGENS FUNKTION	3
KRAV PÅ INSTALLATIONSFÖRHÅLLANDEN	4
MONTERING TYP ACM	5
Påfyllning av filtermaterial	6
MONTERING TYP ACF	7
Påfyllning av filtermaterial	8
ELANSLUTNING	9
INSTÄLLNING AV PROGRAMUR	10
START AV ANLÄGGNING	12
KONTROLL AV ANLÄGGNING	13
SPECIFIKATIONER	13

INLEDNING

Er nya Eurowater kolfilteranläggning är automatisk och startar de nödvändiga regenerationerna på förvalda tidpunkter, såvida filtret är rätt monterat, igångkört och inställt.

Instruktionen är uppbyggd, så den kan följas punkt för punkt. Det rekommenderas att instruktionen följs noga, då ett eventuellt servicebesök på grund av felaktig installation, igångkörning eller drift inte omfattas av våra garantier.

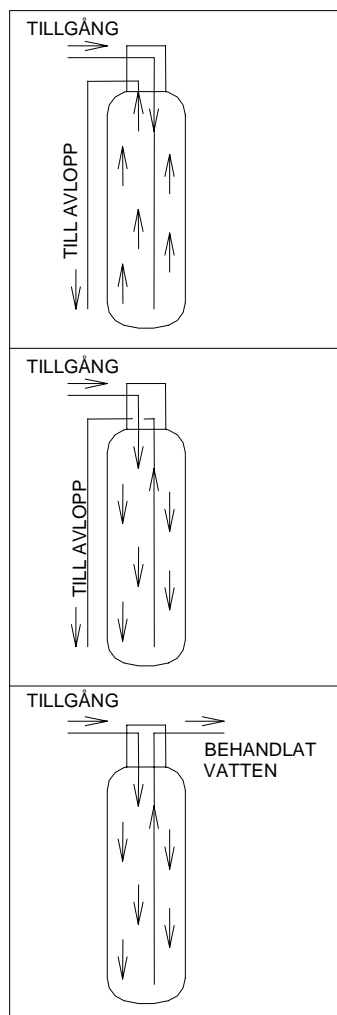
Installatören bör vara uppmärksam på "Krav på installationsförhållanden" för att anläggningen skall fungera tillfredsställande, och att det inte senare uppstår skador eller fel på anläggningen.

FIGURFÖRTECKNING

Anläggningens faser	sid 3
Fig. 1 ACM anläggningen sett framifrån	sid 5
Fig. 2 anslutningsnipplar	sid 5
Fig. 3 ventil sett ovanifrån	sid 5
Fig. 4 ACF anläggning sett framifrån	sid 7
Fig. 5 elschema	sid 9
Fig. 6 ETP 4 B programmering	sid 10

ANLÄGGNINGENS FUNKTION

1. Ett automatiskt aktivt kolfilter typ ACM eller ACF används för att avlägsna klor samt smak och luktöligheter från dricksvatten eller processvatten.



BACKSPOLNING

Anläggningen bör med jämna mellanrum backspolas för att förhindra kanalbildning i filtermaterialet och för att avlägsna föroreningar, som samlas upp i driftsfasen.

Backspolningstid 16 min.

EFTERSPOLNING

Anläggningen genomströmmas av en kraftig nedåtgående vattenström som packar ihop filtermaterialet och spolar samtidigt bort eventuellt oklart vatten från backspolningen.

Efterspölningstid 8 min.

DRIFTSFAS

Efter spolning går anläggningen automatiskt tillbaka i drift och kan åter igen behandla en bestämd mängd vatten före nästa backspolning.

KRAV PÅ INSTALLATIONSFÖRHÅLLANDE

1. Anläggningen skall installeras torrt och frostfritt.
2. Anläggningen skall konstant förses med fullt vattentryck. Vid privat vattenförsörjning skall anläggningen därför installeras efter hydrofor.
3. Arbetstrycket skall vara minst 2 bar. Faller trycket under 2 bar kan anläggningen inte genomföra en backspolning.
4. Arbetstrycket skall inte överstiga 6 bar. Blir trycket högre, installeras en tryckreduceringsventil, som är inställd på 6 bar, på anläggningens tillgångssida.
5. Vattenförsörjningen bör vara minst 3/4" (ACM) och 1 1/2" (ACF)
6. Anläggningen får maximalt utsättas för en temperatur på 35°C. Anläggningen bör inte installeras omedelbart i närhet av värmepanna eller liknande som kan ge strålningsvärme så att temperaturen stiger vid stillestånd, vilket medför att trycket i anläggningen kan överstiga det max tillåtna. Kan påverkan av strålningsvärme ej uteslutas skall en säkerhetsventil installeras. Om det är möjligt att få tillbakaslag av varmvatten skall en backventil installeras på avgången.
7. Det bör finnas golvvlopp i omedelbar närhet av anläggningen.
8. Lokala bestämmelser för installation skall följas.

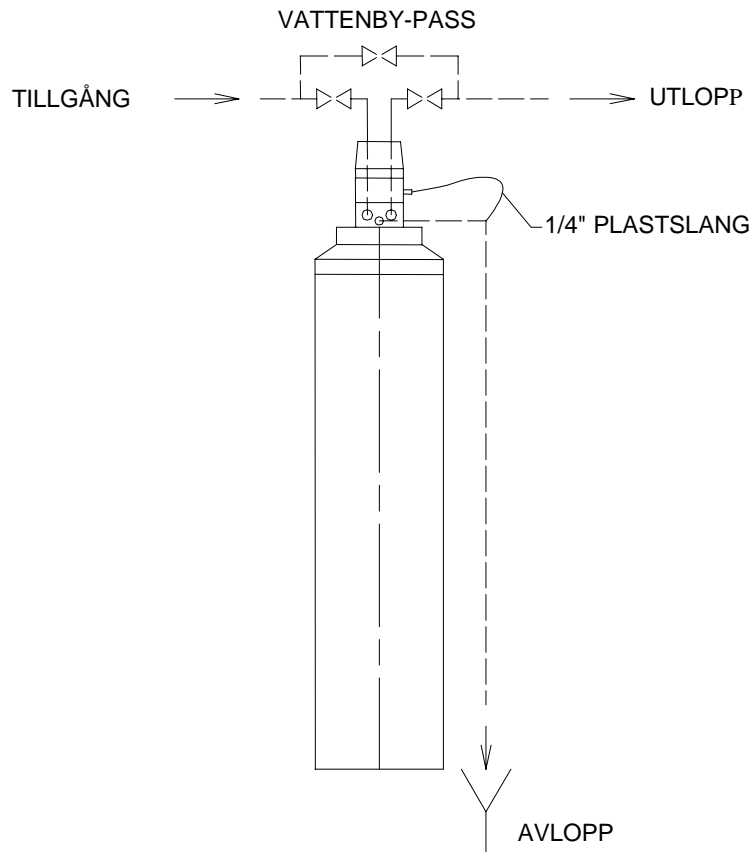


Fig. 1.

SETT FRAMIFRÅN

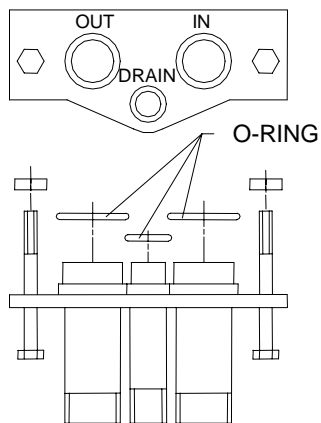


Fig. 2 ANSLUTNINGSNIPPLAR

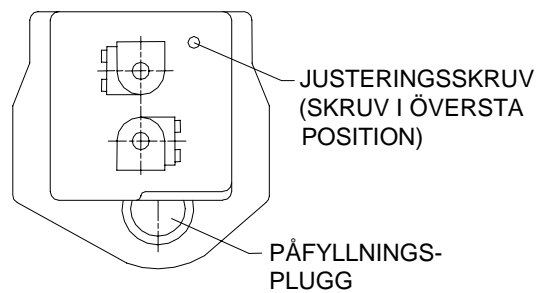


Fig. 3 VENTIL FRÅN OVAN

MONTERING TYP ACM

1. Placera filtertanken i den önskade positionen och justera den lodrätt med hjälp av de 3 medsända fötterna.

2. Montera de 3 anslutningsnipplarna med O-ringar, se fig. 2. Skölj O-ringarna i vatten, montera bakplattan och skruva åt bultarna. De tre nipplarna verkar sitta löst, men de tätar vid vanligt vattentryck. (Packar de inte, har O-ringarna kommit i kläm.)
3. Installera en by-pass som visas på fig. 1.
4. Vattentillgången anslutes vid nippeln bak på ventilen, där bakplattan är märkt IN (R $\frac{3}{4}$). Utlopp för behandlat vatten anslutes nippeln vid OUT (R $\frac{3}{4}$). Förbindelsen mellan rörsystemet och anslutningsnipplarna utförs och understöds på sådant sätt att det ej uppstår spänningar, snedbelastningar etc. vid anslutningsnipplarna.
5. Nippeln vid märket DRAIN (R $\frac{3}{8}$) anslutes till ett avloppsrör med minimum invändig diameter 10 mm och föres till avlopp. Det skall vara luft mellan avloppsröret och vattenspegeln i avloppet.
6. Är avloppsledningen mer än 1,5 m. måste den invändiga diametern vara minst 15 mm. Maximal tillåten längd på avloppsledningen är 8 m.

PÅFYLLNING AV FILTERMATERIAL

7. Påfyllningspluggen på framsidan av ventilens bottenstycke skruvas av, och det medsända pvc-röret och tratten sätts i hålet, se fig. 3.
8. Fyll först kis C i kolonnen enligt tabellen "Specifikationer".
9. Därefter påfylls filtermaterialet (aktivt kol), och kolonnen fylls upp med vatten.
10. Påfyllningshålet och plugg sköljs noga, O-ringen monteras och plugg skruvas i.

MONTERING TYP ACF

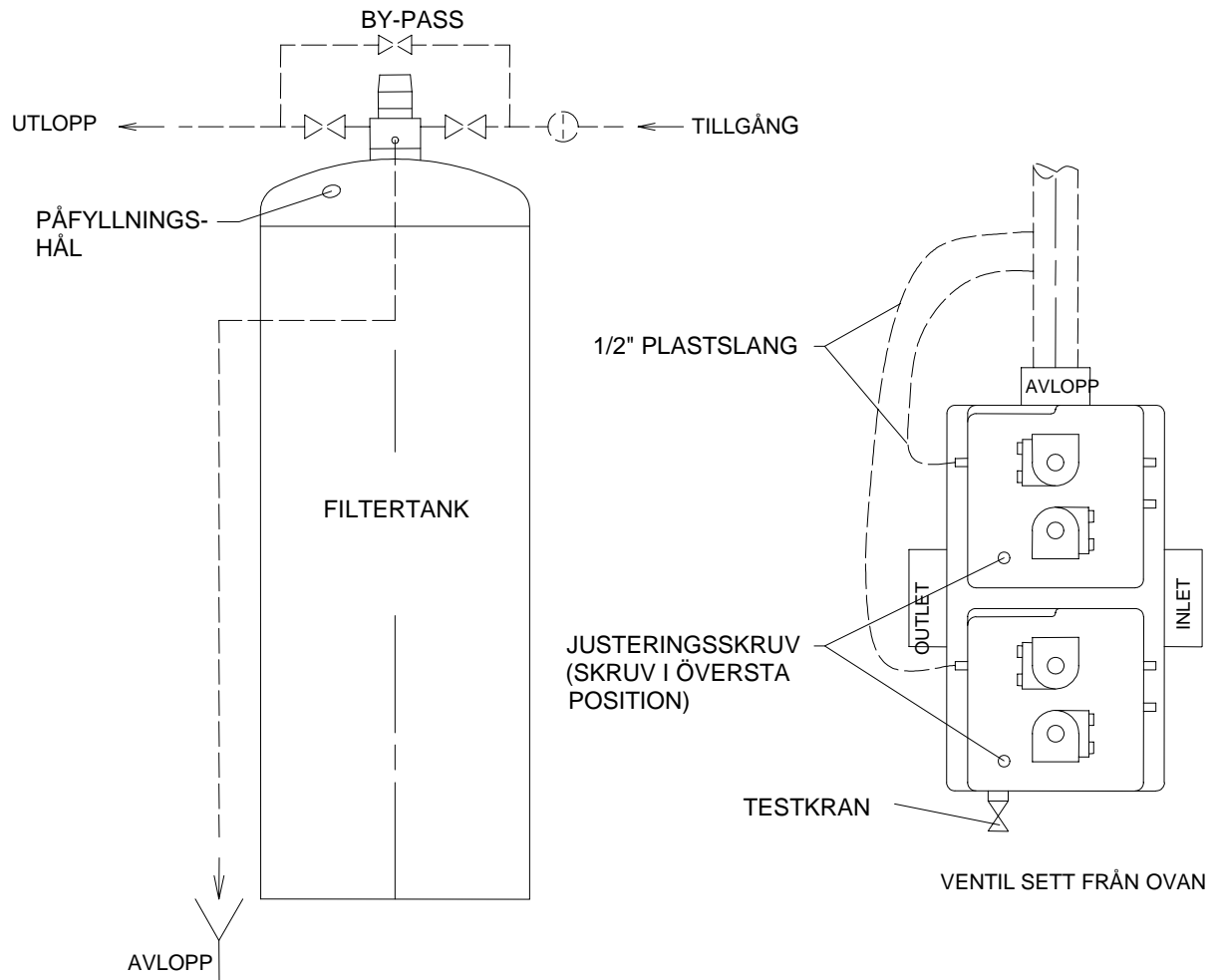


Fig. 4.

SETT FRAMIFRÅN

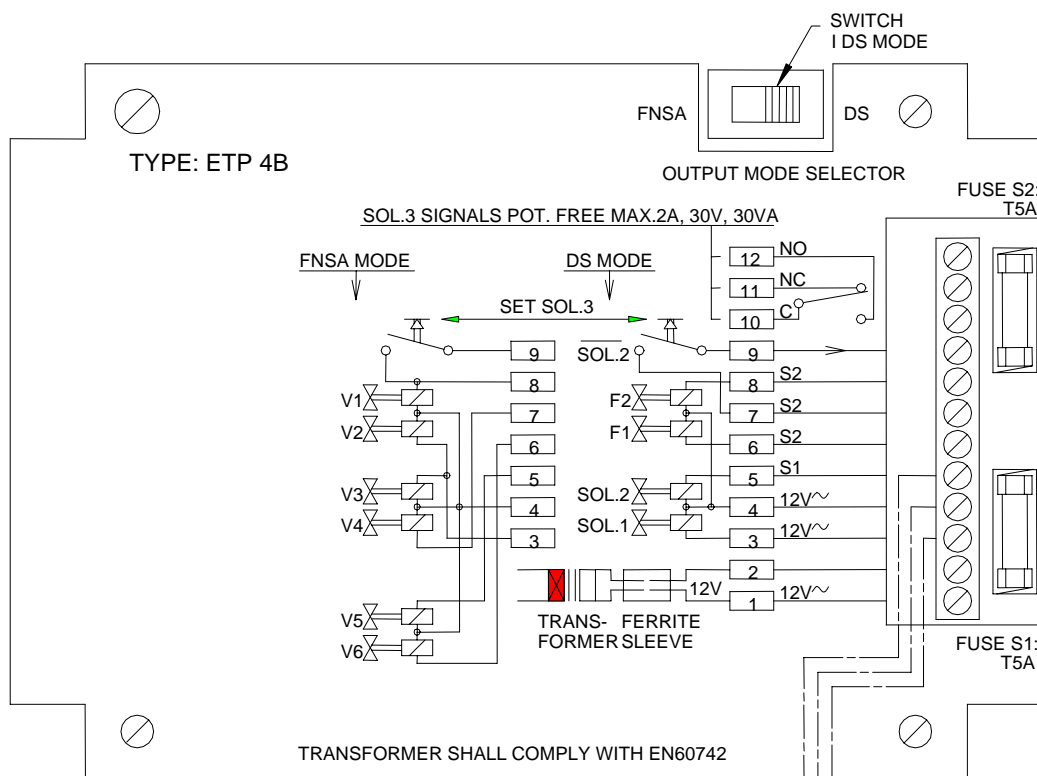
1. Placera filtertanken i önskad position och justera den lodrät med hjälp av de tre medsända fötterna.
2. Ventilens bottenstycke har 3 niplar, märkt INLET, OUTLET och DRAIN. Anslut INLET (R 1½) med tillgångsledningen för obehandlat vatten.
3. Anslut OUTLET (R 1½") med utloppsledningen för behandlat vatten.
4. Anslut DRAIN (R 1) med avloppsröret (min. R 1). Det skall vara luft mellan avloppsröret och vattenspegeln i avloppet.
5. Rörsystemet till och från filtertanken skall stöttas på ett sådant sätt, att det inte uppstår spänningar, snedbelastningar osv.
6. Installera en by-pass samt avstängningsventiler som visas på fig. 4. Om vattnet är mekaniskt förorenat (sand eller rost), bör ett smutsfilter monteras på tillgångsledningen.

PÅFYLLNING AV FILTERMATERIAL

7. Blindfläns monteras av och placera en tratt i hålet.
8. Fyll på kis C i behållaren enligt tabell "Specifikationer".
9. Därefter påfylls filtermaterialet (aktivt kol), och kolonnen fylls upp med vatten.
10. Påfyllningshålet och plugg sköljs noga, O-ringen monteras och plugg skuvas i.

ELINSTALLATION

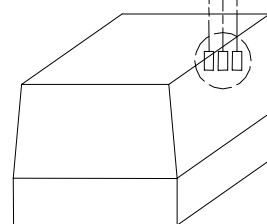
1. Programur typ ETP 4B och transformator 230 V/12 V, 80 VA monteras på väggen i omedelbar närhet av anläggningen. Programurets genomskinliga lock skruvas av och lådan monteras med hjälp av de medsända plugg och skruv.
2. Transformatorn ansluts till 1 x 230 V, 50 Hz stickkontakt med brytare.
3. Programurets frontplatta fälls fram, varvid styrningens plintradsanslutningar syns. Plint 1 och 2 ansluts till 12 V~. Plint 3, 4 och 5 ansluts till ventilkåpan med hjälp av de 3 röda kabelskorna. Plint 3 ansluts till höger uttag, plint 4 till det mittersta och plint 5 till vänstra uttaget, se fig. 5.
4. Kontrollera att ventilkåpanns ledningsförbindelser till spolarna är korrekt monterade. Spolnumren är påtryckt toppstycket på de svarta femstegsventilerna. Gul och svart ledning ansluts till spole nr.1, röd och svart ledning till spole nr. 2.



SÄKRING S1 (T5A) AVSÄKRAR KLÄMMA 3 + 5
SÄKRING S2 (T5A) AVSÄKRAR KLÄMME 6, 7 + 8

ENLIGT EN 61010-1 PUNKT 1.4 SKA ANLÄGGNINGEN
INSTALLERAS UNDER INSTALLATIONSKATEGORI II.

TRANSFORMATORN SKA ÖVERENSSTÄMMA MED
EN 60742.



FILTER
VENTILKÅPA

Fig. 5.

INSTÄLLNING AV PROGRAMMUR

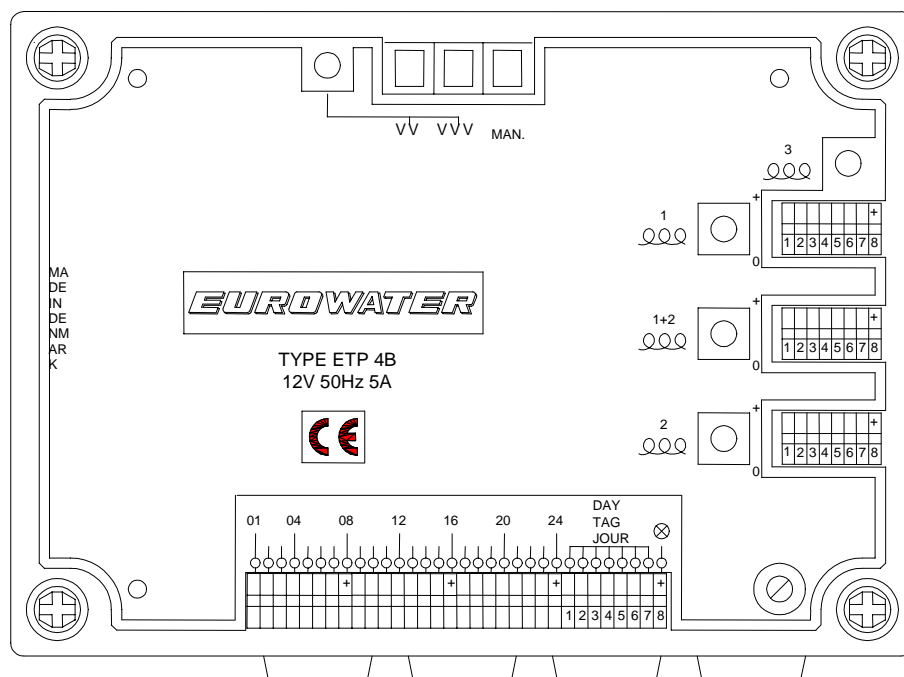


Fig. 6.

1. Programurets genomskinliga lock skruvas av.
2. Kontrollera att alla 4 switchseten är nollställda. Anslut därefter ström.
3. Håll den mittersta svarta knappen >>> nedtryckt, tills det röda ljuset på timknapparna har passerat lampa nr. 24. Tiduret är nu nollställt, och inställningen kan göras.
4. Ställ programuret på aktuell dag och tid.
Ex. Det är onsdag kl. 14.21. Tryck på den mittersta svarta knappen >>> tills lampa nr. 3 lyser (onsdag). Fortsätt trycka på knappen tills den röda timlampan nr. 13 (kl 13.00) lyser. Fininställ därefter med svarta knappen till vänster >> tills lampa nr. 14 lyser. Räkna 21 blink (21 minuter) på den gula lampan till vänster om de 3 svarta knapparna. Tiduret är nu inställt.
5. Baserat på belastning bestäms, på vilken tidpunkt och vilken dag anläggningen skall regenereras (minst 1 gång/vecka).
6. Timvalet för den valda regenerationen (hela timmar) skjuts i plusställning. Önskas tex. regeneration kl. 24, aktiveras knapp nr. 24.

7. På dagswitcharna 1-7 (switch nr. 1 = Måndag, switch nr. 2 = Tisdag switch nr. 7 är Söndag) aktiveras de valda dagarna genom att trycka ned de önskade switcharna.

Vid aktivering av switch nr. 8 märkt ⊗ framkommer en signal som varar i 60 sekunder på den gula lampan märkt $\text{○○○}3$, se fig. 6.

8. PROGRAMMERING AV SKÖLJFASERNA

Backspolning (switchset märkt ○○○^1)

Varje switch svarar mot ett antal minuter:

Switch nr. 1 = 4 min
Switch nr. 2 = 8 min
Switch nr. 3 = 16 min

För varje aktiverad switch sammanräknas de visade värdena i minuter.

Backspolning programmeras till 16 minuter genom att trycka knapp nr. 3 i (+) position. Sköljtiden kan förlängas som ovan beskrivits.

Switch 4, 5, 6, 7 och 8 kan kontrollera extra utrustning i olika intervaller av sköljfaserna.

Efterskölj (switchset märkt ○○○^2)

Varje switch svarar mot ett antal minuter.

Switch nr.	1	2	3	4	5	6	7	8
Minuter	1	2	4	8	16	32	64	128

Efterskölj programmeras till 8 minuter genom att trycka switch 4 i plusställning.

Observera. Switchset märkt ○○○^{1+2} ska inte programmeras (alla switchar i nollställning).

START AV ANLÄGGNING

1. Stäng by-passventilen och öppna långsamt till och avgångsventilerna. Öppna närmsta avtappningskran, tills vattnet är klart och fritt från luftbubblor, vilket tar ca 5-10 minuter.
2. Tryck på knappen MAN, som sitter på klockans programplatta, tills den gula lampan på klockans framsida lyser. Anläggningen startar nu en backspolning och är därefter automatiskt i drift.

STRÖMAVBROTT

3. Det skall alltid vara ström på programuret. Avbryts strömmen, stannar uret, och tidpunkterna för backspolning infaller förskjutet i tiden lika länge som strömmen varit bruten.
4. Efter strömavbrott bör tiduret inställas som nämnts under "Inställning av programur", punkt 4.

OMPROGRAMMERING

5. Backspolningsdagar. Önskas en ändring av backspolningsdagarna, kan dagknapparna tryckas in och ut efter behov.
6. Backspolningstidpunkter. Önskas en ändring av backspolningstidpunkter, kan timknapparna tryckas in och ut efter behov.

KONTROLL AV ANLÄGGNING

Konstateras onormal drift, undersöks följande:

- a) Är det ström till det elektriska programuret?
- b) Är by-pasventilen stängd och till och avgångsventilerna öppna?
- c) Är programuret rätt programmerat?
- d) Är det stopp i avloppet från anläggningen?
- e) Är vattentrycket minst 2 bar som föreskrivet?
- f) Är det stopp i filtret?

SPECIFIKATIONER

ANLÄGGNINGSTYP		ACM 21	ACM 41	ACM 61	ACM 361	ACM 601
FILTERMATERIAL						
Aktivt kol	liter	20	30	52	104	156
BÄRLAG AV KIS						
Kis C	liter	5	5	7	25	33
LAGHÖJD	mm	444	666	765	1120	1020
BACKSPOLNINGS- KONTROLL	storlek art nr.	3,5 GPM 201566-002	3,5 GPM 201566-002	5 GPM 201566-005	7 GPM 201566-007	10 GPM 201566-010
BACKSPOLNINGS- HASTIGHET	m/h	17	17	17	17	15
FLÖDE	m ³ /h	0,3-0,4	0,4-0,7	0,7-1,0	0,9-1,4	1,5-2,2
GENOMSTRÖMNINGS- HASTIGHET	m/h	7-10	10-15	10-15	10-15	10-15
TRYCKFALL	bar	0,2-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5	0,4-0,6	0,5-0,8

ANLÄGGNINGSTYP		ACF 1201	ACF 1801	ACF 2001
FILTERMATERIAL				
Aktivt kol	liter	260	468	676
BÄRLAG AV KIS				
Kis C	liter	99	132	132
LAGHÖJD	mm	810	960	1340
BACKSPOLNINGSKONTROLL	storlek art nr.	2 x 10 GPM 201566-010	2 x 10 GPM 201566-010	2 x 10 GPM 201566-010
BACKSPOLNINGSHASTIGHET	m/h	14	10	10
FLÖDE	m ³ /h	3,2-4,8	4,9-7,4	4,9-7,4
GENOMSTRÖMNINGSHASTIGHET	m/h	10-15	10-15	10-15
TRYCKFALL	bar	0,3-0,5	0,3-0,5	0,4-0,6