

Allmänt

Reducerventilen används för tryckreducering av vatten, luft och andra neutrala vätskor och gaser i ett rörsystem. Lågtrycket (utloppstrycket) ska hållas konstant på det inställda börvärdet. Mediat strömmar genom ventilen i pilriktningen. Lågtrycket utgör en kraft på membranet. Kraften hos membranet är verksam på fjädern. Om lågtrycket faller, sänks kraften på membranet. Fjäders kraft blir större därmed öppnar ventilen. Då ökar lågtrycket tills krafterna mellan membranet och fjädern är lika igen. Högtrycket (inloppstrycket) har ingen inverkan på varken öppning eller stängning av ventilen. Högtrycket påverkar inte lågtrycket.

Ankomstkontroll

Kontrollera snarast att reducereventilen motsvarar beställningen och att den är fri från skador, samt att rätt bruksanvisning är medskickad. Vid brister eller skador kontakta omgående transportören och Armatec.

Hantering

Reducereventilen skall förvaras i lämpligt utrymme för att undvika korrosion och nedsmutsning. Låt all medlevererade skydd vara kvar. Följ bruksanvisningar och använd enheten vad den är avsedd att användas för. Installation, drifttagande och underhåll bör utföras av en auktoriserad person.

Montering

Innan monteringen påbörjas skall man kontrollera att reducereventilen överensstämmer med systemets konstruktionsdata och driftförhållanden. Rörledningar och ventilen skall noggrant rengöras från föroreningar och eventuella rester av emballage. Reducereventilen bör om möjligt monteras i horisontell rörledning med fjäderkåpan uppåt. Ventilhuset har anslutning(ar) för manometer. Finns utrustning efter reducereventil som kan ta skada av trycket på högtrycks-sidan, skall en säkerhetsventil monteras på lågtryckssidan.

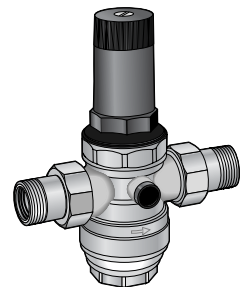
Reducereventilen monteras med ventilhusets pil i strömningsriktningen.

OBS! Före och efter reducereventilen monteras rårör med en längd av minst $7 \times DN$, t ex vid DN 25 = 175 mm.

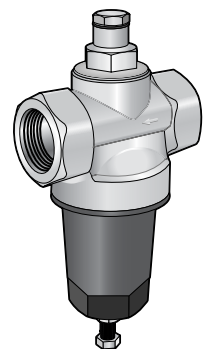
Inställning/Idrifttagning

AT 4166, AT 4167, AT 4235FA

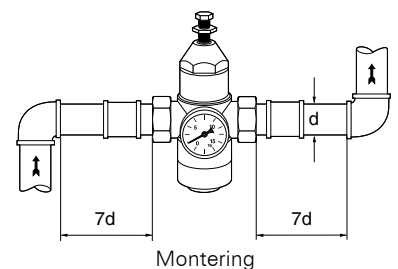
1. Stäng avstängningsventilen på högtryckssidan.
2. Minska trycket på lågtryckssidan (t ex genom att dränera vatten).
3. Stäng avstängningsventilen på lågtryckssidan.
4. Lossa spårskruven,
 - a) AT 4166, AT 4235FA - skruva inte helt
 - b) AT 4167 - skruva helt
 - c) AT 4167 - ta bort den röda ratten.
5. Lossa tryckfjäders. Vrid inställningsratten (grå) motsols (-) så långt som det kommer att gå.
6. Öppna långsamt avstängningsventil på högtryckssidan.
7. Vrid justeringsratten tills inställningen skala visar önskat värde.
8. AT 4167 - montera tillbaka röda handtaget.
9. Dra åt spårskruv.
10. Öppna långsamt avstängningsventilen på lågtryckssidan.



AT 4167



AT 4235

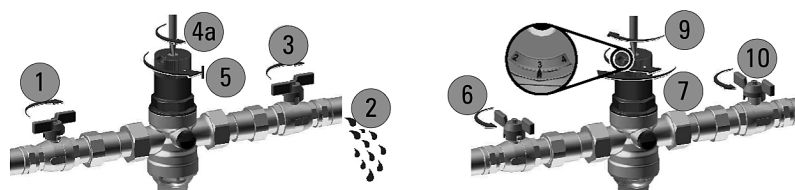


Montering

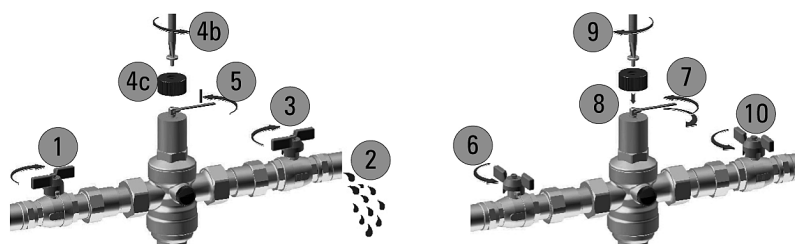
AT 4235

1. Vrid justerskruven motsols tills tryckfjäders fjäder är obelastad.
2. Stäng avstängningsventilen på lågtryckssidan.
3. Öppna långsamt högtryckssidan.
4. Vrid ställskruven medurs tills manometern visar önskad tryck.
5. Öppna flödet på lågtryckssidan.

Ventilhusets uttag för manometer som ej används skall proppas.



AT 4166, AT 4235FA



AT 4167

Funktionskontroll och åtgärder

Kägla är avlastad, vilket ger konstant lågtryck även vid varierande högtryck. Ventilen är tät vid nollförbrukning. Kontrollera genom att:

1. Stäng avstängningsventilen på lågtryckssidan.
2. Kontrollera lågtrycket med nollflöde med hjälp av en tryckmätare. Om trycket ökar gradvis, då är kägelpackning eller membranet antingen smutsig eller defekt. I detta fall skall underhåll och rengöring utföras.
3. Öppna långsamt avstängningsventilen på lågtryckssidan.

Drift och skötsel

Vid normal drift har förslitningsdetaljerna en livslängd på flera år. Reducerventilen har inbyggt smutsfilter, varför ej separat smutsfilter erfordras. Ventilen skall kontrolleras och servas en gång per år. Filterinsats skall bytas/rengöras en gång per halvår.

Byte av innerdel

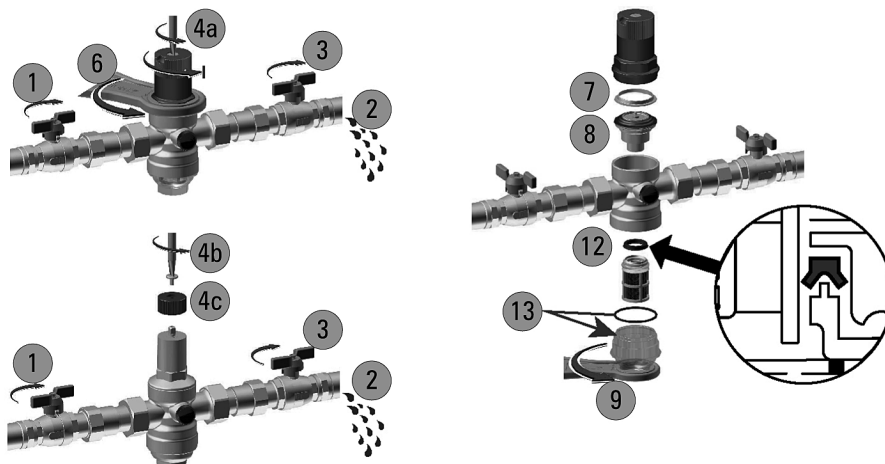
AT 4166, AT 4167, AT 4235FA

1. Stäng avstängningsventilen på lågtryckssidan.
2. Minska trycket på lågtryckssidan (t ex genom att dränera vatten).
3. Stäng avstängningsventilen på lågtryckssidan.
4. Lossa spårskruven,
 - a) AT 4166, AT 4235FA - skruva inte helt

- b) AT 4167 - skruva helt
- c) AT 4167 - Ta bort den röda ratten.
5. Lossa tryckfjäders. Vrid inställningsratten (grå) motsols (-) så långt som det kommer att gå.
6. Skruva fjäderkåpan. Använd lämplig verktyg eller dubbelringsnyckel ZR06K.
7. Ta ut ringen.
8. Dra ut ventilinsatsen med en tång.
9. Skruva filterskålen. Använd lämplig verktyg eller dubbelringsnyckel ZR06K.
10. Ta ut spärringen.
11. Kontrollera om tätningsskivan, munstyckskanten och spärringen är i bra skick, och byta ut hela ventilinsatsen om nödvändigt
12. Ta ut filtret, rengör och byt vid behov.
13. Sätt en ny O-ring på filterskålen.
14. Installera i omvänd ordning.

AT 4235

1. Vrid justerskruven motsols tills tryckfjäders är obelastat.
2. Stäng avstängningsventilen på lågtryckssidan.
3. Öppna långsamt högtryckssidan.
4. Vrid ställskruven medurs tills manometern visar önskad tryck.
5. Öppna flödet på lågtryckssidan.



AT 4166, AT 4167, AT 4235FA

Rengöring av smutsfilter

AT 4166 och AT 4167

1. Stäng avstängningsventilen på högtryckssidan
2. Minska trycket på lågtryckssidan (t ex genom att dränera vatten)
3. Stäng avstängningsventilen på lågtryckssidan
4. Skruva filterskålen. Använd lämplig verktyg eller dubbel ringnyckel ZR06K
5. Ta ut filtret, rengör vid behov och byt
6. Sätt en ny O-ring på filterskålen
7. Skruva in filterskålen och dra åt manuellt (upp till max. 18 Nm)
8. Öppna långsamt avstängningsventil på högtryckssidan
9. Öppna långsamt avstängningsventilen på lågtryckssidan

AT 4235FA

1. Stäng avstängningsventilen på högtryckssidan
2. Minska trycket på lågtryckssidan (t ex genom att dränera vatten)
3. Stäng avstängningsventilen på lågtryckssidan
4. Lossa spårskruven, skruva inte helt.
5. Lossa tryckfjädern. Vrid inställningsratten (grå) motsols (-) så långt som det kommer att gå.
6. Skruva filterskålen. Använd lämplig verktyg eller dubbel ringnyckel ZR06K.
7. Ta ut ringen.
8. Dra ut ventilinsatsen med en tång.
9. Ta ut filtret, rengör och byt vid behov.
10. Installera i omvänd ordning.

Reservdelar

Ventiltyp	DN	Komplett innerdel	Filter	Underdel med o-ring
AT 4166	15-20	4166I15-20	4165S15-20	4165U15-20
	25-32	4166I25-32	4165S25-32	4165U25-32
	40-50	4166I40-50	4165S40-50	4165U40-50
AT 4167	15-20	4165I15-20	4165S15-20	4165U15-20
	25-32	4165I25-32	4165S25-32	4165U25-32
	40-50	4165I40-50	4165S40-50	4165U40-50
AT 4235FA	15-20	D05FA-1/2B	ES05F-1/2A	S06K-1/4

Andra reservdelar kan erbjudas vid förfrågan.