

# Återströmningsskydd

typ AA - vätskekategori 5  
Hydrotex

AT 1162A

Dimensionsområde	PN	Temperaturområde	Material
200 liter, G1 500 liter, G 1 1/2	10	0-90 °C (kärlets arb. temp.)	MD-Polyeten

## Användningsområde

För att skydda dricksvattensystemet internt och externt mot hävertåterströmning och övertrycksåterströmning. Skyddstäckning för vätska t o m kategori 5. Återströmningsskyddet är av typ AA i enlighet med SS-EN 1717.

Uppfyller kraven vid inkoppling av dricksvatten till:  
renspolning vid avloppsanläggningar, lantbruk, spol- och rening av sanitär utrustning inom sjukhus eller vid andra applikationer där luftgap krävs för dricksvattenanslutning.

## Programtext

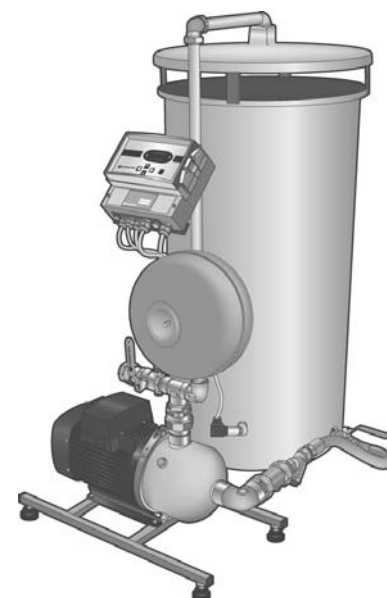
### PSG.261 Återströmningsskydd med luftgap typ AA.

Återströmningsskydd AT 1162A, Skyddsmoul typ AA med luftgap för max skyddstäckning av vätskekategori 5 enligt SS-EN 1717 (2XDN inlopp). Utförande med tank i Polyeten, volym 200 (AT1162A2) alt. 500 liter (AT 1162A3). Pumprack med mikroprocessorbaserad styrenhet med display för tryck- och nivåvisning, magnetventil för inkommande vatten, pump, nivåvakter för hög och låg vattennivå samt med funktionsbräddavlopp med nivåvakt för larm till DUC.

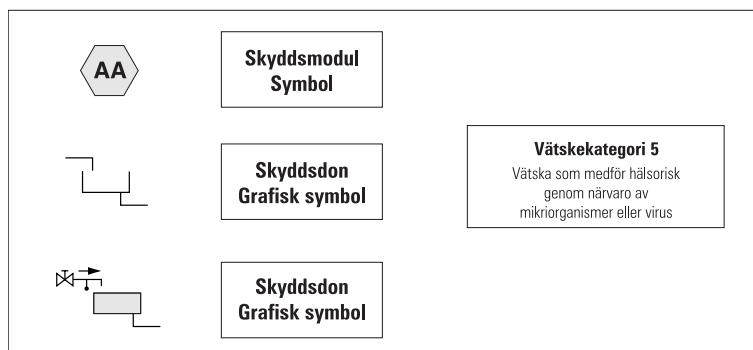
Pumpkapacitet:

AT 1162A2: Beräknat flöde 7,5 m<sup>3</sup>/h tryck 32 m.

AT 1162A3: Beräknat flöde 10 m<sup>3</sup>/h tryck 50 m.



AT 1162A



## Kvalitetssäkring

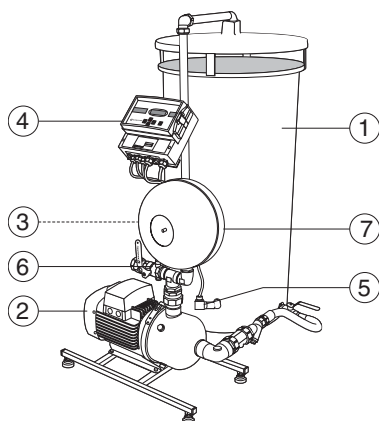
Återströmningsskyddet är i utförande enligt SS-EN 13076:2003.

Uppfyller kraven för §3 och §5 i BVL samt BBR punkt 6:611 och 6:615 för installation i dricksvattensystem. Överensstämmer med SS-EN 1717 som skyddsmodul typ AA för vätskekategori 5. Utrustningen är i överensstämmelse med direktivet 98/37 enligt EEC (maskinell utrustning) och 89/336 EEC (elektromagnetisk kompatibilitet), CE-märkt.

# Återströmningsskydd

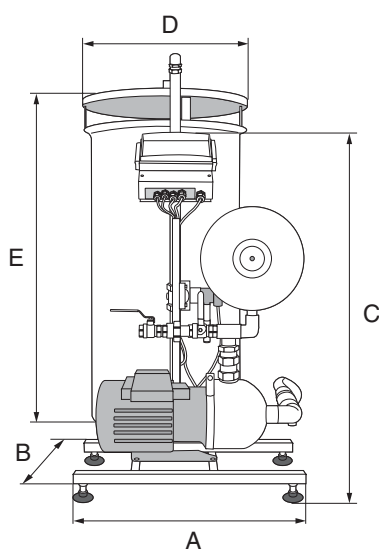
typ AA - vätskekategori 5  
Hydrotex

AT 1162A



## Detaljförteckning

1	Tank	MD-Polyeten 5 mm. (Livsmedelsgodkänd)
2	Centrifugalpump	Hus/pumphjul rostfritt stål 1.4401
3	Magnetventil (dold i bild)	DZR
4	Styrenhet	
5	Nivågivare	
6	Tryckgivare	
7	Tryckutjämningskärl	Butylgummibälg



## Mått och vikt

	AT 1162A2	AT 1162A3
Storlek kärl (liter)	200	500
A	600	600
B	320	320
C	1000	1000
D	570	675
E (inkl. bräddavlopp)	1150	2710
Vikt	35	45

Mått i mm, vikt i kg.

## Funktion och konstruktion

Återströmningsskydd typ AA täcker riskerna t o m vätskekategori 5 vid inkoppling av dricksvatten. Dvs. "Vätska som medför hälsorisk genom närvaro av mikroorganismer eller virus".

Luftgapet i modulen följer standardens krav på 2xDN inlopp. Då inloppsdiametern i detta fall är 25 mm blir luftgapet 75 mm från inlopp till högsta teoretiska vätskenivå som är kärlets övre kant (funktionsbräddavlopp ej inräknat).

Skyddsmodulen består av ett pummenhet samt en "buffertkärl" med lock och bräddavlopp. Kärlet är försedd med ett funktionsbräddavlopp. Detta bräddavlopp är till som en extra säkerhet. Bräddavloppet ansluts med dräneringsledning som leds till en golvbrunn.

Pumpenheten består av magnetventil för påfyllning av kärlet, tryckhållningspump med ett tryckutjämningskärl för mjukare gång av pumpen samt en elektronisk styrenhet.

På den mikrobaserade styrenheten visar på en display rådande drifttryck och vatteninnehåll. Tryckgivaren avkänner löpande förändringar i systemet vid t.ex. avtappning efter återströmningsskyddet och via styrenheten sker en tryckstegring av pumpen. Kärlet levereras funktionsklart och inställt på drifttrycket 3,2 bar. Justering av drifttrycket görs enkelt med styrenhetens knappsats.

På styrenhetens display visas steglöst rådande drifttryck och vatteninnehåll i kärlet, vilket också kan fjärröverföras. Larm ges vid "överbräddning" och "torrkörning". Drifttrycket kan justeras efter egna krav och behov.

Rätten till ändringar utan föregående meddelande förbehålls.  
Armatec ansvarar inte för eventuella tryckfel eller misstänkt.  
Dokumentet får kopieras endast i sin helhet.



# Återströmningsskydd

typ AA - vätskekategori 5  
Hydrotex

AT 1162A

Via styrenheten sker påfyllning av kärlet via magnetventilen. Denna styrs av vatteninnehållet i kärlet. Magnetventilen är stängd i strömlöst läge.

Hela utrustningen levereras som standard i utförande 1-fas 230V 50Hz och helt anslutningsfärdig med 5 meter jordad kabel med monterad stickpropp alternativt 3 fas med säkerhetsbrytare.

## Tekniska data

	AT 1162A2	AT 1162A3
Anslutningar in/utlopp	G1	G 11/2
Anslutning bräddavlopp	R25	R25
Vätske temperatur	0 °C till 90 °C (kärlets arb. temp.)	0 °C till 90 °C (kärlets arb. temp.)
Omgivningstemperatur	0 °C till 40 °C	0 °C till 40 °C
Max. tillåtet driftstryck	10 bar	10 bar
<b>Pump:</b>	Typ Grundfos CHI8-25. Horisontell, flerstegs, normalsugande, centrifugalpump. Mekanisk axeltätning enl. DIN 24960 och en gemensam motor/pump-axel. Alla pumpdelar som kommer i kontakt med den pumpande vätskan är i rostfritt stål. Motorn är av typen 1-fas.	Typ Grundfos CHI12-30. Motorn är av typen 3-fas.
Beräknat flöde	7,5 m <sup>3</sup> /h	10 m <sup>3</sup> /h
Beräknat tryck	32 m	50 m
<b>Elektriska data:</b>		
Effekt (P1)	1860 W	3310 W
Huvudfrekvens	50 Hz	50 Hz
Märkspänning	1 x 220-240 V	3 x 220-240D / 380-415Y V
Beräknad ström	8,6-8,3 A	10.4 / 6 A
Startström	26,5-29,0 A	
Skyddsklass	IP55	IP55
<b>Magnetventil:</b>	230 V, 50 Hz, stängd i strömlöst läge, kan handmanöveras	
<b>Tryckutjämningskärl:</b>	Standardförtryck 1,0 bar*	
<b>Styrenhet:</b>	Mikroprocessorbaserad med display för tryck för tryck- och nivåvisning. Med säkerhetsbrytare, IP 55, med 5 m kabel och jordad stickkontakt, avsakrad med 10 A.	

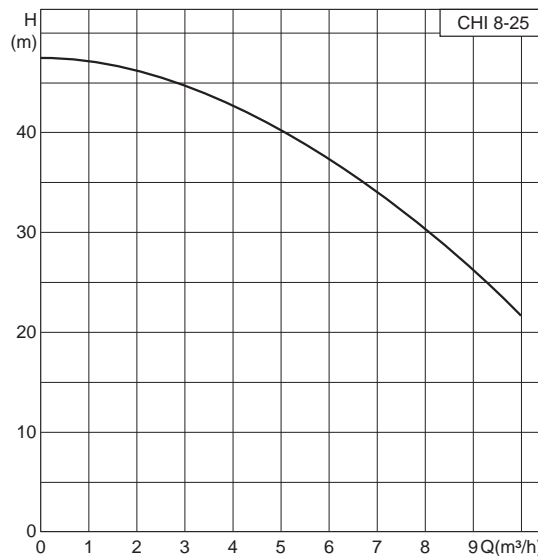
\*) Anpassas efter rådande driftsförhållanden för mjukare gång av pump vid t.ex. små avtappningar.

# Återströmningsskydd

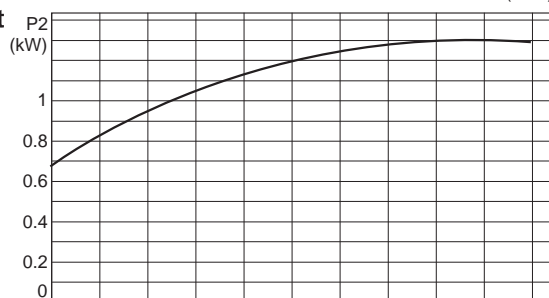
typ AA - vätskekategori 5  
Hydrotex

AT 1162A

Tryck



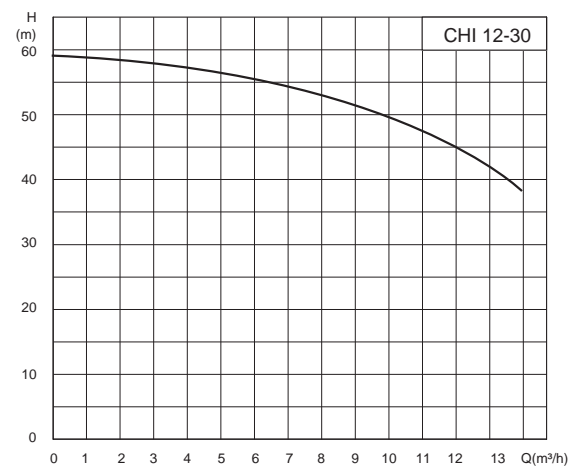
Effekt



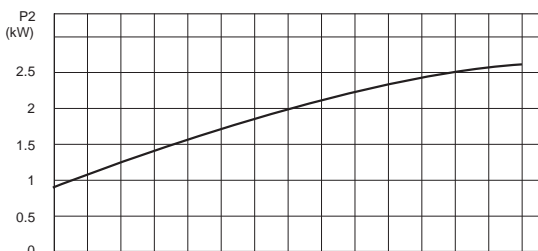
Flöde

Pumpkapacitet AT 1162A2

Tryck



Effekt



Flöde

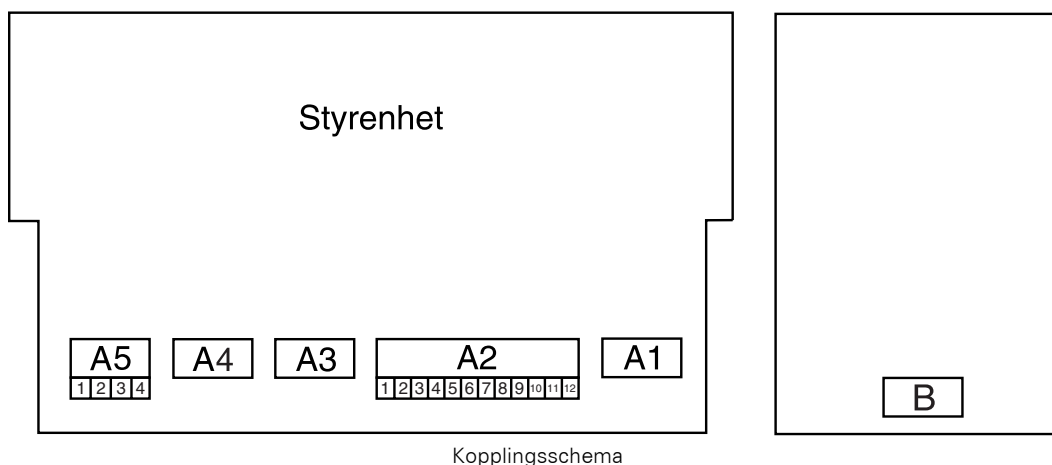
Pumpkapacitet AT 1162A3

Rätten till ändringar utan föregående meddelande förbehålls.  
Armatec ansvarar inte för eventuella tryckfel eller missförstånd.  
Dokumentet får kopieras endast i sin helhet.



## Installation

- Tank och pumprack placeras på horisontellt och jämnt underlag.
- Anslut inkommande dricksvattenledning till ventilen före magnetventilen på pumpracket. Samt utgående vattenledning vid ventil på pumpens trycksida.
- Funktionsbräddavloppet anslutning på tanken förses med dräneringsledning till golvbunn.
- Återströmningsskyddet placeras så att eventuellt överbräddat vatten kan evakueras utan risk för fuktskador på den omgivande miljön för återströmningsskyddets placering.
- Vid första igångkörning eller om pumpen är tom på vätska, skall den vid uppstart fyllas med vätska och avluftas.
- Alla anslutna tappställen efter återströmningsskyddet märks med "Ej dricksvatten".
- Styrenheten har förprogrammerade värden för driftstryck, larm etc. som kan ändras vid behov.
- Se vidare i medföljande bruksanvisning.El-anslutning
- Anslut befintlig elkabel från styrlåda till jordat eluttag för 230V 50Hz, avsäkrat med 10 A.
- Alternativt 3-fas, 3 x 220-240V / 380-415V V. Tillse att säkerhetsbrytare och motorskyddet är inkopplat.



# Återströmningsskydd

typ AA - vätskekategori 5  
Hydrotex

AT 1162A

<b>B</b>	<b>Matningsspänning 3-fas, 3 x 220-240D/380-415V V, med säkerhetsbrytare (Tillämplig med 3-fas pump, utgår vid 1-fas)</b>
F <sub>1,2,3</sub>	Fas, 3~
N	Nolla
PE	Jord
<b>A1</b>	<b>Matningsspänning 1-fas, 230V 50Hz (Vid 3-fas pump används A1 som intern matning från B)</b>
F	Fas
N	Nolla
J	Jord
<b>A2</b>	<b>Relä-utgångar</b>
1 - 2	Fas/nolla pump
3 - 4	Reserv
5 - 6	Fas/nolla automatisk fyllning magnetventil
7 - 8	Reserv
9 - 10	Larm, slutande potentialfritt - Max nivå tank.
11 - 12	Larm, slutande potentialfritt - Min nivå tank.
<b>A3</b>	<b>TG1 ingång tryckgivare</b>
<b>A4</b>	<b>TG2 ingång volymgivare</b>
<b>A5</b>	<b>Analog utsignal, standard, 4-20 mA</b>
1	4-20 mA tryckgivare
2	GND
3	4-20 mA volymgivare
4	GND

## Underhåll och reservdelar

Skyddsmodulens konstruktion medger enkelt byte av samtliga delar. Pump och motor är underhållsfria.

## Märkning

Uppgifter om storlek, tillverkningsår, tillverkningsnummer, typnummer samt tillverkarens namn anges på kärlets märkskylt.

## Beställningsnyckel

<b>Exempel: AT 1162A2</b>	
<b>AT 1162A</b>	<b>2</b>
<b>Fig. nr.</b>	<b>Utförande</b>
	2=200 liter tank. Beräknat pumpflöde 7,5 m <sup>3</sup> /h, tryck 32 m. 3=500 liter tank. Beräknat pumpflöde 10 m <sup>3</sup> /h, tryck 50 m.

Rätten till ändringar utan föregående meddelande förbehålls.  
Armatec ansvarar inte för eventuella tryckfel eller misstänkt.  
Dokumentet får kopieras endast i sin helhet.

