

Dimensionsområde	PN	Temperaturområde	Material
DN 15-20	10/16	0 °C till 90°C	Stål

Användningsområde

Frigör löst gas från fluiden genom trycksänkning till undertryck. För avgasning av värme- och kylsystem med hög statisk höjd och/eller låg systemtemperatur. Gäller speciellt stora och medelstora system. Är det mest effektiva sättet att avgasa slutna värme- och kylsystem.

Den normala fluiden är vatten, men kan också användas i system där fluiden är blandningar av vatten/glykoler och vatten/etanol, om kontroll och uppsikt utökas. Skall dock ej användas i system med blandningar av vatten/salter.

Programtext

PSF.141 Avledare för luft

Undertrycksavgasare AT8080S-....för värme- och kylsystem. Med pump och automatik för drifttryck....bar och styrenhet för automatisk funktion och gasindikering.



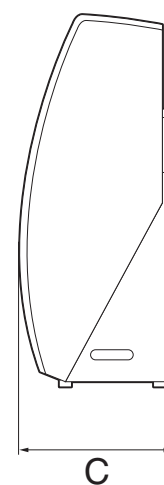
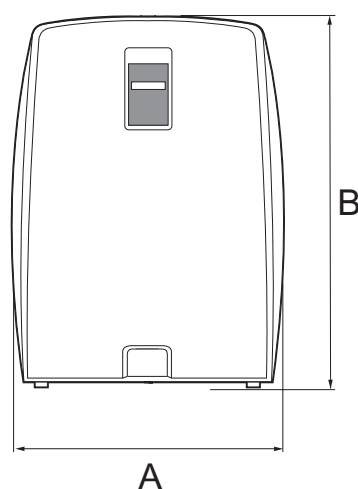
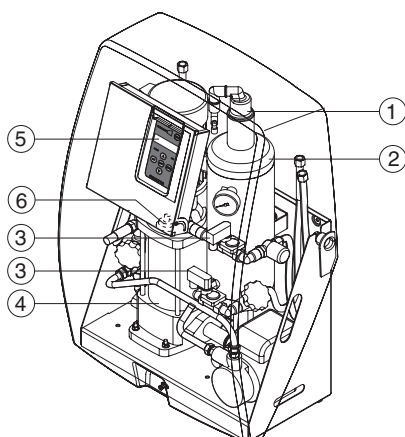
AT 8080S

Kvalitetssäkring

Utrustningen är i överensstämmelse med MD 2006/42/EG, LVD 2006/95/EG och EMC 2004/108/EG samt är CE-märkta.

Detaljförteckning

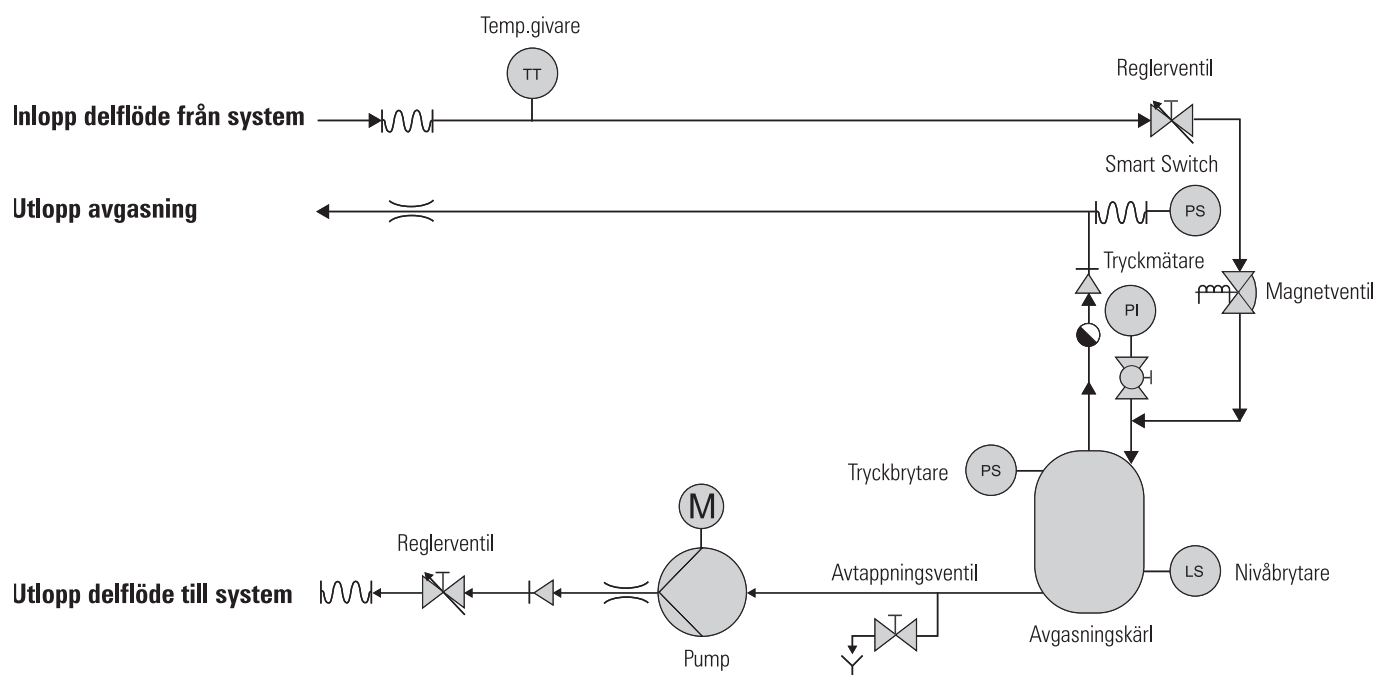
- | | |
|---|--|
| 1 | Automatisk luftavledare som avlägsnar frigjord gas |
| 2 | Avgasningskärl |
| 3 | Magnetventil för tillförsel av delflöde från systemet resp. påfyllning |
| 4 | Flerstegspump för tryckhållning och framkallning av undertryck |
| 5 | Styrenhet |
| 6 | SmartSwitch, avkänner gasmängd, avstannar avgasningen vid minmängd |



Mått och vikt

Artikel	AT 8080S4A	AT 8080S4A-R	AT 8080S6A	AT 8080S6A-R	AT 8080S10A	AT 8080S10A-R
A	340	340	590	590	744	744
B	490	490	880	880	1272	1272
C	340	340	350	350	400	400
Anslutning	G 1/2 x 2st	G 1/2 x 2st	G 3/4 x 2st	G 3/4 x 2st	G 3/4 x 2st	G 3/4 x 2st
Vikt	15	16	57	59	77	79

Mått i mm, vikt i kg.



Funktion och konstruktion

En helautomatisk undertrycksavgasare för vätskefyllda värme- och kylsystem. Vätskan innehåller alltid både lösta och olösta gaser. Enhetens funktion är att reducera dessa gaser till ett absolut minimum. Ett avskilt delflöde från systemet ut-sätts för ett undertryck (vakuum) i enhetens avgasningskärl. I denna situation frigörs den lösta gasen och kan avledas till atmosfären via luftavledaren. Denna metod ger en mycket effektiv avgasning i både värme- och kylsystem, även om det gäller höga byggnader och/eller låga temperaturer. För att skapa förutsättningar för ett 100%-igt vätskeutbyte genom avgasaren skall denna alltid monteras i systemets huvudledning.

Ett delflöde tas från systemet och pumpas in i avgasningskärlet. Efter några sekunder stänger magnetventilen, som sitter i inloppsledningen. Pumpen är fortfarande i drift och skapar därmed ett undertryck. Enligt Henry's Lag, d.v.s. vätskans naturliga lösning av gas beroende på tryck och temperatur, kommer nu den lösta gasen att frigöras och separeras från vätskan och uppträda som fria gasblåsor i avgasningskärlets topp. I nästa fas öppnar åter magnetventilen, trycket stiger och ett nytt delflöde tränger in i avgasningskärlet. Den nya inträngande delmängden pressar de fria gasblåsorna in i luftavledaren, på toppen av avgasningskärlet och avleder dessa till det fria via flottörventilen.

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



Dessa kontinuerliga växlingar mellan stängd och öppen magnetventil gör att avgasningsprocessen fortsätter och systemets vätska blir alltmer fri ifrån lösta gaser. Efter en tid, normalt 2-3 veckor, har mängden löst gas minskat till ett minimum. I detta driftläge avbryter nu den inbyggda SmartSwitch-omkopplaren avgasningsprocessen, om denna inte avkänner någon gas under tio minuter. Den inbyggda klockan aktiverar, om nödvändigt, åter avgasningen vid en viss förinställd tidpunkt, normalt 08:00 på morgonen. Om dock ingen gas avkänns återgår enheten till "Standby"-läge, beredd att åter starta 24 timmar senare. Denna smarta funktion minimerar energibehovet och ökar produktens livslängd.

Samtliga modeller har ovanstående funktioner. R-modellerna har dessutom en integrerad utrustning för automatisk påfyllning. Denna regleras av inställda start- och stopptryck eller kan styras av signaler från t.ex. nivåindikeringen på ett expansionskärl. Maximal påfyllningsmängd, påfyllnadstid och antal fyllningar kan begränsas.

Tekniska data

Artikel	AT 8080S4A	AT 8080S4A-R	AT 8080S6A	AT 8080S6A-R	AT 8080S10A	AT 8080S10A-R
Drifttryck (bar) inom	1,0 – 4,5	1,0 – 4,5	1,0 – 6,0	1,0 – 6,0	5,0 – 10,0	5,0 – 10,0
Systemvol. max (m ³)	25	25	300	300	300	300
Systemtemp. (°C)	0 – 90	0 – 90	0 – 90	0 – 90	0 – 90	0 – 90
Max drifttryck (bar)	10,0	10,0	10,0	10,0	16,0	16,0
Behandlad fluid (l/h)	70	70	1000	1000	1000	1000
Påfyllningsmängd (l/h)	-	50	-	450	-	500
Bullernivå (dB(A))	52	52	57	57	57	57
Spänning (V)	1-fas 230	1-fas 230	1-fas 230	1-fas 230	3-fas 400	3-fas 400
Effekt (W)	100	100	800	800	1150	1150
Kapslingsklass (IP)	40	40	40	40	40	40

Tillbehör och varianter

Samtliga modeller är konstruerade för att fungera i både värme- och kylsystem. Tidigare modeller speciellt gjorda för kylsystem med kondensisolering är därför ej längre nödvändiga.

Installation

Avgasaren skall inkopplas till systemets huvudledning, kan vara framledningen eller returledningen. Viktigt dock att avståndet mellan inkopplingarna är minst 500 mm och att dessa göres på sidan av huvudröret, ej i botten eller i toppen. För säker installation och funktion, använd medlevererad anslutningssats. Denna innehåller 2st kulventiler för avstängning av inlopps- resp. utloppsanslutningen samt ett smutsfilter, vilket monteras direkt i kulventilen på inloppssidan. Filtret hindrar smutspartiklar från att komma in i avgasaren och orsaka onödiga driftstörningar.

För att garantera ett konstant lågt gasinnehåll i systemet, skall avgasaren vara stationär. Mobila lösningar kan tillfälligt stabilisera och sänka gasinnehållet i systemet. Efter en tid, utan inkopplad avgasare, är det dock mycket sannolikt att gasmängden åter ökar och problemen återkommer.

Underhåll och reservdelar

Studera noggrant medlevererad bruksanvisning, speciellt det som gäller drift, statusrapporter och felmeddelande. Försök att åtgärda driftstörningen genom att studera felsökningstabellen. Om felet ändå kvarstår kontakta Armatec.

Om undertrycksavgasaren skall tas ur drift, se först till att huvudströmbrytaren är avslagen. Stäng avstängningsventilen i inlopps- resp. utloppsledningen och påfyllningsventilen, om sådan finns. Därefter kan avgasaren demonteras. Var försiktig med ev. vatten som finns kvar i avgasningskärlet.

Märkning

Uppgifter om max.tryck, max.temperatur, eldata, tillverkningsår, tillverkningsnummer, typnummer samt tillverkarens namn anges på produktens märkskylt.

Beställningsnyckel

AT-nr.	Max. systemvolym	Drifttryck inom	Klar för automatisk påfyllning
8080S4A	25 m ³	1,0 – 4,5 bar	Nej
8080S4A-R	25 m ³	1,0 – 4,5 bar	Ja
8080S6A	300 m ³	1,0 – 6,0 bar	Nej
8080S6A-R	300 m ³	1,0 – 6,0 bar	Ja
8080S10A	300 m ³	5,0 – 10,0 bar	Nej
8080S10A-R	300 m ³	5,0 – 10,0 bar	Ja