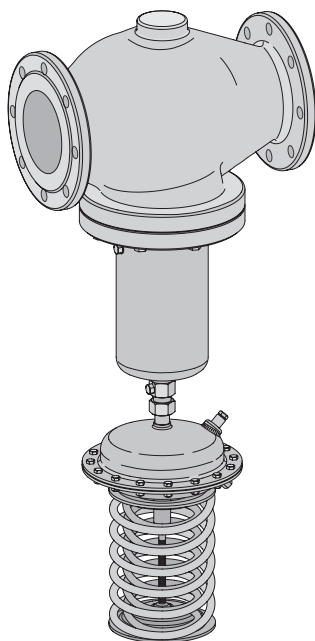


# Drukregelaar zonder hulpenergie



Drukreducer  
Type 2422/2424



Drukreducer type 2422/2424

## Inbouw- en bedieningsvoorschrift

**EB 2547 NL**

Uitgave Maart 2014



## Betekenis van de aanwijzingen in dit inbouw- en bedieningsvoorschrift



### **GEVAAR!**

Waarschuwing voor gevaarlijke situaties die tot de dood of tot ernstig letsel leiden.



### **WAARSCHUWING!**

Waarschuwing voor gevaarlijke situaties die tot de dood of tot ernstig letsel kunnen leiden.



### **PAS OP!**

Waarschuwing voor schade en onjuiste werking



### **Aanwijzing:**

Uitleg ter informatie



### **Tip:**

Praktische aanbevelingen

Inhoudsopgave	Pagina
<b>1</b>	<b>Algemene veiligheidsaanwijzingen .....4</b>
<b>2</b>	<b>Te regelen medium, toepassingsgebied .....5</b>
2.1	Opslag en transport .....5
<b>3</b>	<b>Opbouw en werking .....6</b>
<b>4</b>	<b>Installatie .....8</b>
4.1	Koppelen..... 8
4.2	Plaatsing .....9
4.3	Aanwijzingen voor de installatie .....9
4.4	Stuurleiding, expansievat, naaldsmoorventiel .....10
4.5	Vuilfilter .....11
4.6	Afsluiter .....11
4.7	Manometer.....11
<b>5</b>	<b>Bediening .....12</b>
5.1	Inbedrijfstelling .....12
5.2	Gewenste waarde instellen .....12
5.3	Uit bedrijf nemen .....13
<b>6</b>	<b>Storingen en onderhoud .....13</b>
6.1	Membraan vervangen .....13
<b>7</b>	<b>Typeplaat.....14</b>
<b>8</b>	<b>Service.....15</b>
<b>9</b>	<b>Afmetingen .....16</b>
<b>10</b>	<b>Technische gegevens .....18</b>



### 1 Algemene veiligheidsaanwijzingen

- Alleen deskundig, opgeleid personeel mag - volgens de geldende technische regels - het apparaat installeren, in bedrijf stellen en onderhouden. Zorg ervoor dat er geen medewerkers of derden in gevaar worden gebracht.
- De veiligheidsaanwijzingen in deze handleiding, met name voor de installatie, de inbedrijfstelling en het onderhoud, moeten beslist worden nageleefd.
- In deze installatie- en gebruikshandleiding worden met vaklui personen bedoeld die het werk dat ze opgedragen krijgen, op grond van hun vakopleiding, hun kennis en ervaring en hun kennis van de toepasselijke normen, kunnen beoordelen en die mogelijke gevaren herkennen.
- Het apparaat voldoet aan de eisen uit de Europese richtlijn betreffende drukapparatuur 97/23/EG. Bij een apparaat dat is voorzien van een CE-merk, geeft de conformiteitsverklaring informatie over de gebruikte methode om de conformiteit te beoordelen.  
We stellen de toepasselijke conformiteitsverklaring desgewenst ter beschikking.
- Zorg er voor een juist gebruik voor dat het apparaat alleen wordt ingezet waar de bedrijfsdruk en -temperatuur niet hoger zijn dan de ontwerpcriteria waarop de bestelling is gebaseerd.
- De producent is niet verantwoordelijk voor schade door krachten of andere invloeden van buiten.
- De gevaren die van het medium, de bedrijfsdruk of van bewegende delen rond de drukregelaar kunnen uitgaan, moeten door passende maatregelen gemitigeerd worden.
- Het is een randvoorwaarde dat de drukregelaar vakkundig wordt vervoerd en opgeslagen tijdens de montage en installatie, en zorgvuldig wordt bediend en onderhouden.



#### **Aanwijzing:**

*De niet-elektrische aandrijvingen en ventieluitvoeringen hebben op grond van de beoordeling van explosiegevaar overeenkomstig EN 13463-1 2009 paragraaf 5.2, ook bij zelden voorkomende bedrijfsstoringen, geen eigen potentiële ontstekingsbronnen en vallen daarom niet onder richtlijn 94/9/EG. Bij het aansluiten aan aarde dient paragraaf 6.3 van EN 60079-14 VDE 0165 deel 1 in acht te worden genomen.*

## 2 Te regelen medium, toepassingsgebied

Drukregelaar voor vloeibare, gasvormige en dampvormige media tot 350 °C.

Regeling van de reduceerdruk  $p_2$  op de ingestelde gewenste waarde. Het ventiel sluit als de druk achter het ventiel toeneemt. De reduceerdruk wordt via een ingebouwde stuurleiding naar de aandrijving geleid.

Drukregelaars zijn geen afsluiters die een leiding volledig afsluiten. In de gesloten stand kan er een lek optreden van  $\leq 0,05$  % van de  $K_{V5}$ -waarde.

In de installatie moet een overdrukbeveiliging aanwezig zijn.



### **WAARSCHUWING!**

*Als de overdruk niet geregeld wordt, kan dat leiden tot beschadiging van het membraan en tot persoonlijk letsel.*

*De maximale druk voor de aandrijving, zoals vermeld in Tabel 1 op pagina 10, mag niet worden overschreden.*

---

### 2.1 Opslag en transport

Het apparaat moet zorgvuldig worden behandeld, opgeslagen en vervoerd. Als de drukreducer voor de installatie wordt opgeslagen of vervoerd, dient deze beschermd te worden tegen invloeden van buiten zoals vuil, vochtigheid en vorst.

Als een apparaat te zwaar is om handmatig te worden vervoerd, dan moeten de hijsbanden op de correcte plaats aan het ventielhuis worden bevestigd.



### **WAARSCHUWING!**

*Letsel door vallend ventiel!*

*Hijsbanden alleen aan het ventielhuis bevestigen en beveiligen tegen afglijden.*

---

### 3 Opbouw en werking

Zie ook Afbeelding 2 op pagina 7 en Afbeelding 3 op pagina 8.

Drukreducer type 2422/2424 bestaat uit een ventiel type 2422 en een aandrijving type 2424. Het ventiel type 2422 is in membraanontlaste of balgontlaste uitvoering.

De drukreducer moet ervoor zorgen dat de druk achter het ventiel constant op de ingestelde waarde wordt gehouden. Het ventiel sluit als de druk achter het ventiel toeneemt.

Het medium stroomt in de richting van de pijl door het ventiel. De positie van de klep (3) beïnvloedt daarbij de stroming door de vrije ruimte tussen de klep (3) en de zitting (2). De klepsteel (4) met de klep is verbonden met de aandrijfstang (4.1) van de aandrijving (10).

De te regelen druk achter het ventiel  $p_2$ , wordt ingesteld via de stelveer (11) en de setpoint-insteller (13). In drukloze toestand is het ventiel door de kracht van de stelveer geopend.

De te regelen druk achter het ventiel  $p_2$ , wordt afgetakt aan de uitgaande zijde, via de stuurleiding op het membraan (9) overgebracht en omgezet in een stelkracht. Deze verplaatst, afhankelijk van de kracht van de stelveer, de klep. Als de kracht door reduceerdruk  $p_2$  groter wordt dan het ingestelde druk-setpoint, dan sluit het ventiel evenredig aan de drukverandering.

De drukreducer type 2422/2424 met balgontlast of membraanontlast ventiel onderscheidt zich alleen door de drukontlasting. De membraanontlaste ventielen hebben in plaats van een ontlastingsbalg (5) een ontlastings-

tingsmembraan (5.2). In beide gevallen worden de krachten gecompenseerd die ontstaan door de druk voor en achter de klep.

De ventielen zijn leverbaar met stroomverdelers St I of St III. Als deze naderhand worden gemonteerd, moet de zitting worden vervangen.

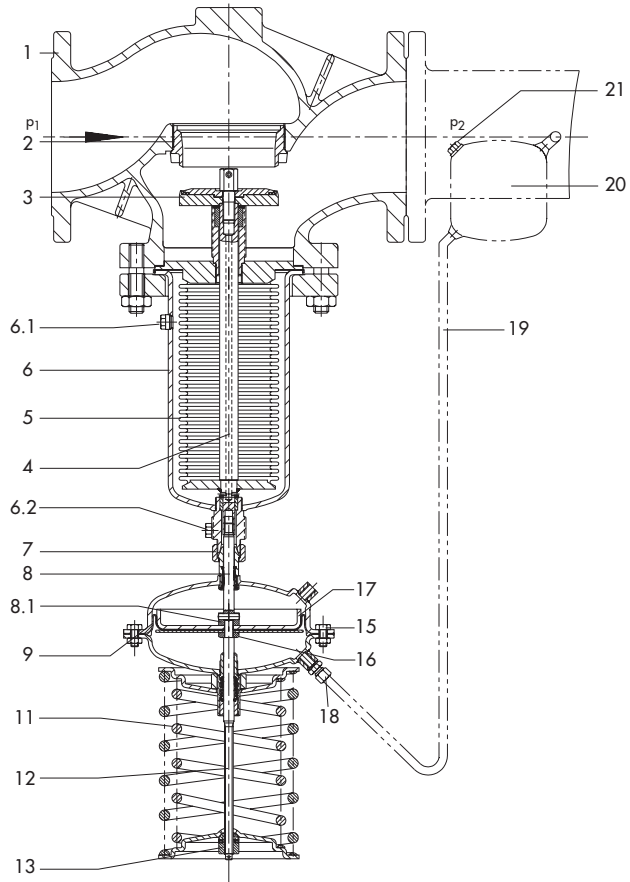
**Dampvormige media en vloeistoffen boven 150 °C**, kunnen uitsluitend worden geregeld met balgontlast ventiel type 2422. Hierbij is het expansievat (20) reeds in de stuurleiding opgenomen<sup>1)</sup>. Het naaldsmoorventiel (18) is geopend en verzegeld.

Vul het expansievat voor ingebruikname met water via de bovenste vulopeningen (21).

<sup>1)</sup> Alleen in combinatie met de stuurleidingscomponent. Anders moet het expansievat apart worden besteld (zie ► T 2595)

**Ventiel type 2422  
- balgontlast -**

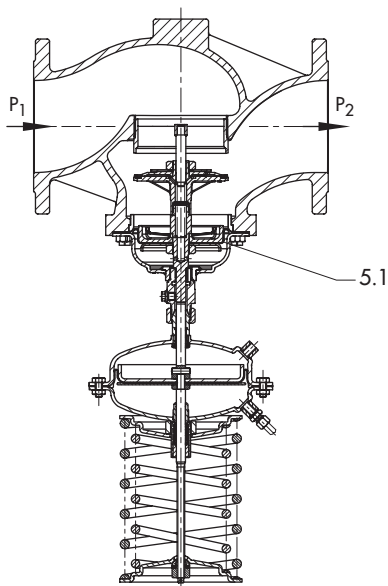
**Aandrijving  
type 2424**



- |   |                           |  |
|---|---------------------------|--|
| 1 Ventiel type 2422                               | 7 Moer                    | 18 Stuurleidingaansluiting (bij damp met smoorkoppeling en naaldsmoorventiel). |
| 2 Zitting (vervangbaar)                           | 8 Bovenste membraanstang  | 19 Stuurleiding  |
| 3 Klep  | 8.1 Moer                  | 20 Expansievat - bij temperaturen boven 150 °C of bij damp -                   |
| 4 Klepsteel                                       | 9 Membraan                | 21 Vulplug   |
| 4.1 Aandrijfstang                                 | 10 Aandrijving type 2424  | p <sub>1</sub> Voordruk  |
| 5 Ontlastbalg                                     | 11 Stelveren              | p <sub>2</sub> Reduceerdruk  |
| 6 Balghuis  | 13 Setpoint-insteller     |  |
| 6.1 Ontluchtingsschroef (balghuis)                | 14 onderste membraanstang |  |
| 6.2 Ontluchtingsschroef (aansluiting aandrijving) | 15 Schroeven, moeren      |  |
|   | 16 Moer                   |  |
|   | 17 Membraanschotel        |  |

**Afbeelding 2:** Opbouw en werking · type 2422/2424 balgontlast

Ventiel type 2422  
– membraanontlast –



Aandrijving  
type 2424

5.1 Ontlastmembraan

$p_1$  Voordruk

$p_2$  Reduceerdruk

**Afbeelding 3:** Opbouw en werking · type 2422/2424 membraanontlast

## 4 Installatie

Zie ook Afbeelding 2 op pagina 7 en Afbeelding 3 op pagina 8.

### 4.1 Koppelen

Het ventiel en de aandrijving kunnen gekoppeld worden voor- of nadat het ventiel in de pijpleiding is ingebouwd.

→ Stelveren van de aandrijving geheel ontspannen met de setpoint-insteller (13).

→ Aandrijving in het balghuis plaatsen en voorzichtig tot aan de aanslag vastdraaien. Let erop dat de stuurleiding is aangesloten aan de reduceerdrukszijde.

→ Aandrijving vasthouden en stevig aan het balghuis schroeven met moer (7).



## 4.2 Plaatsing

Kies een zodanige inbouwplaats dat er zich binnen een afstand van  $6 \times DN$  van de regelaar geen doorlaatvernauwingen, armaturen of omleidingen bevinden. Die leiden namelijk tot veranderingen in de stroming die, met name bij gas, lucht en damp, tot een instabiele regeling kunnen leiden.

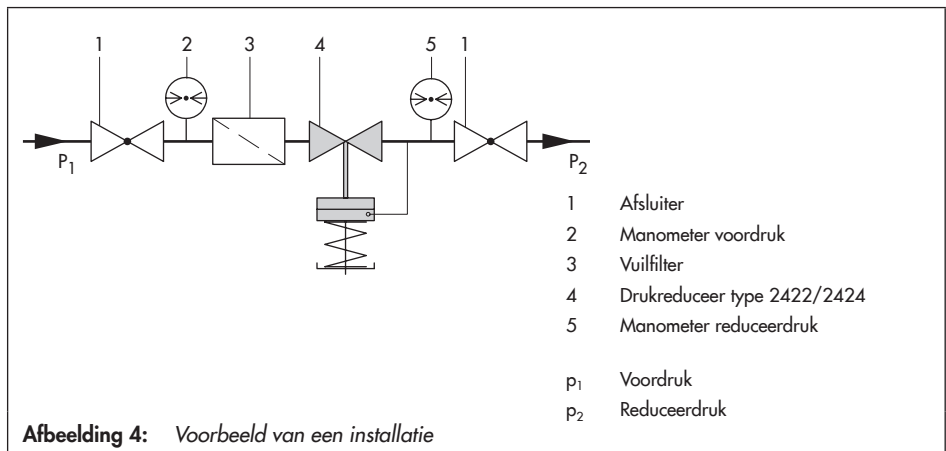
U vindt ook gedetailleerde informatie over de installatie in de TV-SK 17041 van SAMSON.

- Stromingsrichting in de richting van de pijp op het huis.
- Regelaar spanningsvrij installeren. Zo nodig de pijpleiding in de buurt van de aansluitflens ondersteunen. Ondersteuning niet direct aan het ventiel of de aandrijving aanbrenge.
- Bouw voor de regelaar een vuilfilter in.
- Bij het regelen van bevrozende media, de regelaar tegen vorst beschermen. Als de regelaar moet worden uitgebouwd, doe dat dan buiten bedrijf en met lege leidingen.

## 4.3 Aanwijzingen voor de installatie

De drukreducer installeren in een horizontaal lopende leiding.

- Pijpleiding zorgvuldig spoelen en reinigen voordat u de regelaar installeert. Zo wordt voorkomen dat verontreinigingen in de aansluitleidingen de correcte werking hinderen en vooral dat de regelaar niet meer afsluit.



**Plaatsing**

**Ventiel balgontlast/membraanontlast**

- Aandrijving wijst naar beneden.



**Installatie onder druk test** · Bij een test onder druk waarbij de regelaar is ingebouwd, mag de maximaal toelaatbare druk voor de regelaar en de installatie niet worden overschreden. Een te hoge testdruk kan het membraan in de aandrijving beschadigen.



**WAARSCHUWING!**

*Als de overdruk niet geregeld wordt, kan dat leiden tot beschadiging van het membraan of tot persoonlijk letsel. De maximale druk voor de aandrijving, zoals vermeld in Tabel 1, mag niet worden overschreden.*

**Tabel 1:** Max. toel. druk bij de aandrijving

Aandrijvingsoppervlakte	max. toel. druk
640 cm <sup>2</sup>	1,5 bar
320 cm <sup>2</sup>	3 bar

De volgende mogelijkheden zijn beschikbaar waarbij schade aan het membraan wordt vermeden.

- Regelaar uitbouwen of afsluiten en met een bypass (omleiding) overbruggen (zie Afbeelding 4 op pagina 9) of
- stuurleiding demonteren en de openingen met pluggen afsluiten.
- Afsluiter in de stuurleiding installeren.

**4.4 Stuurleiding, expansievat, naaldsmoorventiel**

**Stuurleiding** · deze dient vast verbonden te worden, in het geval van damp, met een 3/8"-pijp en in het geval lucht of water met een Ø8 x 1 of Ø6 x 1 mm koperpijp.

De stuurleiding moet op minstens 1 m afstand aan de reduceerdrukzijde (p<sub>2</sub>) worden aangesloten. Als er achter de drukreducer een verdeler is geplaatst, dan wordt de stuurleiding daar aangesloten, zelfs als deze verschillende meters verwijderd is. Als de reduceerdrukleiding achter het ventiel wijder wordt door een conisch koppelstuk, dan moet de stuurleiding beslist in het wijde deel van de leiding worden aangesloten. De stuurleiding moet aan de zijkant, in het midden van de pijp worden gelast en met een helling van ongeveer 1:10 naar het expansievat worden gevoerd.

De stuurleiding die van het drukopnamepunt komt, wordt aan de 3/8"-pijpaansluitingen van het expansievat gelast. Het expansievat moet altijd het hoogste punt in de leiding zijn. De stuurleiding moet dus ook aflopend tussen het expansievat en de aandrijving worden gelegd. Hiervoor moet een 3/8"-pijp met schroefaansluiting worden gebruikt.

Als de aansluiting van de stuurleiding onder het midden van de uitgangsfens van het ventiel ligt, dan moet het expansievat op dezelfde hoogte geplaatst worden als de uitgangsfens. Voor de verbinding tussen het opnamepunt en het expansievat moet in dat geval minimaal een 1/2"-pijp worden gebruikt.

Als de aansluiting van de stuurleiding boven het midden van de uitgangsfens van het ven-

tiel ligt, dan moet het expansievat op dezelfde hoogte geplaatst worden als het opnamepunt voor de reduceerdruk. De extra druk door de condenskolom dient te worden gecompenseerd door de instelling voor de gewenste waarde te verhogen.

**Stuurleidingsset** · U kunt bij SAMSON als accessoire ook een set om de druk direct aan het ventielhuis op te nemen, aanschaffen (voor gewenste waarden  $\geq 0,8$  bar),

**Expansievat** · Nodig voor vloeistoffen van **meer dan 150 °C** of voor **damp**. Een sticker, een pijl en het gestempelde woord 'oben' markeren de inbouwplaats van het expansievat.

Deze inbouwplaats moet beslist worden aangehouden, omdat de drukreducer anders mogelijk niet betrouwbaar werkt.

**Naaldsmoorventiel** · Als de drukreducer de neiging heeft om gaan te slingeren, bouw dan bij de stuurleidingaansluiting (18) behalve de standaard SAMSON-smoorkoppeling ook een naaldsmoorventiel in.

## 4.5 Vuilfilter

Het vuilfilter wordt vóór de drukreducer ingebouwd (zie Afbeelding 4 op pagina 9).

- De doorstroomrichting moet overeenkomen met de pijl op het huis.
- De filtermand moet naar beneden hangen of, bij damp, opzij wijzen.



**Tip:**

*Let erop dat er voldoende ruimte is om het filter te verwijderen.*

---

## 4.6 Afsluiter

Installeer zowel vóór de vuilfilter als achter de drukreducer een handbediende afsluiter. Hiermee kan de installatie worden uitgeschakeld voor reinigings- of onderhoudswerkzaamheden of bij langere bedrijfsonderbrekingen (zie Afbeelding 4 op pagina 9).

## 4.7 Manometer

Installeer voor en achter het regelventiel een manometer om de druk in de installatie in de gaten te houden (zie Afbeelding 4 op pagina 9).

Installeer de manometer aan de reduceerdrukzijde, achter het drukopnamepunt.

## 5 Bediening

Zie ook Afbeelding 2 op pagina 7 en Afbeelding 3 op pagina 8.

### 5.1 Inbedrijfstelling

Stel de regelaar pas in bedrijf als alle onderdelen zijn geïnstalleerd. De stuurleiding moet open en juist gemonteerd zijn.

De installatie l a n g z a a m vullen met het medium. Vermijd druktgolven. Afsluiters eerst aan de voordrukzijde openen. Dan alle ventielen aan de reduceerdrukzijde (achter de regelaar) openen.

#### Regelen van damp

Let speciaal bij het regelen van damp op het volgende:

- Voor de inbedrijfstelling moeten - om stoomslag te vermijden - alle leidingen met medium volledig ontwaterd en droog zijn.
- Vul het expansievat (20) voor de inbedrijfstelling via de vulopening (21) met zoveel water tot hij overloopt. Vulpluggen weer stevig vastdraaien.
- De installatie l a n g z a a m opstarten en de opwarmtijd zo kiezen, dat de leidingen en armaturen gelijkmatig opwarmen.

Lucht en condens moeten ongehinderd uit de installatie kunnen ontsnappen. Plaats op de juiste plek een condenspot en een ont-/beluchter voor damp (bijv. type 13 E of type 3 van SAMSON).

#### Regelen van vloeistoffen

Neem de drukreducer in bedrijf door de afsluiters langzaam open te draaien. Draai bij

een 640-cm<sup>2</sup>-aandrijving de ontluuchtingschroeven (6.1) los totdat alle lucht is ontsnapt. Draai ze daarna weer dicht.

Bij temperaturen van meer dan 150 °C is een expansievat vereist. Vul dit eerst met het te regelen medium.

### 5.2 Gewenste waarde instellen

De gewenste reduceerdruk instellen door aan de setpoint-insteller (13) te draaien.

#### Draaien met de wijzers van de klok mee

- De reduceerdruk wordt hoger (hogere gewenste waarde voor de druk)

#### Draaien tegen de wijzers van de klok

- De reduceerdruk wordt lager (lagere gewenste waarde voor de druk)

Als de kracht door reduceerdruk  $p_2$  groter wordt dan het ingestelde druk-setpoint, dan sluit het ventiel evenredig aan de drukverandering.



#### Tip:

*U kunt de ingestelde gewenste waarde controleren met de manometer die is gemonteerd aan de reduceerdrukzijde.*

---

#### Wijzigen van het bereik van de gewenste waarde

Het bereik van de gewenste waarde wordt bepaald door de grootte van de aandrijving en de desbetreffende stelveer. U kunt alleen een ander bereik instellen door de volledige aandrijving te vervangen. Wij raden u aan om contact op te nemen met SAMSON.

### 5.3 Uit bedrijf nemen

Sluit eerst de afsluiter aan de voordrukzijde en dan die aan de reduceerdrukzijde.

## 6 Stringen en onderhoud

Als de reduceerdruk sterk afwijkt van de ingestelde gewenste waarde, controleer dan eerst of de stuurleiding niet verstopt is en of het membraan niet lekt.

Bij andere oorzaken, zoals bijv. beschadigde zitting of klep, is het verstandig om contact op te nemen met de klantenservice van SAMSON (zie "7 Typeplaat" op pagina 14).

Ga, als het membraan defect is, te werk zo als beschreven in "2.1 Opslag en transport".



#### **WAARSCHUWING!**

*Bij het demonteren van de regelaar kan heet regelmedium onbeheerst vrijkomen. Verbrandingsgevaar.*

*De regelaar alleen uitbouwen als de pijpleiding leeg en afgekoeld is.*

### 6.1 Membraan vervangen

Zie ook Afbeelding 2 op pagina 7 en Afbeelding 3 op pagina 8.

Neem de installatie uit bedrijf door de afsluiters langzaam dicht te draaien. Het desbetreffende deel van de installatie drukvrij maken en - indien nodig - leeg maken.

De aandrijving kan van het ventiel worden verwijderd, zonder dat het ventiel hoeft te worden uitgebouwd. Let er echter wel op dat de klep het balghuis afsluit en dat het ventiel daarom leegloopt als de aandrijving wordt gedemonteerd.

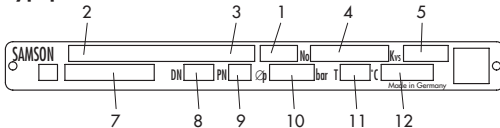
1. Ontspan de veer volledig door de setpoint-insteller (13) linksom te draaien.
2. Schroef de stuurleiding los en maak deze schoon.
3. Moer (7) losdraaien en aandrijving verwijderen.
4. Setpoint-insteller (13) afschroeven, lager, bus, veer (veren) en veerschotel verwijderen.
5. Schroeven (15) en moeren verwijderen, bovenste afdekklep over de aandrijf-as wegtrekken.
6. Neem de membraanstang met de membraansotel en het membraan samen uit het onderste membraanhuis.
7. Houd de onderste moer (16) tegen met een steeksleutel en schroef de bovenste membraanstang eraf door moer (8.1) los te draaien (de moer is voorzien van borgingslak!).
8. Neem de bovenste membraansotel (17) af, neem het membraan (9) uit en vervang het.

Ga om weer te monteren in omgekeerde volgorde te werk en stel de installatie weer in bedrijf volgens "5.1 Inbedrijfstelling" op pagina 12.

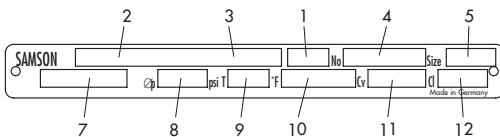
## 7 Typeplaat

Ventiel en aandrijving zijn elk voorzien van een typeplaat.

### Typeplaat ventiel

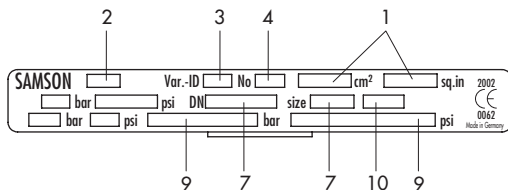


### DIN-uitvoering



### ANSI-uitvoering

### Typeplaat aandrijving



### DIN-uitvoering

- 1 Ventieltype
- 2 Serienummer met index
- 3 Variant-id
- 4 Inbedrijfstellingsnummer of datum
- 5  $K_{VS}$ -waarde
- 7 Veerkracht/bereik gewenste waarde
- 8 Doorlaat
- 9 Nominale druk
- 10 Max. verschuldruk
- 11 Max. temperatuur
- 12 Materiaal huis

### ANSI-uitvoering

- 5 Doorlaat
- 7 Kracht van de veer
- 8 Max. verschuldruk
- 9 Max. temperatuur (°F)
- 10 Materiaal huis
- 11  $C_V$ -waarde ( $K_{VS} \times 1,17$ )
- 12 ANSI-Class (nominale druk)

### DIN-/ANSI-uitvoering

- 1 Werkoppervlak (BIN/ANSI)
- 2 Type
- 3 Variant-id
- 4 Ident-nr.
- 7 Toekenning aan doorlaat van het ventiel (DIN/ANSI)
- 9 Bereik gewenste waarde (BIN/ANSI)
- 10 Materiaal membraan

Afbeelding 5: Typeplaten

## 8 Service

Als er een storing of een defect is, biedt de klantenservice van SAMSON ondersteuning.

U vindt de adressen van SAMSON AG en zijn dochterondernemingen, agentschappen en servicediensten op Internet [www.samson.de](http://www.samson.de), in SAMSON-productcatalogi en op de achterkant van deze handleiding.

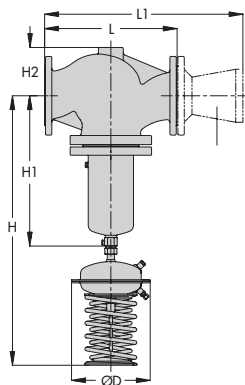
U kunt aanvragen voor de klantenservice ook direct richten aan [service@samson.de](mailto:service@samson.de)

De volgende informatie (zie "7 Typeplaat" op pagina 14) maakt het gemakkelijker om de fout op te sporen.

- Type en doorlaat van het ventiel
- Serienummer of variant-id
- Inbedrijfstellingsnummer of datum
- Voordruk en reduceerdruk
- Temperatuur en regelmedium
- Min. en max. stroming (volumestroom) in m<sup>3</sup>/h
- Is er een vuilfilter geïnstalleerd?
- Installatieschets met de precieze plaats van de regelaar en alle extra componenten (afsluiters, manometer etc.)

## 9 Afmetingen

Type 2422/2424 · balgontlast



Afmeting in mm en gewicht in kg. De waarden tussen haakjes gelden voor de uitvoeringen boven 220 °C tot 350 °C

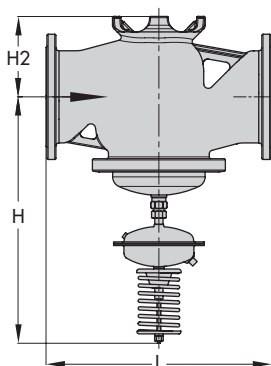
Doorlaat		DN 125	DN 150	DN 200	DN 250
Lengte L		400 mm	480 mm	600 mm	730 mm
Hoogte H1		460 (600) mm	590 (730) mm	730 (870)	
Hoogte H2		145 mm	175 mm	235 mm	260 mm
Bereik gewenste waarden in bar	0,05 tot 0,25	Hoogte H	990 (1130) mm	1120 (1260)	1260 (1400) mm
		Aandrijving	D = 380 mm, A = 640 cm <sup>2</sup>		
	0,1 tot 0,6	Hoogte H	990 (1130) mm	1120 (1260) mm	1260 (1400) mm
		Aandrijving	D = 380 mm, A = 640 cm <sup>2</sup>		
	0,2 tot 1,0	Hoogte H	990 (1130) mm	1120 (1260) mm	1260 (1400) mm
		Aandrijving	D = 380 mm, A = 640 cm <sup>2</sup>		
	0,5 tot 1,5	Hoogte H	910 (1050) mm	1040 (1180) mm	1180 (1320) mm
		Aandrijving	D = 285 mm, A = 320 cm <sup>2</sup>		
	1 tot 2,5	Hoogte H	910 (1080) mm	1070 (1210) mm	1180 (1350) mm
		Aandrijving	D = 285 mm, A = 320 cm <sup>2</sup>		
<b>Gewicht</b> <sup>1)</sup> voor grijs gietijzer PN 16, ca.					
0,05 tot 1,0		135 kg	116 kg	286 kg	296 kg
0,5 tot 1,5/1 tot 2,5		125 kg	110 kg	280 kg	290 kg

<sup>1)</sup> +10% voor gietstaal, nodulair gietijzer en smeedstaal

Afbeelding 6: Afmetingen · Type 2422/2424 · balgontlast



Type 2422/2424 · membraanontlast



Maten in mm en gewichten in kg

Doorlaat	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250
Lengte L	400 mm	480 mm	600 mm	730 mm
Hoogte H	720 mm	745 mm	960 mm	960 mm
Hoogte H2	145 mm	175 mm	260 mm	260 mm
<b>Gewicht</b> (aandrijving met ventiel), ca.				
0,05 tot 1 bar	80 kg	93 kg	238 kg	248 kg
0,5 tot 2,5 bar	75 kg	87 kg	232 kg	242 kg

Afbeelding 7: Afmetingen · Type 2422/2424 · membraanontlast

## 10 Technische gegevens

Ventiel type 2422					
Nominale druk		PN 16, 25 of 40			
Doorlaat		DN 125	DN 150	DN 200	DN 250
Max. toel. temperatuur	Ventiel balgontlast	metalen afdichting, 350 °C · zachte afdichting, PTFE 220 °C · zachte afdichting, EPDM/FPM, 150 °C · zachte afdichting, NBR 80 °C <sup>1)</sup>			
	Ventiel membraanontlast	zachte afdichting, EPDM 150 °C			
Lekdichtheidsklasse volgens DIN EN 60534-4		≤0,05 % van K <sub>V5</sub> -waarde			
Aandrijving type 2424					
Bereik gewenste waarde		0,05 tot 0,25 bar · 0,1 tot 0,6 bar · 0,2 tot 1 bar 0,5 tot 1,5 bar · 1 tot 2,5 bar <sup>2)</sup>			
Max. toel. druk bij de aandrijving	Werkzaam membraanopp.	320 cm <sup>2</sup>		640 cm <sup>2</sup>	
	Druk	3 bar		1,5 bar	
Max. toel. temperatuur		gasvormige media, bij de aandrijving 80 °C <sup>1)</sup> · Vloeistoffen 150 °C, met expansievat 350 °C · Damp met expansievat, 350 °C			

1) bij zuurstof 60 °C

2) Bereik van de gewenste waarde meer dan 2,5 bar, zie ► T 2552 · drukreducer type 2333





SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK  
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main  
Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507  
Internet: <http://www.samson.de>

**EB 2547 NL**

2014-04-14

# Omzetten van verchromen naar iriserend passiveren



---

## **Omzetten van verchromen naar iriserend passiveren**

*De productie van SAMSON is bezig met het wijzigen van de oppervlaktebehandeling van gepassiveerd stalen onderdelen. Als gevolg hiervan kunt u een apparaat ontvangen wat is samengesteld uit delen die zijn onderworpen aan verschillende oppervlaktebehandelingsmethoden. Dit betekent dat het oppervlak van sommige onderdelen verschillende reflecties kan laten zien. Bepaalde onderdelen kunnen een zwak gele glans of zilverachtige reflectie hebben. Dit heeft geen effect op de bescherming tegen corrosie.*

*Voor meer informatie, ga naar ► [www.samson.de/chrome-en.html](http://www.samson.de/chrome-en.html)*

---