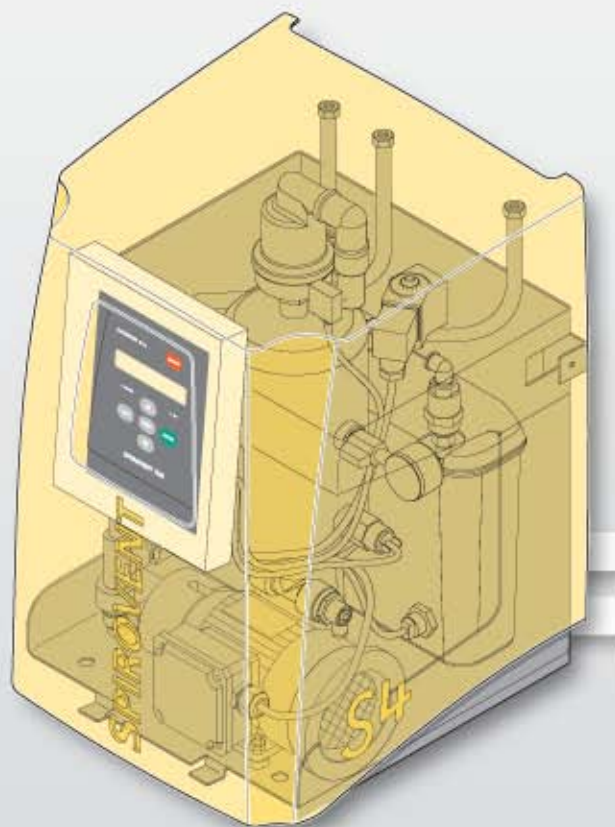


SPIRO  **TECH**
FOR BETTER PERFORMANCE



SPIROVENT SUPERIOR S4

INHOUDSOPGAVE

1	<i>Voorwoord</i>	3
2	<i>Inleiding</i>	4
3	<i>Technische specificaties</i>	6
4	<i>Veiligheid</i>	8
5	<i>Installatie en inbedrijfstelling</i>	8
6	<i>Gebruik</i>	13
7	<i>Storingen</i>	14
8	<i>Onderhoud</i>	17
9	<i>Garantie</i>	19
10	<i>CE-verklaring</i>	19

1 VOORWOORD

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze handleiding mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt via internet, door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Spirotech bv.





Deze handleiding is zo zorgvuldig mogelijk samengesteld. Mochten er desondanks onjuistheden in deze handleiding staan, dan kan Spirotech bv hiervoor niet aansprakelijk gesteld worden.

Deze gebruikershandleiding heeft betrekking op het installeren, inbedrijfstellen en bedienen van de SpiroVent Superior van de types S4A en S4A-R.

Lees voor het installeren, in gebruik nemen en bedienen altijd de voorschriften aandachtig door. Bewaar de voorschriften voor toekomstig gebruik.

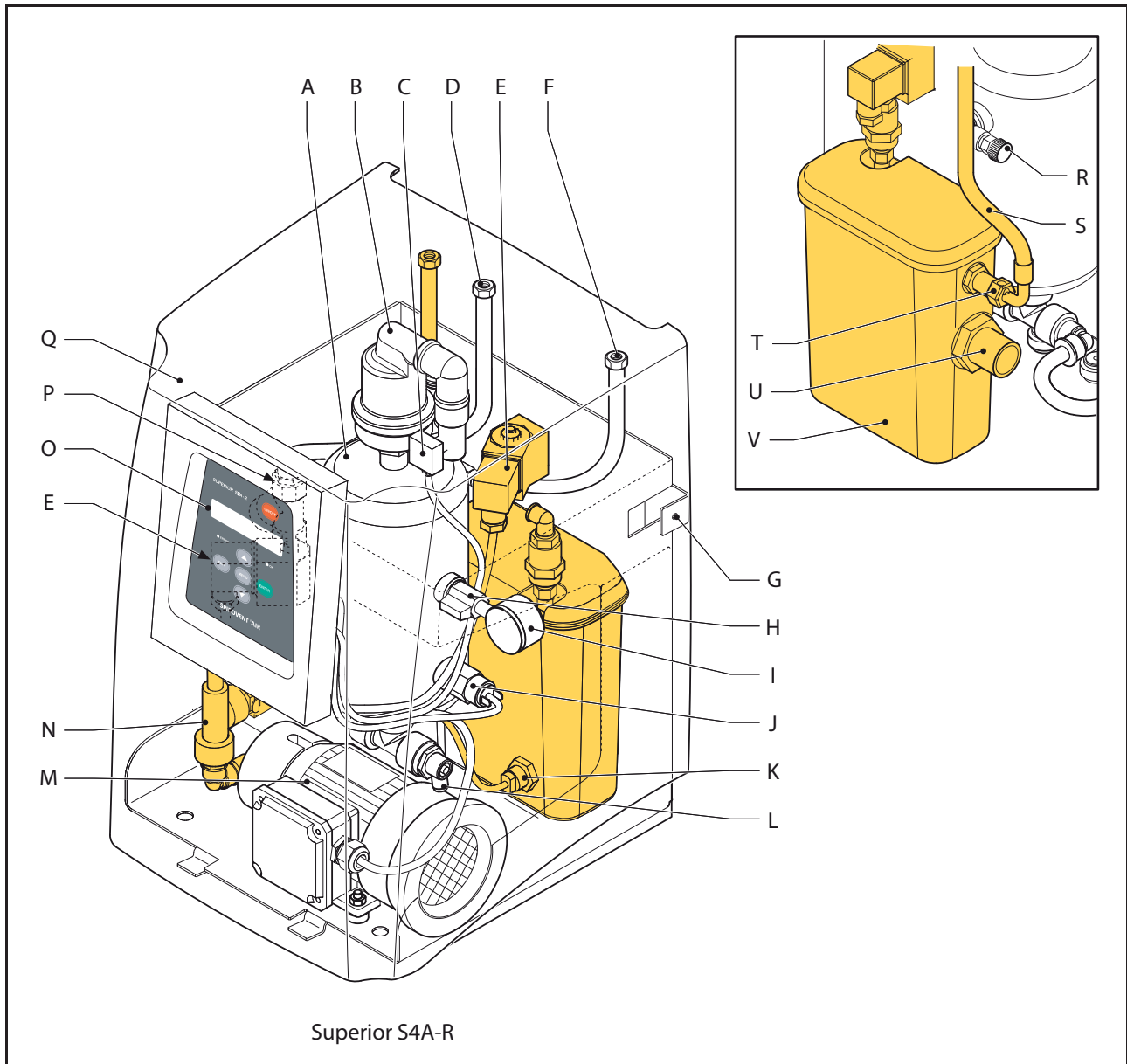
1.1 Symbolen

In de voorschriften worden de volgende symbolen gebruikt:

	Waarschuwing of belangrijke opmerking
	Advies
	Gevaar voor elektrische schok
	Gevaar voor verbranding

2 INLEIDING

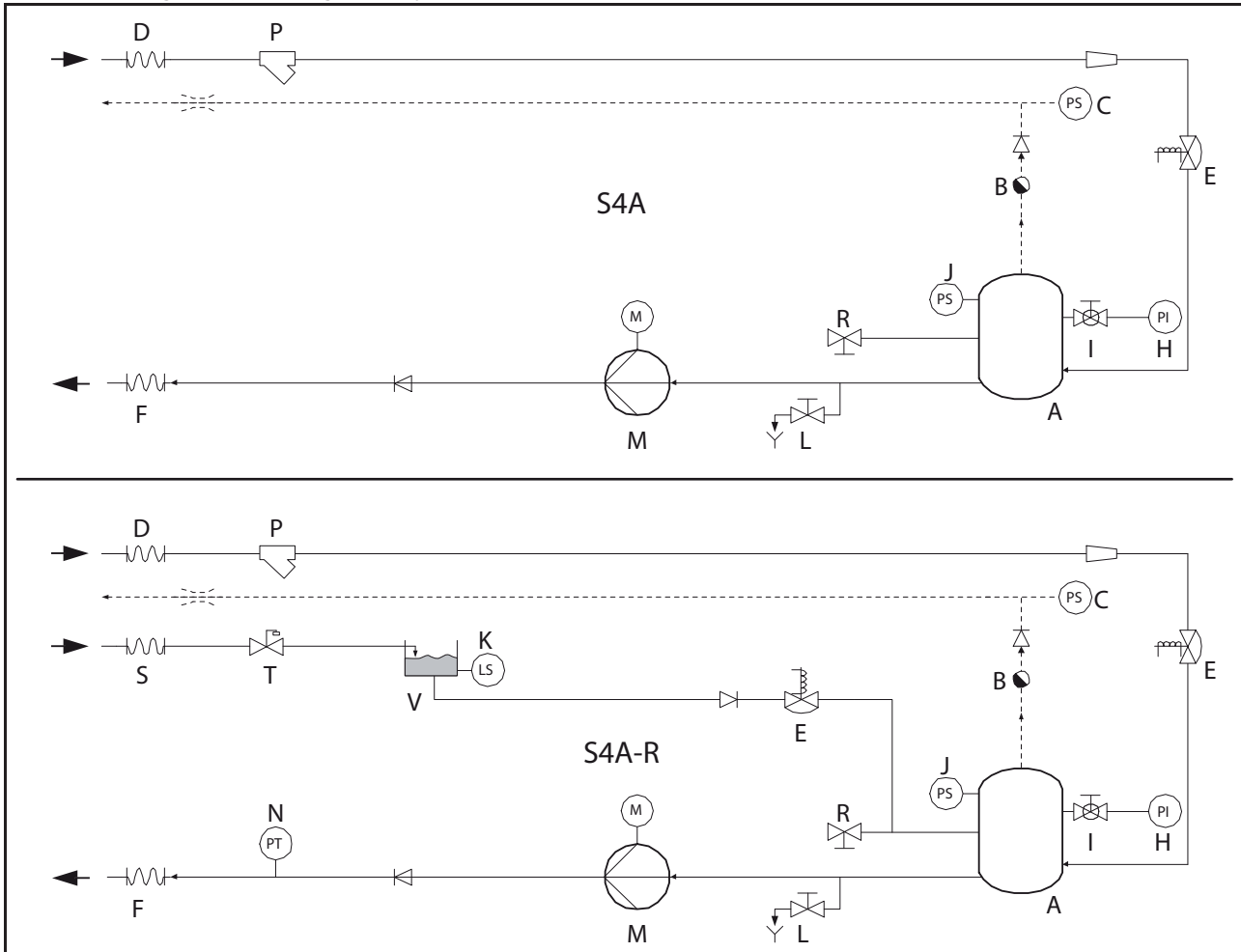
2.1 Overzicht van het apparaat



A	Ontluchtingsvat	O	Besturing
B	Ontluchtkap	P	Filter
C	SmartSwitch	Q	Kap
D	Uittredeleiding	R	Beluchtingsnippel
E	Magneetklep	S	Bijvulaansluiting (type S4A-R)
F	Intredeleiding	T	Vlotterventiel (type S4A-R)
G	Schroeven	U	Overstort (type S4A-R)
H	Afsluiter achter manometer	V	Bijvulreservoir (type S4A-R)
I	Manometer		
J	Drukschakelaar		
K	Vlotterschakelaar (type S4A-R)		
L	Aftapaansluiting		
M	Pomp		
N	Druksensor (type S4A-R)		

2.2 Werking

De onderstaande figuur toont schematisch de werking van het apparaat. De letteraanduidingen komen overeen met de hoofdfiguur op de vorige bladzijde.



2.2.1 Algemeen

De Superior is een volautomatische vacuümontgasser voor installaties die zijn gevuld met vloeistof. De vloeistof bevat opgeloste en niet opgeloste gassen. De functie van het apparaat is het verwijderen van deze gassen uit de installatie, tot de concentratie van opgeloste gassen een absoluut minimum bereikt. Problemen als gevolg van gassen in de installatie, komen hierdoor niet meer voor.

Het type S4A-R beschikt over een geïntegreerde bijvulautomaat. De bijvulautomaat houdt de installatie continu op druk. Hiervoor voert het apparaat, indien nodig, ontgaste vloeistof toe.

2.2.2 Ontgassen

Het apparaat start dagelijks met het ontgassingsproces op een door de gebruiker aangegeven tijdstip. Het proces kent twee fases:

- 1 De spoelfase: Vanuit de installatie stroomt de vloeistof via de magneetklep (E) in het vat (A). De pomp (M) pompt vanuit het vat continu de (ontgaste) vloeistof de installatie in. De ontgaste vloeistof neemt hier weer gassen op.
- 2 De vacuümfase: De magneetklep (E) sluit geregeld, waarmee de vacuümfase start. De continu draaiende pomp (M) zorgt voor onderdruk in het vat (A). Door de onderdruk komen de in de vloeistof opgeloste gassen vrij, die zich bovenin het vat verzamelen. De magneetklep (E) opent weer, waarna een nieuwe spoelfase begint. De in het vat verzamelde gassen worden via de ontluchtkap (B) uit de installatie verwijderd. De SmartSwitch (C) zorgt ervoor dat het ontgassen wordt gestopt, zodra de hoeveelheid opgeloste gassen het minimum niveau heeft bereikt.

2.2.3 (Bij)vullen

Het type S4A-R controleert de installatiedruk continu. Het bijvulproces start en stopt automatisch op de ingestelde waarden. Het bijvullen kan ook worden gestart door een extern vulsignaal dat de interne aansturing voor bijvullen annuleert.

2.3 Gebruiksomstandigheden

Het apparaat is geschikt voor toepassing in systemen die zijn gevuld met schoon water of mengsels van water met maximaal 40% glycol. Toepassing in combinatie met andere vloeistoffen kan leiden tot onherstelbare schade.

Het apparaat moet worden gebruikt binnen de grenzen van de technische specificaties, zoals aangegeven in hoofdstuk 3



WAARSCHUWING

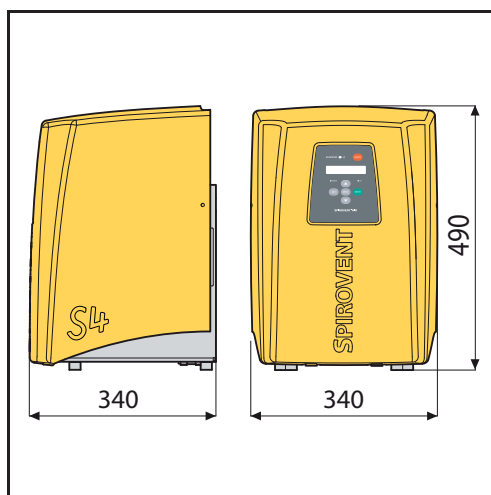
- Neem bij twijfel altijd contact op met de leverancier.
- In geval van vervuilde systeemvloeistof dient een vuilafscheider in de hoofdretourleiding van de installatie worden opgenomen.

2.4 Leveringsomvang

- 1x SpiroVent Superior
- 1x Gebruikershandleiding

3 TECHNISCHE SPECIFICATIES

3.1 Afmetingen



Hoogte [mm]	Breedte [mm]	Diepte [mm]
490	340	340

3.2 Algemene specificaties

	S4A	S4A-R
Max. systeeminhoud	25 m ³	25 m ³
Leeggewicht	15 kg	16 kg
Inhoud ontgassingsvat	2 l	2 l
Aansluiting intrede	Wartel G ¹ / ₂ " Bi	Wartel G ¹ / ₂ " Bi
Aansluiting uittrede	Wartel G ¹ / ₂ " Bi	Wartel G ¹ / ₂ " Bi
Geluidsbelasting	52 dB(A)	52 dB(A)
Aansluiting bijvullen	n.v.t.	Wartel G ³ / ₄ " Bi
Aansluiting overstort	n.v.t.	G1" Bu

3.3 Elektrische specificaties

	S4A	S4A-R
Voedingsspanning ¹⁾	230 V ± 10% / 50 Hz	230 V ± 10% / 50 Hz
Opgenomen vermogen	100 W	100 W
Nominaal stroomverbruik	0,5 A	0,5 A
Beveiliging	3.15 A(T)	3.15 A(T)
Beschermingsgraad	IP X4D	IP X4D
Max. belasting potentiaalvrije contacten	24 V / 1 A	24 V / 1 A
Extern vulsignaal (geleverde spanning)	n.v.t.	5 Vdc

1) 60 Hz op aanvraag

3.4 Overige specificaties

	S4A	S4A-R
Systeemdruk ¹⁾	1 - 4,5 bar	1 - 4,5 bar
Omgevingstemperatuur	0 - 40 °C	0 - 40 °C
Maximale afpersdruk	10 bar	10 bar
(met gesloten afsluiter achter manometer)		
Bijvulflow	n.v.t.	50 l/hr
Temperatuur systeemvloeistof	0 - 90 °C.	0 - 90 °C
Bijvuldruk	n.v.t.	min. 0,5 bar
Temperatuur bijvulvloeistof	n.v.t.	0 - 30 °C

1) 1,5 - 4,5 bar bij 60 Hz

3.5 Gebouw Beheer Systeem (GBS)

Het apparaat is uitgerust met een hulpcontact ten behoeve van communicatie met een GBS.

Signaal	S4A	S4A-R
Apparaat in storing	Potentiaalvrij	Potentiaalvrij

3.6 Externe bijvulling

Wanneer een extern apparaat het bijvullen bestuurd, monteer dan een kabel en sluit deze aan op connector J8. Het besturingssysteem ziet dit externe (potentiaalvrije) contact als signaal om met bijvullen te beginnen totdat het contact weer wordt vrijgegeven. Het bijvullen kan ook indirect via het GBS worden geregeld.

4 VEILIGHEID

WAARSCHUWING



- Installatie en onderhoud aan het apparaat is alleen toegestaan voor gekwalificeerd personeel.
- Maak het apparaat spanningsvrij en drukloos voordat met de werkzaamheden wordt gestart.

WAARSCHUWING

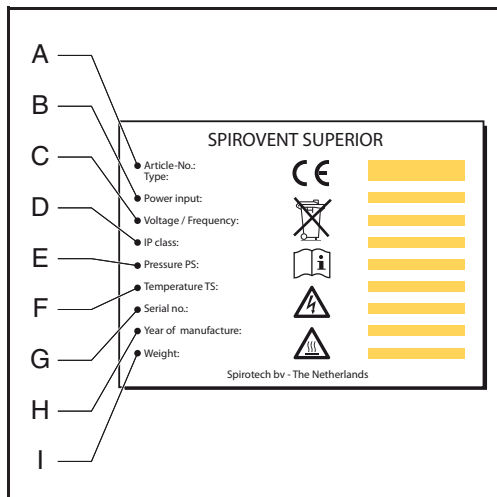


Onder de kap bevinden zich warme delen. Laat het apparaat afkoelen voordat met de werkzaamheden wordt gestart.

4.1 CE-markering

Het apparaat is voorzien van een CE-markering. Dit houdt in dat het apparaat is ontworpen, geconstrueerd en getest volgens de op dat moment geldende voorschriften met betrekking tot veiligheid en gezondheid. Het apparaat kan, met inachtneming van de gebruikershandleiding, veilig worden gebruikt en onderhouden.

4.2 Typeplaatje



- A Artikelnummer
- B Type van het apparaat
- C Opgenomen vermogen
- D Voedingsspanning
- E Beschermingsgraad
- F Systeemdruk
- G Systeemtemperatuur
- H Serienummer
- H Jaar van fabricage
- I Gewicht

Het typeplaatje is aangebracht aan de binnenzijde van het apparaat. Verwijder de kap voor het aflezen van de gegevens op het typeplaatje.

5 INSTALLATIE EN INBEDRIJFSTELLING

5.1 Installatievoorwaarden

- Installeer het apparaat op een vorstvrije, goed geventileerde plaats.
- Sluit het apparaat elektrisch aan op een 230 V / 50 - 60 Hz aansluiting.
- Zorg voor een goed gedimensioneerd expansiesysteem. Door de waterverplaatsing van het apparaat kunnen drukschommelingen in de installatie optreden.
- In de installatie moet overdruk heersen. Dit voorkomt spontane beluchting.

5.2 Uitpakken

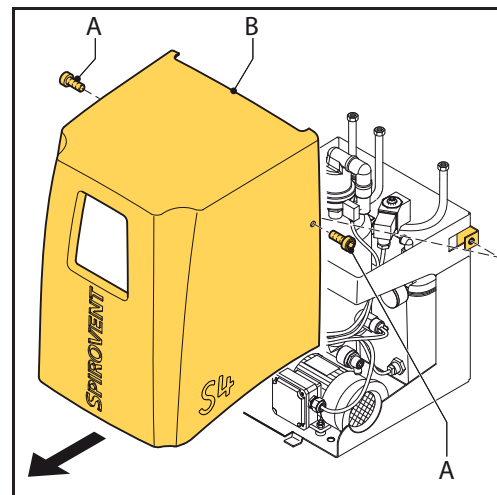


WAARSCHUWING

Hijs dit toestel niet wanneer hij is uitgepakt. Het gebruik van hijsbanden, kettingen en haken kan onherstelbare schade veroorzaken.

Het apparaat wordt in een doos geleverd.

1. Verwijder de verpakking.



2. Draai de schroeven (A) los.
3. Neem de kap (B) van het apparaat.
4. Verplaats het apparaat naar de installatieplaats.

5.3 Installatie en montage

VOORZICHTIG

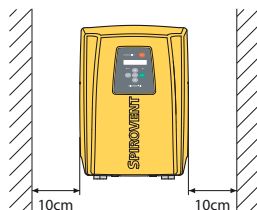


- Installeer het apparaat volgens de plaatselijk geldende richtlijnen en voorschriften.
- Installeer het apparaat als bypass op de hoofdtransportleiding van de installatie.



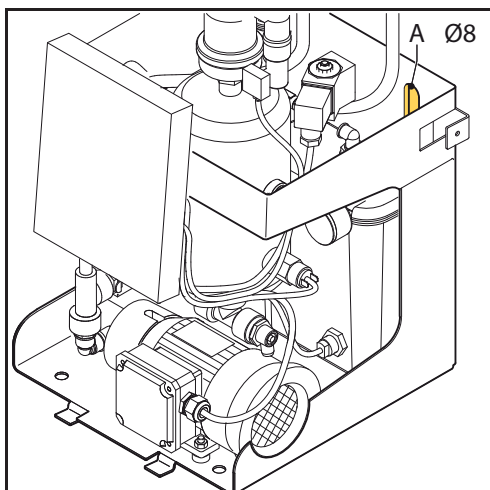
OPMERKING

- Installeer het apparaat bij voorkeur op het punt in de installatie waar de laagste temperatuur heerst. Op dit punt bevinden zich de meeste opgeloste gassen in de vloeistof.
- Zorg er bij het installeren voor dat het bedieningspaneel altijd goed bereikbaar blijft.
- Houd voor service- en reparatiewerkzaamheden altijd de minimale afstand in acht, zoals in de tekening hieronder aangegeven.



- Houd altijd de ruimte aan de rechterkant van het apparaat ter hoogte van de "opening" S4" vrij en onbedekt i.v.m. ventilatie.

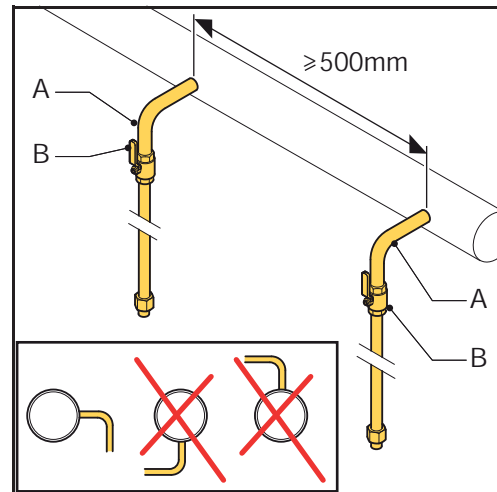
5.3.1 Montage



- **Wandmontage:** Bevestig het apparaat via de gaten (A) aan een vlakke, gesloten wand. Zorg ervoor dat de bevestiging het gevulde apparaat (leeggewicht + 2 kg) kan dragen.
- **Vloermontage:** Plaats het apparaat op een vlakke ondergrond, tegen een vlakke, gesloten wand.

5.3.2 Installatie

Mechanisch

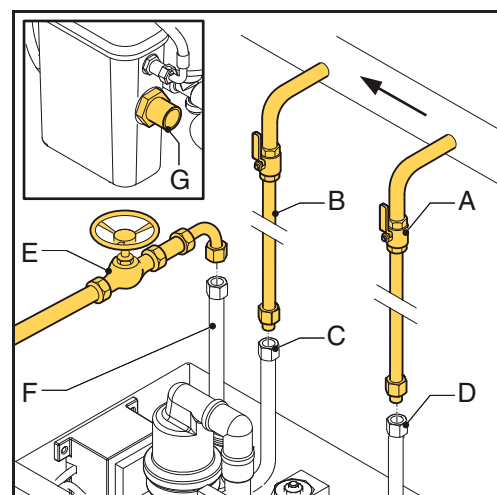


1. Maak aan de zijkant van de hoofdtransportleiding twee aftakkingen 1/2" (A). Zorg ervoor dat de onderlinge afstand minimaal 500 mm is.
2. Plaats een afsluiter (B) in elke aftakking. Hiermee kan het apparaat drukloos worden gemaakt.



VOORZICHTIG

Zorg ervoor dat de afsluiter geopend zijn voor het apparaat in gebruik wordt genomen.



OPMERKING

Vanuit de richting van de volumestroom gezien, is de eerste aftakking de intrede naar het apparaat.

3. Verbind de leiding (B) met de flexibele uittredeleiding (C).
4. Verbind de leiding (A) met de flexibele intredeleiding (D).

Bij het type S4A-R:

1. Plaats een afsluiter (E) in de toevoerleiding van de bijvulvloeistof.
2. Verbind de toevoerleiding met de bijvulaansluiting (F) van het apparaat.
3. Sluit de overstort (G) aan op een met de riolering verbonden afvoer.



VOORZICHTIG

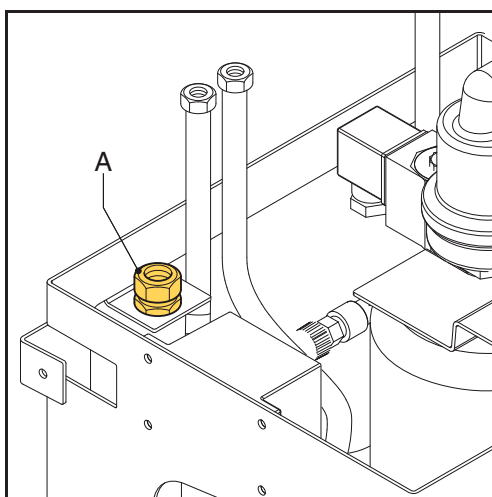
Let op dat de leidingen het apparaat aan de achterzijde verlaten.

Elektrisch

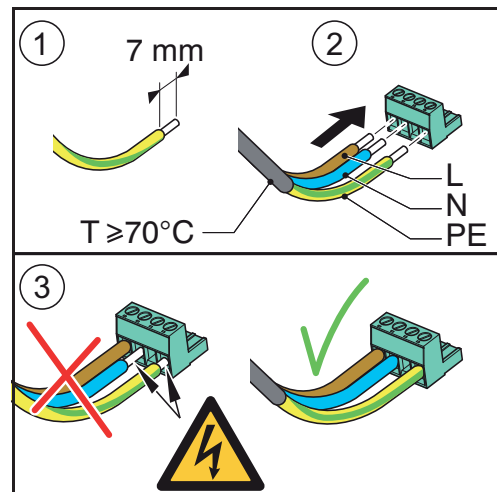


VOORZICHTIG

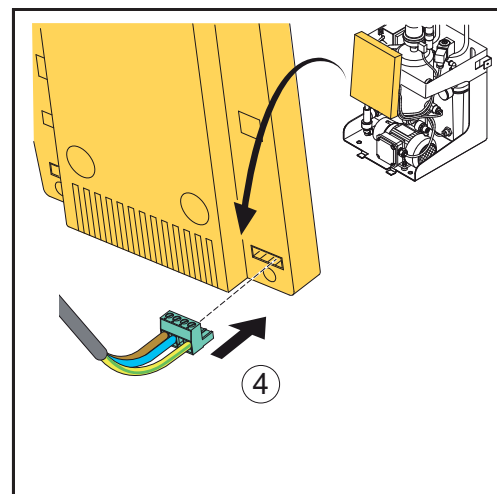
- Gebruik bij voorkeur een wandcontactdoos voor de voeding van het apparaat. Deze moet altijd bereikbaar blijven.
- Monteer een all-polige hoofdschakelaar (contactopening $\geq 3\text{mm}$) wanneer het apparaat direct op een voeding wordt aangesloten.
- Gebruik correct gedimensioneerde voedingskabels.
- Vervang een defecte smeltveiligheid altijd voor een veiligheid met dezelfde waarde. Zie § 3.3.



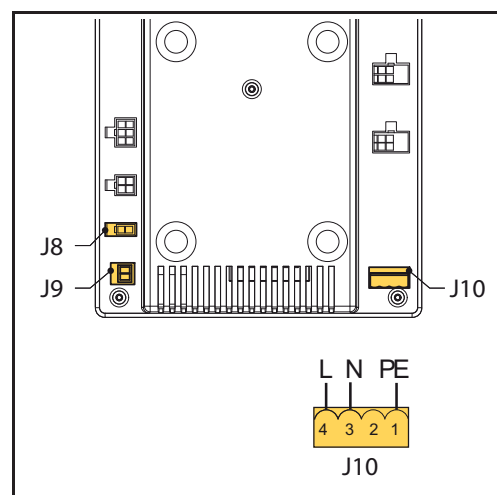
1. Voer een 3-aderige voedingskabel door wartel (A) aan sluit deze aan op connector J10.



2. Steek de draden als aangegeven in de connector.



3. Plaats de connector.

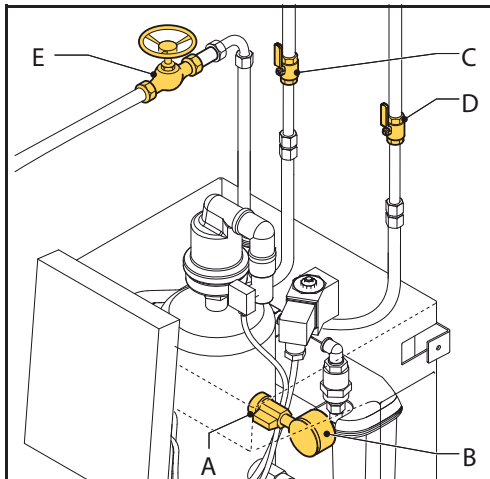


connector	contact	aansluiting
J9	1 en 2	Storing
J8	1 en 2	Externe bijvulling

- Ingeval van gebruik van een GBS, sluit een GBS-kabel aan op connector J8 en/of J9.

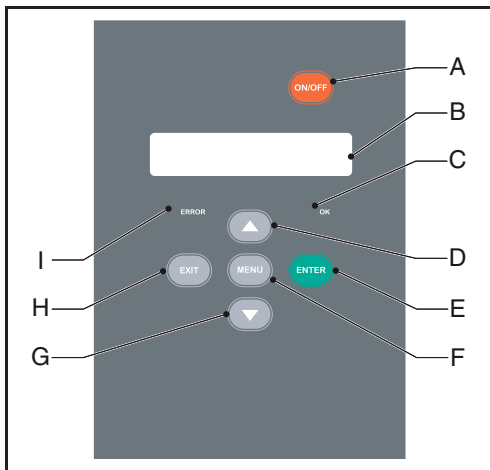
5.4 Inbedrijfstellen

5.4.1 Voorbereiden



- Open de afsluiter (A) achter de manometer (B).
- Open de afsluiter (C en D) in de in- en uittredeleiding.
- Open de afsluiter (E) in de bijvulling.

5.4.2 Opstarten



- A Aan/uit
- B Display
- C Statusmelding in bedrijf / OK
- D Omhoog
- E Bevestigen / Enter
- F Menu
- G Omlaag
- H Annuleren / Exit

I Statusmelding storing



VOORZICHTIG

- De opstartroutine start automatisch wanneer het apparaat voor de eerste keer wordt ingeschakeld.
- Druk op EXIT om tijdens het programmeren één stap terug te gaan in het menu.

Volg de volgende procedures om de noodzakelijke parameters in te voeren.

Datum en tijd instellen

- Druk op ON/OFF.
- Selecteer een taal met ▲ en ▼. Druk op ENTER.
- Stel de datum in met ▲ en ▼. Druk op ENTER.
- Stel de dag in met ▲ en ▼. Druk op ENTER.
- Stel de tijd in met ▲ en ▼. Druk op ENTER.

Apparaat vullen

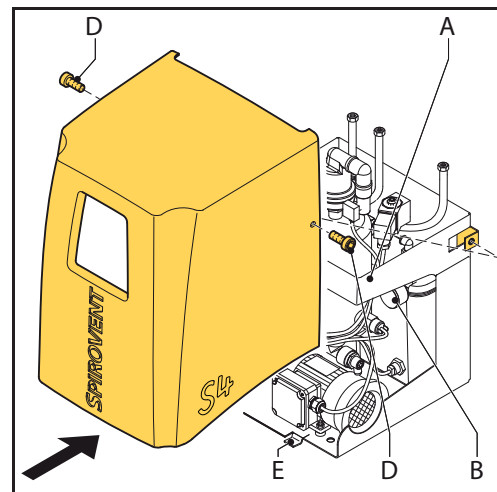
- Druk op ENTER. Het apparaat begint te vullen.
- Wacht 50 seconden tot Initieel vullen bezig verdwijnt.
- Druk tweemaal op EXIT.



OPMERKING

De groene led "OK" geeft aan dat het apparaat klaar is voor gebruik. Standaard start het ontgassen dagelijks om 8:00 uur.

Werking controleren



- Start het apparaat handmatig, zie § 5.4.2
- Controleer de aanwijzing van de manometer (B). Deze moet afwisselend over- en onderdruk weergeven.
- Sluit de afsluiter (A) achter de manometer.
- Plaats de kap (C) terug op het apparaat. Schuif de onderzijde van de kap in de uitsparing (E).

- Zet de kap vast met de schroeven (D).


OPMERKING

De SmartSwitch zal het apparaat automatisch uitschakelen, als de concentratie van opgeloste gassen het minimum niveau heeft bereikt.

5.5 Instellen en bedienen

5.5.1 Instellen

Gebruikersparameters instellen

- Druk op MENU. Selecteer Instellingen met ▲ en ▼. Druk op ENTER.
- Selecteer de te wijzigen parameter met ▲ en ▼. Druk op ENTER.
- Wijzig de instelling met ▲ en ▼. Druk op ENTER.
- Herhaal, indien van toepassing, stap 2 en 3.
- Druk meermaals op EXIT om terug te keren naar de statusaanduiding.

Parameter	Omschrijving
Taal	Taal voor de displayteksten.
Datum	De actuele datum.
Dag van de week	De actuele weekdag.
Tijd	De actuele tijd.
Auto start	Tijdstip voor het starten van het ontgassingsproces.
Spertijd dag	Tijdstip voor het stoppen met het ontgassingsproces.
Spertijd week	Dagen van de week waarop het apparaat niet werkt. Geselecteerde dagen zijn gemarkeerd met een *. Na het wijzigen van deze parameter, selecteer Opslaan met ▲ of ▼. Druk op ENTER.
Spertijd 1 jaar	Periode per jaar waarin het apparaat niet werkt.
Spertijd 2 t/m 3 jaar	Zie Spertijd 1 jaar.
Max. systeemdruk *)	Druk waarbij het apparaat stopt.
Gewenste syst.druk *)	Druk waarbij het bijvullen stopt. Stel dit zo laag mogelijk af als de navulling wordt gecontroleerd door de BMS of door externe apparaten (J8)

Parameter	Omschrijving
Suppletie aan bij *)	Druk waarbij het bijvullen start. Stel dit punt zo laag mogelijk af als de navulling wordt gecontroleerd door de BMS of door externe apparaten.
Alarm suppletie na *)	Aaneengesloten tijdsduur van bijvullen (0 - 255 min.; 0 = uitgeschakeld).
Max. suppletiefreq. *)	Maximaal aantal keer per dag dat bijvullen is toegestaan (0 - 10 keer; 0 = uitgeschakeld).

*) geldt voor het type S4A-R.

5.5.2 Handmatig bedienen


OPMERKING

Het proces moet, wanneer het handmatig is uitgeschakeld, ook weer handmatig worden ingeschakeld.

- Druk op MENU. Selecteer Gebruikersmenu > Handbediening met ▲ en ▼. Druk op ENTER.
- Selecteer Handbediening start of Handbediening stop met ▲ en ▼. Druk op ENTER.

5.5.3 Opnieuw inschakelen

Volg de onderstaande procedure nadat het apparaat uitgeschakeld is geweest.

- Druk op ON/OFF.
- Druk tweemaal op ENTER. Het apparaat begint te vullen.
- Wacht 50 seconden tot Initieel vullen bezig verdwijnt.
- Druk tweemaal op EXIT.


OPMERKING

De groene led "OK" geeft aan dat het apparaat klaar is voor gebruik.

5.5.4 Geheugen uitlezen

Tijdens bedrijf worden de volgende gegevens in het geheugen opgeslagen:

- Bedrijfsuren cumulatief
- Historie ontgassing
- Foutenhistorie
- Historie suppletie (alleen bij het types S3A-R).

Het geheugen kunt u op de volgende manier uitlezen:

- Druk op MENU. Selecteer Gebruikersmenu > Historie met ▲ en ▼. Druk op ENTER.
- Selecteer Foutenhistorie of Actiehistorie met ▲ en ▼. Druk op ENTER.
- Selecteer een item met ▲ en ▼. Druk op ENTER.
- Druk meermaals op EXIT om terug te keren naar de statusaanduiding.

5.5.5 Gegevens uitlezen

In het geheugen van het apparaat zijn de volgende algemene gegevens opgeslagen:

- Type apparaat
- Softwareversie
- Datum van installatie.

De algemene gegevens kunt u op de volgende manier uitlezen:

1. Druk op MENU. Selecteer Gebruikersmenu > Algemene gegevens met ▲ en ▼. Druk op ENTER.
2. Selecteer een item met ▲ en ▼. Druk op ENTER.
3. Druk meermaals op EXIT om terug te keren naar de statusaanduiding.

6 GEBRUIK

6.1 Algemeen

- De verlichting van het display dimt automatisch nadat 5 minuten geen toets is bediend. Druk een toets om de verlichting te activeren.

6.2 Statusmeldingen

- Tijdens het stoppen van het proces start een stopprocedure, zodat het apparaat in een veilige situatie (overdruk) stopt.
- Wanneer de pomp 96 uur niet gelopen heeft, wordt op de eerstvolgende Auto start een automatische pomptest uitgevoerd.
- Druk op ON/OFF om het apparaat uit te schakelen. Druk nogmaals op ON/OFF om het apparaat weer in te schakelen.
- Bij lage vloeistoftemperaturen kan op bepaalde onderdelen condensvorming optreden. Door de openingen in het frame wordt het condens afgevoerd.
- Bij het type S4A-R:
De hoeveelheid vloeistof die wordt bijgevoerd is ongeveer 50 liter per uur.

Melding	Omschrijving	LED-indicatie
Auto pomptest	Het apparaat voert een pomptest uit.	Groen
Einde ontgassing	De stopprocedure is bezig.	Groen
Einde suppletie		
Ontgassing	Het ontgassingsproces is bezig.	Groen
Proces gestopt	Het apparaat is handmatig gestopt.	Geen
Standby	Het apparaat wacht op een signaal om te starten.	Groen
Storing	Het apparaat is gestopt als gevolg van een storing. Verhelp de storing voordat het apparaat wordt gereset, zie 7.4	Rood
Suppletie (alleen bij S4A-R)	Het apparaat vult vloeistof bij.	Groen

7 STORINGEN

7.1 Oplossen van storingen



WAARSCHUWING

- Waarschuw bij storingen altijd de installateur.
- Maak het apparaat spanningsvrij en drukloos voordat met de werkzaamheden wordt gestart, zie § 7.2
- Indrukken van ON/OFF maakt het apparaat **niet** spanningsvrij.



WAARSCHUWING

Onder de kap bevinden zich warme delen. Laat het apparaat afkoelen voordat met de werkzaamheden wordt gestart.

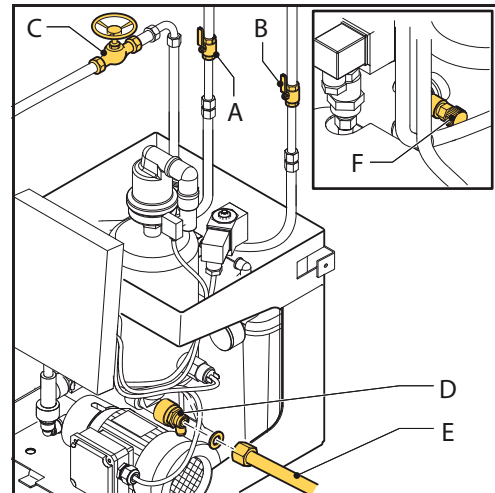


OPMERKING

Bij een storing brandt de rode LED. De storingsmelding verschijnt in het display.

1. Lokaliseer de storing middels de storingstabel, zie § 7.3
2. Indien nodig, stel het apparaat buiten bedrijf, zie § 7.2
3. Verhelp de storing.
4. Reset het apparaat, zie § 7.4 of stel het apparaat opnieuw in bedrijf, zie § 5.5.3

7.2 Buiten bedrijf stellen



1. Haal de stekker uit de wandcontactdoos of zet de hoofdschakelaar uit. Verzeker uzelf ervan dat ongewenst inschakelen van de spanning niet mogelijk is.
2. Sluit de afsluiters (B) in de intrede leiding en (A) in de uittrede leiding.
3. Sluit, indien van toepassing, ook de afsluiter (C) in bijvultoevoer.
4. Sluit een aftappleiding (E) aan op de aftapaansluiting (D).
5. Open de aftapaansluiting (D).
6. Open de beluchtingsnippel (F)
7. Tap het apparaat af via de aftapaansluiting (D).

7.3 Algemeen

De letteraanduidingen komen overeen met de hoofdfiguur in § 2.1. Een overzicht van de vervangingsdelen is opgenomen in § 8.2.

Algemeen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Err 5 Intrede flow De flow in de intredeleiding is geblokkeerd.	De magneetklep (E) in de intredeleiding opent niet.	Vervang (een deel van) de magneetklep.
	Een afsluiter in de intredeleiding is gesloten.	Open de afsluiter.
	Het filter (P) is verstopt.	Reinig het filter.
	De drukschakelaar (J) is defect.	Vervang de drukschakelaar.
Err 6 Flow De flow in de uitredeleiding is geblokkeerd.	De magneetklep (E) sluit niet (intrede).	Vervang (een deel van) de magneetklep.
	Een afsluiter in de uitredeleiding is gesloten.	Open de afsluiter.
	De uitredeleiding is verstopt.	Verwijder de verstopping.
	De pomp (M) draait niet.	Controleer de pomp.
	Het apparaat zuigt lucht aan tijdens de vacuümfase.	Vervang de ontluchtkap.
	De drukschakelaar (J) is defect.	Vervang de drukschakelaar.
Het apparaat loopt continu en schakelt niet automatisch uit. De SmartSwitch lijkt niet te werken.	Het niveau van opgeloste gassen heeft het minimum nog niet bereikt.	Controleer of eventueel gassen kunnen toetreden.
	De SmartSwitch (C) is defect.	Vervang de SmartSwitch.
Het apparaat loopt maximaal 10 min. per ontgassingsperiode. Er blijven gassen in de installatie achter. De SmartSwitch lijkt niet te werken	De SmartSwitch (C) is defect.	Controleer of er gas via het ventiel ontsnapt. Vervang de SmartSwitch als het ventiel niet werkt.
	De ontluchtkap (B) is defect.	Vervang de ontluchtkap.

Specifiek voor het type S4A-R

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Err 1 Systeemdruk te laag De systeemdruk is lager dan 1 bar.	Een fout in de installatie.	Zorg voor een systeemdruk > 1 bar.
	Er is een lekkage in de installatie.	Herstel de lekkage.
	De druksensor (N) is defect.	Vervang de druksensor.
Err 2 Systeemdruk te hoog De systeemdruk komt boven het ingesteld maximum.	Een fout in de installatie.	Zorg voor een systeemdruk lager dan de ingestelde waarde.
	De ingestelde waarde is te laag.	Verhoog de ingestelde waarde.
	De druksensor (N) is defect.	Vervang de druksensor.

Specifiek voor het type S4A-R

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Err 10 Suppl.flow te laag Er is geen of lage toevoer van de bijvulvloeistof ¹⁾ .	Een afsluiter in de bijvulleiding is (gedeeltelijk) gesloten.	Open de afsluiter.
	De bijvulleiding is verstopt.	Verwijder de verstopping.
	De vlotterschakelaar (K) is defect.	Vervang de vlotterschakelaar.
	Het vlotterventiel (T) is defect	Vervang het vlotterventiel
Err 13 Suppletie te vaak Er wordt te vaak bijgevuld.	Er is een lekkage in de installatie.	Herstel de lekkage.
		Controleer de instelling Max. suppletiefreq.
Err 14 Suppletie te lang Er wordt te lang bijgevuld.	Er is een lekkage in de installatie.	Herstel de lekkage.
		Controleer de instelling Alarm suppletie na:

1) De bijvulfunctie blijft actief, dit geldt voor het type S4A-R.

7.4 Reset van het apparaat

1. Druk op MENU. Selecteer Gebruikersmenu > handbediening met ▲ en ▼. Druk op ENTER.
2. Selecteer Handbediening Reset met ▲ en ▼. Druk op ENTER.

8 ONDERHOUD

8.1 Periodiek onderhoud

1. Inspecteer en reinig het filter (P) regelmatig.
2. Vervang de ontluuchtkap (B) eens per twee jaar.

8.2 Vervangingsdelen

De letteraanduidingen komen overeen met de hoofdfiguur in § 2.1.

Artikelnummer	Letter	Omschrijving
R16.181	M	Pomp type MK309XE 50 Hz
R18.781	M	Pomp type MK309XE 60 Hz
R18.782	M	Condensator 50/50 Hz
R18.748	Q	Kap
16.342	E	Magneetklep (exclusief spoel)
16.343	E	Spoel voor magneetklep
16.344	I	Manometer
16.345	B	Ontluuchtkap
16.346	J	Drukschakelaar
R18.704	O	Besturing (S3A)
R18.705	O	Besturing (S3A-R)
16.349	C	SmartSwitch
R18.703	N	Druksensor (S3A-R)
16.355	P	Binnenwerk filter
16.351	T	Vlotterventiel
R18.904	K	Vlotterschakelaar

8.3 Onderhoudskaart

Type: _____

Serienummer: _____

Installatiedatum: _____

Geïnstalleerd door firma: _____

Geïnstalleerd door monteur: _____

Inspectiedatum:	Monteur:	Paraaf:
Aard van het onderhoud:		

Inspectiedatum:	Monteur:	Paraaf:
Aard van het onderhoud:		

Inspectiedatum:	Monteur:	Paraaf:
Aard van het onderhoud:		

Inspectiedatum:	Monteur:	Paraaf:
Aard van het onderhoud:		

Inspectiedatum:	Monteur:	Paraaf:
Aard van het onderhoud:		

Inspectiedatum:	Monteur:	Paraaf:
Aard van het onderhoud:		

9 GARANTIE

9.1 Garantievoorwaarden

- Spirotech verleent garantie op haar producten tot 2 jaar na de aankoopdatum.

- De garantie vervalt bij foutieve installatie, ondeskundig gebruik en/of poging tot reparatie door niet gekwalificeerd personeel.
- **Gevolgschade** is niet bij de garantie inbegrepen.

10 CE-VERKLARING

10.1 Conformiteitsverklaring

In overeenstemming met EN-ISO/IEC 17050:2004

Fabrikant :Spirotech bv
Adres :Churchillaan 52
5705 BK Helmond
The Netherlands
Producten :SpiroVent Superior S4A / S4A-R

Wij verklaren volledig onder onze eigen verantwoording, dat deze producten, in overeenstemming zijn met de volgende normen:

EN 12100-1, EN 12100-2, EN 809, EN 60204-1, EN60335-1,
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 en EN 61000-6-4.

volgens de bepalingen van:

- de Machinerichtlijn 2006/42/EC
- de Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EEG
- de EMC-richtlijn 2004/108/EC

Helmond, gevalideerd 1 juli 2009,



Daphne Scholten
Algemeen Directeur



The manufacturer reserves the right to make changes without prior notification.

© Copyright Spirotech bv

Information given in this brochure may not be reproduced complete or in part without the prior written consent of Spirotech bv.

Spirotech bv

The Netherlands

www.spirotech.com