

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Förord
2	Inledning
3	Tekniska specifikationer
4	Säkerhet
5	Installation och driftsättning
6	Användning
7	Driftsfel
8	Underhåll
9	Garanti
10	CE-förklaring

1 FÖRORD





3 Denna användarhandbok tar upp installation,
4 driftsättning och användande av SpiroVent Superior S4A
7 och S4A-R.

9 Läs anvisningarna noggrant före installation,
10 driftsättning och användning. Behåll bruksanvisningen
16 för framtida behov.

17 Alla rättigheter förbehålls. Ingen del av denna handbok
20 får mångfaldigas och/eller publiceras via Internet, med
22 tryck, fotokopia, mikrofilm eller på något annat sätt utan
23 föregående skriftligt tillstånd från Spirotech bv.
Denna handbok är sammanställd med största omsorg.
Om handboken ändå skulle innehålla någon felaktighet
kan Spirotech bv. inte hållas ansvarigt för detta.

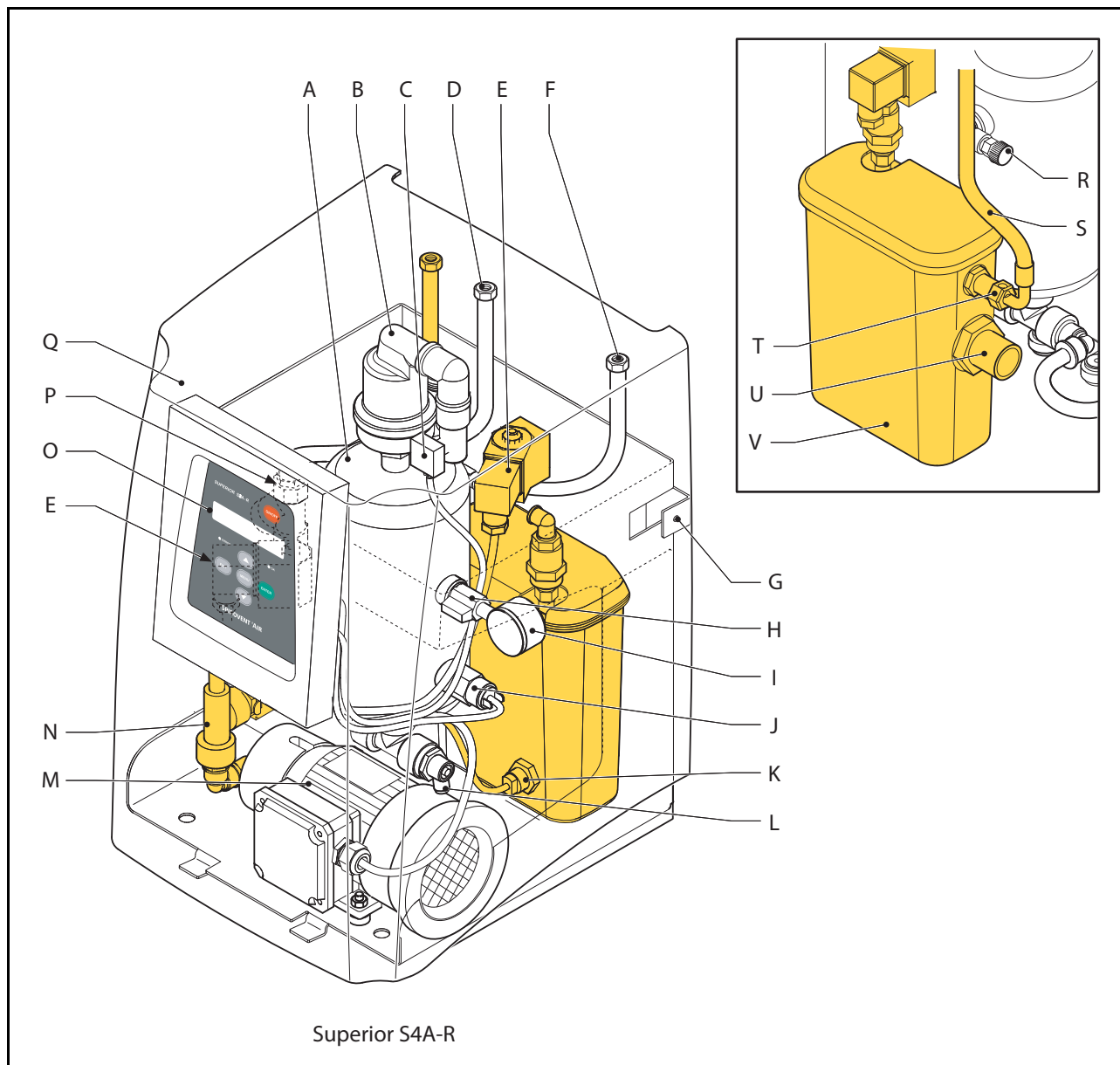
1.1 Symboler

I anvisningarna används följande symboler:

	Varning eller viktigt meddelande
	Råd
	Risk för elchock
	Risk för brännskada

2 INLEDNING

2.1 Översikt över enheten



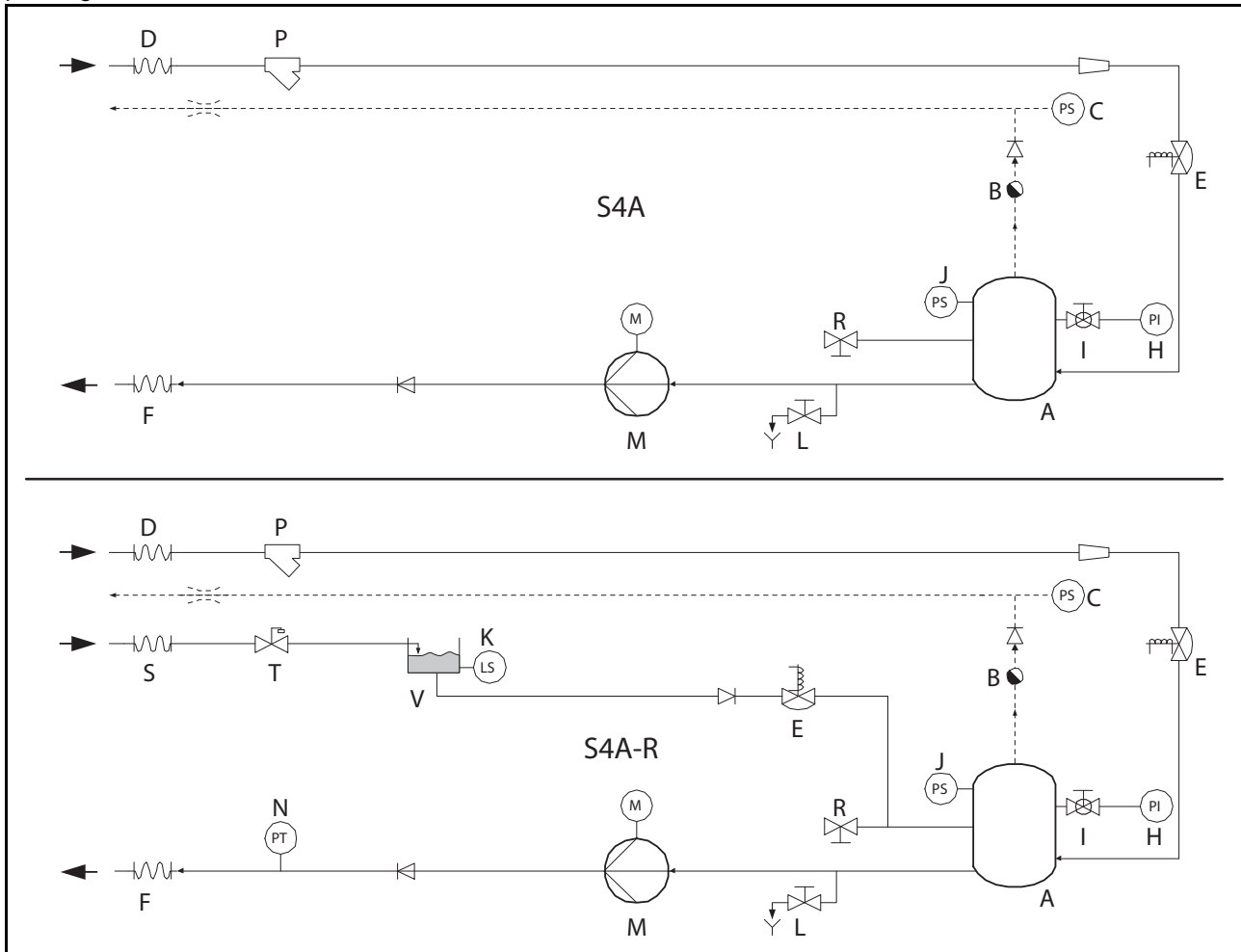
- A Avgasningskär
- B Automatisk avluftare
- C SmartSwitch
- D Returledning
- E Magnetventil
- F Tillopsledning
- G Skruvar
- H Avstängning bakom manometer
- I Tryckmätare
- J Tryckkopplare
- K Flottörbrytare¹⁾

- L Tömningsanslutning
- M Pump
- N Tryckkännare¹⁾
- O Styrenhet
- P Filter
- Q Hölje
- R Luftningsnippel
- S Påfyllnadsanslutning¹⁾
- T Flottörventil¹⁾
- U Överströmning¹⁾
- V Påfyllnadsbehållare¹⁾

1.) Endast S4A-R (med påfyllnadsfunktion).

2.2 Funktion

Nedanstående figur ger en schematisk återgivning av enhetens funktion. Bokstäverna svarar mot huvudfiguren på föregående sida.



2.2.1 Allmänt

SpiroVent är en helautomatisk vakuumavgasare för vätskefyllda anläggningar. Vätskan innehåller lösta och fria gaser. Enheten avlägsnar gaserna från anläggningen. På så sätt förhindras problem som kan uppstå till följd av gaser i systemet.

2.2.2 (På)fillning

SpiroVent S4A-R har även påfyllnadsfunktion.

2.2.3 Avgasning

Vid normal drift är enheten antingen i rensnings- eller avgasningsfas.

- 1 Sköljfasen: Vätskan strömmar från anläggningen genom magnetventilen (E) till kärlet (A). Pumpen (M) pumpar kontinuerligt vätskan från kärlet till anläggningen. Här absorberar vätskan gaserna som finns i anläggningen.
- 2 Avgasningsfasen: Magnetventilen (E) stängs regelbundet, vilket startar en vakuumfas. Den kontinuerligt löpande pumpen (M) skapar ett

undertryck i kärlet (A). Genom undertrycket slipper de lösta gaserna ut ur vätskan och samlas Skall tas bort upptill i kärlet. Gaserna släpps ut ur systemet via den automatiska avluftaren (B). SmartSwitchomkopplaren (C) i styrmodulen sørjer för att avgasningen avbryts så snart halten av lösta gaser har nått miniminivån. Magnetventilen (E) öppnas igen i slutet av vakuumfasen.

2.2.4 (På)fillning

En enhet med påfyllnadsfunktion kan kontrollera trycket i anläggningen. För att reglera trycket fyller enheten på med mer avgasad vätska vid behov. Enheten kan även fylla hela anläggningen med avgasad vätska.

2.3 Driftsförhållanden

Enheten är lämpad för bruk i system fyllda med rent vatten eller en blandning av vatten med maximalt 40% glykol. Bruk tillsammans med andra vätskor kan leda till ohjälplig skada.

Enheten ska användas inom gränserna som anges i de tekniska specifikationerna, avsnitt 3.



VARNING

- Kontakta alltid din leverantör om du tvivlar.
- Om systemvätskan är svårt förorenad måste en smutsseparator monteras i anläggningens huvudreturlinje.

2.4 Leveransens omfattning

- 1x SpiroVent Superior
- 1x Användarhandbok
- 1x Backventil (tillval)

3 TEKNISKA SPECIFIKATIONER

3.1 Allmänna specifikationer

	S4A	S4A-R
Max. systemvolym	25 m ³	25 m ³
Tomvikt	15 kg	16 kg
Volym avgasningskärl	2 l	2 l
Intagsanslutning	Lekare G ^{1/2} " Bi	Lekare G ^{1/2} " Bi
Utloppsanslutning	Lekare G ^{1/2} " Bi	Lekare G ^{1/2} " Bi
Bullernivå	52 dB(A)	52 dB(A)
Påfyllnadsanslutning	-	Lekare G ^{3/4} " inuti
Överströmningsanslutning	-	G1" Bu

3.2 Elektriska specifikationer

	S4A	S4A-R
Matningsspänning ¹⁾	230 V ± 10% / 50 HZ	230 V ± 10% / 50 HZ
Upptagen effekt	100 W	100 W
Nominell strömstyrka	0,5 A	0,5 A
Skydd	5 A(T)	5 A(T)
Skyddsklass	IP X4D	IP X4D
Max. belastning potentialfria kontakter (enhetsfel)	24 V / 1 A	24 V / 1 A
Extern påfyllnadssignal (matarspänning)	-	5 Vdc

1) 60 Hz mot förfrågan

3.3 Andra specifikationer

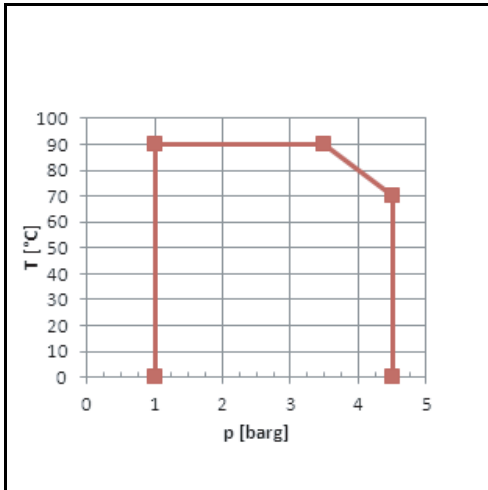
	S4A	S4A-R
Systemtryck ¹⁾²⁾	1 - 4,5 bar	1 - 4,5 bar
Omgivningstemperatur	0 - 40 °C	0 - 40 °C
Max. tryck (med kranen bakom tryckmätaren stängd)	10 bar	10 bar
Fyllnadsflöde	-	50 l/h.
Temperatur systemvätska ³⁾	0 - 90 °C.	0 - 90 °C
Påfyllnadstryck	-	minst 0,5 bar
Temperatur påfyllnadsvätska	-	0 -30 °C

1) 1.5 - 4.5 bar vid 60 Hz

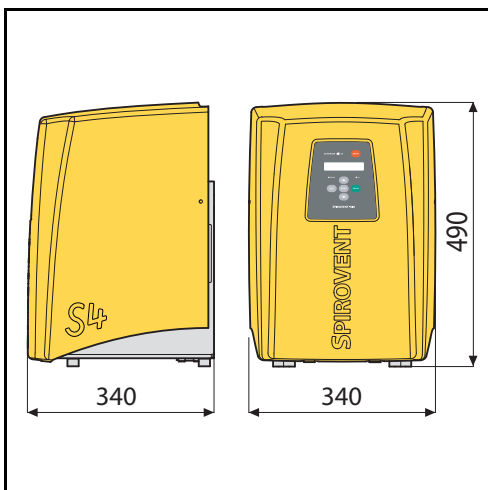
2) Se 3.4: Driftsförhållanden.

3) Se 3.4: Driftsförhållanden.

3.4 Driftförhållanden



3.5 Dimensioner



Höjd [mm]	Bredd [mm]	Djup [mm]
490	340	340

3.6 Building Management System (BMS)

Enheten är försedd med externa kontakter för kommunikation med ett BMS eller annat externt system.



OBS!

- Enhetens störningssignal får inte användas som förregling för pannan.

Signal	S4A	S4A-R
Störning i enheten	Potentialfri	Potentialfri

3.7 Extern påfyllnadskontroll

Om en extern anordning styr påfyllningen, drar du in en kabel och kopplar denna till kontakt J8. Enheten startar påfyllningsfunktionen så fort en extern (potentialfri) kontakt registreras. Enheten stoppar när kontakten bryts. Dessa signaler kan levereras av en BMS.

4 SÄKERHET

4.1 Allmänna säkerhetsåtgärder



VARNING

- Installation och underhåll av enheten får endast utföras av kvalificerad personal.
- Stäng av strömmen och gör enheten tryckfri innan arbetet påbörjas.



VARNING

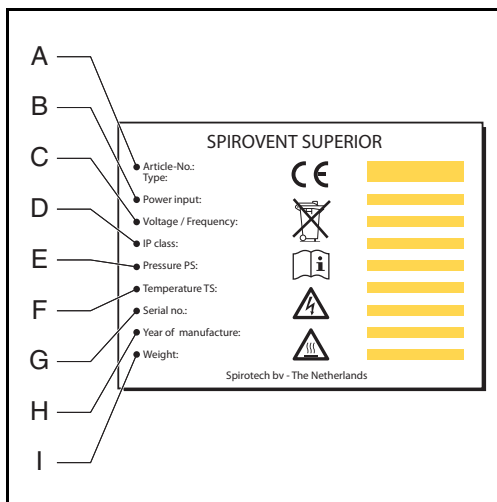
- Det finns heta delar under höljet. Låt enheten svalna innan ingreppet påbörjas.

4.2 CE-märkning

Enheten är CE-märkt Detta innebär att den har konstruerats, tillverkats och testats enligt gällande säkerhets- och hälsobestämmelser.

Så länge anvisningarna i handboken iakttas kan enheten användas och skötas utan risk.

4.3 Typskylt



- A Artikelnummer
- Enhetens typ
- B Upptagen effekt
- C Matningsspänning
- D Skyddsklass
- E Systemtryck
- F Systemtemperatur
- G Serienummer
- H Byggnadsår
- I Vikt

Typskylten sitter på enhetens utsida, på sidan på den nedre delen av höljet.

5 INSTALLATION OCH DRIFTSÄTTNING

5.1 Installationskrav

- Enheten skall installeras på en frostfri, väl ventilerad plats
- Anslut enheten till ett 230 V / 50 -60 Hz-uttag.
- Kontrollera att expansionsystemet har rätt dimensioner. Vattenförflyttningen i enheten kan orsaka tryckändringar i anläggningen.

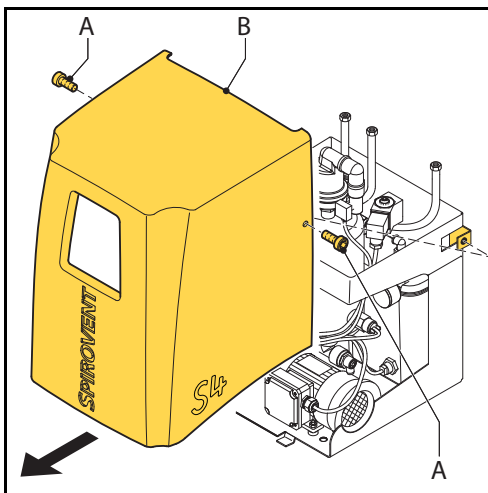
5.2 Uppackning



VARNING

Undvik att hissa upp den uppackade enheten, så den inte skadas.

1. Avlägsna förpackningen.



2. Lossa skruvarna (A).
3. Avlägsna höljet (B) från enheten.
4. Flytta enheten till platsen där den ska installeras.

5.3 Montering



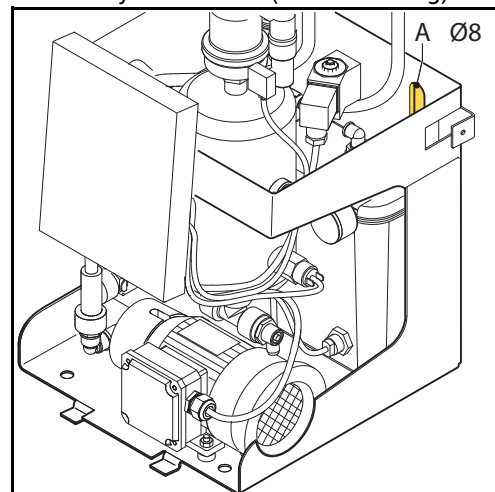
OBS!

- Installera enheten som en ett delflöde parallellt med huvudledningen.
- Installera enheten enligt lokalt gällande föreskrifter och bestämmelser.
- Installera enheten på en punkt i anläggningen där temperaturen alltid överstiger 0°C.

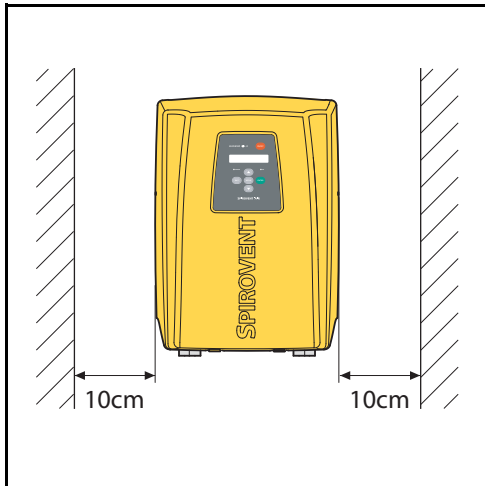


ANMÄRKNING

- Installera enheten på en punkt i anläggningen med låg temperatur. De flesta upplösta gaserna kan avlägsnas från vätskan. Undvik allt för låga temperaturer där kondensation uppstår på enhetens komponenter.
 - Installera enheten nära expansionsystemet för att minimera tryckförändringar som orsakas av att nytt vatten kommer in i systemet.
 - Se till att manöverpanelen alltid är lätt tillgänglig.
 - Håll alltid enhetens högra sida, vid "hål S4", fri så att luften kan strömma fritt.
1. **Väggmontering:** Montera enheten på en plan, stängd vägg med hålen (A). Se till att fästet kan bära den fyllda enheten (tomvikt ± 2 kg).



2. **Golvmontering:** Placera enheten på en plan yta mot en plan, stängd vägg.

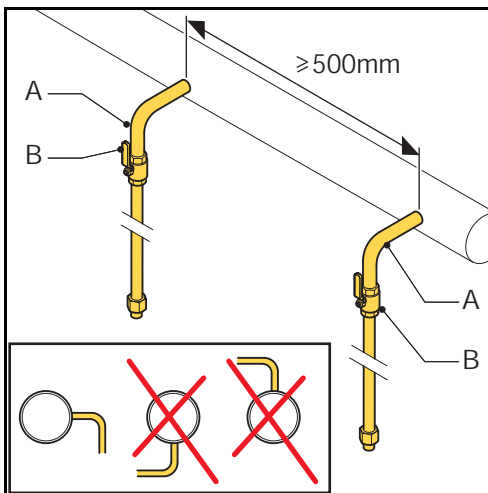


ANMÄRKNING

Kontrollera att du upprätthåller åtminstone det service- och reparationsavstånd som finns angivet.

5.4 Installation

5.4.1 Mekaniskt

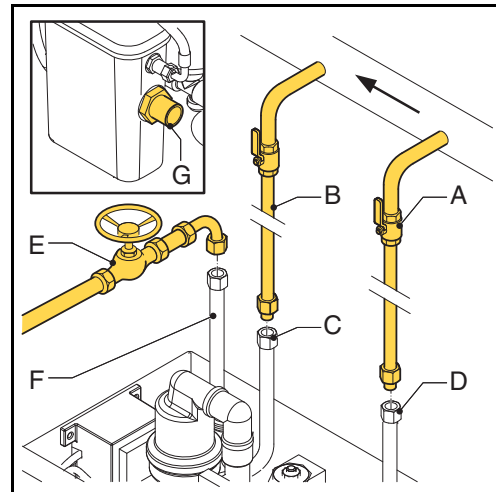


1. Anlägg två 1/2" grenledningar (A) på sidan av huvudtransportledningen. Deras inbördes avstånd ska vara minst 500 mm.
2. Montera en ventil (B) i varje gren. Skall tas bort.



OBS!

Kontrollera att kranarna är öppna innan enheten sätts i drift.



ANMÄRKNING

Sett från volymflödets riktning är den första grenledningen intaget till enheten.

3. Koppla ledningen (B) till den flexibla returledningen (C).
4. Koppla ledningen (A) till den flexibla tillloppsledningen (D).
5. **Endast för enheter med påfyllnadsfunktion:** Montera kranen (E) och en backventil (E) i påfyllnadsvätskans matningsledning.
6. **Endast för enheter med påfyllnadsfunktion:** Koppla matningsledningen till enhetens påfyllnadsanslutning (F).
7. **Endast för enheter med påfyllnadsfunktion:** Koppla överströmningen (G) till ett dräneringsrör som är kopplat till avloppssystemet.



OBS!

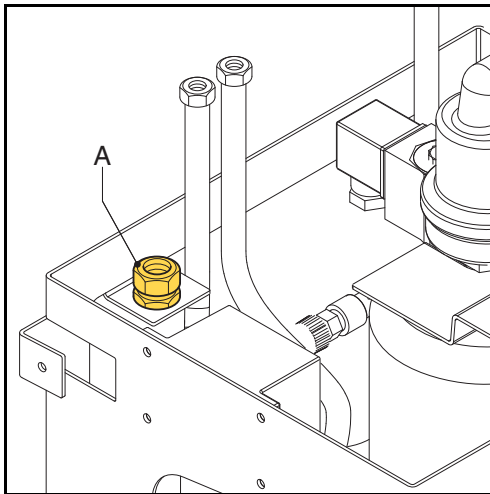
- Använd en lokalt godkänd backventil. Ett återflödesskydd kan också levereras som tillval till enheten.
- Se till att trycket i vattenledningarna är lägre än systemtrycket. Det förhindrar oönskad påfyllning.
- Se till att ledningarna lämnar enheten på baksidan.

5.4.2 Elektriskt

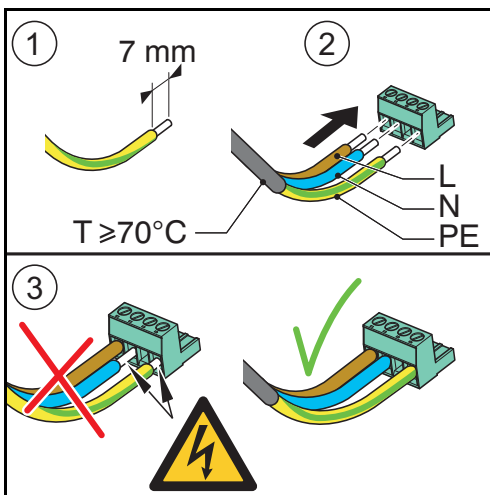


OBS!

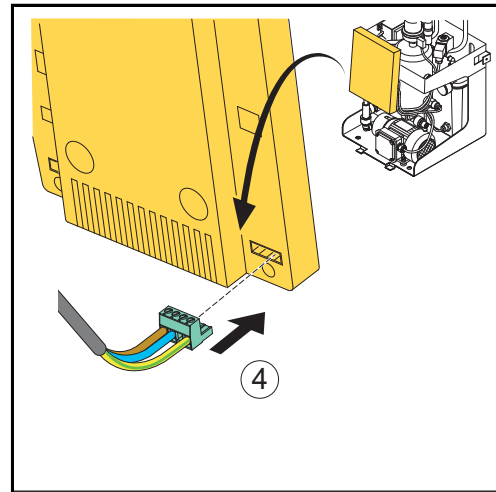
- Använd helst ett vägguttag för enhetens strömförsörjning. Uttaget bör vara lätt att komma åt.
- Montera en flerpols huvudströmbrytare (kontaktöppning $\geq 3\text{mm}$) om enheten kopplas direkt till strömförsörjningen.
- Använd matningskablar med rätt dimensioner.
- Byt alltid ut en trasig säkring mot en säkring med samma värde, se § 3.2.



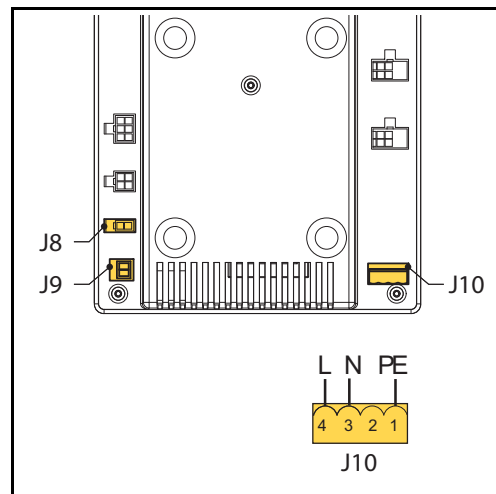
1. Drag en 3-polig matningskabel genom lekaren (A).



2. För in trådarna i anslutningsdonet.



3. För in anslutningsdonet i uttaget J10.



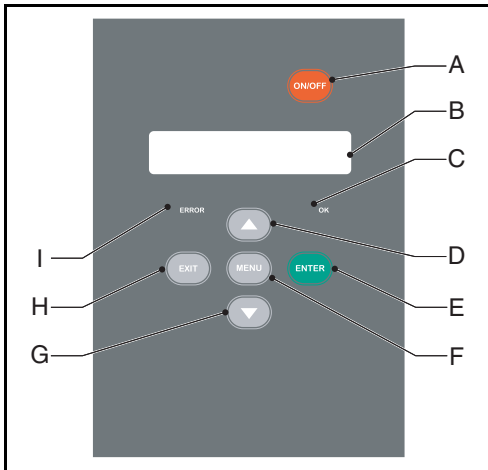
kontakt	kontakt	anslutning
J9	1 och 2	Misslyckad
J8	1 och 2	Extern påfyllning ¹⁾

1) Endast för enheter med påfyllnadsfunktion

4. Om en BMS eller annat externt system används, använd kontakt J8 och/eller J9 för att ansluta den anordningen.

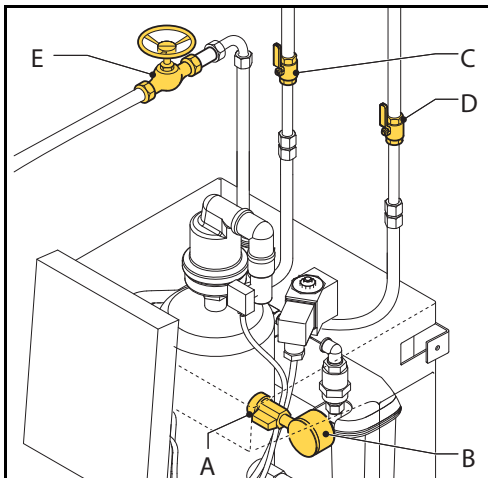
5.5 Driftsättning

5.5.1 Display och tangenter



- A På/av
- B Display
- C Statusrapport under drift / OK
- D Upp
- E Bekräfta / Enter
- F Meny
- G Ned
- H Upphäv / Exit
- I Statusrapport fel

5.5.2 Förberedelser



1. Öppna ventilen (A) bakom manometern (B)
2. Öppna kranarna (C och D) i in- och utmatningsledningarna.
3. **För enheter med påfyllnadsfunktion:** Öppna kranen (E) i påfyllnadsledningen.

5.5.3 Inställning datum och tid



ANMÄRKNING

- Startsekvensen startar automatiskt första gången enheten kopplas in.
- Tryck på EXIT för att gå tillbaka ett steg i menyn under programmering.

1. Tryck på ON/OFF.
2. Välj ett språk med ▲ och ▼. Tryck på ENTER.
3. Ställ in datum med ▲ och ▼. Tryck på ENTER.
4. Ställ in datum med ▲ och ▼. Tryck på ENTER.
5. Ställ in tiden med ▲ och ▼. Tryck på ENTER.

5.5.4 Fyllning av enheten

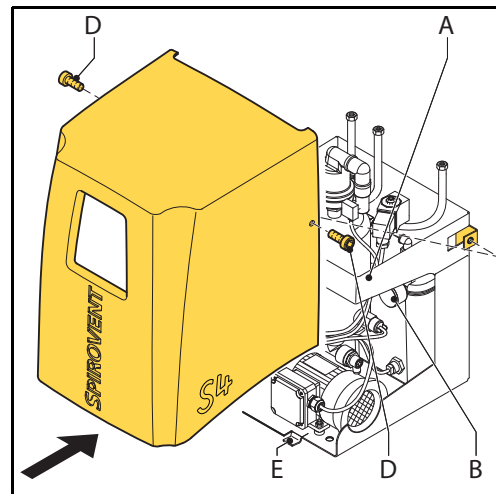
1. Tryck på ENTER. Enheten börjar fyllas.
2. Vänta i 50 sekunder tills Initial filling in process raderas.
3. Tryck två gånger på EXIT.



ANMÄRKNING

Den gröna lysdioden anger att enheten är klar för bruk. Som standard startar avgasningen dagligen kl. 08:00.

5.5.5 Kontrollera funktion



1. Starta manuell drift, se §5.6.
2. Kontrollera att tryckmätaren (B) växlar mellan övertryck och undertryck.
3. Stäng kranen (A) bakom tryckmätaren.
4. Placera tillbaka kåpan (C) på enheten. Skjut in kåpans botten i öppningen (E).

5. Fäst kåpan med skruvarna (D).



ANMÄRKNING

SmartSwitch-omkopplaren stänger automatiskt av enheten när koncentrationen av lösta gaser har nått miniminivån.

5.6 Manuell drift



ANMÄRKNING

Efter ett manuellt stopp visar enheten process stopped, se §6.2. Driften måste återstartas via Manual operation start.

1. Tryck på MENU. Välj User menu > Manual operation med ▲ och ▼. Tryck på ENTER.
2. Välj Manual operation start eller Manual operation stop med ▲ och ▼. Tryck på ENTER.

5.7 Slå på enheten efter avstängning

1. Tryck på ON/OFF.
2. Utför proceduren i § 5.5.4.

5.8 Användarinställningar/-parametrar

5.8.1 Åtkomst till användarinställningar/-parametrar

1. Tryck på MENU. Välj Settings med ▲ och ▼. Tryck på ENTER.
2. Välj parametern som ska ändras med ▲ och ▼. Tryck på ENTER.
3. Ändra inställningen med ▲ och ▼. Tryck på ENTER.
4. Upprepa vid behov steg 2 och 3.
5. Tryck upprepat på EXIT för att återvända till statusrapporten.

5.8.2 Tillgängliga användarinställningar/-parametrar

Parameter	Beskrivning
Språk	Språk för skärmtexterna.
Date	Det aktuella datumet.
Arbetsdag	Aktuell veckodag.
Tid	Den aktuella tiden.
Autostart	Tid när avgasningsprocessen ska starta.
Block. tid, dag	Tid när avgasningsprocessen ska stoppas.

Parameter	Beskrivning
Block. tid vecka 3	Veckodagar då enheten inte skall köras. Valda dagar markeras med en *. När du har ändrat denna parameter väljer du Store med ▲ eller ▼. Tryck på ENTER.
Block.time year 1	Period under året då enheten inte skall köras.
Block.time year 2 - 3	Se Block.time year 1.
Max. Psystem ¹⁾	Tryck varvid enheten stannar.
Nödv. Syst. tryck ¹⁾	Tryck varvid påfyllnaden upphör. Ställ in detta så lågt som möjligt om påfyllnaden styrs av ett BMS eller externa anordningar (J8).
Refill on at ¹⁾	Tryck varvid påfyllnaden startar. Ställ in detta så lågt som möjligt om påfyllnaden styrs av ett BMS eller externa anordningar.
Påfyll. Larm efter ¹⁾	Kontinuerlig påfyllnadstid (0 - 255 min.; 0 = avstängd).
Max. refill freq ¹⁾	Maximalt antal gånger per dag som återfyllnad är tillåtet (0 - 10 gånger; 0 = avstängd).

1) Endast enheter med påfyllnadsfunktion.

5.9 Statistik

5.9.1 Åtkomst till statistik

1. Tryck på MENU. Välj User menu > History med ▲▲ och ▲. Tryck på ENTER.
2. Välj Fault history eller Operation history med ▲ och ▼. Tryck på ENTER.
3. Välj en punkt med ▲ och ▼. Tryck på ENTER.
4. Tryck upprepat på EXIT för att återvända till statusrapporten.

5.9.2 Tillgänglig statistik

- Sammanräknade driftstimmar.
- Avgasningshistoria.
- Felhistorik.
- Påfyllnadshistorik, om tillämpligt.

5.10 Systemdata

5.10.1 Åtkomst till systemdata

Dessa allmänna data kan avläsas så här:

1. Tryck på MENU. Välj User menu > General info med ▲ och ▲. Tryck på ENTER.
2. Välj en punkt med ▲ och ▼. Tryck på ENTER.
3. Tryck upprepat på EXIT för att återvända till statusrapporten.

5.10.2 Tillgängligt systemdata

- Apparattyp
- Programversion
- Installationsdatum.

6 ANVÄNDNING

6.1 Allmänt

- Displayen tänds automatiskt när en tangent har tryckts in.
- Displayens belysning bländas automatiskt ned när ingen tangent har tryckts in under 5 minuter.
- Om enheten är stoppad så har systemet fortfarande övertryck. Kontrollera att övertrycket inte kan skada anläggningen eller enheten.

- När en pump inte har löpt under 96 timmar, körs ett automatiskt pumpstest vid nästa *Auto start*.
- Tryck på ON/OFF för att stänga av enheten. Tryck åter på ON/OFF för att starta enheten igen.
- Vid låga vätsketemperaturer kan kondens uppstå på vissa platser. Kondensvätskan töms ut genom öppningarna i ramen.
- För enhet med påfyllningsfunktion:
Fyllnadsflöde är cirka 50 liter per timma.

6.2 Statusrapporter

Rapport	Beskrivning	Lysdiod
Auto pump test	Enheten kör ett pumpstest.	Grön
Slut avgasning	Stoppproceduren är igång.	Grön
Slut påfyllnad ¹⁾		
Avgasning	Avgasningsproceduren är igång.	Grön
Process stopped	Enheten har stoppats manuellt.	Ingen
Standby	Enheten väntar på en startsignal.	Grön
Misslyckad	Enheten har stoppat p.g.a. ett fel. Åtgärda felet och återställ enheten, se § 7.4.	Röd
Refill ¹⁾	Enheten fylls på.	Grön

1) Gäller endast enheter med påfyllningsfunktion.

7 DRIFTSFEL

7.1 Åtgärder vid driftsfel



VARNING

- Varsko alltid installatören vid driftfel.
- Stäng av strömmen och gör enheten tryckfri innan reparation påbörjas. Se § 7.2 om hur du tar enheten ur drift.
- Ett tryck på ON/OFF stänger **inte** av enhetens spänning.



VARNING

- Det finns heta delar under höljet. Låt enheten svalna innan reparationen påbörjas.



ANMÄRKNING

- Vid driftfel lyser den röda lysdioden. Displayen visar felrapporten.



ANMÄRKNING

- Gäller bara system med påfyllnad: Felets allvar avgör om hela eller en del av enheten stängs av. Påfyllnadsprocessen kan fortfarande vara aktiv när ett fel har upptäckts. I detta fall lyser både den röda och den gröna lysdioden.

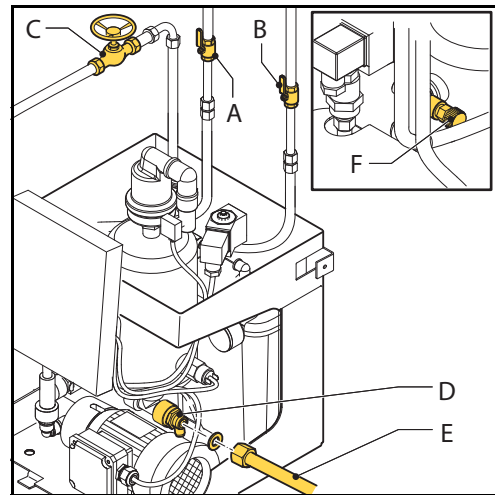
1. Använd feltabellen i §7.3 för att lokalisera orsaken.
2. Tag enheten ur drift om det behövs. Se §7.2.
3. Åtgärda felet.
4. Återställ enheten, se §7.4 eller sätt den åter i drift, se §5.7.

7.2 Tagning ur drift



VARNING

- Se till att det under inga förhållanden går att sätta på strömmen till systemet av misstag.



1. Om enheten är på, tryck på ON/OFF för att stoppa enheten.
2. Dra ut kontakten ur eluttaget.
3. Stäng kranarna (B) och (A).
4. **Endast för enheter med påfyllnadsfunktion:** Stäng kran (C) i påfyllnadsledningen.
5. Koppla en tömningsledning (E) till tömningsanslutningen (D).
6. Öppna tömningsanslutningen (D).
7. Öppna luftningsnippeln (F).
8. Töm enheten genom tömningsanslutningen (D).

7.3 Felsökningstabell

Bokstäverna korresponderar med huvudfiguren i § 2.1. En översikt över reservdelarna kan återfinnas i § 8.2.

Allmänt

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Err 5 Inlet flow Flödet i tilloppsledningen är blockerat.	Magnetventilen (E) i tilloppsledningen öppnas ej.	Byt ut (en del av) magnetventilen.
	En kran i tilloppsledningen är stängd.	Öppna ventilen.
	Filtret (P) är igensatt.	Rengör filtret.
	Tryckomkopplaren (J) är defekt.	Byt ut tryckomkopplaren.
Err 6 Flow Flödet i returledningen blockerat .	Magnetventilen (E) stängs ej.	Byt ut (en del av) magnetventilen.
	Kranen i returledningen är stängd.	Öppna ventilen.
	Returledningen är täppt.	Ta bort hindret.
	Pumpen (M) löper ej.	Kontrollera pumpen.
	Enheten suger in luft under vakuumsfasen.	Byt ut den automatiska avluftaren.
	Tryckomkopplaren (J) är defekt.	Byt ut tryckomkopplaren.
Enheten löper kontinuerligt och stängs inte av automatiskt. SmartSwitch-omkopplaren verkar inte fungera.	Halten av lösta gaser har ännu inte nått minimum.	Kontrollera om gaser möjligen kan tränga in i installationen.
	SmartSwitch-omkopplaren (C) är defekt.	Sätt tillbaka SmartSwitch-omkopplaren.
Enheten löper maximalt 10 min. per avgasningsperiod. Gaser blir kvar i anläggningen. SmartSwitch-omkopplaren verkar inte fungera.	SmartSwitch-omkopplaren (C) är defekt.	Kontrollera om det slipper ut gas genom ventilen. Byt ut SmartSwitch-omkopplaren om ventilen inte fungerar.
	Den automatiska avluftaren (B) är defekt.	Byt ut den automatiska avluftaren.

Fel som endast rör enheter med påfyllnadsfunktion (S4A-R).

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Err 1 Psystem too low Systemtrycket är lägre än 1 bar.	Ett fel i anläggningen.	Sörj för ett systemtryck på > 1 bar.
	Läckage föreligger i anläggningen.	Reparera läckan.
	Tryckkännaren (N) är defekt.	Byt ut tryckkännaren.
Err 2 Psystem too high Systemtrycket överskrider inställt maximum.	Ett fel i anläggningen.	Sörj för ett systemtryck som är lägre än ställvärdet.
	Ställvärdet är för lågt.	Höj ställvärdet.
	Tryckkännaren (N) är defekt.	Byt ut tryckkännaren.
Err 10 Refill flow too low För lågt inflöde eller för lite påfyllnadsvätska ¹).	En kran i påfyllnadsledningen är (delvis) stängd.	Öppna ventilen.
	Påfyllnadsledningen är täppt.	Ta bort hindret.
	Flottörbrytaren (K) är defekt.	Byt ut flottörbrytaren.
	Flottörbrytaren (T) är defekt.	Byt ut flottörventilen.

Fel som endast rör enheter med påfyllnadsfunktion (S4A-R).

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Err 13 Refill freq. too high Påfyllning sker för ofta.	Läckage föreligger i anläggningen.	Reparera läckan. Kontrollera inställningen Max. refill freq.
Err 14 Refill too long Påfyllning tar för lång tid.	Läckage föreligger i anläggningen.	Reparera läckan. Kontrollera inställningen Alarm refill after:

1) Påfyllnadsfunktionen förblir aktiv.

7.4 Återställning av enheten

1. Tryck på MENU. Välj User menu > Manual operation med ▲ och ▼. Tryck på ENTER.
2. Välj Manual operation reset med ▲ och ▼. Tryck på ENTER.

8 UNDERHÅLL

8.1 Periodiskt underhåll

1. Inspektera och rengör filtret (P) regelbundet.
2. Byt ut den automatiska avluftaren vartannat år.



ANMÄRKNING

- Korrekt och regelbundet underhåll säkerställer att enheten fungerar korrekt, maximerar dess livstid och ger störningsfri drift på enheten och systemet. Regelbundna analyser av systemvätskan hjälper dig vidta rätt åtgärder för att upprätthålla korrekt flödeskvalitet och systemfunktion.

8.2 Reservdelar

Bokstäverna korresponderar med huvudfiguren i § 2.1.

Artikelnummer	Letter	Beskrivning
R16.181	M	Pump typ MK309XE 50 Hz
R18.781	M	Pump typ MK309XE 60 Hz
R18.782	M	Kondensator 50/60Hz
R18.748	Q	Hölje
16.342	E	Magnetventil (exklusive spole)
16.343	E	Spole för magnetventil
16.344	I	Tryckmätare
16.345	B	Automatisk avluftare
16.346	J	Tryckkomkopplare
R18.704	O	Styrmodul (S4A)
R18.705	O	Styrmodul (S4A-R)
16.349	C	SmartSwitch
R18.703	N	Tryckkännare (S4A-R)
16.355	P	Inre filter
16.351	T	Flottörventil
R18.904	K	Flottörbrytare

8.3 Underhållslista

Typ: _____
 Serienummer: _____
 Installationsdatum.: _____
 Installerad av firma: _____
 Installerad av tekniker: _____

Inspektionsdatum:	Tekniker:	Initialer:
Typ av underhåll:		

Inspektionsdatum:	Tekniker:	Initialer:
Typ av underhåll:		

Inspektionsdatum:	Tekniker:	Initialer:
Typ av underhåll:		

Inspektionsdatum:	Tekniker:	Initialer:
Typ av underhåll:		

Inspektionsdatum:	Tekniker:	Initialer:
Typ av underhåll:		

Inspektionsdatum:	Tekniker:	Initialer:
Typ av underhåll:		

9 GARANTI

9.1 Garantivillkor

- Garantien för Spirotechs produkter gäller till 2 år efter inköpsdatum.
- Garantien förfaller i fall av felaktig installation, okunnigt bruk och/eller om obefogad personal försöker utföra reparationer.
- **Följdskada** täcks inte av garantin.

10 CE-FÖRKLARING

10.1 Deklaration om överensstämmelse

I enlighet med EN-ISO/IEC 1705/2004

Tillverkare :Spirotech bv

Adress :Churchillaan 52
5705 BK Helmond
Nederländerna

Produkter :SpiroVent Superior S4A / S4A-R

Vi förklarar härmed på vårt eget ansvar att dessa produkter uppfyller kraven i följande standards 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 och EN 61000-6-4.

i överensstämmelse med bestämmelserna enligt:

- Maskindirektivet 2006/42/EG
- Lågspänningsdirektivet 2006/95/EG
- EMC direktivet 2004/108/EG

Helmond, intygar 1 juli 2010,



Dr. D. Scholten
Verkställande direktör