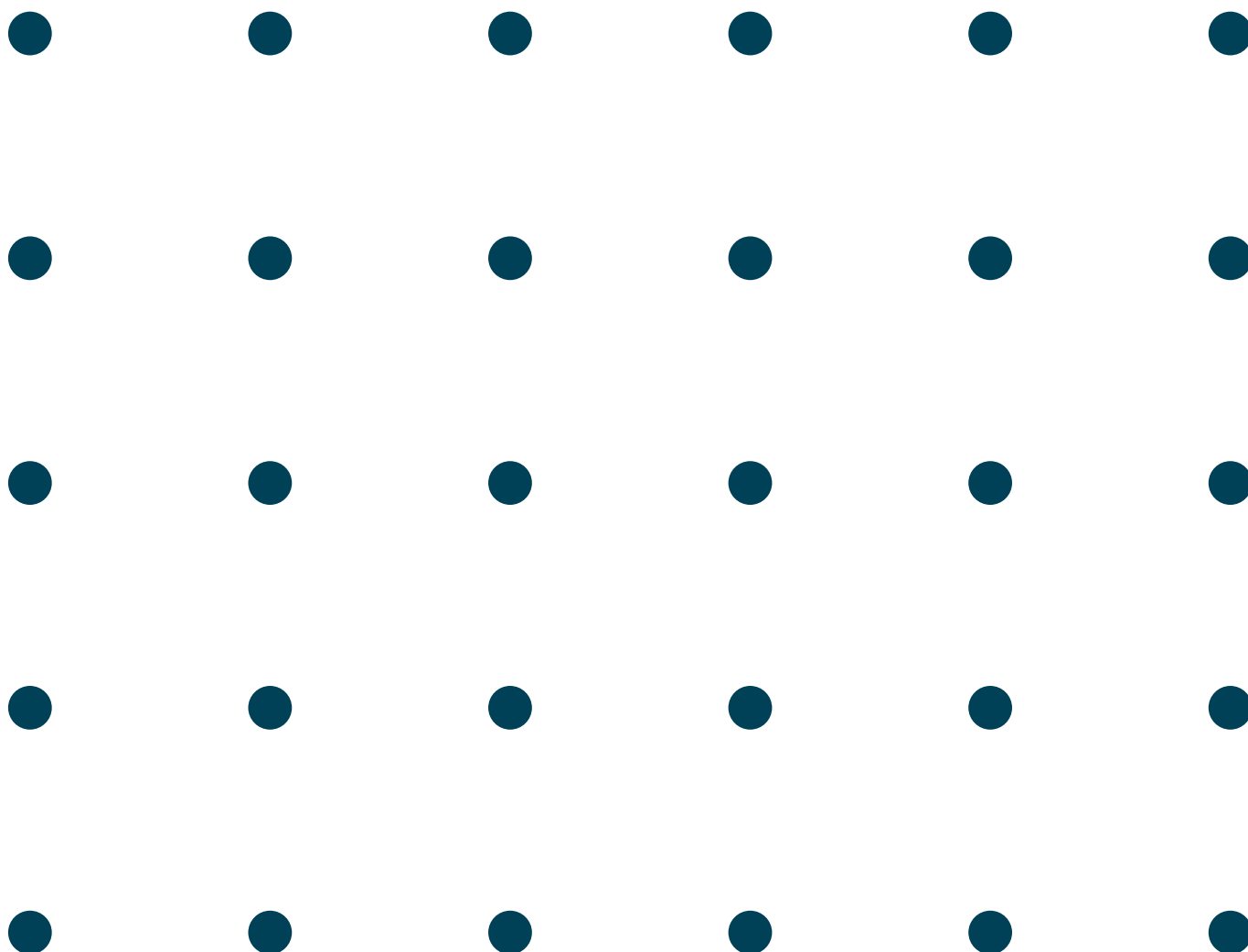


# UV Safe™

## Montering og justering



UV Safe er vores patenterede filtreringssystem til eliminering af fedt og reduktion af lugt fra storkøkkener. Systemet opfylder de højeste tænkelige sikkerhedskrav. Luftkølet elektronik og LED-indikatorer sikrer optimal funktion. Nem montage og vedligeholdelse. En effektiv og sikker kombination af cyklonfiltre og UV-lys med ozon.

## Sikkerhedsinformation

Dette apparat kan bruges af børn fra 8 år og opefter og personer med nedsat fysisk, sensorisk eller mental evne eller mangel på erfaring og viden, hvis de er under opsyn eller har fået instruktioner om sikker brug af apparatet og forstår de farer, der er involveret. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.

Hvis strømkablet er beskadiget, skal det udskiftes af producenten, dens serviceagent eller en tilsvarende kvalificeret person for at undgå fare.

UV-systemet producerer UV-lys, som er skadeligt for hud og øjne ved eksponering. Systemet producerer også ozon, som følger med udsugningsluftstrømmen. Ozon er skadeligt, især for luftveje/lunger, selv ved små koncentrationer.

Hvis der opstår funktionsfejl eller skader på systemet, der ikke er beskrevet i denne instruktion, kontakt Acticon for yderligere instruktioner. Installation, opstart, reparation og vedligeholdelse af UV-enheden må kun udføres af kvalificeret personale, der har fået instruktion af Acticon.

Inspektionslugerne på udsugningskanalen skal være mærket med en advarselslabel om ozon.

Hvis der installeres ozonsensorer, skal de være mærket med en label "OZONE SENSOR".

# Komplet filtreringssystem

UV Safe indeholder følgende dele:

- › Filterhus med UV-rør, spjæld og måleudtag
- › Trådfiltre
- › Filterkassetter (cyklonfilter Cyklotec)
- › Strømenhed
- › Betjeningspanel

## Nem montering

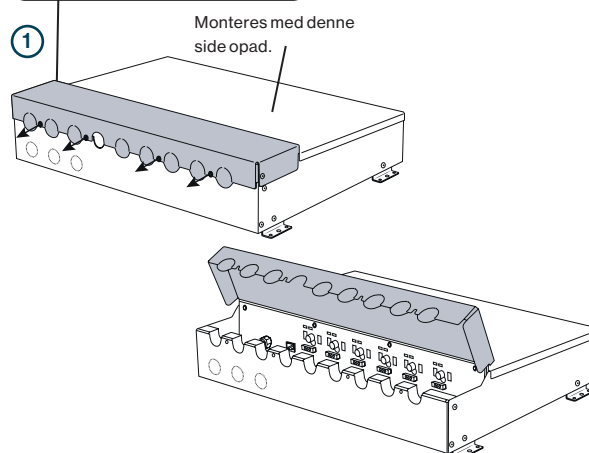
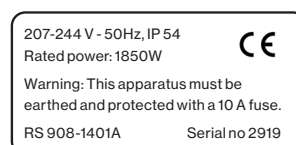
Det eneste, der skal monteres, er strømenheden og betjeningspanelet. Filterhus med UV-rør, trådfiltre, spjæld og kabler er fabriksmonteret.

## Montering af strømenhed

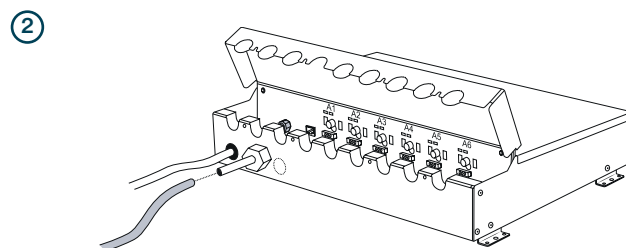
1. Monter strømenheden før emhætten hænges op i loftet. Strømenheden placeres på emhættens top og popnitted fast på det forudbestemte sted. **Strømenheden skal monteres med den hvide etiket opad. Må ikke monteres i loft eller på væg.**
2. Løsn de fire skruer (Torx 10) og vip strømenhedens frontplade op (figur 1).
3. Systemtrykket måles med den medfølgende plastslange. Denne tilsluttes på fronten af strømenheden (figur 2). Slangens anden ende (med nipel) monteres i udsugningskanalen tæt på køkkenemhætten.
4. Tilslut kablerne (sort slange) fra hvert filterhus til strømenheden. Tryk dem fast, så de låses. Bemærk, at hvert kabel er mærket med A1-A6. Kabel mærket med A1 passer kun i stik mærket med A1 på strømenheden osv. (figur 3).
5. Tilslut det medfølgende datakabel til strømenheden.
6. Luk strømenhedens frontpanel og spænd skrueene.
7. Tilslut strømenheden til en 10 A sikret eludtag.



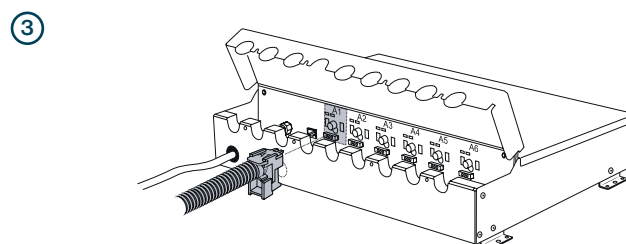
Figur 1 - Filterhus med låsbart inspektionslåg og lysdioder (LED), der indikerer, hvilke UV-lysrør der er tændt



Åbn kraftenhedens front ved først at løsne de fire skruer. Vip derefter fronten op og monter kablingen.



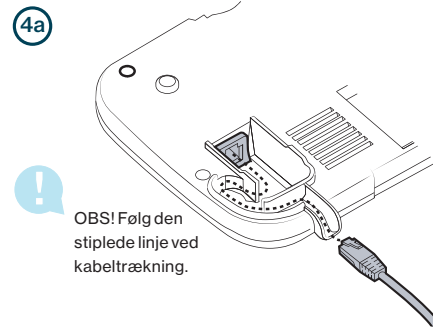
Monter trykmåleslangen ind mod aftrækskanalen og den anden ende i kraftenhedens målesnippe.



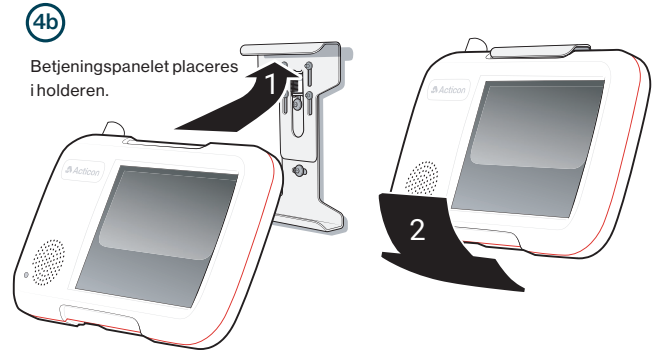
For at lette monteringen og sikre, at alt bliver korrekt, er hvert kabel unikt. Det betyder, at kabel mærket A1 kun passer i stik A1 osv.

### Montering af betjeningspanel

1. Kontroller, at datakablet fra strømenheden er langt nok til at nå frem til det sted, hvor betjeningspanelet skal monteres. Kabelens længde er 10 m.
2. Skru holderen fast på væggen
3. Tilslut datakablet som vist i den stiplede linje i figur 4a. Det er vigtigt, at kablet føres i henhold til den stiplede linje for at forhindre fugt i at trænge ind i kontakten.
4. Placer panelet i holderen (figur 4b).



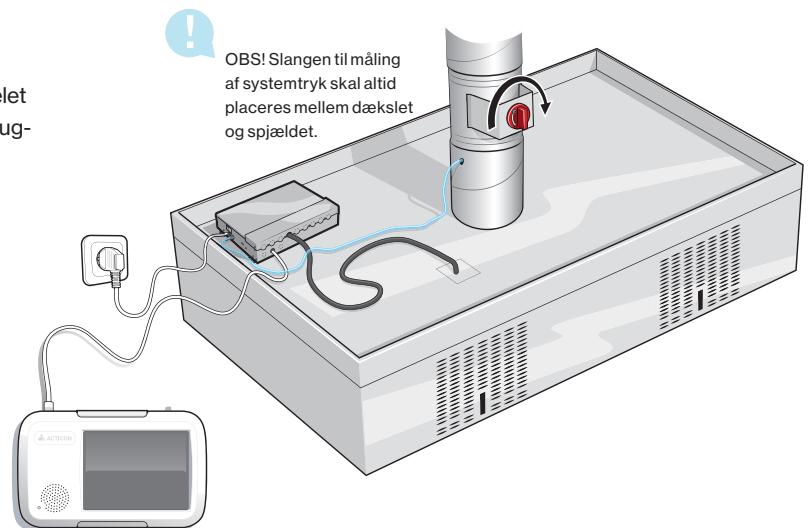
**4a**  
OBS! Følg den stiplede linje ved kabeltrækning.



**4b**  
Betjeningspanelet placeres i holderen.

### Monteringen er færdig

Figuren viser strømenheden monteret på emhættens tag. Kabler fra filterhuset UV SAFE og datakabel til betjeningspanelet er tilsluttet. Slangen til at måle systemtrykket er monteret i udsugningskanalen. Kraftenheten er tilsluttet et 10 A sikret eludtag.



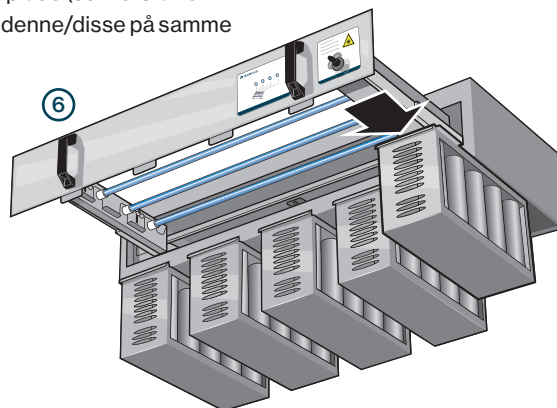
**OBS!** Slangen til måling af systemtryk skal altid placeres mellem dækslet og spjældet.

### Foranstaltninger før opstart

1. Lås op for filterhusets låg. Nøglen medfølger leveringen. Åbn låget og kontroller, at trådnetsfiltrene ligger korrekt i filterhuset (figur 5).
2. Når låget er åbent, skubbes filterkassetterne ind i filterhusets guidesystem. Hvis blindplade (som erstatter filterkassette) er leveret, monteres denne/disse på samme måde (figur 6).
3. Luk låget og lås det med nøglen. For øget sikkerhed kan systemet ikke starte, hvis låget ikke er låst (figur 7).
4. Sørg for, at aftræksventilatoren er i drift.



Lås op for låget.



Alle filterkassetter og eventuelle blindplader skal monteres, før låget lukkes.



Lås låget. Systemet kan ikke starte, hvis låget ikke er låst.

## Igangsætning af UV SAFE

Første gang systemet startes, skal der foretages en kalibrering for at måle installeret effekt og undertryk i henholdsvis filterhusene (figur 8). Dette tager ca. 20-90 minutter. Det er vigtigt, at strømmen er korrekt justeret og stabile under kalibreringen.

Læs oplysningerne på betjeningspanelet og tryk på OK for at påbegynde kalibreringen (figur 9). **Hvis emhætten er en GastroFlow, indeholder den en styrluftventilator. Styrluftventilatoren skal være tilsluttet kanal 6 på en af strømehederne. På den UV Safe-enhed, som ventilatoren er tilsluttet, skal dette bekræftes ved at trykke Ja på spørgsmålet om tilsluttet styrluftventilator. Ellers skal Nej vælges (figur 10).**

Når systemet har tilstrækkeligt undertryk i kanalen og tilstrækkelig strøm i filterhusene, registreres, hvor mange filterhuse der er tilsluttet (figur 11). Først da tænder systemet UV-rørene og begynder at kalibrere. Kontroller, at alle lysdioder på filterhusene lyser. Hvis de ikke gør, afbryd kalibreringen og løse problemet.

Når kalibreringen er færdig, vises en tabel med resultatet. Her kan man se, hvilke filterhuse der er registreret, og hvilket trykfald de har. Desuden vises elektrisk effekt for UVC-lamperne per filterhus. Bekræft med OK (figur 12).

Derefter får du mulighed for at vælge, om systemet skal slukke UV-rørene ved halv hastighed (reduceret strøm) eller om UV-rørene skal fortsætte med at lyse (dette kan senere ændres i servicemeny) (figur 13).

Efter valget bliver du bedt om at kontrollere funktionen. Sæt systemet til halv hastighed (reduceret strøm) og kontroller, at lampene lyser eller slukkes afhængigt af dit tidligere valg (figur 14).

Når kalibreringen er afsluttet og godkendt, startes systemet ved at trykke på "tænd/sluk-knappen" (figur 15).

## Drift

Driften af UV SAFE er meget enkel. Når den første opstart er gennemført, starter og stopper du anlægget ved at trykke på "tænd/sluk-knappen" på betjeningspanelet. Du kan med fordel lade UV Safe være i driftsmode. Systemet tænder og slukker, når du starter eller stopper luftstrømmen/ventilatoren. Systemet slukker også, når du går ned i halv hastighed (reduceret strøm), hvis du har valgt det, og tænder, når du går op i normalstrøm (forceret strøm). Husk at have systemet kørende under madlavning.

UV-rørene har en driftstid på op til 12.000 timer. Systemet tæller ned tiden under drift. På betjeningspanelet fremgår, hvor mange driftstimer der er tilbage til lampeskit.

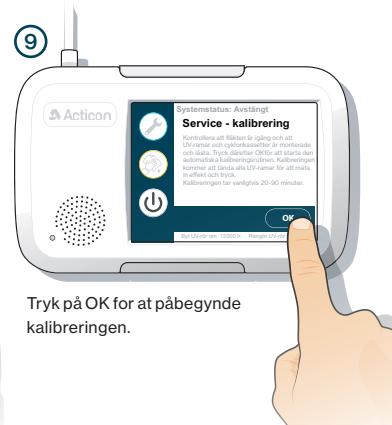
## Rengøring - Hvor ofte?

Alle filtre og UV-rør skal rengøres regelmæssigt.

I restaurantkøkkener bør rengøring udføres 1-2 gange om ugen. Hvis man glemmer rengøringen, vil systemet minde om det med en lydsignal efter 200 timer.



Service - Kalibrering. Klik på "Kalibrer" i menuen.



Tryk på OK for at påbegynde kalibreringen.



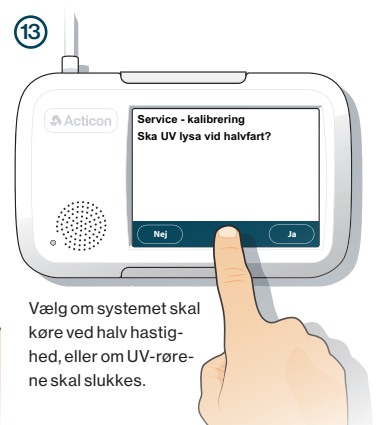
Hvis emhætten er en GastroFlow, skal dette bekræftes her.



Når systemet har tilstrækkeligt undertryk, registreres hvor mange kanaler der er tilsluttet. Kontroller, at alle lysdioder lyser.



Kontroller tryk og effekter i resultattabellen. Tryk på OK.



Vælg om systemet skal køre ved halv hastighed, eller om UV-rørene skal slukkes.



Tryk på OK for at bekræfte.



Systemstatus: Slukket. Tryk på "tænd/sluk-knappen".

# Alarm og forrigling

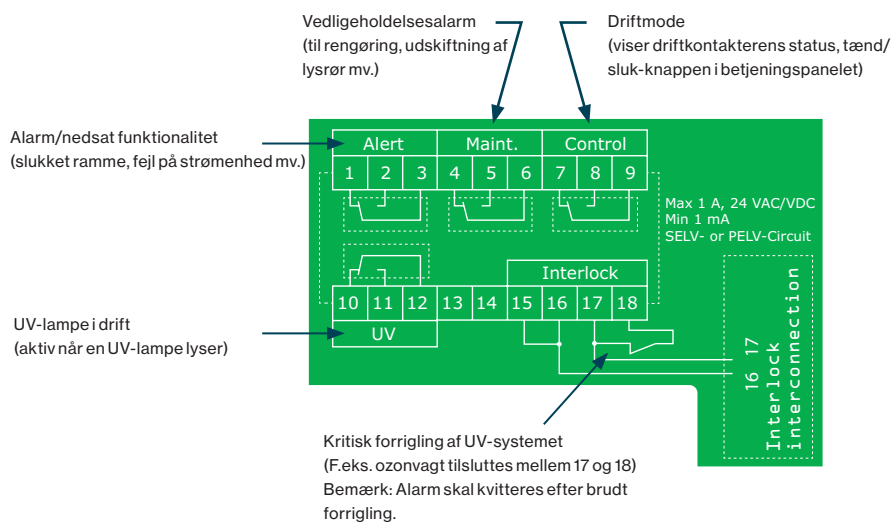
Der er mulighed for at aflæse alarm og driftsstatus fra UV-safe. Udgangene er potentialfrie relæer (max 24VAC/VDC) og findes under frontpladen på kraftenheden.

Se billede og tabel nedenfor for tilslutning.

Signaludgange	
1 og 3	Ingen alarm
2 og 3	Alarm
4 og 6	Ingen vedligeholdelsesalarm
5 og 6	Vedligeholdelsesalarm
7 og 9	UV ikke i driftmode
8 og 9	UV i driftmode
10 og 12	UV ikke i drift
11 og 12	UV i drift

Signalindgange	
15 og 16	Enheden er master
17 og 18	Forrigling af UV-systemet



# Justeringsmuligheder

Hvis I ønsker at tilpasse systemet til jeres installation, måske på grund af særlige driftsforhold, er der et antal parametre i servicemenuen, som I kan ændre. Indtast pinkode 1992 for at få adgang til servicemenuen.

## Rengøringsinterval

Rengøringsintervallet kan justeres mellem 50-500 timer afhængigt af fedtbelastning. Standardværdi er 200 timer.

## Kalibrering

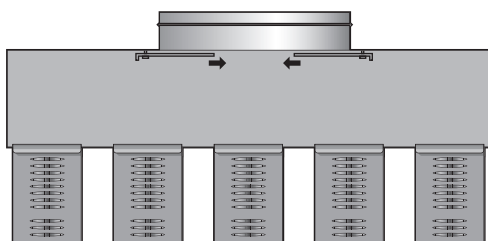
Hvis driftsforholdene ændres med ændrede luftstrømme eller fedtfilter, skal systemet kalibreres igen. Omkalibreringen startes fra servicemenuen.

Startniveau	Handling
Niveauet kan justeres ud fra kalibreret luftstrøm. Niveauet er 0 %, hvis man har valgt, at UV skal lyse ved halv hastighed, og 80 % (standardværdi), hvis man har valgt, at det skal slukke ved halv hastighed. Justerbart mellem 0–90 %.	Når luftstrømmen indstilles til halv hastighed, slukker UV-systemet ikke – <b>Øg startniveauet</b> Nogle gange slukker UV-systemet, men tænder igen uden alarm (varierende luftstrøm) – <b>Sænk startniveauet</b>
Alarmniveau for lavt tryk i filterhus	Handling
Giver alarm, hvis luftstrømmen og dermed trykket er for lavt i filterhuset. Alarmen er forsinket i henhold til indstillingen nedenfor. Standardværdien er 80 % af startniveauets luftstrøm (bemærk: ikke af kalibreret luftstrøm). Værdien kan justeres mellem 0–100 %.	Systemet er indstillet til at slukke ved halv hastighed. Når strømmen begrænses til halv hastighed, slukker UV-systemet, men alarmerer for lavt tryk efter 2 minutter. Efter nulstilling kommer alarmen igen efter 2 minutter – <b>Øg alarmniveauet</b>
Forsinkelse til alarm for lavt tryk i filterhus	Handling
Forsinkelsen er til for at give luftstrømmen tid til at blive reguleret af blæser eller spjæld til den ønskede niveau, før UV-systemet alarmerer. Standardværdien er 120 sekunder. Værdien kan justeres mellem 40–300 sekunder.	Systemet er indstillet til at slukke ved halv hastighed. Når strømmen begrænses til halv hastighed, slukker UV-systemet, men alarmerer for lavt tryk efter 2 minutter. Efter nulstilling kommer alarmen ikke igen – <b>Øg forsinkelsen til alarm for lavt tryk i filterhus</b>
Alarmniveau for højt tryk i filterhus	Handling
Systemet alarmerer, hvis der er for stort undertryk på grund af forurening, forkert monterede filterkassetter eller ændrede driftsforhold. Standardværdien er 125 % af kalibreret luftstrøm. Niveauet kan justeres mellem 110–150 %.	Efter 3 dages drift alarmerer systemet for højt tryk. Kontrol viser, at filterkassetterne er meget beskidte med et tykt lag fedt på overfladen – <b>Rengør filterkassetterne</b> Når luftstrømmen til en af to emhætter lukkes, alarmerer systemet for højt tryk i den emhætte, der stadig er i drift – <b>Øg alarmniveauet for højt tryk</b>
Forsinkelse til ekstern alarm	Handling
På strømenheden er der en tilslutningsplint med blandt andet alarmudgange. Som standard er der en forsinkelse på disse alarmer på 30 minutter. Værdien kan justeres mellem 0–1440 minutter.	Du forsøger at teste, om alarmudgangen fungerer ved at låse et filterhus op under drift, men får ingen alarm på alarmplinten – <b>Sæt forsinkelsen til 0 minutter (husk at stille tiden tilbage, hvis der skal være forsinkelse)</b>

### Indjustering af udsugning

Filterhusets tilslutning til udsugningen er udstyret med et lås-bart målespjæld. Ved levering er alle målespjæld helt åbne. For at flytte spjældbladet til en anden position løsnes først skruen på bladet (fig 11).

Alle filterkassetter, trådnetfiltre og eventuelle blændplader skal være monteret i filterhuset, før indjusteringen påbegyndes. Filterhusets låg skal være lukket og låst med nøgle. Det aktuelle indjusteringstryk måles i måleudtaget på filterhuset.

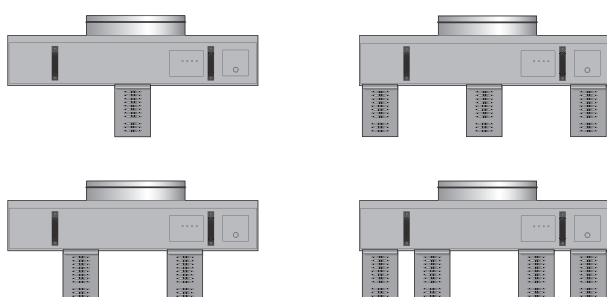


Figur 11 - Målespjældet er placeret i filterhuset lige under studsåbningen. Spjældbladene skubbes sidelæns

### 1 - 4 filterkassetter

Hvis UV SAFE er dimensioneret til færre end fem filterkassetter, skal disse placeres som angivet nedenfor.

De "manglende" kassetter erstattes med blændplader.



### K-faktorer

Indjusteringstrykket  $\Delta P_{inj}$  (Pa) måles i det aktuelle måleudtag. Med hjælp af K-faktoren beregnes luftstrømmen q (l/s) med nedenstående formel.

$$q \text{ (l/s)} = K \cdot \sqrt{\Delta P_{inj}}$$

Antal filterkassetter	K-faktor
1	17,8
2	33,9
3	53,0
4	73,4
5	89,0

### Udsugningsluft

Antallet af filterkassetter i UV Safe bestemmes af udsugningsstrømmen i henhold til nedenstående tabel.

Udsugning l/s	Antal filterkassetter	ØD <sub>c</sub> mm
60 - 150	1	250
120 - 250	2	250
170 - 340	3	400
215 - 430	4	400
250 - 520	5	400

### Luftstrøm-tryktab-lydniveau

De angivne dB(A)-værdier gælder ved 10 m<sup>2</sup> Sabine, hvilket svarer til en rumdæmpning på 4 dB.

