# **Manual DUCT**





# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sid. 3	Komponenter
Sid. 4	Handhavande av DUCT & Installation av DUCT, överblick
Sid. 5	Fysisk placering av de ingående komponenterna
Sid 6-7	Installation av Power Box & Montering av Touch Panel
Sid 8-9	Montering av DUCT insticksmoduler
Sid 10	Första start och igångsättning av systemet
Sid 10	Förregling mot annan utrustning
Sid 11	Vidaresändning av larmfunktioner
Sid 11	Nollställning av vidaresänd larmfunktion
Sid 12	Justering av kalibrerade strömvärden
Sid 12	Justering av larmnivåer
Sid 13	Val av språk
Sid 13-15	Drift och skötselinstruktion
Sid 16	Larm & Felsökning
Sid 17	Felsökningsschema DUCT

Denna manual innehåller säkerhetsinformation och användarinstruktioner. Både ägare och brukare bör läsa manualen innan DUCT startas så att säkerheten optimeras. Manualen är en integrerad del av leveransen av din DUCT anläggning. Endast kvalificerad personal får utföra installationen och servicen av DUCT. Inga ändringar eller ominstallationer får göras på DUCT anläggningen utan att först rådgöra med UVtech AB då detta kan medföra brister i säkerheten. UVtech AB kan inte hållas ansvarig för ändringar gjorda utom UVtechs medgivande.



### Komponenter



Power Box & Touch Panel



1

1.2

1.4

# Handhavande DUCT

När DUCT tas emot skall det omgående undersökas om godset har några synliga skador. Eventuella skador ska omgående anmälas till fraktföretaget på plats. Under installationstiden ska DUCT anläggningen skyddas så att byggdamm och annan smuts inte kan läggas sig på UV-rören.

# Installation av DUCT, överblick

#### DUCT systemet består av:

- 1.1 Power Box
  - Touch Panel

Power Box och Touch Panel är de två beståndsdelarna i DUCT Control - Styrsystemet som har kontroll på drifttid, larm, och rengöring.

- 1.3 DUCT insticksmoduler
  - Adapter för installation av DUCT insticksmoduler i ventilationskanalen













# 2. Fysisk placering av de ingående komponenterna



#### **Placering av Power Box**

Power Box bör placeras i direkt närhet till platsen där DUCT insticksmodul(er) sitter i ventilationskanalen och monteras förslagsvis ovanför undertak på en plats som gör Power Box enkelt åtkomlig.



2.3

#### Placering Touch Panel

Touch Panel monteras i direkt anslutning till platsen där DUCT insticksmodul(er) sitter i ventilationskanalen. Touch Panel fästs på vägg, i ögonhöjd, på en plats där Touch Panel inte sitter i vägen, men där den är väl synlig och åtkomlig och kontrolleras dagligen. Se vidare under "4. Installation av Touch Panel".

#### Placering och montering av insticksmoduler

Börja med att, på ventilationsritningen, lokalisera var DUCT ska monteras samt kontrollera vilken typ av DUCT insticksmodul(er) som ska installeras. Kontrollera vid uppackning att du har fått rätt sort. DUCT insticksmodul monteras direkt i ventilationskanalen med hjälp av Adapter. Se vidare under "5. Montering av insticksmodul"



3.2

3.4

4.1

# 3. Installation av Power Box

Den elektriska installationen ska följa lokala el-direktiv och utföras av en behörig elektriker. Kopplingsschema finns på sid. 18.

Placering av styrsystemet DUCT Control ska alltid vara inomhus och i ventilerade rum. Touch Panel skall placeras där den kontrolleras visuellt dagligen. Elmatningen till Power Box skall alltid ha en extern säkerhetsbrytare. Om anläggningen har mer än en(1) DUCT insticksmodul så skall en fördelningsdosa monteras mellan Power Box och DUCT insticksmodulerna. Fördelningsdosan ingår ej i leveransen.

- Power Box ska monteras stående, med slangen pekande rakt upp. Placera Power Box i direkt närhet till platsen där DUCT insticksmodul(er) sitter i ventilationskanalen och förslagsvis ovanför undertak på en plats som gör Power Box enkelt åtkomlig även efter att hela projektet är färdigt.
  - Borra ett 6 mm hål i huvudkanalen för frånluft och för in den medföljande nippeln med den konade sidan in i kanalen. Skruva fast nippeln. Slangen kopplas sedan på den raka sidan av nippeln.
- Den andra änden av slangen ska vara monterad på den främre av de två nipplarna (märkt "-") på tryckvakten i Power Box.
  - Inkommande el ska matas till plinten: IN i Power Box.
    Samtliga UV-kassetter ska matas med ström från plinten OUT. Består installationen av mer än 1 kassett matas kabel från OUT till en fördelningsdosa, varifrån alla ingående kassetter sedan matas. Notera placeringen av fas och nolla.

## 4. Montering av Touch Panel

Touch Panel monteras i direkt anslutning till platsen där DUCT insticksmodul(er) sitter i ventilationskanalen och fästs på vägg, i ögonhöjd, på en plats där Touch Panel inte sitter i vägen, men där den är väl synlig och åtkomlig och kontrolleras dagligen.

- .2 Koppla in Touch Panel via medföljande datakabel till dataport i Power Box
  - Touch Panel levereras med 3 meter datakabel. Vid behov kan denna kabel bytas mot en längre kabel maximal tillåten datakabellängd mellan Power Box och Touch Panel är 50 meter.

















# 5. Montering av DUCT insticksmoduler

5.1 Packa upp insticksmodulen från sin förpackning och avlägsna skyddsplast. 5.2 Packa upp Adapter från sin förpackning och avlägsna skyddsplast. 5.3 Kontrollera ventilationsritning och hitta platsen där DUCT ska monteras. 5.4 DUCT ska monteras horisontellt längs ventilationskanalens sträckning. Identifiera vilken Adapter och vilken DUCT som ska monteras i ventilationskanalen. Ta upp hål i 5.5 ventilationskanalen 460 x 110 mm. Fäst adaptern mot ventilationskanalen med erforderlig isolering (inte del av leveransen av DUCT) 5.6 mellan kanal och adapter. Stick in insticksmodulen genom Adaptern och kontrollera att mikrobrytaren klickar till när insticks-5.7 modulen sätts på plats. Sätt fast insticksmodulen med hjälp av spännena och stick i och skruva fast elkabeln. 5.8 Kopplingsschema finns på sid. 18. VARNING: UV-ljus kan ge upphov till smärtsam irritation av hornhinnan ("Snöblindhet" eller "Svetsblänk"). Undvik därför alltid att titt: ("Snöblindhet" eller "Svetsblänk"). Undvik därför alltid att titta direkt på det blå ljuset från UV-rören och använd alltid skyddsglasögon under installation eller service av anläggningen.







### 6. Första start och kalibrering av systemet

#### Automatisk kalibrering

6.1

6.2

När Power Box, Touch Panel och samtliga DUCT insticksmoduler är inkopplade enligt punkterna ovan startas systemet genom att man trycker på knappen "START/STOP" på Touch Panel. En automatisk kalibrering startar då omedelbart och systemet kalibrerar under de första 60 minuterna automatiskt de olika larmnivåerna.

Skulle systemet stängas av innan dessa första 60 minuter har gått gör systemet en ny kalibrering nästa gång systemet startas. Igångkörningen av DUCT installationen är nu färdig och det står "Drift" i displayen på Touch Panel.

#### Utföra ny automatisk kalibrering

Vill man nollställa systemet och göra en ny kalibrering gör man det under "utökade menyer" på Touch Panel:

1) Använd piltangenten för att gå till "Utökade menyer".

2) Tryck in och håll inne knappen " +"i 5 sekunder.

**3)** Använd piltangenten för att gå till "reset". Tryck in knappen "+". En ny kalibrering startar nu. Efter 60 minuter har en ny kalibrering gjorts.

### 7. Förregling mot annan utrustning

Denna installation är inte nödvändig för att DUCT anläggningen ska fungera. I vissa fall vill man ha en förregling mot annan utrustning av DUCT anläggningen. I Power Box är tryckvakten från fabrik inkopplad på plinten "EXT" - externt stop. Vill man att även andra givare/brytare/reläer ska förregla UV-systemet och kunna bryta strömmen, ska även dessa kopplas in på "EXT"-plinten. Dessa förreglingar ska kopplas in i serie med tryckvakten. Kopplingsschema finns på sid. 18.





### 8. Vidaresändning av larmfunktioner

8.1

8.2

8.3

#### Inkoppling av vidaresändning av larmfunktioner

DUCT Power Box kan kopplas in att skicka vidare larm till överordnat system. DUCT Control håller totalt ordning på och visar fem olika larm om respektive larmsituation uppstår. Fyra av dessa olika larm är möjliga att skicka vidare till överordnat system. Om man vill få larm vidarebefordrade till ett överordnat system, så kopplas detta in via NC/NO-plint "ALARM" i kraftboxen. Kopplingsschema finns på sid. 18.

#### Installation av larmfunktioner som ska sändas vidare

Man kan välja att skicka ett eller två olika alarm vidare, vill man ha två larm vidare kopplar man in reglering mot båda NC/NO-portarna (Alarm 1 respektive Alarm 2). Räcker det med ett larm vidarebefordrat använder man den NC/NO-port som kan programmeras att skicka den larminformation som man önskar vidarebefordra:

Port:	1	2	3
"Alarm 1"	Driftfel	Externt stopp	Påminnelse rengöring
"Alarm 2"	Rörfel	Externt stopp	Påminnelse rengöring



#### Programmering vid vidaresändning av ett (1) alarm

**1)** Koppla in signalkablar på antingen NC/NO-plint "Alarm 1" eller "Alarm 2", beroende på vilket alarm som ska skickas vidare - se översikt ovan för att se vilka larm som kan skickas via vilken port.

**2)** Tryck på piltangenten tre (3) gånger tills displayen visar "Utökade menyer".

**3)** Tryck och håll inne knappen "+" i fem (5) sekunder till displayen visar "Ström inst".

**4)** Tryck på piltangenten tills displayen visar "Larm 1 - Driftfel". Från fabrik är utrustningen programmerad att skicka larm "Driftfel" via porten "Alarm 1". Vill man skicka "Driftfel" via "Alarm 1" behöver man således inte programmera om systemet.

**5)** Tryck på knappen "+" för att istället för "Driftfel" skicka larm "Externt Stopp" via Alarm 1.

**6)** Tryck på knappen "+" för att istället för "Externt stopp" skicka alarmet "Rengöringsintervall" via Alarm 1.

**7)** Tryck på knappen "+" för att återgå till att "Driftfel" skickas via Alarm 1.



#### Programmering vid vidaresändning av två (2) alarm

8.4

8.5

**1)** Koppla in signalkablar på både NC/NO-plint "Alarm 1"och "Alarm 2" - se översikt ovan för att se vilka larm som kan skickas via vilken port.

2) Tryck på piltangenten tre (3) gånger tills displayen visar "Utökade menyer".

3) Tryck och håll inne knappen "+" i fem (5) sekunder till displayen visar "Ström inst".

**4)** Tryck på piltangenten tills displayen visar "Larm 1 - Driftfel". Från fabrik är utrustningen programmerad att skicka larm "Driftfel" via porten "Alarm 1". Vill man skicka "Driftfel" via "Alarm 1" behöver man således inte programmera om systemet.

**5)** Tryck på knappen "+" för att istället för "Driftfel" skicka larm "Externt Stopp" via Alarm 1.

**6)** Tryck på knappen "+" för att istället för "Externt stopp" skicka alarmet "Rengöringsintervall" via Alarm 1.

**7)** Tryck på knappen "+" för att återgå till att "Driftfel" skickas via Alarm 1.

**8)** Tryck på piltangenten en (1) gång till displayen visar "Larm 2 - Rörfel". Från fabrik är utrustningen programmerad att skicka larm "Rörfel" via porten "Alarm 2". Vill man skicka "Rörfel" via "Alarm 2" behöver man således inte programmera om systemet.

**9)** Tryck på knappen "+" för att istället för "Rörfel" skicka larm "Externt Stopp" via Alarm 2.

**10)** Tryck på knappen "+" för att istället för "Externt stopp" skicka alarmet "Rengöringsintervall" via Alarm 2.

**11)** Tryck på knappen "+" för att återgå till att "Rörfel" skickas via Alarm 2.

#### Fördröjning av vidaresändning av larmfunktioner

Det finns en fördröjning från det att larmet/larmen visas i Touch panelen, tills det/de skickas vidare till det överordnade systemet. Den fabriksinställda tiden är två (2) timmar. Det går att programmera om denna tid till mellan 6 minuter och 24 timmar. För att göra denna ändring:

**1)** Använd piltangenten och gå till "utökade menyer" på touch panelen.

2) Tryck in och håll inne knappen "+"i 25 sekunder. Notera: Fortsätt hålla knappen intryckt då displayen ändrar bild första gången efter cirka 5 sekunder.

**3)** Använd piltangenten för att komma till "TID ALARM TILL" och ställ in önskat värde med hjälp av "+" och "-" knapparna.

### 9. Nollställning av vidaresänd larmfunktion

För att nollställa ett vidaresänt larm som gått ut till överordnat system måste styrsystemet göras strömlöst. Detta görs enklast genom att stänga av och sätta på strömmen via säkerhetsbrytare enligt "3. Installation av Power Box". Alternativt genom att säkringen till UV-anläggningen tillfälligt kopplas ur.



10.2

11.1

# 10. Justering av kalibrerade strömvärden

Om den automatiska kalibreringen misslyckats eller förutsättningarna för systemet ändrats sedan senaste kalibrering kan man behöva justera de kalibrerade strömvärdena. Detta kan göras antingen manuellt eller automatiskt.

#### Manuell justering av kalibrerade ströminställningar

För att justera de kalibrerade ströminställningarna manuellt:

1) Tryck på piltangenten tre (3) gånger tills displayen visar "Utökade menyer".

2) Tryck och håll inne knappen "+" i fem (5) sekunder till displayen visar "Ström inst"

**3)** När samtliga UV-rör i anläggningen lyser, ska de två strömvärdena i denna bild på displayen vara identiska. Skulle värdena skilja sig åt ändrar du det kalibrerade värdet med hjälp av knapparna "+" och "-" till dess båda värdena är identiska.

#### Automatisk justering av kalibrerade värden

För att göra ny kalibrering av ströminställningarna automatiskt:

- 1) Tryck på piltangenten tre (3) gånger tills displayen visar "Utökade menyer".
- 2) Tryck och håll inne knappen "+" i fem (5) sekunder till displayen visar "Ström inst".
- 3) Tryck på piltangenten fem (5) gånger tills displayen visar "Reset".
- 4) Tryck på knappen "+"

Systemet startar nu en ny automatisk kalibrering som tar 60 minuter.

## 11. Justering av larmnivåer

#### Justering av larmnivåer för "Rörfel"

För att justera vid vilka värden systemet larmar för ringa funktionsnedsättning pga ej fungerande UV-rör:

**1)** Tryck på piltangenten tre (3) gånger tills displayen visar "Utökade menyer".

2) Tryck och håll inne knappen "+" i fem (5) sekunder tills displayen visar "Ström inst".

**3)** Tryck en (1) gång på piltangenten tills displayen visar "Nivå Rörfel". Ställ in det önskade %-värdet med hjälp av knapparna "+" och "-". Det valda värdet representerar det %-värde av det kalibrerade strömvärdet som systemet ska falla ner till innan larmet "Rörfel" visas i displayen.



# 11. Justering av larmnivåer (forts.)



#### Justering av larmnivåer för "Driftfel"

För att justera vid vilka värden systemet larmar för betydande funktionsnedsättning pga ej fungerande UV-rör:

1) Tryck på piltangenten tre (3) gånger tills displayen visar "Utökade menyer".

2) Tryck och håll inne knappen "+" i fem (5) sekunder tills displayen visar "Ström inst".

**3)** Tryck två (2) gånger på piltangenten tills displayen visar "Nivå Driftfel". Ställ in det önskade %-värdet med hjälp av knapparna "+" och "-". Det valda värdet representerar det %-värde av det kalibrerade strömvärdet som systemet ska falla ner till innan larmet "Driftfel" visas i displayen.

# 12. Val av språk

Touch Panel kan ställas in på att visa sex olika språk: svenska, engelska, tyska, franska, finska och italienska. För att ändra språk:

1) Tryck på piltangenten en (1) gång tills displayen visar "Svenska tryck +".

**2)** Tryck på knappen "+" för att ändra till engelska.

**3)** De valbara språken ligger sedan efter varandra, fortsätt trycka på knappen "+" tills du har det språk du önskar.



# 13. Drift & Skötselinstruktion

#### Rengöringsintervall

UV rören ska rengöras med jämna mellanrum för att funktionen på DUCT anläggningen ska hållas optimal. Frekvensen för rengöring skiftar med typen av anläggning. När DUCT moterats i frånluftskanalen från en restaurang bör rengöring utföras en gång varannan vecka. När DUCT monterats i frånluftskanalen i ett bostadshus kan det räcka med rengöring en gång i kvartalet.

På Touch Panelen får man påminnelse om när det är dags att rengöra UV-rören. Fabriksinställningen är att påminnelsen kommer var 200:e timme. När rengöring av UV-rören är utförd så nollställer man rengöringsintervallet (se "13.2 Rengöring av UV-rör" nedan).

Man kan öka eller minska rengöringsintervallen om så behövs:

**1)** Tryck på piltangenten fyra (4) gånger tills displayen visar "Rengöringsintervall öka med +".

**2)** Ställ in önskat intervall med "+" och "-" knapparna. Man kan endast ändra rengöringsintervallet då kalibreringen på 60 minuter är gjord.

#### Rengöring av UV rör

UV rören ska rengöras med jämna mellanrum för att funktionen på DUCT anläggningen ska hållas optimal. För att rengöra UV-rören:

**1)** Stoppa DUCT anläggningen på DUCT Control genom att trycka en gång på "start/stop". Displayen ska nu visa "Ej Drift"

2) Skruva loss elkabeln på DUCT insticksmodul och koppla loss den. Öppna spännena på sidan av DUCT. Dra försiktigt ut insticksmodulen ur adaptern och lägg insticksmodulen på en arbetsyta.
3) Torka, försiktigt, av UV rören med en fuktig trasa.

**4)** Ifall rören inte skulle bli glasrena efter punkt 3, spraya på rengöringsmedel med högt pH värde (pH+10-13) och låt verka i en (1) minut. Torka sedan av rören igen med fuktig trasa.

**5)** För försiktigt in insticksmodulen i Adaptern igen. Kontrollera att mikrobrytaren hamnar i rätt läge och att den klickar till när du sätter insticksmodulen på plats. Spänn fast spännena på sidan av DUCT. Sätt i och skruva fast elkabeln.

**6)** Starta DUCT anläggningen på DUCT Control genom att trycka en gång på "start/stop" Displayen ska nu visa "Drift"

**7)** Tryck på piltangenten fem (5) gånger för att gå till "Reset efter rengöring". Tryck på knappen "+".

OBS! Undvik att beröra UV-rören med fingrarna vid rengöring, då fingeravtryck kan bli en anledning till att UV-rören smutsas ner snabbare.

VARNING: UV-ljus kan ge upphov till smärtsam irritation av hornhinnan ("Snöblindhet" eller "Svetsblänk"). Undvik därför alltid att titta direkt på det blå ljuset från UV-rören och använd alltid skyddsglasögon under installation eller service av anläggningen.





#### Intervall för byte av UV rör

På Touch panelen får man larm om när livslängden för UV-rören börjar närma sig slutet. UV-rören har en livslängd på 12.000 timmar eller 2 år, vilket som inträffar först. Touch panelen håller ordning på hur lång tid det är kvar till utbyte och ger två olika larm:

**1)** "Lampbyte förbered". Från fabrik är detta larm förinställt på att komma då det återstår 1.000 timmar av den totala livslängden - När detta larm kommer är det dags att kontakta leverantören för att planera byte av UV-rör.

**2)** "Lampbyte". Från fabrik är detta larm förinställt på att komma då det endast återstår 300 timmar. Detta larm åtföljs av ljudsignal.

### Kontroll av kvarvarande tid innan byte av UV-rör

För att kontrollera hur lång drifttid det är kvar på de UV-rör som sitter i anläggningen: Tryck två (2) gånger på piltangenten tills displayen visar "Drifttid timmar kvar". Här visas hur många drifttimmar som återstår innan UV-rören måste bytas.



#### Byte av UV rör

För att byta UV-rören:

**1)** Stoppa DUCT anläggningen på DUCT Control genom att trycka en gång på "Start/stop". Displayen ska nu visa "Ej Drift".

**2)** Skruva loss elkabeln och koppla loss den. Öppna spännena på sidan av DUCT. Dra försiktigt ut insticksmodulen ur adaptern och lägg den på en arbetsyta.

**3)** För att komma åt att byta UV-rören måste det rostfria locket på insticksmodulen skruvas loss. **4)** Koppla loss elkontakterna i ändarna på rören och ta sedan försiktigt ut UV-rören och gummipackningarna ur modulen. Gummipackningarna kan ha hårdnat över tid - använd stor försiktighet när UV-rören plockas ur. Skulle ett rör gå sönder under processen, följ samma procedur som när en lågenergilampa går sönder - d.v.s. lämna rummet under trettio (30) minuter innan arbetet återupptas.

**5)** Sätt i nya gummipackningar och nya UV-rör. Koppla på elkontakterna på ändarna av UV-rören och skruva fast det rostfria locket

**6)** För försiktigt in insticksmodulen i Adaptern igen. Kontrollera att mikrobrytaren hamnar i rätt läge och att den klickar till när du sätter insticksmodulen på plats. Spänn fast spännena på sidan av DUCT. Sätt i och skruva fast elkabeln.

**7)** Starta anläggningen på DUCT Control genom att trycka en gång på "Start/stop". Displayen ska nu visa "Drift".

**8)** Återställ UV-anläggningen efter rörbyte: Tryck på piltangenten tre (3) gånger tills displayen visar "Utökade menyer". Tryck och håll inne knappen "+" i fem (5) sekunder, skärmen visar nu "Ström inst". Tryck på piltangenten sju (7) gånger tills displayen visar "Reset". Tryck på "+". Systemet är nu uppdaterat så att det visar att den återstående livslängden är 12.000 timmar.

13.6

#### Återvinning av UV-rör

OBS! De uttjänta UV-rören innehåller kvicksilver och ska därför återvinnas på miljöstation. UV-rör lämnas på samma plats som lysrör för belysningsarmaturer.

Under transport ska rören behandlas som farligt gods och därmed skyddas från stötar eller annan påverkan som skulle kunna få rören att gå sönder.



# 14. Larm och felsökning



#### DUCT Control håller ordning på 5 olika larm:

#### Påminnelse "Rengöringsintervall"

Detta larm visas då det inställda intervallet mellan rengöringar av UV-rören passerat sedan senaste reset efter rengöring. Siffran som visas efter "Rengöringsintervall" visar hur många timmar det var sedan påminnelsen för rengöring visades första gången.

#### Larm "Rörfel"

Om något eller några UV-rör är släckta av någon anledning. I displayen står det "Rörfel". För larmnivåer, se "11. Justering av larmnivåer"



14.5

#### Larm "Driftfel"

Om flera UV-rör är släckta av någon anledning. I displayen står det "Driftfel". För larmnivåer, se "11. Justering av larmnivåer"

### Larm "Stopp EXT"

Om tryckvakten i Power Box löst ut och stängt av DUCT anläggningen. I displayen står det "Ext. Stop". Detta larm kommer även att visas då förreglad utrustning inkopplad enligt "7. Installation av förregling mot annan utrustning" har löst ut.

#### Larm "Byte UV-rör"

När drifttiden närmar sig sitt slut: Vid 1000 timmar kvar står det "Förbered lampbyte timmar kvar XXX" i displayen. Vid mindre än 300 timmar kvar står det "Byt lampor, kontakta service" i displayen. När livslängden på UV-rören gått under noll (0) timmar stänger DUCT Control automatiskt av UVsystemet och displayen visar "System stop"

Om du har UVtech Inservice kontaktar vi dig och bokar en tid automatiskt. Om ingen tagit kontakt med Er så beror det sannolikt på att Ni inte är anmälda till UVtech Inservice. Kontakta då Er återförsäljare eller maila till info@uvtech.se

Se vidare information på nästa sida i "Felsökningsschema DUCT"



# Felsökningsschema DUCT

Varning: Tillse att alltid skydda ögonen mot det blå ljuset för att undvika smärtsam konjunktivitis. Arbeta aldrig inne i ventilationskanalerna när UV-ljusen är tända för att undvika exponering för ozonkoncentrationer över det hygieniska gränsvärdet.

	Meddelande på Touch Panel		Anledning		Åtgärd
1	"DRIFT" skiftar till "Rengörings- intervall" Grön diod lyser med fast sken Röd diod blinkar långsamt	A	Det är dags för rengö- ring av UV-rören	I.	Rengör UV-rören. Följ anvisningarna i punkt 14.2 i denna manual.
2	"DRIFT" skiftar till "Stopp EXT" Grön diod blinkar snabbt	A	Frånluftsfläkten inte igång.	I.	Starta fläkten, låt den varva upp och se om larmet släcks
		В	Tryckvakten i Kraft- boxen är inte korrekt installerad	Ι.	Se till att slangen är kopplad på den främre nippeln på tryckvakten markerad "-" (I motsats till den bakre markerad "+"). Kontrollera att slangen är korrekt koppad på frånluftskanalen. Nippeln ska vara monterad med den konade delen in i kanalen. Kontrollera att slangen sluter tätt mot nippeln.
		С	Tryckvakten i Kraft- boxen drar inte	I.	Skruva loss det transparenta plastlocket på tryckvakten i Kraftbox- en. Vrid den lilla skruven motsols till dess tryckvakten klickar igång.
		D	Tryckvakten i Kraft- boxen är defekt	l.	Om alla punkter ovan åtgärdats, kan tryckvakten vara defekt och behöva bytas.
3	"DRIFT" skiftar till "Rörfel" Grön diod lyser med fast sken Röd diod blinkar snabbt	A	Något eller några UV- rör är defekta	I.	Byt UV-rören. Om UV-rören inte lyser efter byte innebär det att en eller flera ballaster inne i kassetten är defekta. Byt ballaster
4	"DRIFT" skiftar till "Driftfel, kon- takta service" Grön diod lyser med fast sken Röd diod lyser med fast sken	A	Tryckvakten i en eller flera UV-kassetter drar inte.	Ι.	Kontrollera att kassetternas tryckvakter är inkopplade: Den med- följande röda tryckslangen ska kopplas med ena änden på den lilla svarta nippeln bredvid elkontakten på UV-kassetten. Den andra änden på slangen ska kopplas in med hjälp av den medföljande lösa lilla svarta plastnippeln. Denna nippel ska fästas i innertaket i filter- huset på ventilationskåpan. Borra ett 6 mm hål, stick ut den konade delen av nippeln och skruva fast nippeln. Koppla på den andra änden av den röda slangen.
				II.	Med punkt I. gjord och problemet kvarstående, måste trycket över kåpans fettfilter kontrolleras. Tryckvakten i UV-kassetten drar vid 15-18 Pa. Om trycket är under 20 Pa måste trycket ökas, detta görs enklast genom att byta ut fettfilter mot blindplåtar.
		В.	Flera UV-rör är defekta	I.	Byt UV-rören. Om UV-rören inte lyser efter byte innebär det att en eller flera ballaster inne i kassetten är defekta. Byt ballaster
5	"DRIFT" skiftar till "Byte UV-rör timmar kvar <1000" Grön diod lyser med fast sken Röd diod blinkar långsamt	A	1000 timmar (eller mindre) kvar till dess byte av UV-rör är nödvändigt	II.	Planera för byte av UV-rör. Kontakta din leverantör för beställning och planering.
6	"DRIFT" skiftar till "Byte UV-rör timmar kvar <300" Grön diod lyser med fast sken Röd diod blinkar snabbt	A	300 timmar (eller mindre) kvar till dess byte av UV-rör är nödvändigt	I.	Byt UV-rören. Följ anvisningarna i punkt 14.5 i denna manual
7	"DRIFT" skiftar till "System stop" Grön diod släckt Röd diod lyser med fast sken Ljudsignal varje minut	A.	UV-rören är uttjänta och systemet har därför stängt ner automatiskt	I.	Byt UV-rören. Följ anvisningarna i punkt 14.5 i denna manual
8	ControlPanelen visar "DRIFT" men UV-ljusen är släckta	A.	Pga upprepade på/av under en kort tid, har det inbyggda klibb- skyddet slagit till	I.	Sätt igång systemet. Vänta upp till fyra (4) minuter för klibbskyddet att släppa på strömmen igen.



#### Kopplingsschema DUCT Control





# Inställning av Touch Panel



