

Utdrag ur manual ZERO+



Drift & skötselinstruktion för UV-renare



14. Drift- & skötselinstruktion

Driften och skötseln av ZERO+ inkluderar regelbunden rengöring av UV-rören. UV-rören ska även bytas ut med jämna intervall. Vid rörbyte ska UV-rören återvinnas på specifikt sätt. Dessa tre avsnitt behandlas nedan.

14.1 Rengöringsintervall

UV-rören måste rengöras med jämna mellanrum - en av restprodukterna från nedbrytningsprocesserna är ett fint polymeriserat pulver. Detta pulver fastnar över tid på glasytan på UV-rören, vilka därför måste torkas av enligt nedan.

I ett normalt restaurangkök ska UV-rören rengöras en gång varannan vecka för att optimera funktionen på ZERO+ anläggningen. Vid hög belastning, som exempelvis när köket är ett grillkök eller liknande kan rengöring behövas en gång varje vecka.

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 "14.2 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.

14.2 Rengöring av UV-rör

1) Stoppa ZERO+ anläggningen på Touch Panel genom att trycka en gång på "Start/Stop". Displayen ska nu visa "Ej drift"

2) Plocka ned fettfilterna som sitter i kåpens filterhus.

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 (pH10-13) och låt verka i en (1) minut. Torka sedan försiktigt av rören med fuktig trasa.

5) Sätt tillbaka fettfilterna i kåpens filterhus.

6) Starta ZERO+ anläggningen på ZERO+ 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.

14. Drift & Skötselinstruktion forts.

14.3

Intervall för byte av UV-rör

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:

- **"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.

- **"Lampbyte"**. Från fabrik är detta larm förinställt på att komma då det endast återstår 300 timmar. Detta larm åtföljs av ljudsignal. UV-rören måste bytas.

14.4

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:

1) Tryck två (2) gånger på piltangenten tills displayen visar "Drifttid xx timmar kvar". Här visas hur många drifttimmar som återstår innan UV-rören måste bytas.

14.5

Byte av UV-rör

1) Stoppa ZERO+ anläggningen på Touch Panelen genom att trycka en gång på "Start/Stop". Displayen ska nu visa "Ej drift".

2) Plocka ned fettfilterna som sitter i kåpens filterhus.

3) Plocka ned UV-rören som sitter monterade i ZERO+ kassetten genom att trycka respektive rör mot den sida av ZERO+ kassetten där de stora gummipackningarna runt UV-rören sitter. Kontakten är fjädrande och när röret trycks in maximalt lossnar det från den motsatta sidan.

4) Byt ut gummipackningarna, både de små och de stora.

5) Sätt i de nya UV-rören i ZERO+ kassetten. Obs! Undvik att beröra UV-rören direkt med fingrarna, använd gärna handskar.

6) Sätt tillbaka fettfilterna i kåpens filterhus.

7) Starta anläggningen genom att trycka en gång på "Start/Stop". Displayen ska nu visa "Drift".

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

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

10) Tryck på piltangenten sju (7) gånger tills displayen visar "Reset".

11) Tryck på "+". Systemet är nu uppdaterat så att det visar att den återstående livslängden är 12.000 timmar.

14.6

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.



15. Larm och felsökning

ZERO+ Control Touch Panel håller ordning på 5 olika larm:

- 15.1 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.
- 15.2 Larm "Rörfel"**

Om något eller några UV-rör är släckta av någon anledning. Se "12.1 Justering av larmnivåer för Rörfel".
- 15.3 Larm "Driftfel"**

Om flera UV-rör är släckta av någon anledning. Se "12.2 Justering av larmnivåer för Driftfel".
- 15.4 Larm "Ext Stopp"**

Om tryckvakten i Power Box löst ut och stängt av ZERO+ anläggningen. Detta larm kommer även att visas då förreglad utrustning inkopplad enligt "8. Installation av förregling mot annan utrustning" har löst ut.
- 15.5 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 ZERO+ Control automatiskt av UV-systemet och displayen visar "System stop"

Se vidare information på nästa sida i "Felsökningsschema ZERO+".

Felsökningsschema ZERO+

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

Meddelande på Touch Panel		Anledning		Åtgärd	
1	"DRIFT" skiftar till "Rengöringsintervall" Grön diod lyser med fast sken Röd diod blinkar långsamt.	A	Det är dags för rengöring 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 larret släcks.
		B	Tryckvakten i Power Box är inte korrekt installerad.	I.	Se till att slangen är kopplad på den främre nippeln på tryckvakten markerad "-" (I motsats till den bakre markerad "+"). Kontrollera att slangen är korrekt kopplad på frånluftskanalen. Nippeln ska vara monterad med den konade delen in i kanalen. Kontrollera att slangen sluter tätt mot nippeln.
		C	Tryckvakten i Power Box drar inte	I.	Skruva loss det transparenta plastlocket på tryckvakten i Kraftboxen. Vrid den lilla skruven motsols till dess tryckvakten klickar igång.
		D	Tryckvakten i Power Box är defekt.	I.	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, kontakta service". Grön diod lyser med fast sken. Röd diod lyser med fast sken.	A	Tryckvakten i en eller flera UV-kassetter drar inte.	I.	Kontrollera att kassetternas tryckvakter är inkopplade. Se punkt 5.8 i denna manual.
				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.
		B.	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.	I.	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 Ljedsignal 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	Touch Panel visar "DRIFT" men UV-ljuset är släckta.	A.	Pga upprepade på/av under en kort tid, har det inbyggda klubb-skyddet slagit till.	I.	Sätt igång systemet. Vänta upp till fyra (4) minuter för klubb-skyddet att släppa på strömmen igen.