

INSTALLATION

LUFTRENARE



Tovenco Luftrenare TAPS

Det är av yttersta vikt att denna anvisning noggrant läses av samtliga berörda parter innan anläggningen tages i bruk. Anvisningen innehåller viktig information om drift och skötsel och är en del av utrustningens leverans. Alla säkerhetspunkter måste vara uppfyllda innan drifttagning.

Installation, driftsättning och skötsel bör endast utföras av behörig personal. Ändringar i utrustningen får inte göras utan att först rådgöra med leverantören, eftersom det kan påverka säkerheten. Vi ansvarar inte för skador som uppkommit av oauktoriserade ändringar.

Anvisningen ska alltid finnas tillgänglig för drift- och skötselpersonal.

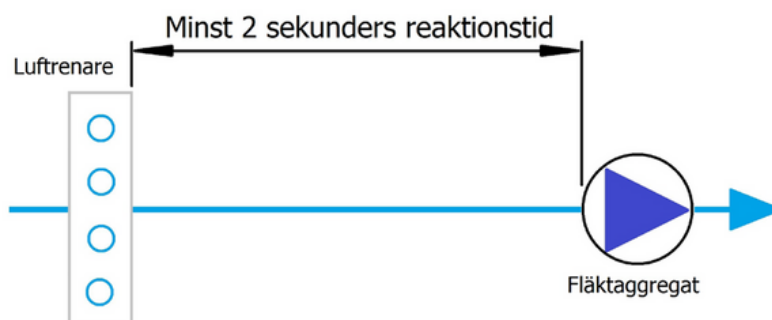
Tovencos UV-C luftrenare (TAPS)

Tovencos UV-C luftrenare (TAPS) använder UV-lampor för att producera ozon (O_3). Ozonet oxiderar organiska ämnen i luften och reducerar partiklar med fett och matlukt. UV-strålningen spjälkar proteinkedjor i fett, vilket gör det lättare för ozonet att bryta ner organiska ämnen. Detta minskar fettpartiklar i luften avsevärt och hjälper till att rensa ventilationskanalen från gammalt fett. Eventuellt överskott av ozon omvandlas automatiskt till syre (O_2).

UV-reningen reducerar lukter till ungefär 95%. Vid utblåsning på känsliga ställen bör en katalysator i form av aktivt kolfilter monteras före utblåsning av avluften.

Mekanisk installation

Vid mekanisk installation ska luftrenaren monteras så att kanaldragningen efter lamporna medger en reaktionstid av minst två sekunder, för att man skall vara säker på att oxidationen är fullständig. Kontrollera detta genom att beräkna lufthastigheten och kanalens längd i ritningen.



Elektrisk installation

Vid elektrisk installation ska installationen utföras av personal med elbehörighet och generella föreskrifter ska följas. Garantin gäller inte vid flektigt utförd insallation. Två typer av UV-lampor kan förekomma:

- Standardlampor: För temperaturer upp till 40 °C, används vanliga anläggningar med eluppvärmda köksapparater.
- Högeffektlampor (High Power): För temperaturer upp till 75 °C, lämpliga för anläggningar med högre värme som gasspisar och gasgrillar

Elektrisk Inkoppling

Inkoppling skall göras enligt det elschema, som medlevereras. En arbetsbrytare för service skall inkopplas före kontrollpanelen. Det är mycket viktigt att säkerhetskretsarna inkopplas och att man testat alla funktioner innan anläggningen överlämnas.

Filter (beroende på produkt)

Rostfria labyrintfilter ska rengöras regelbundet med vanligt diskmedel. För att ta bort filtret lyfts klämlisten på filterhuset av. OBS! Stäng av luftrenaren innan filtret tas bort. Det blå ljuset från en oskyddad UV-lampa kan vara skadligt för ögonen. De blå reflexerna i filterhuset är oskadliga.

Normal skötsel - Lampramar

Lamporna är monterade i en robust ram av rostfri plåt. Varje ram har en separat anslutning med kabel som måste lossas vid service.

UV-lampor

För att säkerställa full effekt vid ozonproduktion måste lamporna hållas rena. Om rengöring uteblir kommer fett att brännas fast vid lamporna, vilket minskar luftreningens effektivitet. Dessa rengörs enklast genom att spraya ett rengöringsmedel med hög PH-nivå på lampan och försiktigt torka av med en fuktig trasa. Använd alltid skyddshandskar och skyddsglasögon. Rengöringsmedel kan köpas på Tovenco.se. Rengöring bör utföras minst en gång per vecka vid lätt drift, och oftare vid hög produktion. Ett skötselschema rekommenderas baserat på anläggningens drift.

Vid driftstörningar, kontakta i första hand den firma som utförde installationen. Om kontakt med Tovenco krävs, uppge ordernumret från produkterna. Den bifogade anvisningen för personalen ska sättas upp på väggen och personalen ska informeras om anläggningens funktion.

Byte av UV-lampor

Varning: Stäng av luftrenaren innan arbete påbörjas, då det blå ljuset kan skada ögonen. Använd skruvmejsel, såpvatten samt pensel/trasa.

Lamporna är monterade i rostfria ramar och anslutna med en multikontakt. Bryt strömmen till kontrollpanelen, lossa multikontakten och ta bort ramen från enheten. Placera ramen på ett plant underlag för att undvika skador, då lamporna är mycket ömtåliga.

Lossa skruvarna i ändlocken för att komma åt lampans anslutningar. Koppla loss elanslutningarna och tryck försiktigt ut lampan via gummibussningarna. Byt gummibussningar vid varje lampbyte. Ta fram en ny lampa, applicera såpvatten på lampan och bussningarna, och tryck försiktigt in lampan i ramen. Torka bort såpvattnet, fäst anslutningarna och skruva tillbaka ändlocken. Sätt tillbaka ramen, anslut multikontakten och skruva åt klämringen. Kom ihåg att återställa räknaren i kontrollpanelen efter lampbytet.

Obs! Anläggningen får inte köras igång utan filter eller skydd för lamporna. Titta inte direkt på det blå ljuset! Om man känner lukt av ozon (som badhuslukt) i lokalen, stoppa UV-reningen och utred orsaken. Ozon i hög koncentration kan vara skadlig !

Kontrollpanel Tovenco typ TCP-2X

Beskrivning och anvisning för igångkörning.

OBS! Det är mycket viktigt att säkerhetskretsarna inkopplas så att UV-lamporna inte kan lysa om frånluftsfläkten stannar. Om man känner ozonlukt i lokalen, stäng av anläggningen och undersök orsaken. Anläggningen får inte köras igång utan filter eller skydd för UV - lamporna.

Kontrollpanel TCP är avsedd att styra och övervaka anläggningar med UV-rening i filterhus, kanalluftrenare, avloppsluftrenare och andra tillämpningar. Den anslutes till 1-fas växelström (max 250 V) och kan styra UV-lampor med en sammanlagd effekt av 2200W. Kontrollpanelen är programmerad för att ge information och larm.

Inställningarna får endast ändras av behörig person.



	AV/PÅ		Inställningar		Starta/Stoppa samt gå ur meny och undermeny
	Larmkvittering		Fläkt (Tryckvakt)		Gå ur meny eller ångra
	Bläddra Upp/ Minska värde		Filtervakt (Filterlist)		Scrolla genom meny /undermeny, dessutom kan inställningar ändras (Av behörig)
	Bläddra Ner/ Öka värde		Larm UV - rör alt. extern givare		
	Välj		Rörtyp (UV)		Gå in i meny/undermeny, Spara nya data (Av behörig)
	Brinntid UV - rör				

Start

Tryck in den gröna knappen (PÅ). När anläggningen är igång tänds dioder för respektive symboler. Vid fel lyser eller blinkar någon av respektive diod/symbol på displayen.



AV/PÅ

Säkerhetskretsarna

I säkerhetskretsen ingår en mikrobrytare för filtret, förregling från fläkten samt en tryckvakt (extern givare). Vid ett fel i någon av dessa kretsar indikeras detta genom att respektive diod och symbol visas på displayen. Samtidigt aktiveras ett larm via larmplintarna. Detta innebär att felet är lokaliserat utanför kontrollpanelen, exempelvis att klämlisten för filtret inte är korrekt monterad, den externa givaren eller tryckvakten har löst ut, alternativt att frånluftsfläkten har stannat.

Filter

Säkerhetsbrytare i filterhus.

Autostart

Eventuell fjärrmanövrering via DUC / Tidkanal slutet vid drift, ställbar startfördröjning 0-15min.

Ext.givare

Eventuell extra givare (ozonvakt etc.)

Lampfel

Om en eller flera lampor slutar fungera visas meddelandet "Lampa sönder" på displayen. Detta är ett summalarm, vilket innebär att det inte specificerar vilken lampa som är trasig. Efter en stund börjar den tillhörande dioden att blinka. Larmet kan stängas av genom att trycka PÅ. Vid nästa start av anläggningen kommer larmet dock att visas igen. Det är möjligt att stänga av larmet på nytt enligt samma procedur i avvaktan på att lampan byts ut.



Larmkvittring

Drifftidsräknare

Drifftiden registreras en gång per timme. När lampans livslängd närmar sig slutet börjar larmlampan att blinka, och texten "Brinntid xxx timmar" visas på displayen. Vid nästa start av anläggningen kommer larmet att aktiveras igen. Larmet kan tillfälligt stängas av genom att följa samma procedur i avvaktan på lampbyte. Om lampans livslängd överskrids stängs UV-rören av och texten "Brinntid över" visas.



Larmkvittring

Autostart

Anläggningen kan inte startas förrän lamporna har bytts ut och drifftidsräknaren har återställts. Om plinten för Autostart är ansluten till kretsen kan anläggningen dock startas automatiskt via exempelvis ett tidur eller en fjärrkontroll.

Vidarebefordran av larm

Larmet från "Lampa sönder" och Externt stopp kan vidarebefordras via plinten Alarm.

Det är mycket viktigt att personalen erhåller tydlig och korrekt information om anläggningen!

Anvisningar för kökspersonalen:

Starta anläggningen genom att trycka på AV/PÅ knappen. Nu visas brinntid kvar på displayen.



AV/PÅ

Trasigt UV-rör:

Om ett eller flera UV-rör inte fungerar visas en symbol på displayen, och indikeringslampan blinkar rött. I detta fall bör servicetekniker eller ansvarig för anläggningen kontaktas för att utföra rörbyte. Larmet kan tillfälligt stängas av genom att trycka på larmkvitteringsknappen, men larmet kommer att visas igen vid nästa start av anläggningen tills det trasiga röret har bytts ut.



Larmkvittering

Felsökning:

Om displayen visar "Larm Ext" och larmet indikeras med en röd lampa, och om något av alternativen kvarstår efter larmkvittering, kontrollera eventuell extern givare. Om problemet inte löses, kontakta service eller ansvarig för åtgärd. Om displayen visar "Fläkt" eller "Filter" och larmet indikeras med en röd lampa, kontrollera att fläkten är igång och att alla filterlister sitter korrekt på plats.

Rengöring:

OBS! Bryt strömmen till kontrollpanelen innan någon service utförs.

UV-rören måste rengöras regelbundet, beroende på hur intensivt anläggningen används. Om lamporna är belagda med fett eller smuts, ska de rengöras, eftersom reningseffekten minskar vid smutsbeläggning. Använd rengöringsvätska med högt pH-värde, blandat med vatten i en flaska. Det enklaste sättet är att spraya rengöringsmedlet på lamporna, låta det verka en stund och sedan eftertorka med rent vatten. Observera att lamporna är mycket ömtåliga, och de elektriska installationerna får inte utsättas för vatten.

Servicemeny

Servicemenyn är skyddad och man bör inte lämna information om denna annat än till anläggningens ägare eller ansvarig person.

Svenska och Engelska går att ställa in som önskat språk.

För att komma åt servicemenyn för omställning gör följande:

Håll in **+** och **-** intryckta samtidigt och släpp, tryck därefter på **►** och släpp. Tryck därefter **►** igen tills displayen visar servicemeny. Om inga ändringar görs inom en minut återgår kontrollpanelen till arbetsläge.

Använd **+** eller **-** för att scrolla genom menyer. Vid aktuell meny, tryck så visas aktuellt värde. För att ändra detta värde använd **+** eller **-**. Bekräfta med **►**.



Bläddra Ner/
Öka värde



Bläddra Upp/
Minska värde



Välj

Följande menyer finns:

Tidsfördröjning	Ställ in tidsfördröjning (1 - 15)
Effekt *Effekt lagra	(Håll in ► (Välj) i 5 sekunder för att lagra aktuellt värde)
Antal lampor	Ställ in antalet UV-lampor anslutna till kontrollpanelen. Den aktuella effekten delas nu upp på antalet lampor.
Lamptyp	Regular = 8000 timmar (max + 40 °C) High Power = 15 000 (max + 75 °C)
Brinntid, varning	Detta värde är förinställt till 500 timmar innan noll.
Brinntid, nollställ	Huvudmeny för nollställning av brinntid.
*Återställ allt	Detta kommando används endast efter lampbyte, så att tidmätaren åter startar på 8000 timmar eller 15 000 timmar (beroende på lamptyp).
*Manuell inställning av starttid	Ställ in markören på raden under "Återställ allt" därefter håll in ► (Välj) i 5 sekunder i manuell starttid, inställning.
Glöm inte att spara ändrat värde genom att trycka på ► . För att gå ur meny eller undermeny utan att spara, tryck kort på (Larmkvittering).	



Vi förbehåller oss rätten till konstruktionsändringar utan föregående meddelanden.



Tovenco

Tovenco AB
Vinnarsjövägen 9-11
818 45 Hedesunda

Tel: +46 (0)291-10750
Mail: info@tovenco.se
www.tovenco.se