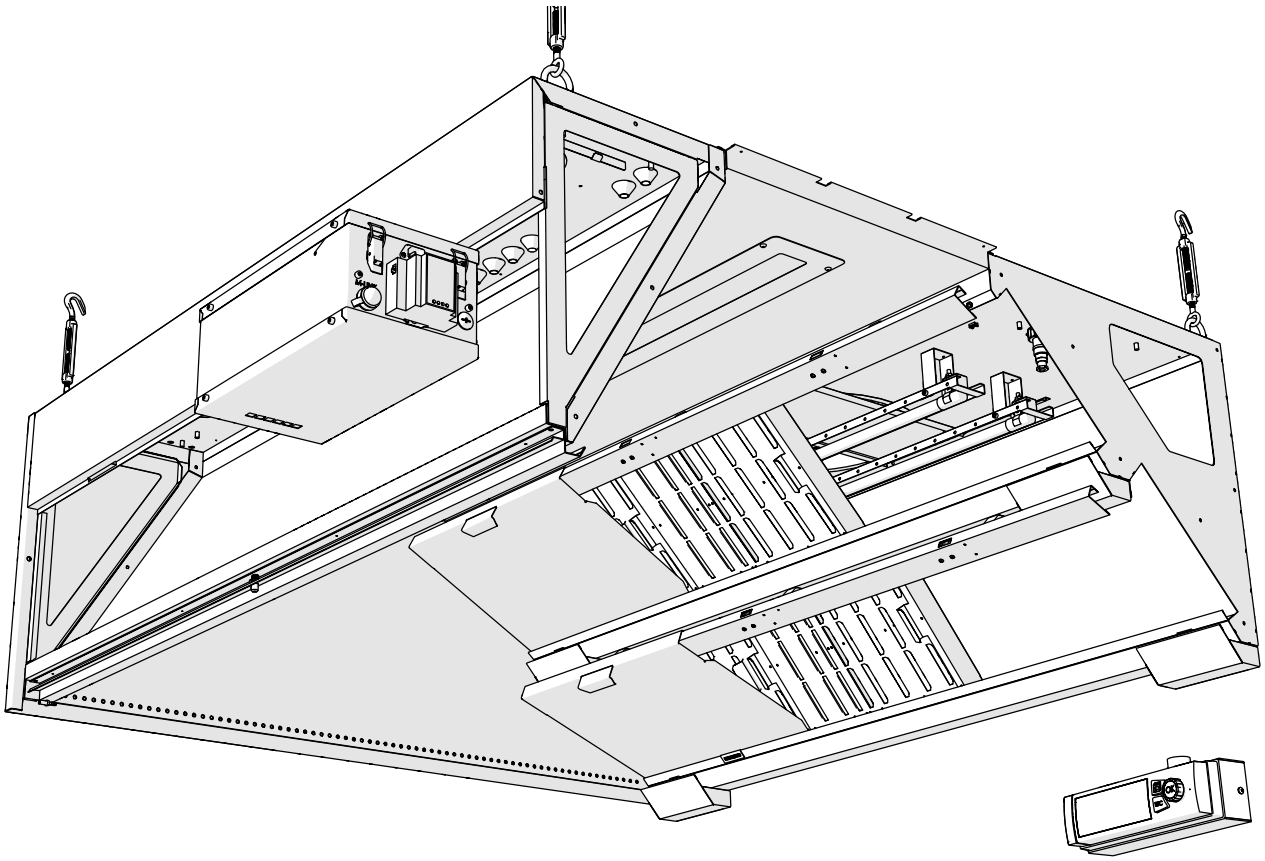


NORDcanopy

UV-reningssystem underhåll och bruksanvisning

ETS NORD

Contents

1. Underhållsinstruktion för fettkåpa HV 4
1.1 HFK fettfilter, fettuppsamlingsbehållare och UV-skyddsskärmar 5
1.2 Sätt tillbaka HFK-fettfiltren och UV-skyddsskärmarna i kåpan. 5
2. Underhåll av UV-lampa 6
2.1 Byte av UV-lampa 6
3. Att använda LCD-panelen 8
3.1 Funktionsprinciper för UV-reningssystemet 8
3.2 Menyvisning: NORDcanopy UV 8
3.3 Meny för larm 11
3.4 Meny för systeminställningar 12
4. LED-meddelandepanel 13

ETS NORD UV-rengöringssystem använder UV-C-strålning för att förstöra fettpartiklar i kåpans frånluftskammare och kanal. UV-strålning är extremt farlig för människor, och användaren bör aldrig titta på ultraviolett strålning med blotta ögat.

Fakta om UV-ljus

UV-strålning är en strålning som är osynlig för ögat, och består av flera delstrålningar av olika våglängd. De farligaste av dessa är VUV och UVC, som blockeras av jordens ozonskikt. Enbart UVB och UVA kan tränga igenom ozonskiktet. De farliga effekterna av dessa visar sig efter långvarig exponering.

När det gäller UV-strålning enligt EN 16282-8:2017 är den maximala effektiva strålningsintensiteten 0,5 mW/m^2 uppmätt 10 cm från avskiljaren. I Estland är gränsvärdet för effektiv strålningsintensitet i arbetsmiljön 30 J/m^2 under 8 timmars exponering eller 1 mW/m^2 enligt bilaga 1 (Annex 1) av VV Regulation nr 47.

Långvarig exponering för UV-strålning kan orsaka följande skador:

- På huden: irritation och brännande känsla
- I ögonen: allvarlig irritation, brännskador och försämrad syn
- Lungorna: irritation i andningsorganen och andningssvårigheter

Försiktighetsåtgärder måste alltid vidtas om någon form av UV-strålning konstateras inomhus.

Fakta om ozon

Ozon är en färglös gas vars skarpa lukt gör att det kan upptäckas av en människa om koncentrationen är minst 0,02 ppm (0,4 mg/m^3). Ozon har en lukt som liknar det klor som används i simbassänger. Vid användning av ozon måste den gällande lagstiftningen beaktas. I Estland har följande hygieniska gränsvärden för ozon fastställts:

- 0.05...0.2 ppm (under arbetstid, 8 timmar)
- 0.3 ppm (15 minuter)

Akut exponering för ozon kan orsaka följande skador:

- På huden: irritation och brännande känsla
- I ögonen: allvarlig irritation, brännskador och försämrad syn
- Lungorna: irritation i andningsorganen och andningssvårigheter

Om ozon upptäcks inomhus, ska säkerhetsåtgärder vidtas.

Varningar!



Denna enhet avger ultraviolett strålning och ozon!
Långvarig exponering för ozon och ultraviolett strålning kan orsaka personskador.



När man avlägsnar fettfilter, se till att UV-lamporna inte är påslagna!



Fallrisk!
Se till att installations- och servicepersonal har stabila arbetsställningar när de installerar enheten.



Använd skyddsglasögon och handskar vid installation och underhåll!



Stäng ALLTID av systemet före underhållsarbete!



Endast originalreservdelar och UV-lampor från ETS NORD får användas i UV-rengöringssystemet! UV-lampor kan beställas från säljkontoret.

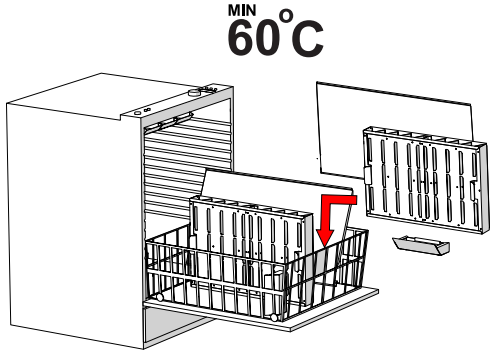
1. Underhållsinstruktion för fettkåpa HV

Hur ofta kåpan ska rengöras beror på hur mycket den används och bör beräknas utifrån hur intensivt den används. För att säkerställa bästa möjliga hygien, brandsäkerhet och prestanda är det viktigt att hålla rent i hela köket, inklusive de apparater som finns i köket.

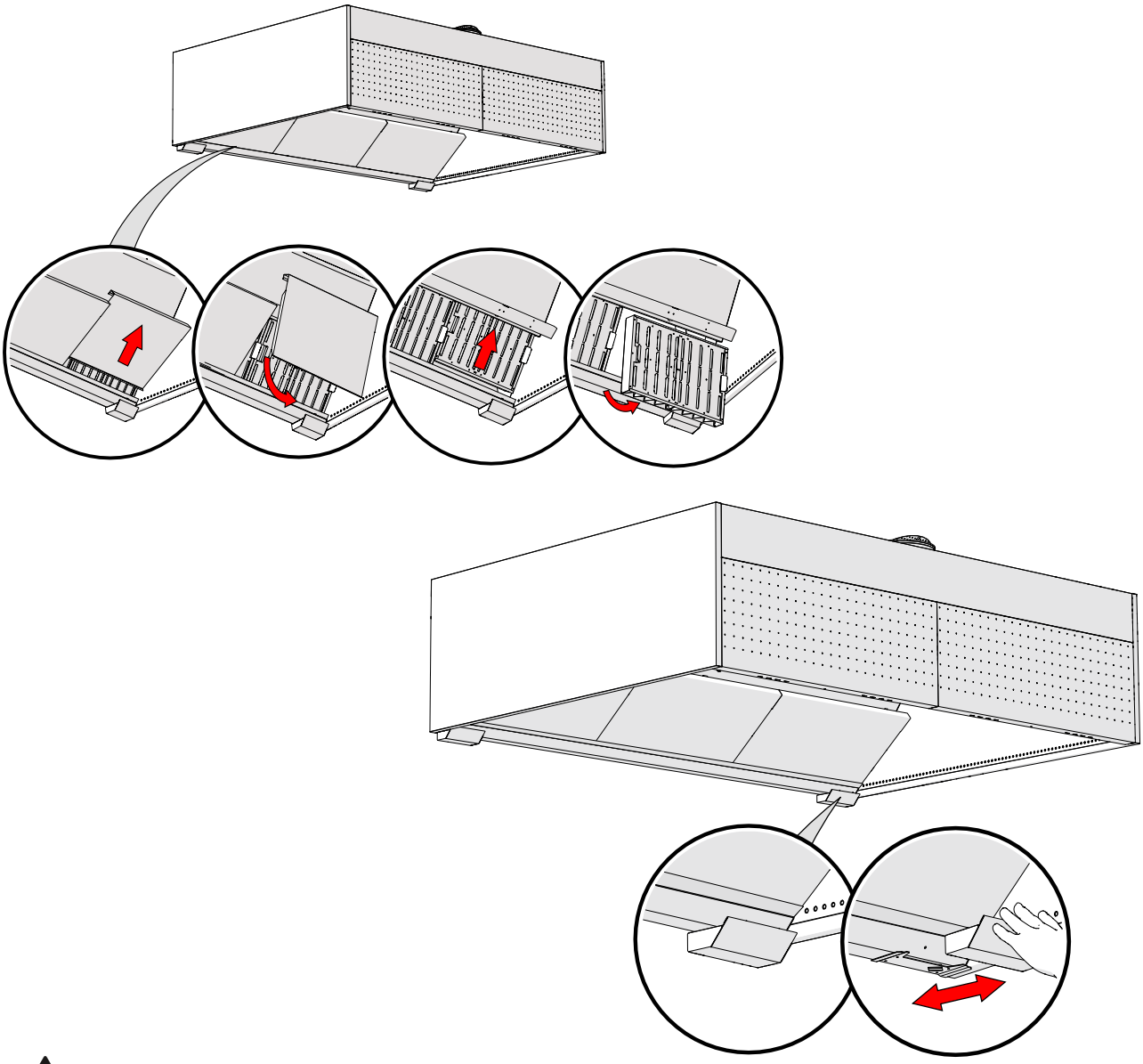
- Alla invändiga och utvändiga ytor på kökskåpan, inklusive belysningen, rengörs med neutrala rengöringsmedel. Skölj försiktigt av ytorna efter rengöring för att undvika skador orsakade av rengöringsmedel och höga temperaturer.
- För rengöring av frånluftskammare avlägsnas HFK-filter och UV-lampor från kökskåpan.
- För att rengöra tilluftskammaren avlägsna frontpanelen på kökskåpan och styrenheten (om det finns någon).
- HFK-fettfiltren måste först tas ut ur kåpans frånluftskammare för att kunna rengöras. Uppsamlat fett töms i kökets fettavlopp och filtren diskas för hand, i diskmaskin eller med ånga. I samband med rengöring av filter ska även fettkoppar och skyddsplåtar rengöras.
- UV-lampor ska inspekteras för kontaminering minst en gång i veckan. Rengör smutsiga lampor med en fuktig trasa. Använd isopropylalkohol med 90–100 % koncentration vid rengöring av en mycket smutsig lampa.
- **OBSERVERA!** Använd inte starka eller slipande rengöringsmedel, klorin eller blekmedel vid rengöring av kåpan!
- **OBSERVERA!** Rengör aldrig kökskåpan om någon av ytorna är varma.
- **OBSERVERA!** Häll aldrig vatten eller flytande rengöringsmedel på eller inuti UV-styrenheten.

OBSERVERA! Vid underhåll av kåpor ska alltid UV-reningssystemet stängas av från LCD-manöverpanelen.

UV-skyddsplåtar, HFK-fettfilter och fettuppsamlingskärl kan tvättas för hand, i diskmaskin eller med ånga.

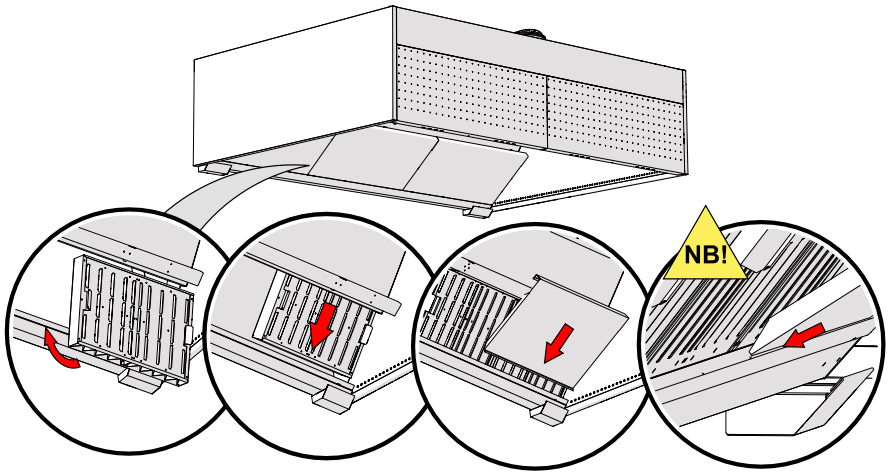


1.1 HFK fettfilter, fettuppsamlingsbehållare och UV-skyddsplåtar



Denna enhet avger ultraviolett strålning!
UV-skyddsplåtar och fettfilter får inte tas bort från ett system medan det är i drift!

1.2 Sätt tillbaka HFK-fettfiltren och UV-skyddsskärmarna i kåpan.



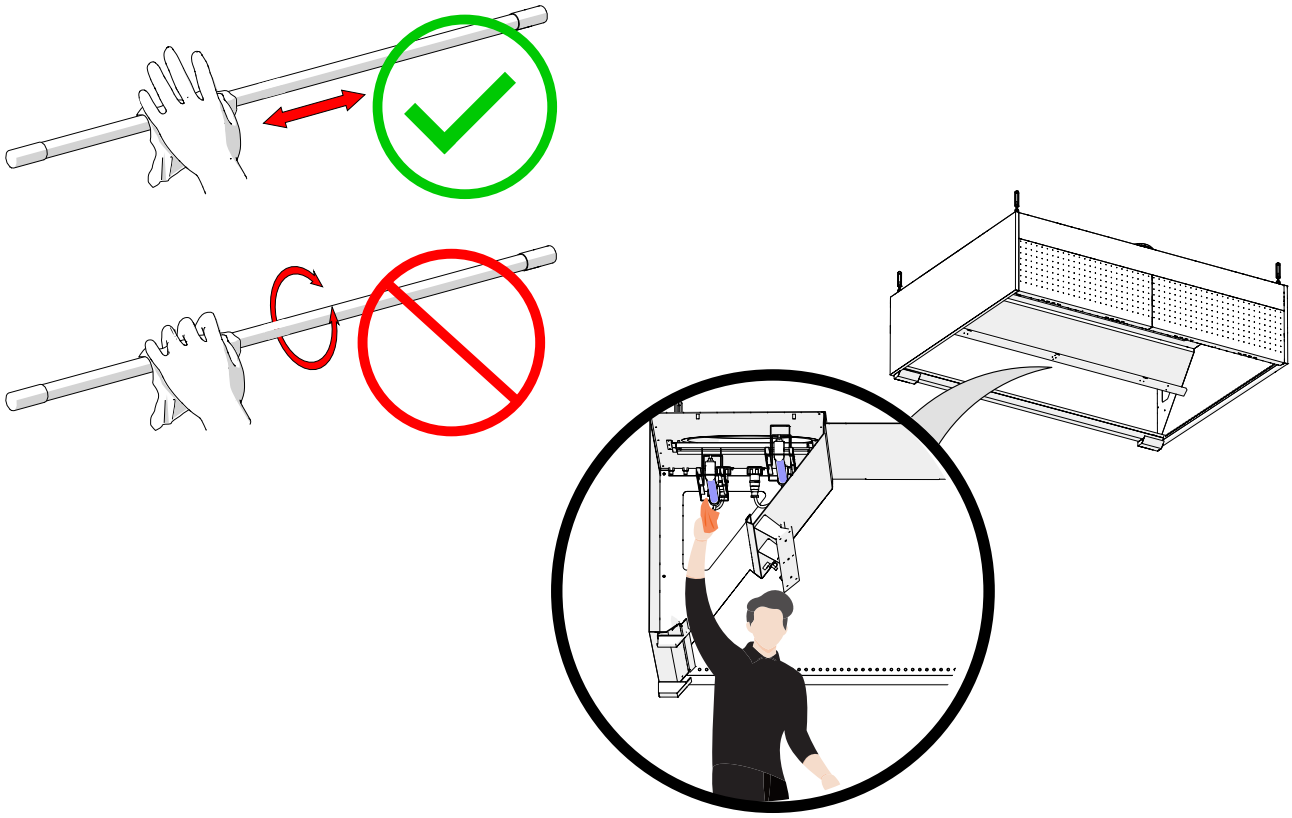
2. Underhåll av UV-lampa

Vid underhåll och rengöring ska systemet stängas av från LCD-panelen. UV-lampan kan granskas och rengöras utan att den behöver tas bort från kåpan. UV-lampan får tas bort endast om systemet är avstängt och UV-styrenheten är skild från den elektriska matningen!

**OBS! Ytan på vissa lågtrycks-UV-lampor kan nå temperaturer upp till 160 °C.
Låt lampan svalna i minst 10 minuter innan du vidrör den.**

UV-lampan kan granskas och rengöras utan att den behöver tas bort från kåpan. Efter att systemet har stängts av från LCD-panelen ska lampan/lamporna svalna i minst 10 minuter. Medan lamporna svalnar kan du visuellt inspektera kåpan, frånluftskammaren och UV-lampan/-lamporna.

Lamporna bör ses över en gång i veckan och vid synlig smuts, rengör lampans yta med en fuktig trasa. För mycket smutsiga lampor, rengör med 90–100% isopropylalkohol.



2.1 Byte av UV-lampa



Stäng alltid av systemet och skilj ut styrenheten från den elektriska matningen innan du byter UV-lampan. När matningen har brutits låter du UV-lampan svalna i 10 minuter. Därefter kan den hanteras på ett säkert sätt.



Använd skyddsglasögon och handskar vid installation och underhåll!



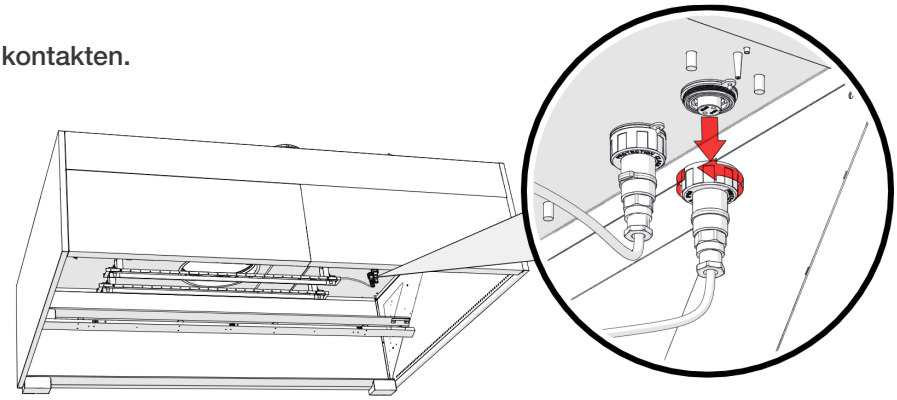
Fallrisk!
Se till att installations- och servicepersonal har stabila arbetsställningar när de installerar enheten.



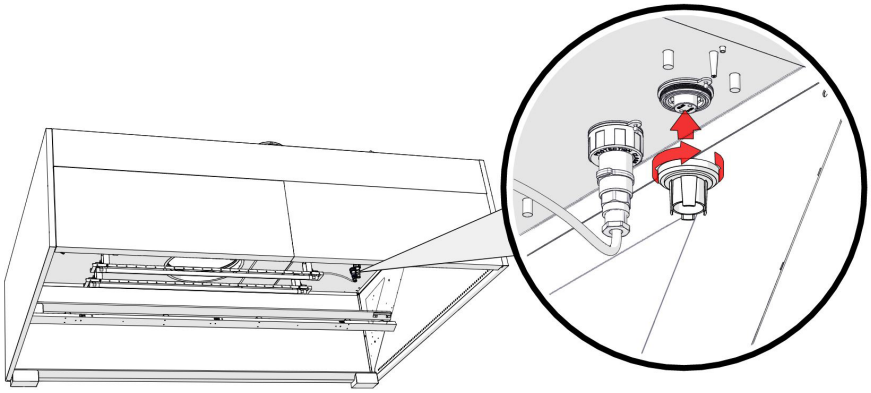
Endast originalreservdelar och UV-lampor från ETS NORD får användas i UV-rengöringssystemet! UV-lampor kan beställas från säljkontoret.

För att ta bort UV-lampan från kåpan kopplar du bort UV-lampan från strömkretsen genom att först vrida låsringen på kontakten medurs och sedan dra kontakten nedåt.

Dra inte i kabeln utan endast i kontakten.

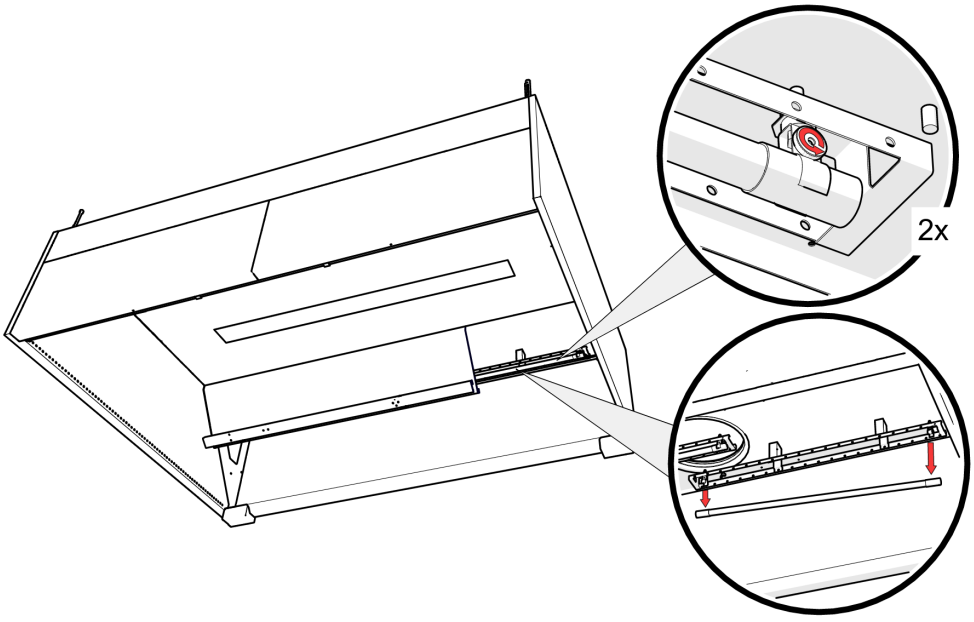


När UV-lampan har dragits ur stickkontakten skruvar du fast lampans lock på den öppna sockeln i taket. Skyddslocket hänger från uttaget.



För att ta bort UV-lampan från frånluftskammaren i kåpan, öppna lampans fästklämmor genom att vrida skruvförbandet moturs, och ta sedan försiktigt bort UV-lampan från frånluftskammaren i kåpan.

Använd skyddsglasögon och handskar när du utför underhållsarbeten!



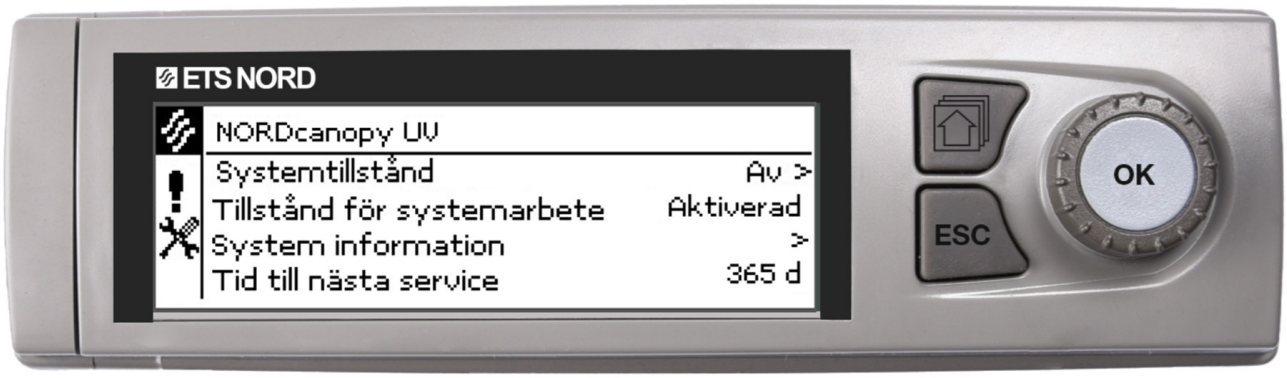
När kökskåpan har blivit underhållen måste UV-lampan och UV-styrenheten monteras tillbaka i kåpan i omvänd ordningsföljd mot hur de avlägsnades.

3. Att använda LCD-panelen

3.1 Funktionsprinciper för UV-reningssystemet

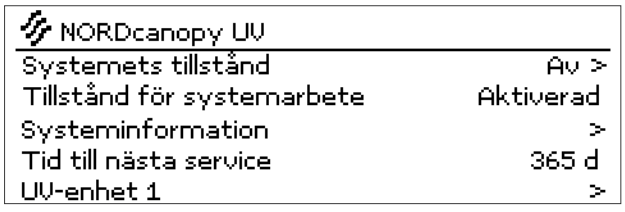
UV-systemet fungerar normalt när inga larm är aktiva, beroende på larmets svårighetsgrad kan systemet sluta fungera och kräva insats av en servicetekniker.Om det uppstår en trycksänkning i systemet (under 20 Pa) avger enheten ett larm och fortsätter att arbeta först när trycket har stigit igen (över 20 Pa).

Ikon	Beskrivning
	Indikerar menyn NORDcanopy UV som är avsedd för styrning och övervakning av UV-systemet.
	Indikerar menyn ***Larm*** som är avsedd för övervakning och hantering av UV-systemets larm. Denna ikon indikerar också ett aktivt larm.
	Indikerar inställningsmenyn ***System*** som är avsedd för konfigurering av UV-systemets inställningar (tid, datum, språk etc.).
	Det finns en symbol framför en inställning som kräver underhållskod och är avsedd för ETS NORD-tekniker.



Knapp	Åtgärd
OK	Vrid på kontrollratten för att navigera i. Tryck på kontrollratten för att öppna menyn och bekräfta ändringarna.
ESC	Välj ESC för att avbryta ändringarna eller gå tillbaka till föregående meny. Håll ESC intryckt under några sekunder för att återställa styrenheten till grundläge. Displayen visar grundvyn, bakgrundsbelysningen dämpas – ***NORDcanopy UV***.

3.2 Menyvisning: NORDcanopy UV



Det valda driftläget för systemet visas i ***Systemtillstånd***:	
Av	Systemet fungerar inte – lamporna släcks.
På	Systemet fungerar – lamporna tänds.
Smart schedule	Systemet startar automatiskt enligt det schema som ställs in av en ETS NORD-tekniker i samarbete med den lokala specialisten.

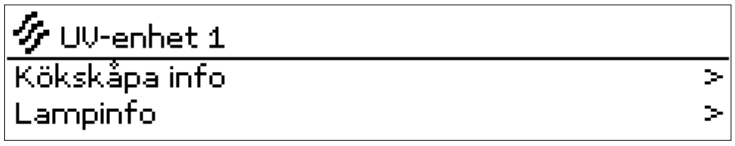
Systemdrifttillstånd **– visar information om systemets behörigheter. Om UV-systemet inte använder denna funktion visas inte den raden i menyn.**	
Aktiverat	UV-systemet har drifttillstånd.
Avaktiverat	UV-systemet har inte drifttillstånd.

Mer detaljerad information som speglar systemets allmänna tillstånd visas i *Systeminformation*		
Driftstatus	*Drift*	Anger att systemet är i drift.
	Ej i drift	Anger att systemet inte är i drift.
Kritiskt fel	*Normal*	Indikerar att det inte finns något kritiskt fel.
	Larm	Indikerar att det finns ett kritiskt fel i systemet som behöver omedelbar åtgärd av en servicetekniker.
Servicestatus	*Normal*	Anger att systemet inte behöver åtgärd av en servicetekniker.
	Larm	Anger att systemet behöver åtgärd av en servicetekniker.

Tid till nästa service **– visar antalet dagar till planerat underhåll. Ett larm ges när det är 0 dagar kvar. UV-systemet har två typer av underhållslarm.**	
Service-A	Larm ges när ***Tid till nästa service*** har nått 0 dagar.
Service-B	Larm ges när ***Lampa drifttid*** har nått 10 000 timmar.

Kontakta service@etsnord.com för att boka ett underhållsbesök.

UV-enhet 1 **– innehåller två undermenyer som visar detaljerad UV-systeminformation.**



Kåpinformation	Visar information relaterad till kåpan.
Lampinformation	Visar information relaterad till UV-lampan.
Antal filter i section x.x	Visar antalet fettfilter i den specifika kåpsektionen. Det är viktigt att alltid se till att samma antal fettfilter sätts tillbaka i sektionen efter avslutat kåpunderhåll, eftersom detta direkt påverkar beräkningen av frånluftsflödet.

Info	Säkerhet	Tryck	l/s
1.1	Okej	45Pa	111
1.2	Okej	45Pa	111
1.3	Okej	50Pa	117
1.4	Okej	50Pa	117

Info	Beroende på kåpans konstruktion och konfiguration kan UV-systemet innehålla upp till 4 säkerhetsbrytare och trycksensorer.
Säkerhet	Visar tillståndet hos säkerhetsbrytaren: ***OK*** – betyder att täckplåtarna är korrekt installerade. ***Ej OK*** – betyder att täckplåtarna inte är korrekt installerade.
Tryck	Visar det negativa tryckvärdet **(måste vara minst 20 Pa)** i kåpans frånluftskammare.
l/s	Visar beräkningen av frånluftsflödena i kåpans kammare.

Info	Tillstånd	Körtid	Fel
Lampa 1	Av	5000h	Nej
Lampa 2	Av	5000h	Nej
Lampa 3	Av	5000h	Nej
Lampa 4	Av	5000h	Nej

Lampinformation	Beroende på kåpans utförande och konfiguration kan UV-systemet innehålla upp till 4 lampor.
Säkerhet	Visar om lampan är ***Till*** eller ***Från***.
Tryck	Visar lampans drifttid i timmar, dvs. det totala antalet timmar som lampan har varit i tillståndet Till . Det är viktigt att då och då kontrollera lampans drifttid, för efter 10 000 timmar måste lampan bytas. Systemet ger larm när denna tid har uppnåtts.
Fel	Visar om lampan har ett fel **(*Ja*)** eller inte **(*Nej*)**.

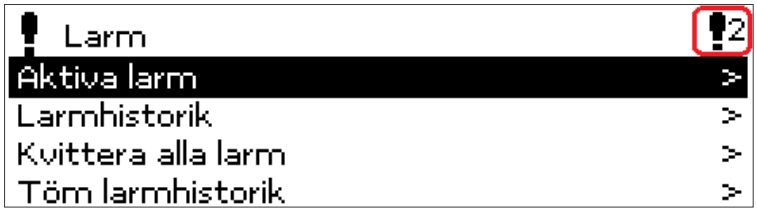
System med flera UV-kåpor

Om du har flera UV-kåpor i köket kan du fortfarande slå ***på/av*** systemet från menyn ***NORDcanopy UV*** under ***Systemtillstånd*** - den slår på och stänger av alla enheter. Men de övriga kåporna benämns UV-enhet X i menyn.

NORDcanopy UV	
Systemets tillstånd	Av >
Tillstånd för systemarbete	Aktiverad
Systeminformation	>
Tid till nästa service	365 d
UV-enhet 1	>
UV-enhet 2	>
UV-enhet 3	>
UV-enhet 4	>
UV-enhet 5	>
UV-enhet 6	>

3.3 Meny för larm

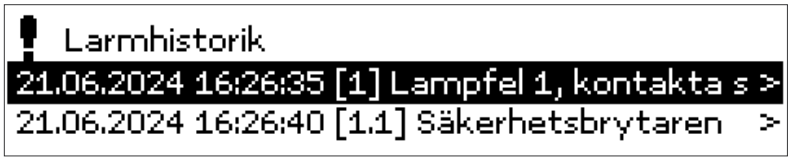
I LCD-menyn för larm kan du kontrollera vilka larm som är aktiva och vilka larm som har varit aktiva.



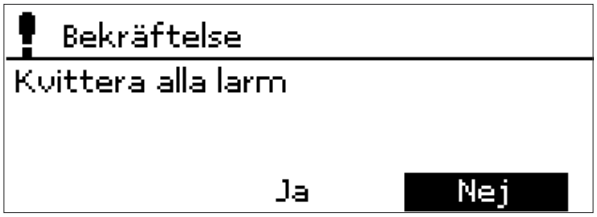
Antalet aktiva larm visas i det högra hörnet av huvudvyn.



Varje aktivt larm visas på en egen rad, där du kan se när larmet har utlösts. Ett utropstecken framför datumet visar att larmet har stängts av genom att trycka på ***ESC***. Tryck **OK** för att få mer information om larmet.



De senaste 10 larmen kan ses i larmhistorik.



Innan alla larm kvitteras begärs bekräftelse.

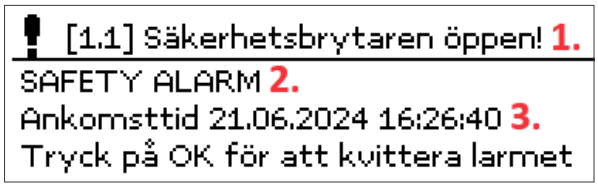


Larmhistorik raderas krävs kvittens.

Gör att du kan stänga av det akustiska.



1. Vrid knappen ***OK*** för att ändra värdet och tryck på knappen ***OK*** för att acceptera.
2. Tryck på knappen ***ESC*** för att avbryta, och lämna menyn om så önskas.



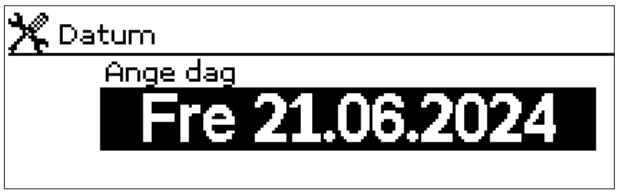
1. Rubriken för larmvyn visar orsaken till larmet.
2. Larm kompletteras alltid av ett meddelande på engelska.
3. Texten är tidsmärkt med tidpunkten då larmet aktiverades.

3.4 Meny för systeminställningar

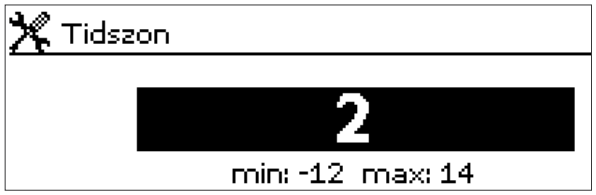
Det är viktigt att tid och datum är rätt. Larminformation visar t.ex. när ett larm har aktiverats och inaktiverats. Vi rekommenderar starkt att du kontrollerar att tid och datum är rätt. Enhetens klocka tar automatiskt hänsyn till sommartid och skottår.



1. Ställ in timmar och tryck på ***OK*** för att bekräfta.
2. Ställ in minuter och tryck på ***OK*** för att bekräfta.
3. Tryck på ***ESC*** för att avbryta och avsluta om så behövs.



1. Ställ in dag och tryck på ***OK*** för att bekräfta (namnet på veckodagen uppdateras automatiskt).
2. Ställ in månad och tryck på ***OK*** för att bekräfta.
3. Ställ in år och tryck på ***OK*** för att acceptera.
4. Tryck på ***ESC*** för att avsluta.





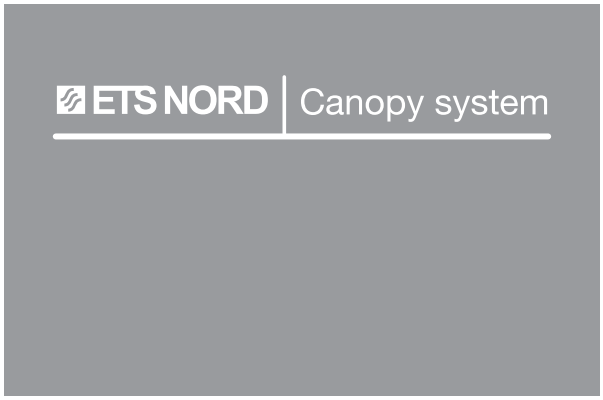
1. Vrid knappen ***OK*** för att ändra värdet.
2. Tryck på knappen ***OK*** för att acceptera.
3. Tryck på ***ESC*** för att avbryta och avsluta om så behövs.



4. LED-meddelandepanel

LED-meddelandepanelen är ett tillval som inte ingår i basversionen av UV-reningssystem.

LED-meddelandepanelen är avsedd att på ett förenklat sätt visuellt förmedla status för UV-reningssystem.



När texten **“ETS NORD Canopy system”** lyser med vitt sken fungerar systemet normalt.



När texten **“ETS NORD Canopy system”** och **“Call service”** lyser med vitt sken fungerar systemet men det behöver underhåll.



När texten **“ETS NORD Canopy system”** lyser med vitt sken och texten **“Call service”** lyser med rött sken fungerar systemet men det måste omedelbart få underhåll.



När endast texten **“Call service”** lyser med rött sken fungerar systemet inte längre. Det har ett kritiskt fel och behöver repareras.

ETS NORD

ETS NORD Sverige

Adress: Järsjögatan 7
69235 Kumla
Sverige

Telefon: +46 19 554 20 50

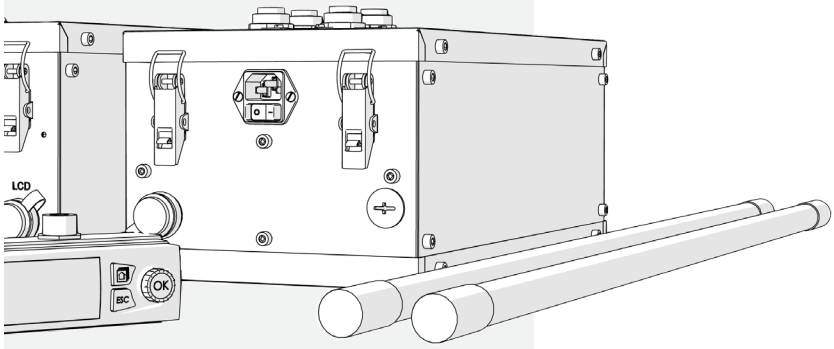
Adress: Pinjegatan 5
21363 Malmö
Sverige

Telefon: +46 40-94 68 70

Adress: Förrådsvägen 5
151 58 Södertälje
Sverige

Telefon: +46 8 550 301 40

info@etsnord.se
www.etsnord.se



Let's move the air ***together!***