



NORDcanopy

OZ 4.0 Osoonpuhastussüsteemi hooldus- ja kasutusjuhend

Sisukord

1. ETS NORD köögikubu hooldusjuhised	3
1.1 HFK rasvafiltrid, rasvakarbid	4
2. OZ 4.0 osoonipuhastussüsteemi töökirjeldus	5
2.1 OZ-puhastussüsteemi LCD juhtpaneeli kasutamine	5
2.2 Menüüvaade - NORDcanopy OZ	5
2.3 Menüüvaade – Süsteemi informatsioon	6
2.4 Menüüvaade - Osonaator 1	6
2.5 Mitu osonaatorit	6
3. Süsteemi seadistused menüü	7
3.1 Kuupäeva, kellaaja ja keele määramine	7
3.2 Kuva seaded	8
4. Alarmide menüü	8
5. LED teavituspaneel	10

ETS NORD OZ-puhastussüsteem kasutab osooni, et hävitada pisemad rasvaosakesed kuhu väljatõmbekambri ja -kanalis, mida mehaaniline filter ei suuda eemaldada.

Faktid osooni kohta:

- Osoon on värvitu gaas, mille terava lõhna suudab ära tunda inimene 0,02 ppm (0,4 mg/m³) kontsentratsiooni juures.
- Osooni lõhn sarnaneb ujulates kasutatava kloori lõhnaga.
- Osooni kasutamisel tuleb järgida kehtivat kaitsealast seadusandlust. Eestis on esitatud osooni jaoks järgmised hügieenilised piirnormid:
 - 0,05...0,2 ppm (tööajal, 8 tundi)
 - Tervise piirnormid (Directive 2000/39/EC) 0,3 ppm (15 minutit)
- Äge kokkupuude osooniga võib põhjustada järgmisi kahjustusi:
 - Nahal: ärritust ja põletustunnet
 - Silmades: tugevat ärritust, põletusi ja nägemise langust
 - Kopsudes: ärritust hingamiselundites ja hingamisprobleeme.
- Kui siseruumides tuvastatakse osooni olemasolu, tuleb rakendada ettevaatusabinõusid.

Hoiatus!



Osooni oht!

Pikajaline kokkupuude osooniga võib tekitada tervisekahjustusi.



Rasvafiltri eemaldamisel jälgida, et osonaator ei töötaks!



Paneeli kukkumise oht!

Veenduda, et seadme paigaldamisel on töö tegijal stabiilne töö platvorm.



Enne hooldustöid lülitada süsteem ALATI välja!

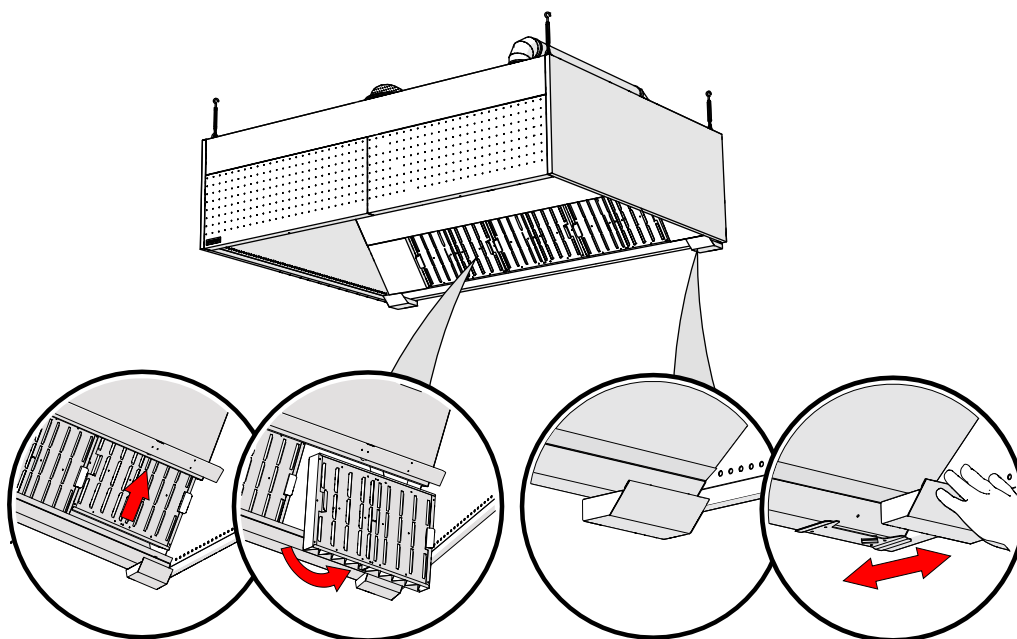
1. ETS NORD köögikubu hooldusjuhised

- Parima hügieeni, tuleohutuse ja funktsionaalsuse tagamiseks on oluline säilitada puhtus kogu köögis, sh köögis asetsevatele seadmetele. Kuhu puhastussagedus sõltub selle kasutamisest ja tuleks määrata kasutusintensiivsuse alusel. Kuhu puhastatakse neid õrnalt pühkides, roostevabale terasele sobivate pesuvahenditega. Väga leeliseliste ainete kasutamist (pH > 11) tuleks vältida.
- Kõik köögikubu sisemised ja välimised pinnad, sh valgusti, puhastatakse seebivee või neutraalsete puhastusvahenditega. Pärast puhastust tuleb pinnad hoolikalt loputada, et vältida puhastusvahendite ja kõrgete temperatuuride ohtlikku koosmõju.
- Kuhu rasvafilteid ja kaitseplaate tuleks pesta kuni kord nädalas, vastavalt kuhu kasutusintensiivsusele – see suurendab oluliselt filtrite efektiivsust, mis tähendab, et veelgi vähem rasva jõuab edasisesse süsteemi.
- Väljatõmbekambri puhastamiseks eemaldatakse kühust HFK rasvafiltrid. Sissepuhkekambri puhastamiseks eemaldatakse kuhu esipaneel ning seal paiknev juhtimiskilp (olemasolul).

Enne kubule hoolduse teostamist, tuleb süsteem alati välja lülitada OZ-juhtpaneelist muutes „Süsteemi olek“ režiimiks „Ei tööta“.

NB! Kubu puhastamisel mitte kasutada karedaid või abrasiivseid pesuvahendeid, kloori või valgendit!
 Kubu ei tohi puhastada juhul, kui mõni kubu või selle all olevatest pindadest on kasutuses või kuum!
 Osoonipuhastussüsteemi osonaator tuleb kubust eemaldada enne, kui hakatakse teostama kubu sisemist või väljatõmbetorustiku puhastamist.
 Mitte kunagi EI TOHI valada osonaatori peale ega sisse vett ega vedelaid puhastusvahendeid.

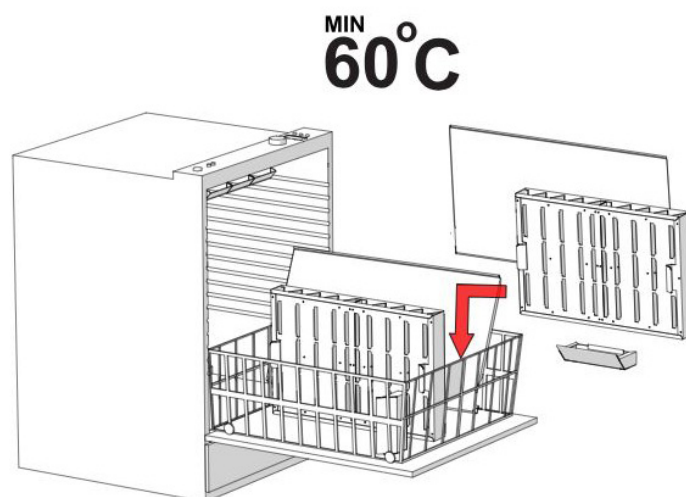
1.1 HFK rasvafiltrid, rasvakarbid



HFK rasvafiltrite ja rasva kogumismahutite eemaldamine kubust nende puhastamiseks

NB! Vedel rasv tuleb alati kõrvaldada kohalike eeskirjade kohaselt heakskiidetud meetoditega.

HFK rasvafiltreid ja rasvakogumismahuteid võib pesta käsitsi, nõudepesumasinas või puhastada auruga.



2. OZ 4.0 osoonipuhastussüsteemi töökirjeldus

OZ 4.0 osoonipuhastussüsteem töötab normaalselt kui ükski alarm ei ole aktiivne. Kui süsteemis esineb rõhu langus (alla 20 Pa), siis teavitab seade sellest alarmiga ning jätkab töötamist alles siis, kui rõhk on taas tõusnud (üle 20 Pa).

2.1 OZ-puhastussüsteemi LCD juhtpaneeli kasutamine



- Menüüsse sisenemiseks ja valikute kinnitamiseks vajutada **OK** nuppu
- Menüüs navigeerimiseks keerata **OK** nuppu
- Muudatuste tühistamiseks või eelmisesse menüüsse naasmiseks vajutada **ESC** nuppu.
- **ESC** nupu mõne sekundiline all hoidmine viib tagasi põhirežiimi. Ekraanil kuvatakse põhivaade ning taustavalgus tuhmub.
-  sümbol tähistab ETS NORD tehnikutele mõeldud seadistusmenüüd, mis nõuab hoolduskoodi.

2.2 Menüüvaade - NORDcanopy OZ

	NORDcanopy OZ	
	Süsteemi olek	Ei tööta >
	Süsteemi tööloba	Mitte aktiveeritud
	Süsteemi informatsioon	>
	Osonaator 1	>

NORDcanopy OZ LCD menüüs saab süsteemi olekut sisse/välja lülitada ning näha asjakohast teavet seadme oleku kohta.

NORDcanopy OZ > Süsteemi olek

	Süsteemi olek	
☐	Ei tööta	
☒	Töötab	
☐	Smart schedule	

- OZ-süsteemi saab välja lülitada, muutes **Süsteemi olek** režiimiks **Ei tööta**.
- OZ-süsteemi saab sisse lülitada, muutes **Süsteemi olek** režiimiks **Töötab**.
- Oleku **Smart schedule** kasutamiseks tuleb eelnevalt koostada koostöös ETS NORDi tehnikuga automaatne ajakava. Kui seda pole tehtud, siis süsteem ennast automaatselt sisse/välja ei lülita.

NORDcanopy OZ > Süsteemi tööloba

	Süsteemi olek	
	Süsteemi olek	Ei tööta >
	Süsteemi tööloba	Aktiveeritud
	Süsteemi informatsioon	>
	Osonaator 1	>

OZ-süsteemil puudub alarm, mis teavitaks kasutajat sellest, kas süsteemil on tööks hooneautomaatika või mõne muu juhtseadme poolne tööloba.

Loa olemasolu saab kasutaja kontrollida menüüs kuvatud rea **Süsteemi tööloba** järgi.

Olek **Aktiveeritud** tähendab, et süsteemil on tööks vajalik luba olemas ning olek **Mitte aktiveeritud** tähendab, et süsteemil puudub tööloba.

2.3 Menüüvaade – Süsteemi informatsioon

NORDcanopy OZ > Süsteemi informatsioon

	Süsteemi informatsioon
Tööolek	Ei tööta
Kriitiline viga	Normaalne
Hooldus	Normaalne

Süsteemi informatsioon kuvab teavet osooniseadme(te) oleku kohta.

- **Tööolek** – kuvab, kas seade või seadmed töötavad või mitte.
- **Kriitiline viga** – olek on **Normaalne**, kui süsteemil pole aktiivseid tõrkeid, mis mõjutavad süsteemi tavapärasest tööd.
 - Kui olekuks on **Alarm**, tuleb koheselt ühendust võtta ETS NORD teenindusosakonnaga (hooldus@etsnord.ee), et leppida kokku hooldusaeg vigade parandamiseks.
- **Hooldus** – kuvab, kas seade vajab hooldustöid. Kui olek on **Alarm**, tuleks hooldusaja kokkuleppimiseks ühendust võtta ETS NORD teenindusosakonnaga (hooldus@etsnord.ee).

2.4 Menüüvaade - Osonaator 1

NORDcanopy OZ > Osonaator 1> Osonaatori režiim

	Osonaator 1
Osonaatori režiim	Režiim 3-3
Rõhk	70 Pa
Aeg järgmise hoolduseni	417 d

Menüü vaates **Osonaator 1** real **Osonaatori režiim** kuvatakse kasutajale infot selle kohta millises töörežiimis seade hetkel töötab.

Võimalikud töörežiimid on **Režiim 3-1**, **Režiim 3-2** või **Režiim 3-3**.

NORDcanopy OZ > Osonaator 1> Rõhk

	Osonaator 1
Osonaatori režiim	Režiim 3-3
Rõhk	70 Pa
Aeg järgmise hoolduseni	417 d

Menüü vaates **Osonaator 1** real **Rõhk** kuvatakse alarõhu väärtust kuba väljatõmbekambris (**tööks peab olema vähemalt 20 Pa**).

NORDcanopy OZ > Osonaator 1> Aeg järgmise hoolduseni

	Osonaator 1
Osonaatori režiim	Režiim 3-3
Rõhk	70 Pa
Aeg järgmise hoolduseni	417 d

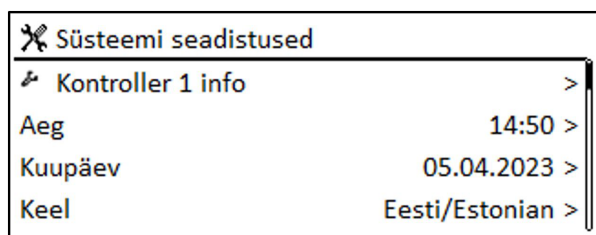
Menüü vaates **Osonaator 1** real **Aeg järgmise hoolduseni** kuvatakse kasutajale infot selle kohta, mitu päeva on jäänud ETS NORD poolse tehniku seadme hoolduseni. Kui aeg on täitunud teavitab seade sellest kasutajat alarmi ning ETS NORD tehnikuga tuleks kokku leppida seadme hooldusaeg.

2.5 Mitu osonaatorit

	NORDcanopy OZ
	Süsteemi olek Ei tööta >
	Süsteemi tööloka Mitte aktiveeritud
	Süsteemi informatsioon >
	Osonaator 1 >
	Osonaator 2 >

Kui süsteemis on mitu osonaatorit, siis nende kõikide süsteemide sisse/välja lülitamine toimub endiselt **NORDcanopy OZ** menüüst **Süsteemi olek** all. Täiendavatele seadetele viidatakse menüüs kui **Osonaator x**. Menüüsse **Osonaator x** sisenemisel kehtib sama struktuur, mis **Osonaator 1** puhul.

3. Süsteemi seadistused menüü



Süsteemi seaded hõlmavad kellaaja, kuupäeva ja keele määramist, samuti kuvaseadeid ja seadme tüübi teavet.

3.1 Kuupäeva, kellaaja ja keele määramine

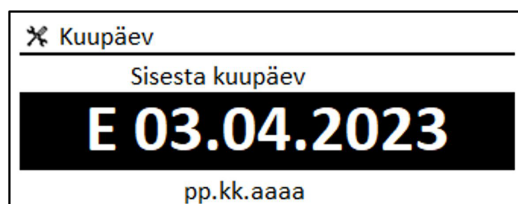
On oluline, et kellaeg ja kuupäev oleksid õiged. Näiteks alarmiteave vajab infot, et näidata millal alarm on aktiveeritud ja inaktiveeritud. Seadme kell võtab suveaja ja liigaastad automaatselt arvesse. Tunnid ja minutid saab määrata eraldi.

Süsteemi seadistused > Aeg



1. Määrata tunnid ja vajutada nõustumiseks **OK**.
2. Määrata minutid ja vajutada nõustumiseks **OK**.
3. Vajadusel tühistamiseks ja väljumiseks vajutada **ESC**.

Süsteemi seadistused > Kuupäev



1. Määrata kuupäev ja vajutada nõustumiseks **OK** (nädalapäeva nime värskendatakse automaatselt).
2. Määrata kuu ja vajutada nõustumiseks **OK**.
3. Määrata aasta ja vajutada nõustumiseks **OK**.
4. Väljumiseks vajutada **ESC**.

Süsteemi seadistused > Keel



Menüü **Keel** on mõeldud LCD/juhtseadme keele muutmiseks, kui seadmel on rohkem kui üks keel.

3.2 Kuva seaded

Süsteemi seadistused > Kuvatava seadistused

✕ Kuvatava seadistused	
Kuvatava versioon	xxxxx
Kontrast	75 >

Ekraani kontrasti reguleerimiseks. Heledama ekraani soovi korral, tuleb määrata väiksem arvvaartus. Seadistusvahemik on 50...100. Ekraan muutub pärast seadistuste muudatuse kinnitamist.

Süsteemi seadistused > Teave tüübi kohta

✕ Teave tüübi kohta	
Seerianumber	xxxxxxx
Rakenduse versioon	x.x.x
Ouman Ouflex	x.x.x
Kuvar	x.x.x
Platvorm SW	x.x.x

Teave tüübi kohta näitab seadme platvormi versiooni ja rakenduse versiooni. Rakenduse nime ja versiooni määrab tootja. Teave vajalik hoolduse või uuendamise korral.

4. Alarmide menüü

! Alarmid	! 2
Aktiivsed alarmid	>
Alarmi ajalugu	>
Teadvusta kõik alarmid	>
Lähtesta alarmi ajalugu	>

LCD alarmi menüüs saab kontrollida aktiivseid alarme ja näha millised alarmid on olnud aktiivsed. Aktiivsete alarmide arv kuvatakse põhivaate paremas nurgas.

1. OK nupu vajutamine kinnitab alarmi.
2. Esc nupu vajutamine vaigistab häire, kuid ei kinnita seda.

Alarmid > Aktiivsed alarmid

! Aktiivsed alarmid	! 2
06.04.2023 15:15:38 [1.1] Võtke ühendust >	
! 06.04.2023 15:15:38 [1.1] Kontrollige ohtu >	

Iga aktiivne alarm kuvatakse eraldi real, kust on näha, millal alarm on aktiveeritud.

Alarmi kohta lisateabe saamiseks vajutada nuppu OK.

Hüüumärk kuupäeva ees näitab, et häire on vaigistatud, vajutades Esc.

! Rõhk langes alla 20 Pa	
Vastu võetud 25.10.2023 19:36:15	
Alarmi teadvustamiseks vajuta OK	

Alarmivaate päis kuvab infot alarmi põhjusest.

Alarmivaate sisus on kirjas aeg, millal alarm aktiveeriti.

Alarmid > Alarmi ajalugu

 Alarmi ajalugu

06.04.2023 15:15:38 [1.1] Võtke ühendust! >

06.04.2023 15:15:38 [1.1] Kontrollige ohutu: >

Alarmi ajalugu alt näeb alarmide põhjust ja seda, millal alarm on aktiveeritud (nt 06.04.2023 kell 11:11:38). Viimased 10 alarmi on näha alarmide ajaloos.

Alarmid > Teadvusta kõik alarmid

 Kinnitada

Teadvusta kõik alarmid

Jah

Ei

Enne kõigi alarmide kinnitamist küsitakse kinnitust.

Alarmid > Lähtesta alarmi ajalugu

 Kinnitada

Lähtesta alarmi ajalugu

Jah

Ei

Enne alarmi ajaloo kustutamist küsitakse kinnitust.

Alarmid > Alarmi signaal

 Alarmi signaal

☒ Töös

☐ Välja lülitatud

Võimaldab lubada/keelata kõiki osooniseadme helisid.

5. LED teavituspaneel

LED teavituspaneel on eraldi lisa seade ning ei kuulu OZ 4.0 osoonipuhastussüsteemi põhivarustusse.

LED teavituspaneel on loodud kasutajale lihtsustatud viisil visuaalselt edastama OZ 4.0 osoonipuhastussüsteemi olekut.



Kui paneelil kuvatakse **“ETS NORD Canopy system”** kiri, siis süsteem töötab tavapäraselt.



Kui paneelil kuvatakse kirjeid **“ETS NORD Canopy system”** ja **“Call service”**, siis süsteem töötab kuid vajab hooldusteenust.



call service
service.etsnord.com



Kui paneelil kuvatakse kirjeid **“ETS NORD Canopy system”** (valge värvus) ja **“Call service”** (punane värvus), siis süsteem töötab kuid vaja kohest hooldusteenust.



call service
service.etsnord.com



call service
service.etsnord.com

Kui paneelil kuvatakse punaselt ainult kirja **“Call service”**, siis süsteem enam ei tööta, ilmnenud on kriitiline tõrge, mis vajab viivitamatut hooldusteenust.



ETS NORD AS

Address: Peterburi tee 53
11415 Tallinn
Estonia

Phone: +372 680 7360
info@etsnord.ee
www.etsnord.ee



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