NORDcanopy

HR Rasvahuuvat

- Laserhitsattu
- Hyödyllisyysmallisuojan saaneet tehokkaat HFK-syklonisuodattimet
- Energiatehokas LED-valaistus
- Rekisteröity yhteisömalli nro 007972823-0001
- HACCP sertifioitu

ETS NORD

Yleistä

NORDcanopy-tuoteryhmä koostuu suurkeittiöiden keittiölaitteiden yläpuolelle asennettavista ilmanvaihtolaitteista. Laaja huuvavalikoimamme ulottuu yksinkertaisesta poistohuuvasta monipuoliseen hybridi- tai otsonointihuuvaan. Keittiön ilmanvaihtolaitteidemme tuotekehitys on jatkuvaa ja vastaa hyvin ammattikeittiöiden tarpeisiin.

Tehokkaan, viihtyisän ja hygieenisen työympäristön saavuttamiseksi on keittiöstä poistettava ylimääräinen lämpökuorma, kosteus, rasva ja muut ilman epäpuhtaudet. NORDcanopy-tuotteet on valmistettu ruostumattomasta teräksestä (AISI 304) SFS-EN 10088-2:2024, EN 1.4301, ja täyttävät rakenteeltaan, turvallisuudeltaan ja puhdistustekniikaltaan EN 16282-2 ja 16282-8 standardit.

Asennusta nopeuttaa ETS NORDin nerokas ripustusratkaisu: sitä voidaan suunnata 360° ja säätöalue on 65 mm.

Keittiöhenkilökunnan ergonomia on huomioitu erilaisin valoratkaisuin ja vaihtoehtoisin tuloilmaratkaisuin (yleistuloilma etupaneelista/yleistuloilma päädyistä/sieppausilma kolmelta sivulta/säädettävä tuloilma).

ETS NORDin rasvahuuvat ovat yhteensopivat Ansul-sammutusjärjestelmän kanssa.

HACCP- järjestelmällä varmistetaan elintarvikkeiden tuotanto- ja valmistusprosessin turvallisuus. Tuotteiden tulee täyttää kriteerit parhaista käytännöistä elintarviketurvallisuudessa ja HACCP Internationalin määrittelemät sertifiointivaatimukset.

HR Rasvahuuvat

HR-C
Rasvahuuva, seinäasennus

Sivu 5

aSAP

HR-C on vakiomallinen HR-huuva ja täyttää useimpien suurkeittiöiden tarpeet.

HR-V
Rasvahuuva, saarekeasennus

Sivu 11

aSAP

HR-V huuvat soveltuvat pieniin, saareke-tyyppisiin keittiöihin.

HR-G
Grillihuuva SUURTEHO

Sivu 16

aSAP

HR-G huuvan kaksiriviset rasvasuodattimet toimivat tehokkaasti esimerkiksi hiiligrillien kanssa, jotka vaativat suhteellisen paljon poistoilmaa ja on yleensä sijoitettu ahtaisiin tiloihin.

HR-E
Rasvahuuva, poistoilma

Sivu 22

aSAP

Täydellinen ratkaisu tiloihin, joissa tarvitaan suuria määriä poistoilmaa ja tuloilma toimitetaan muilla laitteilla.

Lisäosat

aSAP-ratkaisu – a Self Assembly Package

Sivu 30

aSAP-ratkaisu on ETS NORDin ammatti-keittiöhuuvien ratkaisu, joka takaa ettei hyvän ilmanvaihdon vaatimasta huuvakoosta tarvitse ahtauden takia tinkiä. aSAP-ratkaisu tekee huuvan kuljetuksesta ja asennuksesta helppoa.

FET Apukäsi

Sivu 30

ETS NORD Apukäden avulla ammattikeittiöt hoitavat rasvahuuvien suodattimien puhdistuksen helposti ja turvallisesti.

CP Peitelevyt

Sivu 30

Peitelevy auttaa tilanteessa, jossa huuvan ja katon väliin jää tyhjää tilaa. Levyjen avulla peitetään välitilan putket ja muut rakenteet.

SF Integroitu ”AirGrip”-ohjausilmapuhallin

Sivu 31

SF Integroitu ”AirGrip”-ohjausilmapuhallin on tehokas ratkaisu ohjausilman toteuttamiseksi tapauksissa, joissa tuloilmakanavan liittäminen huuvaan ei ole mahdollista.

HFK-suodatin

Sivu 32

Hyödyllisyysmallisuojan saaneet, tehokkaat sykloni-suodattimet. HFK-rasvasuodattimet asennetaan poistoilmahuuvaan osaksi ilmanvaihtojärjestelmää.

HR-C Rasvahuuvat

HR-C Rasvanpoistohuuva auttaa saavuttamaan keittiössä puhtaan, hygieenisen ja viihtyisän työympäristön poistamalla keittiöstä likaa, ylimääräistä lämpöä sekä erottamalla poistoilmasta rasvaa. Samalla laitteella saadaan myös tuotua huoneeseen korvaava tuloilma.

Toiminta

- Huuvan tarkoituksena on poistaa ruoanvalmistuslaitteiden tuottama lämpö sekä erottaa rasva ja muu lika suodattimilla.
- Tuloilma johdetaan tilaan, keittiöhenkilökunnan oleskelualueelle, liesituulettimen etupaneelin (tarvittaessa myös sivupaneelin) kautta.
- "AirGrip"-ohjausilmajärjestelmä tehostaa poistoilman ohjaamista rasvasuodattimiin, jossa rasva ja muut aineet erotetaan poistoilmasta.
- Poistettu rasva ja lika valuvat rasvankeräys-kanavaan ja sieltä rasvankeräysastiaan.

Suositukset

Lohkon pituus L (mm)	Poistoilman määrä (l/s) (Δp_{tot} 14-48 Pa)	Tuloilman määrä (sisältää "AirGrip"-ilmanoton) Paneeli lineaarista metriä kohti (l/s)			
		SP×1	SP×2	SP×3	Sivupaneeli
1000	140-260	10-61 Pa 71-175 l/s	10-40 Pa 110-220 l/s	10-28 Pa 165-275 l/s	10-40 Pa 22-40 l/s
1500	210-390				
2000	280-520				
2500	350-650				

Rakenne

1 – Etupaneeli
2 – Tuloilman säätöpelti
3 – Tuloilmaliitin
4 – Valaisin
5 – Ripustuskoukku
6 – Säädettävät tuloilma-aukot
7 – Etupaneelin lukko
8 – "AirGrip"-ohjausilma
9 – Ilmamäärän mittausyhteet
10 – HFK-suodatin
11 – Suojalevy
12 – Rasvankeräysastia

- Huuvan runko on rakennettu 1 mm vahvuisesta ruostumattomasta teräksestä (AISI 304, pinta 2K).
- Kanavaliitokset on varustettu kumitiivisteellä.
- Tuloilmakammiossa on lämpöeriste, jolla estetään vesihöyryn kondensoituminen huuvan sisäpintaan.
- Poistoilmakammion laserhitsatut päätyseinät estävät rasvan tippumisen kammiosta. Näin vähennetään bakteerien syntymistä osien liitoskohtiin.
- Huuvan sivuseinät ovat umpirakenteisia ja ilmatiiviitä. Seinät mahdollistavat tuloilman johtamista ja "AirGrip"-ohjausilmajärjestelmän hyödyntämistä myös sivuilta, mikä auttaa tehostamaan saasteiden poistoa.
- Helposti puhdistettavat pinnat.
- Huuvan helposti irrotettavan etupaneelin kautta on taattu pääsy tuloilmakammioon ja mahdollisuus puhdistaa tuloilmaputkistoja. Irrotettavan kattopaneelin kautta voidaan suorittaa poistoilmaputkistojen liittäminen ja eristäminen.
- Lohkorakenteinen huuva toimitetaan ilman väliseiniä.
- Toimitukseen sisältyvät säädettävät ripustuskoukut.

Valaisimet

Ammattikeittiö vaatii toimivan valaistuksen, joka takaa henkilökunnalle hyvät työolosuhteet. ETS NORDin ilmanvaihtokatossa käytetään uuden sukupolven energiatehokkaita LED-valaisimia, joiden energiankulutus on jopa puolet pienempi kuin vastaavilla loisteputkivalaisimilla.

Ilmanvaihtokatoissa käytetään kattomoduuleihin integroituja valaisimia, joiden runko on valmistettu alumiinista ja lasista. Valaisimien koko ja määrä määräytyy ilmanvaihtokaton mittojen mukaan niin, että valotehoa on työskentelyalueelle riittävästi.

Valaisintyyppi on mahdollista valita perinteisen LED-valaisimen tai ohjattavan DALI-2-valaisimen välillä. Kumpikin valaisintyyppi voidaan valita joko 3000K tai 4000K värilämpötilalla.

LED-valoputki, IP66

Huuvan lohkon pituus L (mm)	Valaisimen merkintä	Valaisimen pituus (mm)	Teho (W)	Värilämpötila (K)	Värintoisto-indeksi (Ra)	Valovirta (lm)
1000 ≤ L <1300	LED-4000-600	600	17	4000	90	2907
1000 ≤ L <1300	LED-3000-600	600	17	3000	90	2907
1400 ≤ L <2900	LED-4000-1200	1200	34	4000	90	6498
1400 ≤ L <2900	LED-3000-1200	1200	34	3000	90	6498

DALI2 LED-valoputki, IP66

Huuvan lohkon pituus L (mm)	Valaisimen merkintä	Valaisimen pituus (mm)	Teho (W)	Värilämpötila (K)	Värintoisto-indeksi (Ra)	Valovirta (lm)
1000 ≤ L <1300	DALI2-4000-600	600	20	4000	90	3000
1000 ≤ L <1300	DALI2-3000-600	600	20	3000	90	3000
1400 ≤ L <2900	DALI2-4000-1200	1200	37	4000	90	6000
1400 ≤ L <2900	DALI2-3000-1200	1200	37	3000	90	6000

Spot LED-kohdevalaisimet, IP65
Värilämpötila: 4000K, 3000K
Rungon materiaali: alumiini
Värintoistokyky: > 80 (Ra)

Huuvan pituus L (mm)	Spot LED määrä	Teho (W)	Valovirta 4000K (lm)	Valovirta 3000K (lm)	Säteilykulma
1000 ≤ L <1200	2	16	1340	1240	36°
1300 ≤ L <1700	3	24	2010	1860	36°
1800 ≤ L <2300	4	32	2680	2480	36°
2400 ≤ L ≤2900*	5	40	3350	3100	36°

*Monesta lohkosta koostuvilla huuvilla SpotLED-valaisimien määrä voi vaihdella.

Lohkon mitat

Mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	900 (vain Spot LED-valolla) 1000, 1100, ..., 1900, 2000
H Korkeus	400, 550, 400/550

Huuvan lohkoinen laajennus

- Monesta lohkosta koostuvat huuvat valmistetaan ilman väliseinää.
- Yhden lohkon enimmäiskoko on 2500×2000 mm.
- Suositeltavat lohkon pituudet ovat: 1000, 1500, 2000, 2500 mm.
- Lohkojen kytkentä toisiinsa: katso asennusohjeesta.

HR-C seinäasennus, 1-osainen, E1

Lohkon mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	900 (vain Spot LED-valolla) 1000, 1100, ..., 1900, 2000
H Korkeus	400, 550
S1, Ød	160 (F=40), 200 (F=40), 250 (F=43)
E1, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43)

HR-C-2 trapetsihuuva saarekeasennus, 2-osainen, E1 – yksi poistoilmakammio

Lohkon mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	1800 (vain Spot LED-valolla) 2000, 2200, ..., 3800, 4000
B1/B2 Leveys	900 (Ilman valaisinta) 1000,1100, ..., 1800
H Korkeus	400, 550
S1, Ød	160 (F=40), 200 (F=40), 250 (F=43)
E1, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43)

HR-C seinäasennus, 1-osainen (trapetsi), E1

Lohkon mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	900 (vain Spot LED-valolla) 1000, 1100, ..., 1900, 2000
H Korkeus	400/550
S1, Ød	160 (F=40), 200 (F=40), 250 (F=43)
E1, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43)

HR-C-2 trapetsihuuva saarekeasennus, 2-osainen, E1 – yksi poistoilmakammio

Lohkon mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	1800 (vain Spot LED-valolla) 2000, 2200, ..., 3800, 4000
B1/B2 Leveys	900 (Ilman valaisinta) 1000,1100, ..., 1800
H Korkeus	400/550
S1, Ød	160 (F=40), 200 (F=40), 250 (F=43)
E1, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43)

Tuotemerkintä

HR-C - aSAP - L×B×H - S1=d×n - E1=d×n - SP×X - HFK×n - XXX×n - RAL 9005

Malli
- HR-C - 1-osainen (B mitta)
- HR-C-2 - 2-osainen (B mitta)

aSAP
- aSAP-ratkaisu - a Self Assembly Package

Mitat
- L - Pituus
- B - Leveys
- H - Korkeus

Tuloilma
- S1 - Tuloilma yhdellä sivulla
- SF - Integroitu ”AirGrip”-ohjausilmapuhallin
- Ød - Tuloyhteiden koko
- n - Tuloyhteiden määrä

Poistoilma
- E1 - Yksi poistoilmakammio
- Ød - Poistoyhteiden koko
- n - Poistoyhteiden määrä

Etupaneeli
- SPx0 - Pelkkä "AirGrip"-ohjausilma
- SPx1 - Rei’ityksen tiheys 1
- SPx2 - Rei’ityksen tiheys 2
- SPx3 - Rei’ityksen tiheys 3
- SPxK - Rei’itys sivuilla (KL=vasemmalla, KR=oikealla, K=molemmin puolin)

Rasvansuodatus
- HFK-suodatin
- n - Suodattimien määrä

Valaisimet
- LED-4000-600 - L=600, 17W, 4000K
- LED-3000-600 - L=600, 17W, 3000K
- LED-4000-1200 - L=1200, 34W, 4000K
- LED-3000-1200 - L=1200, 34W, 3000K
- DALI2-4000-600 - L=600, 20W, 4000K
- DALI2-3000-600 - L=600, 20W, 3000K
- DALI2-4000-1200 - L=1200, 37W, 4000K
- DALI2-3000-1200 - L=1200, 37W, 3000K
- SpotLED-4000 - 8W, 4000K
- SpotLED-3000 - 8W, 3000K
- n - Valaisimien määrä

RAL -väri
- RAL värikoodi, maalattuna

Esimerkki:

HR-C 4000×1500×550 - S1=250×4 - E1=315×2 - SP×2 - HFK×6 - LED-4000-1200×2

HR-C-aSAP 4000×1500×550 - S1=250×4 - E1=315×2 - SP×2 - HFK×6 - DALI2-3000-1200×2 - RAL9005

HR-V Rasvahuuva

HR-V Rasvanpoistohuuva auttaa saavuttamaan keittiössä puhtaan, hygieenisen ja viihtyisän työympäristön poistamalla keittiöstä likaa, ylimääräistä lämpöä sekä erottamalla poistoilmasta rasvaa. Samalla laitteella saadaan myös tuotua huoneeseen korvaava tuloilma.

Toiminta

- Huuvan tarkoituksena on poistaa ruoanvalmistuslaitteiden tuottama lämpö sekä erottaa rasva ja muu lika suodattimilla.
- Tuloilma johdetaan tilaan, keittiöhenkilökunnan oleskelualueelle, huuvan etupaneelin (tarvittaessa myös sivupaneelin) kautta.
- "AirGrip"-ohjausilmajärjestelmästä tuleva puhallusilma tehostaa poistoilman ohjaamista rasvasuodattimiin, jossa rasva ja muut aineet erotetaan poistoilmasta.
- Poistettu rasva ja lika valuvat rasvankeräyskanavaan ja sieltä rasvankeräysastiaan.

Suositukset

Lohkon pituus L	Poistoilman määrä (l/s) (Δp_{tot} 14-48 Pa)	Tuloilman määrä (sisältää "AirGrip"-ilmanoton)			
		Paneeli lineaarista metriä kohti (l/s)			
		SP×1	SP×2	SP×3	Sivupaneeli
1000	280-520	10-61 Pa 71-175 l/s	10-40 Pa 110-220 l/s	10-28 Pa 165-275 l/s	10-40 Pa 22-40 l/s
1500	420-780				
2000	560-1040				
2500	700-1300				

Rakenne

1 – Tuloilman säätöpelti
2 – Tuloilmaliitin
3 – Valaisin
4 – Poistoilmaliitin
5 – Poistoilman säätöpelti
6 – Ripustuskoukku
7 – Etupaneeli
8 – Etupaneelin lukko
9 – "AirGrip"-ohjausilma
10 – HFK-suodatin
11 – Rasvankeräysastia
12 – Suodattimen suojalevy
13 – Ilmamäärän mittausyhteet

- Huuvan runko on rakennettu 1 mm vahvuisesta ruostumattomasta teräksestä (AISI 304, pinta 2K).
- Kanavaliitokset on varustettu kumitiivisteellä.
- Tuloilmakammiossa on lämpöeriste, jolla estetään vesihöyryn kondensoituminen huuvan sisäpintaan.
- Poistoilmakammion laserhitsatut päätyseinät estävät rasvan tippumisen kammiosta. Näin vähennetään bakteerien syntymistä osien liitoskohtiin.
- Huuvan sivuseinät ovat umpirakenteisia ja ilmatiiviitä. Seinät mahdollistavat tuloilman johtamista ja "AirGrip"-ohjausilmajärjestelmän hyödyntämistä myös sivuilta, mikä auttaa tehostamaan saasteiden poistoa.
- Helposti puhdistettavat pinnat.
- Huuvan helposti irrotettavan etupaneelin kautta on taattu pääsy tuloilmakammioon ja mahdollisuus puhdistaa tuloilmaputkistoja. Irrotettavan kattopaneelin kautta voidaan suorittaa poistoilmaputkistojen liittäminen ja eristäminen.
- Lohkorakenteinen huuva toimitetaan ilman väliseiniä.
- Toimitukseen sisältyvät säädettävät ripustuskoukut.

Valaisimet

Ammattikeittiö vaatii toimivan valaistuksen, joka takaa henkilökunnalle hyvät työolosuhteet. ETS NORDin ilmanvaihtokatossa käytetään uuden sukupolven energiatehokkaita LED-valaisimia, joiden energiankulutus on jopa puolet pienempi kuin vastaavilla loisteputkivalaisimilla.

Ilmanvaihtokatoissa käytetään kattomoduuleihin integroituja valaisimia, joiden runko on valmistettu alumiinista ja lasista. Valaisimien koko ja määrä määräytyy ilmanvaihtokaton mittojen mukaan niin, että valotehoa on työskentelyalueelle riittävästi.

Valaisintyyppi on mahdollista valita perinteisen LED-valaisimen tai ohjattavan DALI-2-valaisimen välillä. Kumpikin valaisintyyppi voidaan valita joko 3000K tai 4000K värilämpötilalla.

LED-valoputki, IP66

Huuvan lohkon pituus L (mm)	Valaisimen merkintä	Valaisimen pituus (mm)	Teho (W)	Värilämpötila (K)	Värintoisto-indeksi (Ra)	Valovirta (lm)
1000 ≤ L <1300	LED-4000-600	600	17	4000	90	2907
1000 ≤ L <1300	LED-3000-600	600	17	3000	90	2907
1400 ≤ L <2900	LED-4000-1200	1200	34	4000	90	6498
1400 ≤ L <2900	LED-3000-1200	1200	34	3000	90	6498

DALI2 LED-valoputki, IP66

Huuvan lohkon pituus L (mm)	Valaisimen merkintä	Valaisimen pituus (mm)	Teho (W)	Värilämpötila (K)	Värintoisto-indeksi (Ra)	Valovirta (lm)
1000 ≤ L <1300	DALI2-4000-600	600	20	4000	90	3000
1000 ≤ L <1300	DALI2-3000-600	600	20	3000	90	3000
1400 ≤ L <2900	DALI2-4000-1200	1200	37	4000	90	6000
1400 ≤ L <2900	DALI2-3000-1200	1200	37	3000	90	6000

Spot LED-kohdevalaisimet, IP65
Värilämpötila: 4000K, 3000K
Rungon materiaali: alumiini
Värintoistokyky: > 80 (Ra)

Huuvan pituus L (mm)	Spot LED määrä	Teho (W)	Valovirta 4000K (lm)	Valovirta 3000K (lm)	Säteilykulma
1000 ≤ L <1200	2	16	1340	1240	36°
1300 ≤ L <1700	3	24	2010	1860	36°
1800 ≤ L <2300	4	32	2680	2480	36°
2400 ≤ L ≤2900*	5	40	3350	3100	36°

*Monesta lohkosta koostuvilla huuvilla SpotLED-valaisimien määrä voi vaihdella.

Lohkon mitat

HR-V seinäasennus, 1-osainen, E3 – HCI poistoilmamoduulilla

Lohkon mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	1100 (ilman valaisinta) 1200 (vain Spot LED-valolla) 1300, 1400,...,1900, 2000
H Korkeus	400, 550
S1, Ød	160 (F=40), 200 (F=40), 250 (F=43)
E3, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43)

HR-V saarekeasennus, 1-osainen, E3 – HCI poistoilmamoduulilla

Lohkon mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	1500 (ilman valaisinta) 1600,1700 (1 rivi valaisimia) 1800, 1900, 2000 (2 riviä valaisimia)
H Korkeus	400, 550
S2, Ød	160 (F=40), 200 (F=40), 250 (F=43)
E3, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43)

Huuvan lohkoinen laajennus

- Monesta lohkosta koostuvat huuvat valmistetaan ilman väliseinää.
- Yhden lohkon enimmäiskoko on 2500×2000 mm.
- Suositeltavat lohkon pituudet ovat: 1000, 1500, 2000, 2500 mm.
- Lohkojen kytkentä toisiinsa: katso asennusohjeesta.

Tuotemerkintä

HR-V - aSAP - L×B×H - S1=d×n - E3=d×n - SP×X - HFK×n - XXX×n - RAL9005

Malli
HR-V - 1-osainen (B mitta)

aSAP
aSAP-ratkaisu – a Self Assembly Package

Mitat
L - Pituus
B - Leveys
H - Korkeus

Tuloilma
S1 - Tuloilma yhdellä sivulla
S2 - Tuloilma kahdella sivulla
SF - Integroitu ”AirGrip”-ohjausilmapuhallin
Ød - Tuloyhteiden koko
n - Tuloyhteiden määrä

Poistoilma
E3 - HCI poistoilmamoduulilla
Ød - Poistoyhteiden koko
n - Poistoyhteiden määrä

Etupaneeli
SPx0 - Pelkkä "AirGrip"-ohjausilma
SPx1 - Rei’ityksen tiheys 1
SPx2 - Rei’ityksen tiheys 2
SPx3 - Rei’ityksen tiheys 3
SPxK - Rei’itys sivuilla (KL=vasemmalla, KR=oikealla, K=molemmin puolin)

Rasvasuodatin
HFK-suodatin
n - Suodattimien määrä

Valaisimet
LED-4000-600 - L=600, 17W, 4000K
LED-3000-600 - L=600, 17W, 3000K
LED-4000-1200 - L=1200, 34W, 4000K
LED-3000-1200 - L=1200, 34W, 3000K
DALI2-4000-600 - L=600, 20W, 4000K
DALI2-3000-600 - L=600, 20W, 3000K
DALI2-4000-1200 - L=1200, 37W, 4000K
DALI2-3000-1200 - L=1200, 37W, 4000K
SpotLED-4000 - 8W, 4000K
SpotLED-3000 - 8W, 3000K
n - Valaisimien määrä

RAL -väri
RAL värikoodi, maalattuna

Esimerkki:

HR-V 3000×1800×550 - S2=250×8 - E3=400×2 - SP×2 - HFK×12 - LED-4000-1200×2

HR-V-aSAP 3000×1500×550 - S1=250×4 - E3=400×2 - SP×2 - HFK×12 - DALI2-3000-1200×2 - RAL9005

HR-G Grillihuuva SUURTEHO

HR Rasvanpoistohuuva auttaa saavuttamaan keittiössä puhtaan, hygieenisen ja viihtyisän työympäristön poistamalla keittiöstä likaa, ylimääräistä lämpöä sekä erottamalla poistoilmasta rasvaa. Samalla laitteella saadaan myös tuotua huoneeseen korvaava tuloilma.

Toiminta

- Huuvan tarkoituksena on poistaa ruoanvalmistuslaitteiden tuottama lämpö sekä erottaa rasva ja muu lika suodattimilla.
- Tuloilma johdetaan tilaan, keittiöhenkilökunnan oleskelualueelle, huuvan etupaneelin (tarvittaessa myös sivupaneelin) kautta.
- "AirGrip"-ohjausilmajärjestelmä tehostaa poistoilman ohjaamista rasvasuodattimiin, jossa rasva ja muut aineet erotetaan poistoilmasta.
- Poistettu rasva ja lika valuvat rasvankeräyskanavaan ja sieltä rasvankeräysastiaan.

Suositukset

Lohkon pituus L (mm)	Poistoilman määrä (l/s) (Δp_{tot} 14-48 Pa)	Tuloilman määrä (sisältää "AirGrip"-ilmanoton) Paneeli lineaarista metriä kohti (l/s)			
		SP×1	SP×2	SP×3	Sivupaneeli
1000	280-520	10-61 Pa 71-175 l/s	10-40 Pa 110-220 l/s	10-28 Pa 165-275 l/s	10-40 Pa 22-40 l/s
1500	420-780				
2000	560-1040				
2500	700-1300				

Rakenne

1 – Tuloilman säätöpelti
2 – Tuloilmaliitin
3 – Ripustuskoukku
4 – Valaisin
5 – Poistoilman säätöpelti
6 – Poistoilmaliitin
7 – Etupaneeli
8 – Etupaneelin lukko
9 – "AirGrip"-ohjausilma
10 – Ilmamäärän mittausyhteet
11 – HFK-suodatin
12 – Suojalevy
13 – Rasvankeräysastia

- Huuvan runko on rakennettu 1 mm vahvuisesta ruostumattomasta teräksestä (AISI 304, pinta 2K).
- Kanavaliitokset on varustettu kumitiivisteellä.
- Tuloilmakammiossa on lämpöeriste, jolla estetään vesihöyryn kondensoituminen huuvan sisäpintaan.
- Poistoilmakammion laserhitsatut päätyseinät estävät rasvan tippumisen kammiosta. Näin vähennetään bakteerien syntymistä osien liitoskohtiin.
- Huuvan sivuseinät ovat umpirakenteisia ja ilmatiiviitä. Seinät mahdollistavat tuloilman johtamista ja "AirGrip"-ohjausilmajärjestelmän hyödyntämistä myös sivuilta, mikä auttaa tehostamaan saasteiden poistoa.
- Helposti puhdistettavat pinnat.
- Huuvan helposti irrotettavan etupaneelin kautta on taattu pääsy tuloilmakammioon ja mahdollisuus puhdistaa tuloilmaputkistoja. Irrotettavan kattopaneelin kautta voidaan suorittaa poistoilmaputkistojen liittäminen ja eristäminen.
- Lohkorakenteinen huuva toimitetaan ilman väliseiniä.
- Toimitukseen sisältyvät säädettävät ripustuskoukut.

Valaisimet

Ammattikeittiö vaatii toimivan valaistuksen, joka takaa henkilökunnalle hyvät työolosuhteet. ETS NORDin ilmanvaihtokatossa käytetään uuden sukupolven energiatehokkaita LED-valaisimia, joiden energiankulutus on jopa puolet pienempi kuin vastaavilla loisteputkivalaisimilla.

Ilmanvaihtokatoissa käytetään kattomoduuleihin integroituja valaisimia, joiden runko on valmistettu alumiinista ja lasista. Valaisimien koko ja määrä määräytyy ilmanvaihtokaton mittojen mukaan niin, että valotehoa on työskentelyalueelle riittävästi.

Valaisintyyppi on mahdollista valita perinteisen LED-valaisimen tai ohjattavan DALI-2-valaisimen välillä. Kumpikin valaisintyyppi voidaan valita joko 3000K tai 4000K värilämpötilalla.

LED-valoputki, IP66

Huuvan lohkon pituus L (mm)	Valaisimen merkintä	Valaisimen pituus (mm)	Teho (W)	Värilämpötila (K)	Värintoisto-indeksi (Ra)	Valovirta (lm)
1000 ≤ L <1300	LED-4000-600	600	17	4000	90	2907
1000 ≤ L <1300	LED-3000-600	600	17	3000	90	2907
1400 ≤ L <2900	LED-4000-1200	1200	34	4000	90	6498
1400 ≤ L <2900	LED-3000-1200	1200	34	3000	90	6498

DALI2 LED-valoputki, IP66

Huuvan lohkon pituus L (mm)	Valaisimen merkintä	Valaisimen pituus (mm)	Teho (W)	Värilämpötila (K)	Värintoisto-indeksi (Ra)	Valovirta (lm)
1000 ≤ L <1300	DALI2-4000-600	600	20	4000	90	3000
1000 ≤ L <1300	DALI2-3000-600	600	20	3000	90	3000
1400 ≤ L <2900	DALI2-4000-1200	1200	37	4000	90	6000
1400 ≤ L <2900	DALI2-3000-1200	1200	37	3000	90	6000

Spot LED-kohdevalaisimet, IP65
Värilämpötila: 4000K, 3000K
Rungon materiaali: alumiini
Värintoistokyky: > 80 (Ra)

Huuvan pituus L (mm)	Spot LED määrä	Teho (W)	Valovirta 4000K (lm)	Valovirta 3000K (lm)	Säteilykulma
1000 ≤ L <1200	2	16	1340	1240	36°
1300 ≤ L <1700	3	24	2010	1860	36°
1800 ≤ L <2300	4	32	2680	2480	36°
2400 ≤ L ≤2900*	5	40	3350	3100	36°

*Monesta lohkosta koostuvilla huuvilla SpotLED-valaisimien määrä voi vaihdella.

Lohkon mitat

Mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	1100, 1200, ..., 1900, 2000
H Korkeus	400, 550, 400/550

Huuvan lohkoinen laajennus

- Monesta lohkosta koostuvat huuvat valmistetaan ilman väliseinää.
- Yhden lohkon enimmäiskoko on 2500×2000 mm.
- Suositeltavat lohkon pituudet ovat: 1000, 1500, 2000, 2500 mm.
- Lohkojen kytkentä toisiinsa: katso asennusohjeesta.

HR-G seinäasennus, 1-osainen, E4 – yksi poistoilmakammio kahdella suodatinrivillä

Lohkon mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	1100, 1200, ..., 1900, 2000
H Korkeus	550
S1, Ød	160 (F=40), 200 (F=40), 250 (F=43)
E4, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43)

HR-G-2 saarekeasennus, 2-osainen, E4 – yksi poistoilmakammio kahdella suodatinrivillä

Lohkon mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	2200, 2400, ..., 3800, 4000
B1/B2 Leveys	1100, 1200, ..., 1900, 2000
H Korkeus	550
S1, Ød	160 (F=40), 200 (F=40), 250 (F=43)
E4, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43), 400 (F=55)

HR-G trapetsihuuva seinäasennus, 1-osainen, E4 – poistoilmakammio kahdella suodatinrivillä

Lohkon mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	1100, 1200, ..., 1900, 2000
H Korkeus	400/550
S1, Ød	160 (F=40), 200 (F=40), 250 (F=43)
E4, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43), 400 (F=55)

HR-G-2 trapetsihuuva saarekeasennus, 2-osainen, E4 – poistoilmakammio kahdella suodatinrivillä

Lohkon mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	2200, 2400, ..., 3800, 4000
B1/B2 Leveys	1100, 1200, ..., 1900, 2000
H Korkeus	400/550
S1, Ød	160 (F=40), 200 (F=40), 250 (F=43)
E4, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43), 400 (F=55)

Tuotemerkintä

HR-G - aSAP - L×B×H - S1=d×n - E1=d×n - SP×X - HFK×n - XXX×n - RAL9005

Malli
- HR-G - 1-osainen (B mitta)
- HR-G-2 - 2-osainen (B mitta)

aSAP
- aSAP-ratkaisu – a Self Assembly Package

Mitat
- L - Pituus
- B - Leveys
- H - Korkeus

Tuloilma
- S1 - Tuloilma yhdellä sivulla
- SF - Integroitu ”AirGrip”-ohjausilmapuhallin
- Ød - Tuloyhteiden koko
- n - Tuloyhteiden määrä

Poistoilma
- E4 - Kahdella suodatinrivillä
- Ød - Poistoyhteiden koko
- n - Poistoyhteiden määrä

Etupaneeli
- SPx0 - Pelkkä "AirGrip"-ohjausilma
- SPx1 - Rei’ityksen tiheys 1
- SPx2 - Rei’ityksen tiheys 2
- SPx3 - Rei’ityksen tiheys 3
- SPxK - Rei’itys sivuilla (KL=vasemmalla, KR=oikealla, K=molemmin puolin)

Rasvansuodatus
- HFK-suodatin
- n - Suodattimien määrä

Valaisimet
- LED-4000-600 - L=600, 17W, 4000K
- LED-3000-600 - L=600, 17W, 3000K
- LED-4000-1200 - L=1200, 34W, 4000K
- LED-3000-1200 - L=1200, 34W, 3000K
- DALI2-4000-600 - L=600, 20W, 4000K
- DALI2-3000-600 - L=600, 20W, 3000K
- DALI2-4000-1200 - L=1200, 37W, 4000K
- DALI2-3000-1200 - L=1200, 37W, 3000K
- SpotLED-4000 - 8W, 4000K
- SpotLED-3000 - 8W, 3000K
- n - Valaisimien määrä

RAL -väri
- RAL värikoodi, maalattuna

Esimerkki:

HR-G 4000×3000×550 - S1=250×12 - E4=400×4 - SP×3 - HFK×24 - LED-4000-1200×2

HR-G-aSAP 4000×3000×550 - S1=250×12 - E4=400×4 - SP×3 - HFK×24 - DALI2-3000-1200×2 - RAL9005

HR-E Poistoilmahuuva

HR-E Rasvanpoistohuuva auttaa saavuttamaan keittiössä puhtaan, hygieenisen ja viihtyisän työympäristön poistamalla keittiöstä likaa, ylimääräistä lämpöä sekä erottamalla poistoilmasta rasvaa.

Toiminta

- Huuvan tarkoituksena on poistaa ruoanvalmistuslaitteiden tuottama lämpö sekä erottaa rasva ja muu lika suodattimilla.
- Saastunut ilma imetään rasvasuodattimiin, jossa rasva ja muut aineet erotetaan poistoilmasta.
- Poistettu rasva ja lika valuvat rasvankeräyskanavaan ja sieltä rasvankeräysastiaan.

Suositukset

Pituus L	Poistoilman määrä (l/s) (Δp_{tot} 14-48 Pa)
1000	280-520
1500	420-780
2000	560-1040
2500	700-1300

Rakenne

1 – Ripustuskoukku
2 – Poistoilman säätöpelti
3 – Poistoilmaliitin
4 – Rasvankeräysastia
5 – HFK-suodatin
6 – Ilmamäärän mittausyhteet
7 – Valaisin
8 – Suodattimen suojalevy

- Huuvan runko on rakennettu 1 mm vahvuisesta ruostumattomasta teräksestä (AISI 304, pinta 2K).
- Kanavaliitokset on varustettu kumitiivisteellä.
- Poistoilmakammion laserhitsatut päätyseinät estävät rasvan tippumisen kammiosta. Näin vähennetään bakteerien syntymistä osien liitoskohtiin.
- Helposti puhdistettavat pinnat.
- Irrotettavan kattopaneelin kautta voidaan suorittaa poistoilmaputkistojen liittäminen ja eristäminen.
- Lohkorakenteinen huuva toimitetaan ilman väliseiniä.
- Toimitukseen sisältyvät säädettävät ripustuskoukut.

Valaisimet

Ammattikeittiö vaatii toimivan valaistuksen, joka takaa henkilökunnalle hyvät työolosuhteet. ETS NORDin ilmanvaihtokatossa käytetään uuden sukupolven energiatehokkaita LED-valaisimia, joiden energiankulutus on jopa puolet pienempi kuin vastaavilla loisteputkivalaisimilla.

Ilmanvaihtokatoissa käytetään kattomoduuleihin integroituja valaisimia, joiden runko on valmistettu alumiinista ja lasista. Valaisimien koko ja määrä määräytyy ilmanvaihtokaton mittojen mukaan niin, että valotehoa on työskentelyalueelle riittävästi.

Valaisintyyppi on mahdollista valita perinteisen LED-valaisimen tai ohjattavan DALI-2-valaisimen välillä. Kumpikin valaisintyyppi voidaan valita joko 3000K tai 4000K värilämpötilalla.

LED-valoputki, IP66

Huuvan lohkon pituus L (mm)	Valaisimen merkintä	Valaisimen pituus (mm)	Teho (W)	Värilämpötila (K)	Värintoisto-indeksi (Ra)	Valovirta (lm)
1000 ≤ L <1300	LED-4000-600	600	17	4000	90	2907
1000 ≤ L <1300	LED-3000-600	600	17	3000	90	2907
1400 ≤ L <2900	LED-4000-1200	1200	34	4000	90	6498
1400 ≤ L <2900	LED-3000-1200	1200	34	3000	90	6498

DALI2 LED-valoputki, IP66

Huuvan lohkon pituus L (mm)	Valaisimen merkintä	Valaisimen pituus (mm)	Teho (W)	Värilämpötila (K)	Värintoisto-indeksi (Ra)	Valovirta (lm)
1000 ≤ L <1300	DALI2-4000-600	600	20	4000	90	3000
1000 ≤ L <1300	DALI2-3000-600	600	20	3000	90	3000
1400 ≤ L <2900	DALI2-4000-1200	1200	37	4000	90	6000
1400 ≤ L <2900	DALI2-3000-1200	1200	37	3000	90	6000

Spot LED-kohdevalaisimet, IP65
Värilämpötila: 4000K, 3000K
Rungon materiaali: alumiini
Värintoistokyky: > 80 (Ra)

Huuvan pituus L (mm)	Spot LED määrä	Teho (W)	Valovirta 4000K (lm)	Valovirta 3000K (lm)	Säteilykulma
1000 ≤ L <1200	2	16	1340	1240	36°
1300 ≤ L <1700	3	24	2010	1860	36°
1800 ≤ L <2300	4	32	2680	2480	36°
2400 ≤ L ≤2900*	5	40	3350	3100	36°

*Monesta lohkosta koostuvilla huuvilla SpotLED-valaisimien määrä voi vaihdella.

Lohkon mitat

Mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	1000 (vain Spot LED-valolla) 1100, 1200, ..., 1900, 2000
H Korkeus	400, 550

Huuvan lohkoinen laajennus

- Monesta lohkosta koostuvat huuvat valmistetaan ilman väliseinää.
- Yhden lohkon enimmäiskoko on 2500×2000 mm.
- Suositeltavat lohkon pituudet ovat: 1000, 1500, 2000, 2500 mm.
- Lohkojen kytkentä toisiinsa: katso asennusohjeesta.

HR-E seinäasennus, 1-osainen, E2 – kaksi poistoilmakammiota

Lohkon mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	900, 1000 (vain Spot LED-valolla) 1100, 1200 ..., 1900, 2000
H Korkeus	400, 550
E2, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43)

HR-E-2 saarekkeasennus, 2-osainen, E2 – kaksi poistoilmakammiota

Lohkon mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	1800 (vain Spot LED-valolla) 2000, 2200, ..., 3800, 4000
B1/B2 Leveys	900 (ilman valaisinta) 1000,1100, ..., 1800
H Korkeus	400, 550
E2, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43)

HR-E-E8 seinäasennus, 1-osainen, E8 – kaksi poistoilmakammiota, kahdella suodatinrivillä

Lohkon mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	1300 (vain Spot LED-valolla) 1400, 1500 ..., 1900, 2000
H Korkeus	550
E8, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43), 400 (F=55)

HR-E-2-E8 saarekkeasennus, 2-osainen, E8 – kaksi poistoilmakammiota, kahdella suodatinrivillä

Lohkon mitat (mm)	
L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2500
B Leveys	2600 (vain Spot LED-valolla) 2800, 3000, ..., 3800, 4000
B1/B2 Leveys	1300 (vain Spot LED-valolla) 1400,1500, ..., 2000
H Korkeus	550
E8, Ød	200 (F=40), 250 (F=43), 315 (F=43), 400 (F=55)

Tuotemerkintä

HR-E - aSAP - L×B×H - E2=d×n - HFK×n - XXX×n - RAL9005

Malli
- HR-E - 1-osainen (B mitta)
- HR-E-2 - 2-osainen (B mitta)

aSAP
- aSAP-ratkaisu – a Self Assembly Package

Mitat
- L - Pituus
- B - Leveys
- H - Korkeus

Poistoilma
- E2 - Kaksi poistoilmakammiota
- E8 - Kahdella suodatinrivillä
- Ød - Poistoyhteiden koko
- n - Poistoyhteiden määrä

Rasvansuodatin
- HFK-suodatin
- n - Suodattimien määrä

Valaisimet
- LED-4000-600 - L=600, 17W, 4000K
- LED-3000-600 - L=600, 17W, 3000K
- LED-4000-1200 - L=1200, 34W, 4000K
- LED-3000-1200 - L=1200, 34W, 3000K
- DALI2-4000-600 - L=600, 20W, 4000K
- DALI2-3000-600 - L=600, 20W, 3000K
- DALI2-4000-1200 - L=1200, 37W, 4000K
- DALI2-3000-1200 - L=1200, 37W, 3000K
- SpotLED-4000 - 8W, 4000K
- SpotLED-3000 - 8W, 3000K
- n - Valaisimien määrä

RAL -väri
- RAL värikoodi, maalattuna

Esimerkki:

HR-E 3500×1500×550 - E2=315×4 - HFK×12 - LED-4000-1200-×2

HR-E-aSAP 3000×1500×550 - E2=315×4 - HFK×12 - DALI2-3000-1200×2 - RAL9005

Tekniset ominaisuudet

Tuloilmapaneeleihin sisältyy aina "AirGrip"-ilmansaantijärjestelmä.

Tuloilma: "AirGrip"

Tuloilma: SPx1

Tuloilma: SP×2

Tuloilma: SP×3

Tuloilma: SP×1+sivupaneelit

Tuloilma: SP×2+sivupaneelit

Tuloilma: SP×3+sivupaneelit

HFK-suodatin

Äänitiedot

Tuloilma	Äänitason korjauskerroin K_{okt} [dB] (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
"AirGrip"	-6	-8	-5	-3	0	-1	-7	-20
SPx1	-1	0	3	2	-1	-3	-11	-23
SPx2	0	1	5	4	-1	-8	-20	-27
SPx3	7	5	6	4	-2	-13	-21	-30
SP×1+sivupaneelit	-1	-1	2	2	0	-5	-15	-28
SP×2+sivupaneelit	3	1	5	4	-1	-9	-21	-27
SP×3+sivupaneelit	8	5	6	4	-3	-13	-22	-30
	± 4 dB	± 4 dB	± 4 dB	± 2 dB	± 2 dB	± 2 dB	± 2 dB	± 2 dB

HFK äänenvaimennus

$L_{wokt} = L_{pA} + K_{okt}$

HFK	Äänitason korjauskerroin K_{okt} (dB) Oktavikaistan keskitaajuus (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
K	4	3	0	1	0	-4	-15	-21

HR-huuvan lisäosat

aSAP-ratkaisu – a Self Assembly Package

Huuvien kuljetus keittiöön työmaan ahtaiden tilojen läpi voi joskus olla mahdotonta. ETS NORDin aSAP-ratkaisu, paikan päällä koottava huuva, on silloin oikea valinta!

Huuva tehdään asiakkaan toivomusten mukaisesti mittatilaustyönä ja toimitetaan työmaalle asennusohjeineen pakettina, joka kootaan keittiötilassa. aSAP-ratkaisulla toteutettu huuva on muuten identtisestä materiaalista valmistettu ja vastaava tuote kuin koottuna toimitettavat ETS NORDin huuvat.

aSAP-ratkaisun avulla huuvamoduulin kokoaminen onnistuu n. 30-60 minuutissa.

CP Peitelevyt

Peitelevy auttaa tilanteessa, jossa huuvan ja katon väliin jää tyhjää tilaa. Levyjen avulla peitetään välitilan putket ja muut rakenteet.

FET Apukäsi

ETS NORD Apukäden avulla ammattikeittiöt hoitavat rasvahuuvien UV-suojalevyjen, peitelevyjen sekä rasvasuodattimien puhdistuksen helposti ja turvallisesti. Ammattikeittiöihin soveltuva ETS NORD Apukäsi mahdollistaa UV-suojalevyjen, peitelevyjen sekä rasvasuodattimien irroittamisen ja uudelleenkiinnityksen ilman ylimääräisiä, hankalia erikoisjärjestelyitä. Apukäden kulma on säädettävissä, jolloin ergonimen työasento on taattu käyttäjästä riippumatta.

Apukäden varren pituus on 1250 mm.

SF Integroitu ”AirGrip”-ohjausilmapuhallin

SF Integroitu ”AirGrip”-ohjausilmapuhallin on tehokas ratkaisu ohjausilman toteuttamiseksi tapauksissa, joissa tuloilmakanavan liittäminen huuvaan ei ole mahdollista.

- Voidaan toimittaa tehdasvarustettuna tai jälkiasennettavana osana.
- Sähkönsyöttö liitetään huuvan valaistukseen.
- Toimitukseen sisältyvä suodatinsarja takaa pidemmän puhaltimen käyttöiän.
- Soveltuu HR, HV ja HM huuviin.

1 – Ripustuspisteet
2 – Kytkentärasia ja potentiometri
3 – Virtajohtot
4 – Puhallin
5 – Polyestervilla (valinnainen)
6 – Etupaneeli
7 – "AirGrip" -ohjausilma
8 – Säädettävät tuloilma-aukot
9 – Etupaneelin lukitus

Tekniset ominaisuudet	
Nimellisjännite	230 V, AC
Tehonkulutus	max. 85W (potentiometrin asennossa 4…5 kulutus on 35…40 W)
Nimellistaajus	50Hz
Tulovirta	max. 0,8 A
Puhaltimen suojausluokka IP	IP54
Ympäristön lämpötila-alue käytön aikana	-25…+60 °C
Ympäristön lämpötila-alue varastoinnin aikana	-40…+80 °C
Paino	3,6 kg
Puhaltimen koko	278×300×152 mm
Satulan liitännän halkaisija	250 mm
Suodattimen koko	275×275×22 mm
Suodatinluokka	ISO Coarse (G4)

HFK-rasvasuodatin

HFK on erittäin tehokas rasvasuodatin suurkeittiöiden tai vastaavien tilojen keittiölaitteiden tuottaman rasvan ja muun lian erottamiseen poistoilmasta.

HFK-rasvasuodattimet asennetaan poistoilmahuuvaan osaksi keittiön ilmanvaihtojärjestelmää.

- Erottaa poistoilmasta jopa 97 % rasvahiukkasista, joiden koko on 10 µm.
- Hyvä rasvanerotusaste myös muuttuvilla ilmavirroilla.
- Pieni painehäviö ja matala äänitaso.
- Helppo huoltaa.
- Standardin DIN 18869-5 mukainen liekinkestävyysluokka A.
- Rasvanerotus mitattu standardin VDI 2052 mukaisesti.
- HFK-rasvasuodatin on sertifioitu UL 1046 vaatimusten mukaisesti.

Materiaali ja rakenne

HFK-rasvasuodattimet valmistetaan ruostumattomasta teräksestä (AISI 304). Suodattimen eri osat on liitetty toisiinsa ruostumattomilla niiteillä, jotta taataan suodattimen kestävyys keittiöiden vaativissa olosuhteissa.

Toiminta

Likainen poistoilma imetään suodattimen etupinnan aukoista suodattimeen. Suodatinkammioiden patentoitu kaksinkertainen ja kolmiomainen poikkileikkausrakenne aiheuttaa rasvapartikkelien liikerataan voimakkaan muutoksen, jolloin rasvapartikkelit törmäävät suodattimen seinämiin ja rasva erottuu tehokkaasti. Poistoilmasta erottunut rasva valuu huuvan rasvankeräyskanavaan ja puhdistettu ilma poistuu suodattimen ala- ja yläosasta. Rasvasuodattimen optimaalinen ja energiatehokkain toiminta-alue on painehäviöllä 12-48 Pa, jolloin suodattimen läpi kulkeva ilmavirta on 70-130 l/s.

Suodattimen asentaminen

Suodattimen asentamista varten huuvaan on asennettu metalliprofiili koko pituudelle, jonka taakse suodatin kiinnittyy.

Äänenvaimennus

$L_{wokt} = L_{pA} + K_{okt}$

HFK	Äänitason korjauskerroin K_{okt} (dB) Oktavikaistan keskitaajuus (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
K	4	3	0	1	0	-4	-15	-21

ETS NORD

ETS NORD Suomi

Osoite: Pakkasraitti 4
04360 Tuusula

Puhelin: +358 40 184 2842
info@etsnord.fi
www.etsnord.fi

KITCHENiQ-mitoitusohjelmamme avulla voit itse mitoittaa sekä mallintaa ammattikeittiöhuuvien malleja ja ilmamääriä.

Tarjoamme myös **Suunnittelupalvelun**, jossa asiantuntijamme suunnittelevat käyttöösi selkeät ja yksityiskohtaiset mittakuvat veloituksetta.

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