



**NORD**canopy

**HU Kondenssihuuva PESULINJA**

Ratkaisut astianpesualueille

---

Laminaarinen tuloilma etupaneelien kautta

---

AirGrip-ohjausilma poistoilman tehostamiseen

---

Energiatehokas LED-valaistus

---

HACCP sertifioitu (nro. I-PE-106-ETS-R4-01)

## 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 ovat valmistettu ruostumattomasta teräksestä (AISI 304) SFS-EN 10088-2:2014, 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 elintarviketurvallisudessa ja HACCP Internationalin määrittelemät sertifiointivaatimukset.



## HU kondenssihuuva PESULINJA

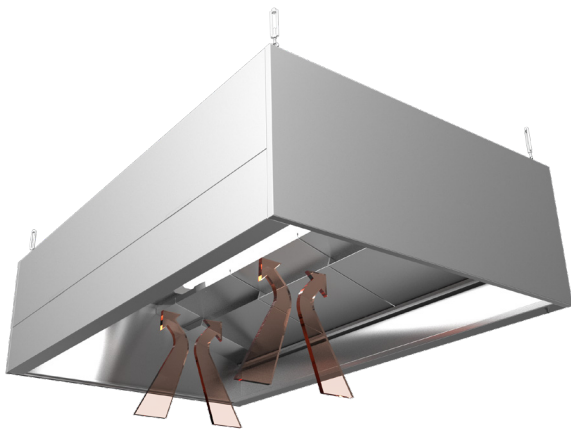


HU kondenssihuuva sopii kosteutta aiheuttavien keittiölaitteiden (esim. astianpesukoneiden) poistoilman hallintaan. HU kondenssihuuva auttaa saavuttamaan keittiössä puhtaan, hygieenisen ja viihtyisän työympäristön poistamalla keittiöstä ylimääräistä kosteutta. Kondenssihuuva on suunniteltu sieppaamaan, kondensoimaan ja poistamaan keittiöiden astianpesukoneiden tuottaman höyryn. Tuloilma kulkee huoneeseen pääasiassa laitteen etupaneelin kautta.

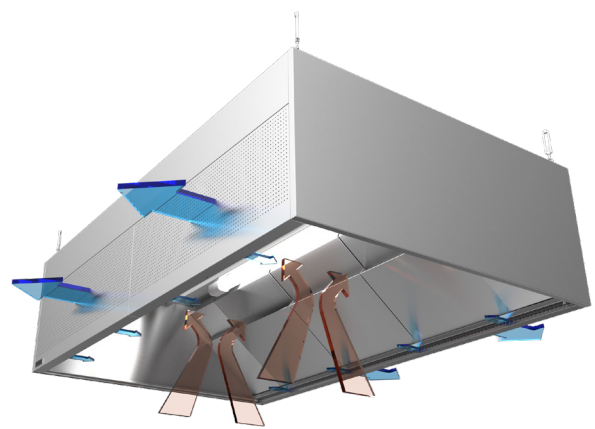
Huuvat täyttävät rakenteeltaan, turvallisuudeltaan ja puhdistustekniikaltaan EN 16282-2 standardit.

### Toiminta

- Kondenssihuuvan tarkoituksena on erottaa keittiölaitteista syntyvä vesihöyry poistoilmasta. Kostea ilma nousee lämpötilaerojen ansiosta huuvan yläosaan, jossa on ilmanohjauslevyt. Huuvan yläosassa höyry kondensoituu ohjauslevyjen pintaan ja laskeutuu kylkilevyjä pitkin poistokanaviin.
- Ohjauslevyt ovat irrotettavissa pesua ja huuvan säätöä varten.



HU kondenssihuuva, ilman tuloilmaa

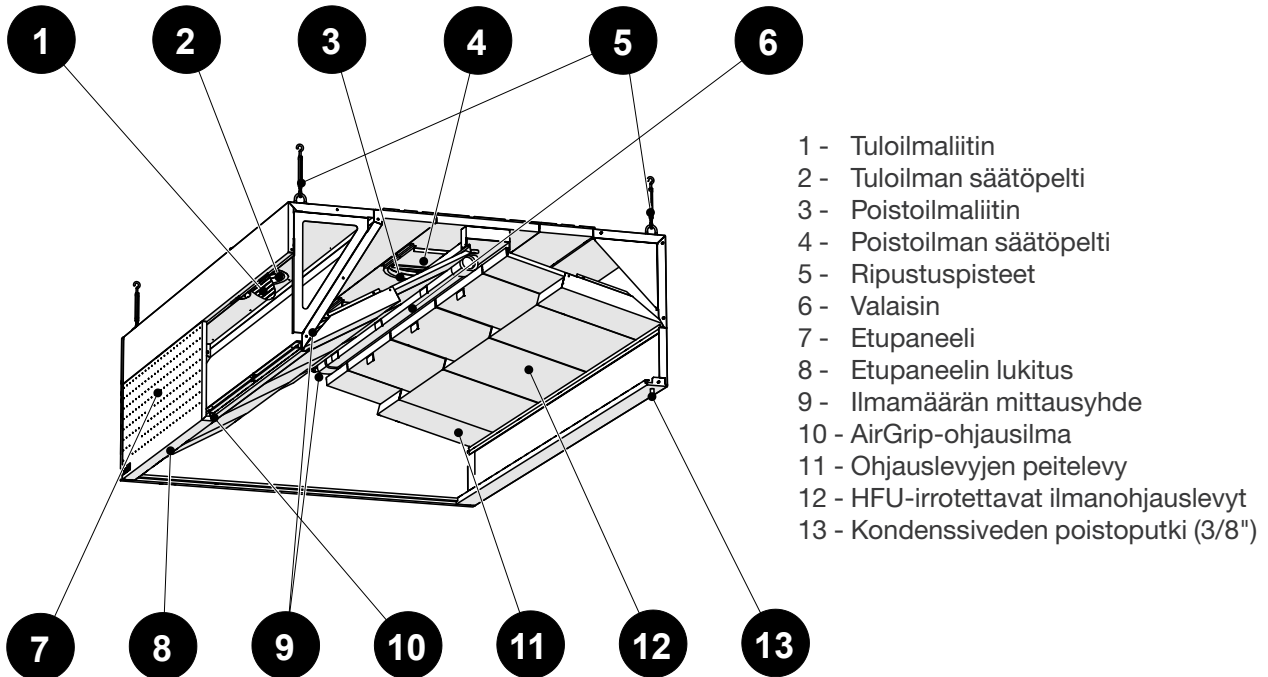


HU kondenssihuuva, tuloilmalla

**Suosituksset**

Tuloilma	Etulevyn rei'ityksen tiheys		
	SPx1	SPx2	SPx3
Tuloilman määrä l/s, etulevyn lineaarista metriä kohti (AirGrip-ilmanohjauksella)	10-61 Pa 71-175 l/s	10-40 Pa 110-220 l/s	10-28 Pa 165-275 l/s

**Rakenne**



- 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.
- 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.
- ETS NORDin vanttiruuviripustuksella huuva saadaan kohdennettua tarkasti asennusesteistä huolimatta. Vanttiruuviripustus on suunnattavissa 360 astetta ja säätöalue on jopa 65 mm.

## Valaisimet

Ammattikeittiö vaatii toimivan valaistuksen, joka takaa henkilökunnalle hyvät työolosuhteet. ETS NORDin ammattikeittiöhuuvissa käytetään uuden sukupolven energiatehokkaita LED-valaisimia, joiden energiansäästö on jopa 50% suhteessa vastaaviin loisteputkivalaisimiin.

Valaisimien koko ja määrä määritellään huuvan mittojen mukaan niin, että valotehoa on työskentelyalueelle riittävästi.



### LED valoputki, IP66

Huuvan lohkon pituus L (mm)	Valaisimen merkintä	Valaisimen pituus (mm)	Teho (W)	Väri	Väriämpötila (K)	Värintoistoindeksi (Ra)	Valovirta (lm)
$1000 \leq L < 1600$	LED770	769	17	840	4000	80	2250
$1600 \leq L < 1900$	LED1370	1369	41	840	4000	80	4900
$L \geq 1900$	LED1670	1669	54	840	4000	80	6800

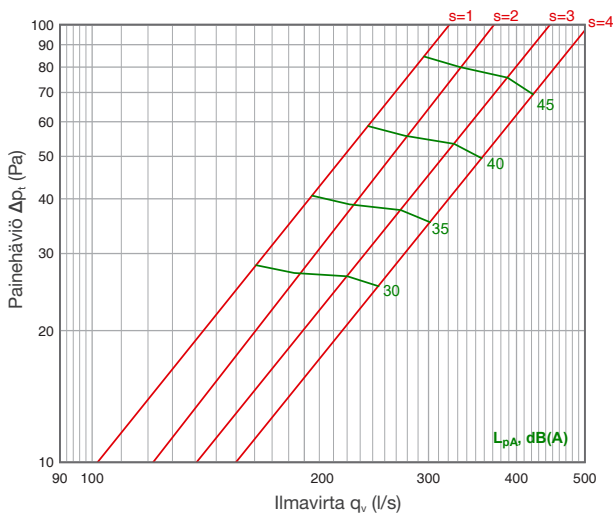
### DALI LED-valoputki, IP66

Huuvan lohkon pituus L (mm)	Valaisimen merkintä	Valaisimen pituus (mm)	Teho (W)	Väri	Väriämpötila (K)	Värintoistoindeksi (Ra)	Valovirta (lm)
$1000 \leq L < 1600$	DALI750	750	14	840	4000	80	2000
$1600 \leq L < 1900$	DALI1350	1350	35	840	4000	80	5200
$L \geq 1900$	DALI1650	1650	48	840	4000	80	7150

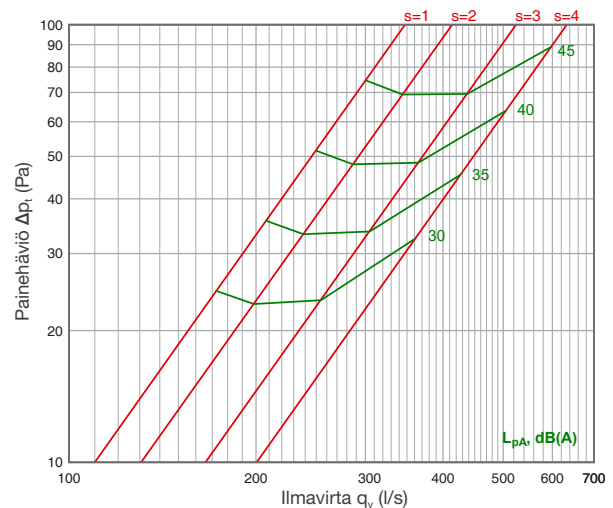
## Tekniset ominaisuudet

Tuloilmapaneeleihin sisältyy aina AirGrip-ohjausilmajärjestelmä.

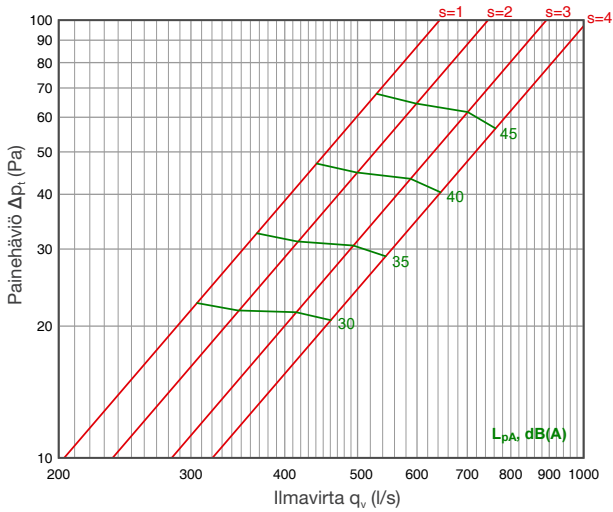
Poistoilma: HU L=1000...1400



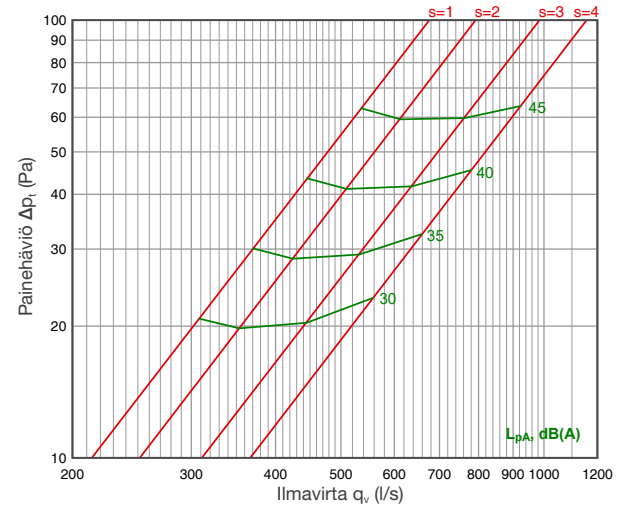
Poistoilma: HU L=1500...1900



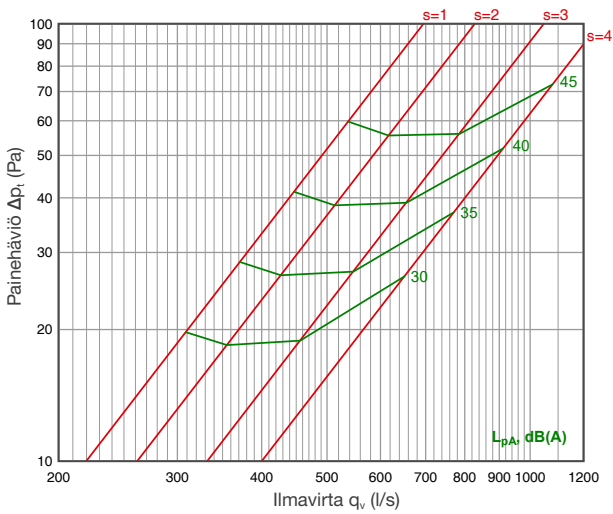
Poistoilma: HU L=2000...2400



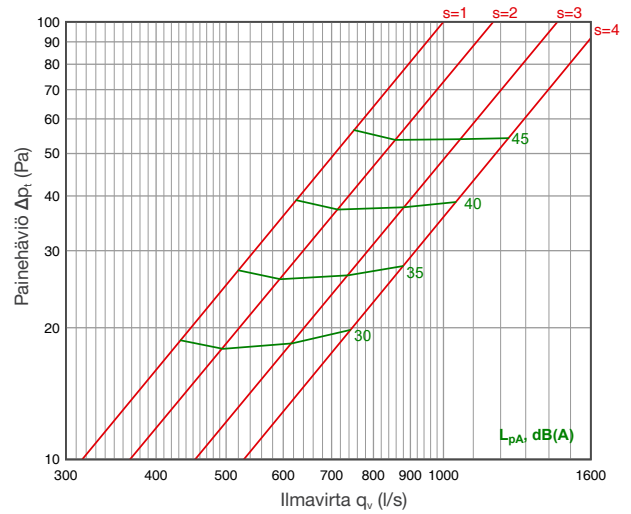
Poistoilma: HU L=2500...2900



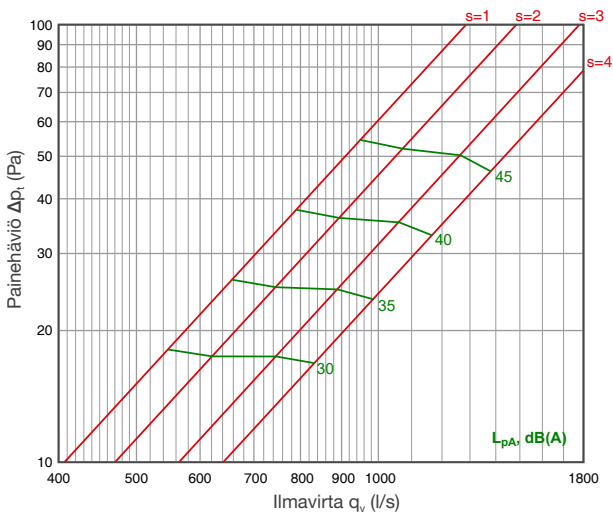
Poistoilma: HU L=3000...3400



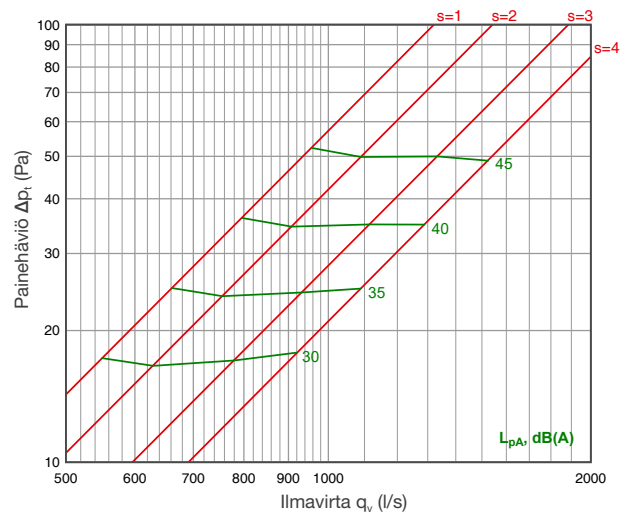
Poistoilma: HU L=3500...3900



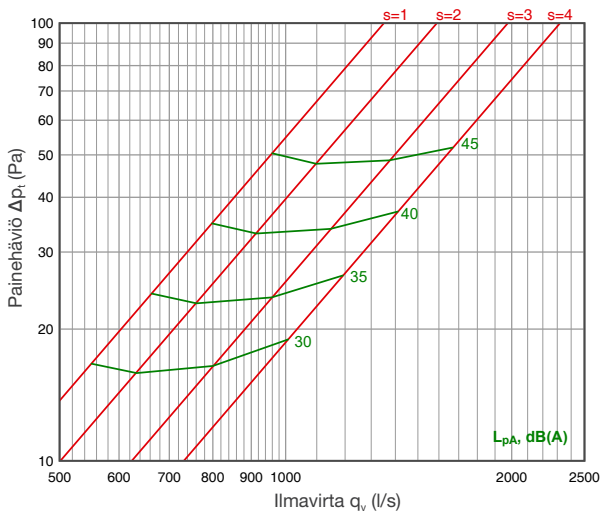
Poistoilma: HU L=4000...4400



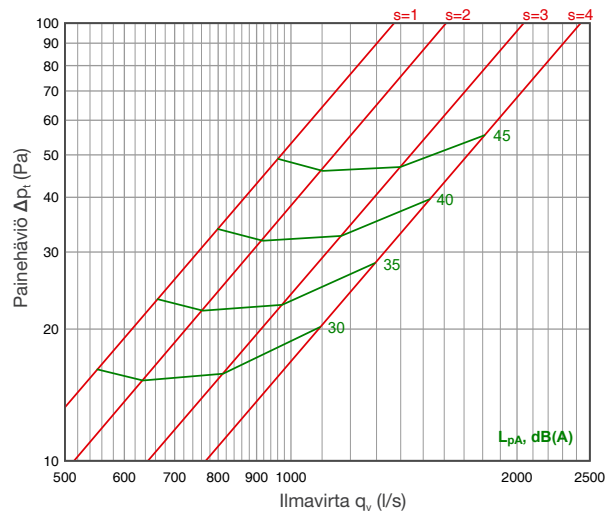
Poistoilma: HU L=4500...4900



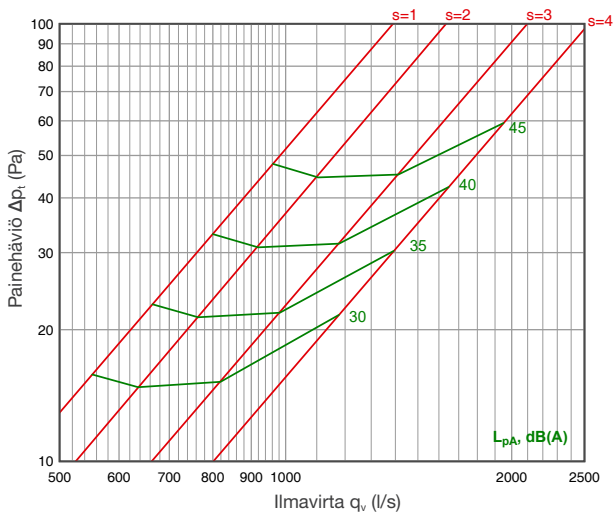
Poistoilma: HU L=5000...5400



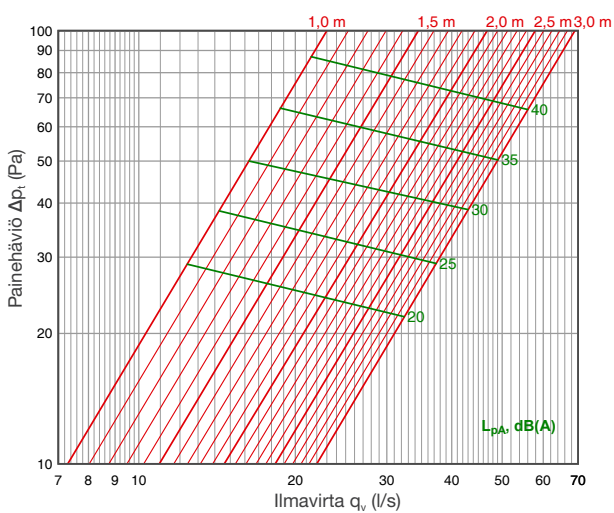
Poistoilma: HU L=5500...5900



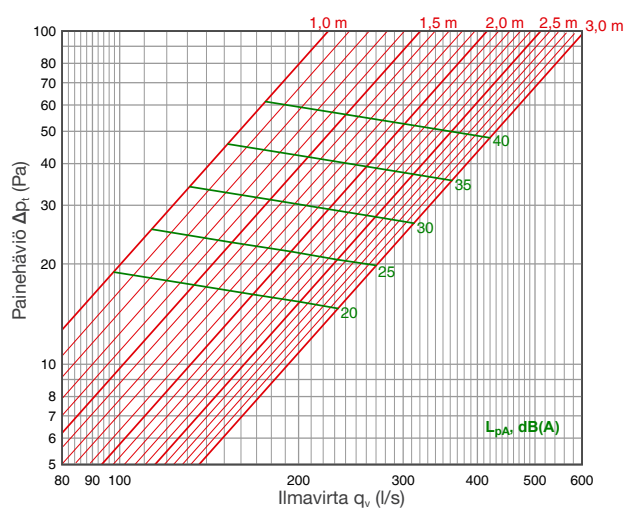
Poistoilma: HU L=6000



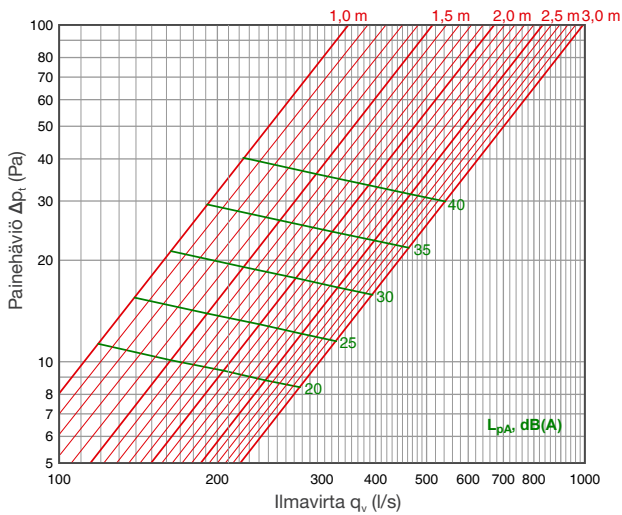
Tuloilma: AirGrip



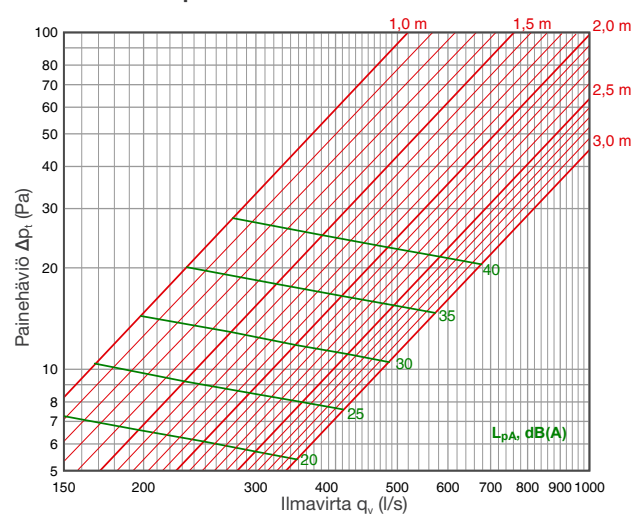
Tuloilma: etupaneeli SPx1



Tuloilma: etupaneeli SP×2



Tuloilma: etupaneeli SP×3



Äänitehotasojen oktaavikaistaiset korjaukset:

$$L_w = L_{p10A} + K_{okt}$$

Poistoilman säätöpellin asento	Äänitason korjauskerroin $K_{okt}$ (dB)							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
s = 1	10	12	6	3	-4	-13	-22	-24
s = 2	11	12	6	3	-3	-10	-18	-22
s = 3	10	13	5	3	-3	-9	-16	-21
s = 4	10	13	5	3	-4	-8	-15	-20

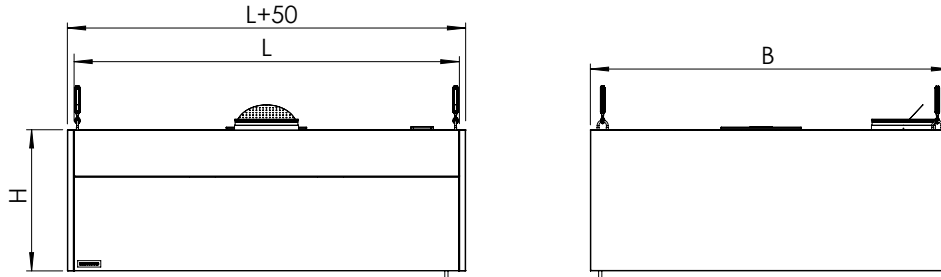
Tuloilma	Äänitason korjauskerroin $K_{okt}$ (dB)							
	(Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
AirGrip	-6	-8	-5	-3	0	-1	-7	-20
SP×1	-1	0	3	2	-1	-3	-11	-23
SP×2	0	1	5	4	-1	-8	-20	-27
SP×3	7	5	6	4	-2	-13	-21	-30
	± 4 dB	± 4 dB	± 4 dB	± 2 dB	± 2 dB	± 2 dB	± 2 dB	± 2 dB



**Mitat**

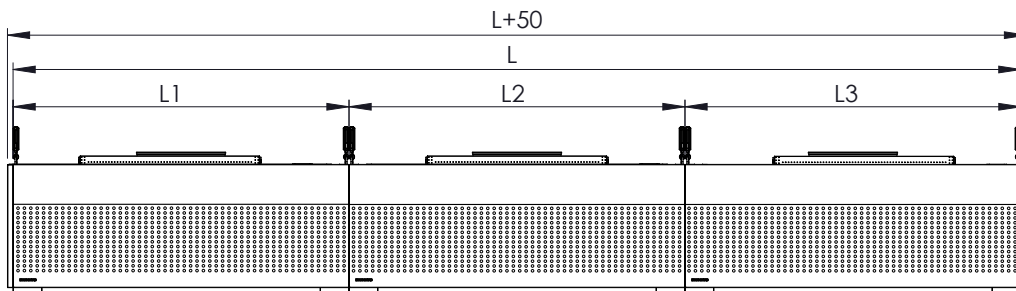
**HU mitat (mm)**

L Pituus	1000, 1100, ..., 2400, 2900
B Leveys	1000, 1100, ..., 1700, 1800
H Korkeus	400, 550

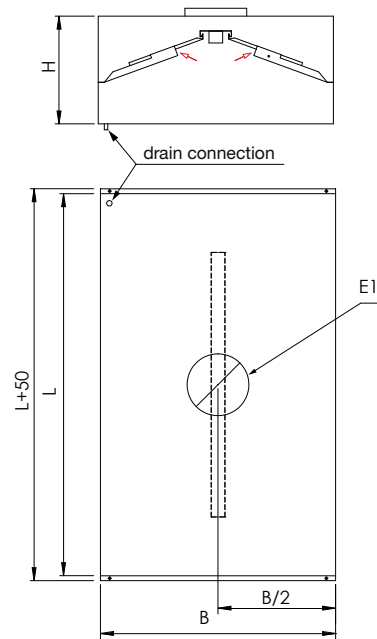


**Huuvan lohkoinen laajennus**

- Monesta lohkoista koostuvat huuvat valmistetaan ilman väli-seinää.
- Yhden lohkon enimmäiskoko on 2900×1800 mm.
- Suositeltavat lohkon pituudet ovat: 1000, 1500, 2000, 2500 mm.
- Lohkojen kytkentä toisiinsa: katso asennusoh-jeesta.



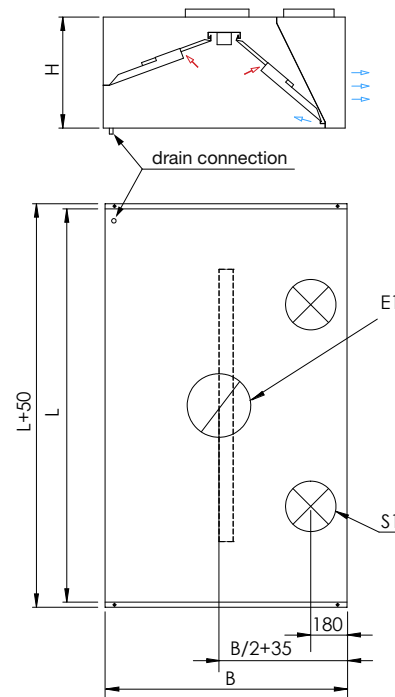
**HU kondenssihuuva, ilman tuloilmaa**



**Mitat (mm)**

L Pituus	1000, 1100, ..., 2800, 2900
B Leveys	1000, 1100, ..., 1700, 1800
H Korkeus	400, 550
E1, Ød	200, 250, 315

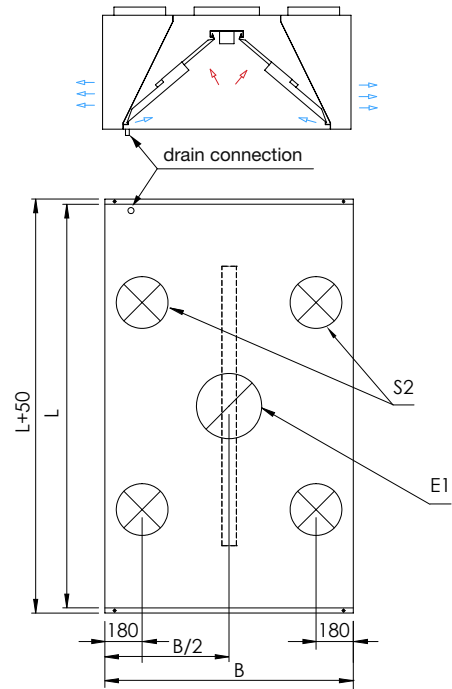
**HU kondenssihuuva tuloilmalla, tuloilma yhdellä sivulla**



**Mitat (mm)**

L Pituus	1000, 1100, ..., 2800, 2900
B Leveys	1000, 1100, ..., 1700, 1800
H Korkeus	400, 550
S1, Ød	160, 200, 250
E1, Ød	200, 250, 315

HU kondenssihuuva, saarekeasennus, tuloilma kahdella sivulla



**Mitat (mm)**

L Pituus	1000, 1100, ..., 2800, 2900
B Leveys	1400, 1500, ..., 1700, 1800
H Korkeus	400, 550
S2, Ød	160, 200, 250
E1, Ød	200, 250, 315

**Tuotemerkintä**

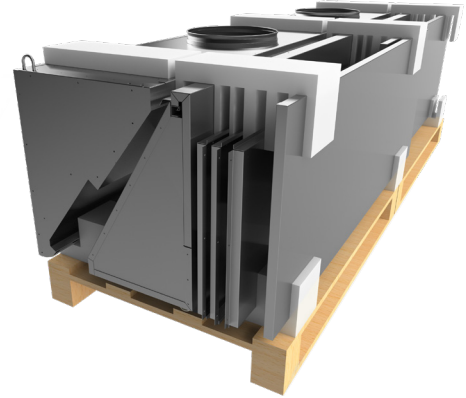
	HU	aSAP	LxBxH	S1=dxn	E1=dxn	SP×X	XXXxn	RAL
Malli	HU - Kondenssihuuva							
aSAP	aSAP-ratkaisu - a Self Assembly Package							
Mitat	L - Pituus B - Leveys H - Korkeus							
Tuloilma	S1 - Tuloilma yhdellä sivulla S2 - Tuloilma kahdella sivulla Ød - Tuloyhteiden koko n - Tuloyhteiden määrä							
Poistoilma	E1 - Poistoilmaliitin Ød - Poistoyhteiden koko n - Poistoyhteiden määrä							
Etupaneeli	SP×0 - Pelkkä AirGrip-ohjausilma SP×1 - Rei'ityksen tiheys 1 – (L=1000 mm) 130 m/s, 40 Pa, 40 dB(A) SP×2 - Rei'ityksen tiheys 2 – (L=1000 mm) 190 m/s, 37 Pa, 40 dB(A) SP×3 - Rei'ityksen tiheys 3 – (L=1000 mm) 250 m/s, 25 Pa, 40 dB(A)							
Valaisimet	LED770 - L=769, 15W LED1370 - L=1369, 41W LED1670 - L=1669, 54W DALI750 - L=750, 14W DALI1350 - L=1350, 35W DALI1650 - L=1650, 48W n - Valaisimien määrä							
RAL-väri	RAL värikoodi, maalattuna							

**Esimerkki: HU 2000×1500×550 S1=250×2 E1=315×1 SP×1 LED1670×1**

## HU huuvan lisäosat

### aSAP-ratkaisu – a Self Assembly Package

Huuva tehdään asiakkaan toivomusten mukaisesti mittitilaustyönä 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 alakaton väliin jää tyhjää tilaa. Levyjen avulla peitetään välitilan kanavat ja muut rakenteet.

- CP-F – etulevy
- CP-B – takalevy
- CP-L – vasen levy
- CP-R – oikea levy





## 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 veloitusetta.

## NORDcanopy-tuoteryhmä

### Marcus Hintze

Vientipäällikkö, NORDcanopy  
marcus.hintze@etsnord.fi  
+358 44 030 4896

### Saku Ruusunen

Tuoteryhmäpäällikkö, NORDcanopy  
saku.ruusunen@etsnord.fi  
+358 40 159 7265



*Let's move the air together!*