



ART.NR. 116530, 116531

- NO** **MONTERINGSVEILEDNING**  
Kombiboks for uteluft og avkast
- SV** **MONTERINGSANVISNING**  
Ytterväggshuv för uteluft och avluf
- DA** **MONTERINGSVEJLEDNING**  
Ydervægshætte til udeluft og udblæsningsluft
- FI** **ASENNUSOHJEET**  
Yhdistelmälaatikko ulko- ja poistoilmalle
- EN** **INSTALLATION INSTRUCTIONS**  
Wall hood for outdoor and exhaust air

<b>NO</b>	<b>Innhold</b>
1.	Beskrivelse.....4
1.1.	Bruksområde.....4
1.2.	Plassering.....4
1.3.	Produktbeskrivelse .....
1.4.	Dimensjoneringsdiagram .....
1.5.	Materialer.....11
1.6.	Dimensjoner .....
2.	Generelt.....14
3.	Montering.....16
3.1.	Hva inngår? .....
3.2.	Prinsippskisse, montering.....17
3.3.	Prinsippskisse, montering.....18
3.4.	Før montering.....19
3.5.	Montering .....
4.	Vedlikehold.....24

<b>SV</b>	<b>Innehåll</b>
1.	Beskrivning.....4
1.1.	Användning.....4
1.2.	Placering.....4
1.3.	Produktbeskrivning .....
1.4.	Dimensioneringsdiagram .....
1.5.	Materialer.....7
1.6.	Dimensioner .....
2.	Generellt.....11
3.	Montering.....14
3.1.	Vad ingår? .....
3.2.	Principskiss, montering.....16
3.3.	Principskiss, montering.....17
3.4.	Innan montering .....
3.5.	Montering .....
4.	Underhåll.....19
	20
	24

DA	Indhold
1.	Beskrivelse.....4
1.1.	Anvendelse .....4
1.2.	Placering.....4
1.3.	Produktbeskrivelse .....4
1.4.	Dimensioneringsdiagram .....8
1.5.	Materialer.....11
1.6.	Dimensioner .....12
2.	Generelt.....14
3.	Montering.....16
3.1.	Hvad medfølger?.....16
3.2.	Principtegning, montering .....17
3.3.	Principtegning, montering .....18
3.4.	Inden montering .....19
3.5.	Montering .....20
4.	Vedligeholdelse.....24

FI

## Sisällyks

1.	Kuvaus .....	4
1.1.	Käyttö .....	4
1.2.	Sijoitus .....	4
1.3.	Tuotekuvaus .....	5
1.4.	Kokokartta .....	9
1.5.	Materiaalit.....	11
1.6.	Koot .....	12
2.	Yleistä.....	15
3.	Asentaminen .....	16
3.1.	Mitä toimitukseen kuuluu? .....	16
3.2.	Asennuspiirustus .....	17
3.3.	Asennuspiirustus .....	18
3.4.	Ennen asennusta .....	19
3.5.	Asentaminen .....	20
4.	Kunnossapito .....	24

EN

## Contents

1.	Description .....	5
1.1.	Area of use.....	5
1.2.	Position .....	5
1.3.	Product description .....	5
1.4.	Dimensioning diagram.....	10
1.5.	Materials .....	11
1.6.	Dimensions.....	12
2.	General .....	15
3.	Installation.....	16
3.1.	What´s included?.....	16
3.2.	Diagram, installation .....	17
3.3.	Diagram, installation .....	18
3.4.	Before installation.....	19
3.5.	Mounting.....	20
4.	Maintenance .....	24

NO

Våre produkter er i kontinuerlig utvikling og vi forbeholder oss derfor retten til endringer.  
Vi tar også forbehold om eventuelle trykkfeil som måtte oppstå.

SV

Våra produkter utecklas ständigt och vi förbehåller oss därfor rätten till ändringar.  
Vi tar inte heller ansvar för eventuella feltryck.

DA

Vores produkter udvikles løbende, og vi forbeholder os derfor retten til ændringer.  
Vi tager ligeledes forbehold for eventuelle trykfejl, som måtte forekomme.

FI

Tuotteitamme kehitetään jatkuvasti. Sen vuoksi pidätämme oikeuden muutoksiin.  
Emme myöskään vastaa mahdollisista painovirheistä.

EN

Our products are subject to continuous development and we therefore reserve the right  
to make changes. We also disclaim liability for any printing errors that may occur.



Lumi huomioon ottaen tulee maan tasoon olla vähintään 2 metriä matkaa. Huppu ei tule sijoittaa lähemmäs räystäästä kuin vastaava leveys räystäässä johtuen räystään kondensaatio- ja jäänkerääntymisriskistä. Jos mahdollista, ulkoseinähuppu asennetaan talon suojaapuolelle.

### 1.3. TUOTEKUVAUS

Ulkoseinähuppu, joka kestää suuren ilmavirran pienestä koostaan huolimatta. Se voidaan asentaa makaavaan tai seisovaan asentoon.

Ulkoilma otetaan pitkillä sivuilla olevien ritilöiden kautta. Poistoilma ohjataan keskitetynä virtana pois seinästä etuosan ritilän kautta. Sekä ulko- että poistoilmaotot on varustettu teräsverkolla.

EN

## 1. Description

### 1.1. AREA OF USE

Wall hood for Outdoor/Exhaust air installed in same area of the facade.

### 1.2. POSITION

The pipe ducts normally exits near the storey division, so the height above ground level often are obvious. It should be at least 2-3m free air in front of the air duct exit/inlet.

Calculate that it should be about 2m from ground level in areas with snow. The air exit/inlet should not be placed nearer to the eaves , than the eaves width, due to the risk of condensation/icing. If possible install this product on the leeward side of the building.

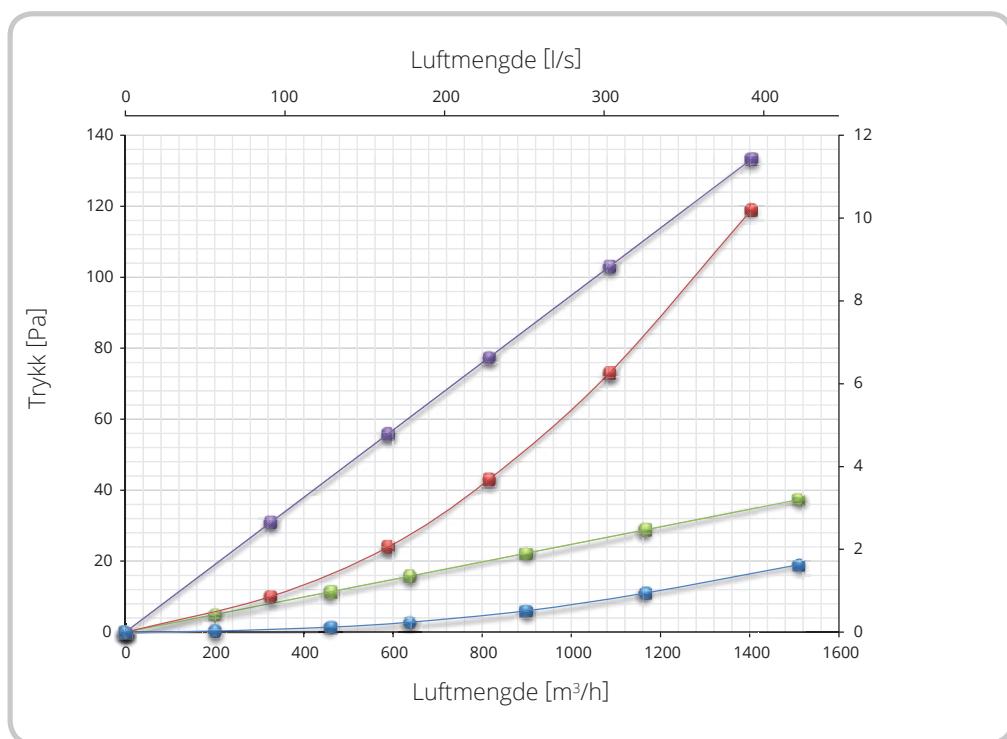
### 1.3. PRODUCT DESCRIPTION

An external wall hood with high airflow performance despite its small size. It may be mounted vertically or horizontally.

The outdoor air intake is via the grilles on the longitudinal sides.  
The exhaust air is expelled out of the wall in a concentrated jet via the front grille.  
Both outdoor air and exhaust outlet have a steel mesh.

## NO 1.4. DIMENSJONERINGSDIAGRAM

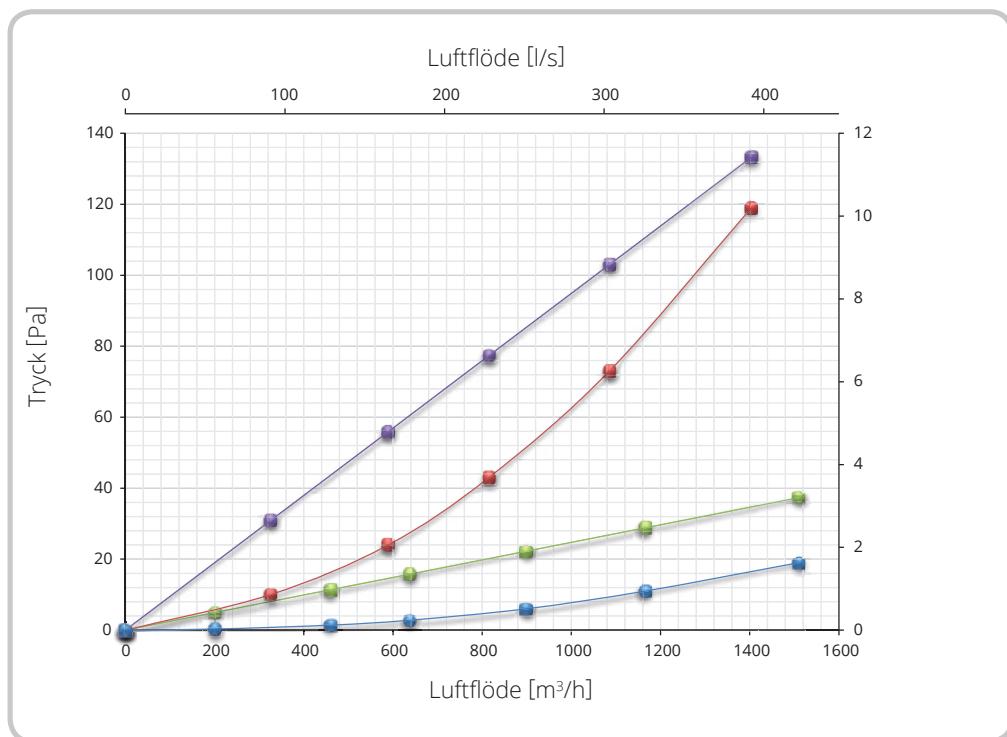
Kombiboks Ø250 mm



Uteluft		Avkast		Uteluft		Avkast					
Maks. luftmengde ved <b>1,5 m/s</b> luft-hastighet	Maks. luftmengde ved <b>4 m/s</b> luft-hastighet	Maks. luftmengde ved <b>20 Pa</b> trykkfall	- gir luft-hastighet	Maks. luftmengde ved <b>20 Pa</b> trykkfall	- gir luft-hastighet	Maks. luftmengde ved <b>30 Pa</b> trykkfall	- gir luft-hastighet	Maks. luftmengde ved <b>30 Pa</b> trykkfall	- gir luft-hastighet	Maks. luftmengde ved <b>30 Pa</b> trykkfall	- gir luft-hastighet
m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s
708	197	492	137	1553	431	3,3	514	143	4,2	660	183
											5,4

**SV 1.4. DIMENSIONERINGSDIAGRAM**

Ytterväggshuv Ø250 mm

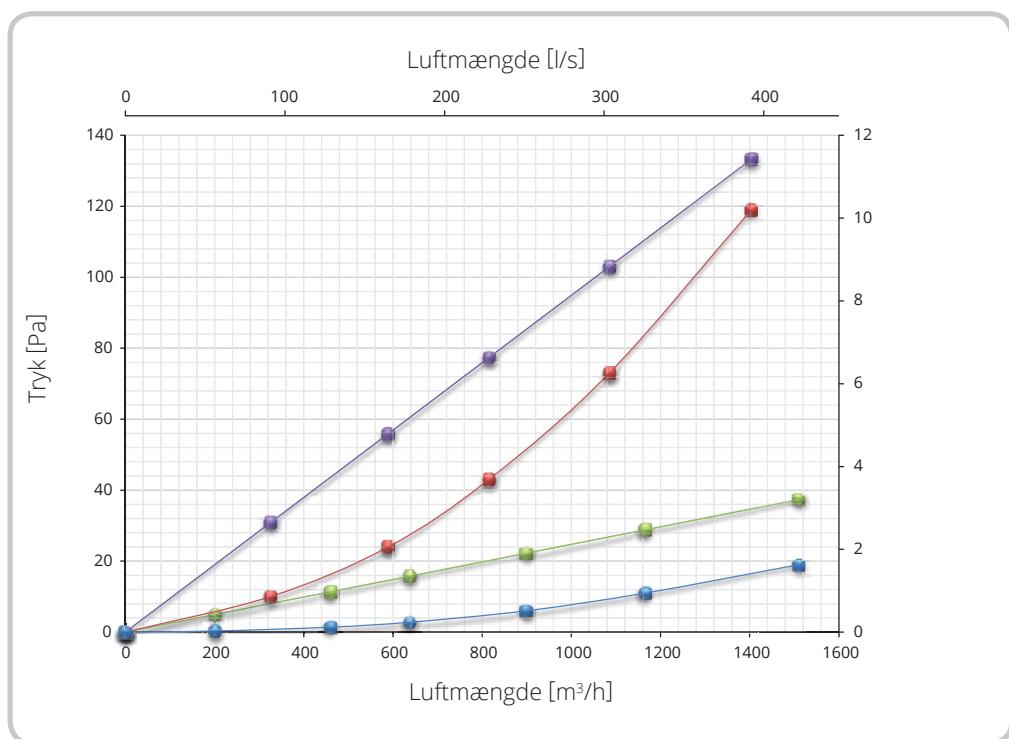


- lufthastighet uteluft
- lufthastighet avluft
- flöde avluft
- flöde uteluft

Uteluft		Avluft		Uteluft		Avluft						
Max. luftflöde vid <b>1,5 m/s</b> luft-hastighet		Max. luftflöde vid <b>4 m/s</b> lufthastighet		Max. luftflöde vid <b>20 Pa</b> tryckfall		- ger luft-hastighet	Max. luftflöde vid <b>20 Pa</b> tryckfall		- ger luft-hastighet	Max. luftflöde vid <b>30 Pa</b> tryckfall		- ger luft-hastighet
m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m/s	m³/h	l/s	m/s	m³/h	l/s	m/s
708	197	492	137	1553	431	3,3	514	143	4,2	660	183	5,4

**DA 1.4. DIMENSIONERINGSDIAGRAM**

Ydervægshætte, Ø250 mm

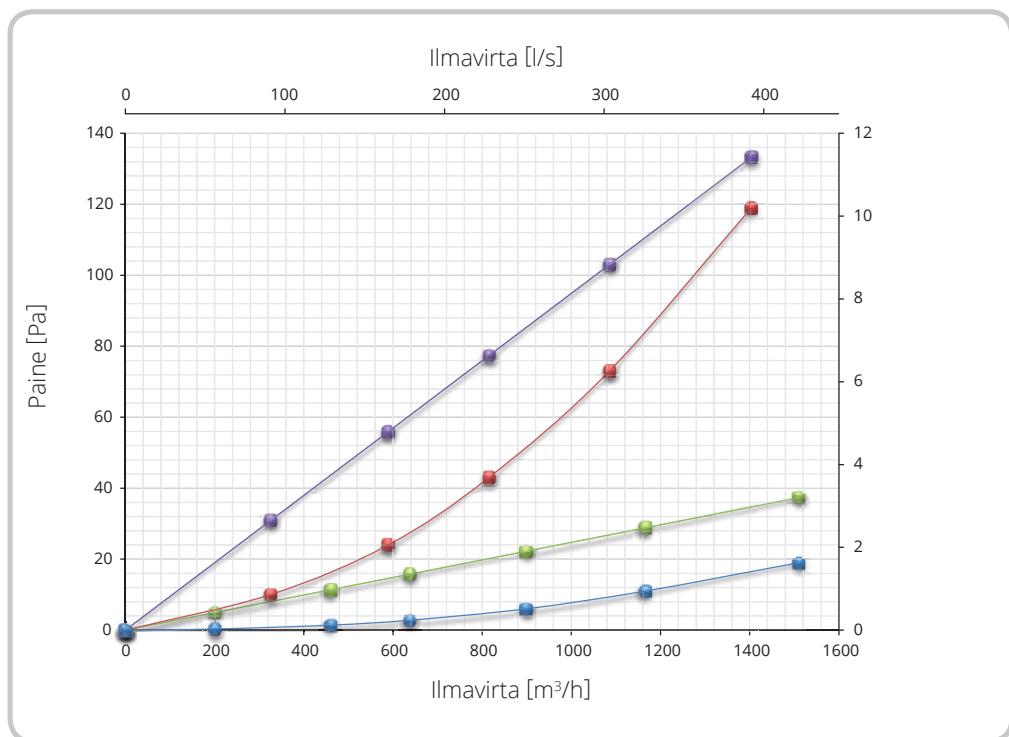


- lufthastighed udeluft
- lufthastighed udblæsning
- luftmængde udblæsning
- luftmængde udeluft

Udeluft		Udblæsning		Udeluft		Udblæsning					
Maks. luftmængde ved <b>1,5 m/s</b> luft-hastighed	Maks. luftmængde ved <b>4 m/s</b> luft-hastighed	Maks. luftmængde ved <b>20 Pa</b> trykfall	- giver luft-hastighet	Maks. luftmængde ved <b>20 Pa</b> trykfall	- giver luft-hastighet	Maks. luftmængde ved <b>30 Pa</b> trykfall	- giver luft-hastighed	m³/h	l/s	m³/h	m/s
m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	m/s
708	197	492	137	1553	431	514	143	660	183	5,4	

**FI 1.4. KOKOKARTTA**

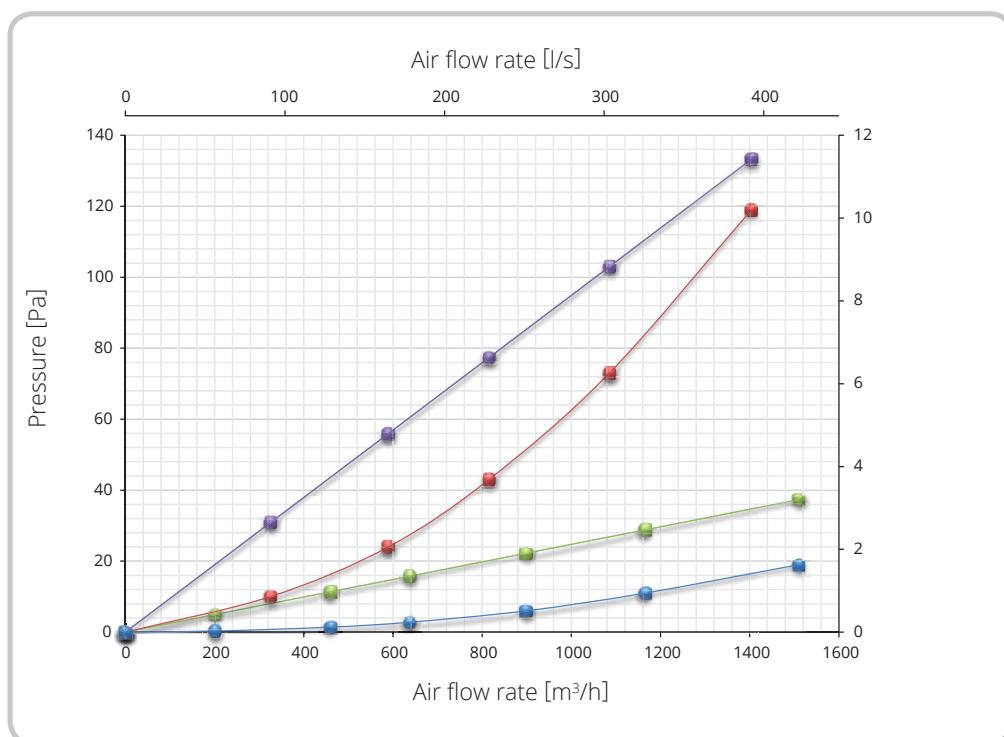
Ulkoseinähuppu Ø250 mm



Ulkoilma		Poistoilma		Ulkoilma				Poistoilma				
Enimmäisilmavirta ilmannopeuden ollessa <b>1,5 m/s</b>	Enimmäisilmavirta ilmannopeuden ollessa <b>4 m/s</b>	Enimmäisilmavirta paineenlaskun ollessa <b>20 Pa</b>	- antaa ilman- nopeuden	Enimmäisilmavirta paineenlaskun ollessa <b>20 Pa</b>	- antaa ilman- nopeuden	Enimmäisilmavirta paineenlaskun ollessa <b>30 Pa</b>	- antaa ilman- nopeuden					
$\text{m}^3/\text{h}$	$\text{l/s}$	$\text{m}^3/\text{h}$	$\text{l/s}$	$\text{m}^3/\text{h}$	$\text{l/s}$	$\text{m}/\text{s}$	$\text{m}^3/\text{h}$	$\text{l/s}$	$\text{m}/\text{s}$	$\text{m}^3/\text{h}$	$\text{l/s}$	$\text{m}/\text{s}$
708	197	492	137	1553	431	3,3	514	143	4,2	660	183	5,4

## EN 1.4. DIMENSIONING DIAGRAM

Wall hood Ø250 mm



- air speed outdoor air
- air speed exhaust air
- air flow rate exhaust air
- air flow rate outdoor air

Outdoor air		Exhaust air		Outdoor air		Exhaust air						
Max. airflow at <b>1.5 m/s</b> airspeed		Max. airflow at <b>4 m/s</b> airspeed		Max. airflow at <b>20 Pa</b> pressure drop		- gives airspeed	Max. airflow at <b>20 Pa</b> pressure drop		- gives airspeed	Max. airflow at <b>30 Pa</b> pressure drop		- gives airspeed
m <sup>3</sup> /h	l/s	m <sup>3</sup> /h	l/s	m <sup>3</sup> /h	l/s	m/s	m <sup>3</sup> /h	l/s	m/s	m <sup>3</sup> /h	l/s	m/s
708	197	492	137	1553	431	3,3	514	143	4,2	660	183	5,4

**NO 1.5. MATERIALER**

Kombiboksene er laget i pulverlakkert, alusinkbehandlet stålplate i svart eller hvitt. Lakken er av polyester, type 80–120µm.

**Farge:**

Svart farge RAL 9005 glans 25,  
Hvit farge RAL 9010 glans 80.  
Tilkoblingsniplene er av varmgalvanisert platemateriell og utstyrt med tetningspakninger i EPDM-gummi.

**EN 1.5. MATERIALS**

Wall hoods are made from powder-coated aluzinc-treated steel sheet and aluminium sheet with black or white paint.

Coating consists of polyester type 80-120µm.

**Colour:**

Black - RAL 9005 gloss 25,  
White - RAL 9010 gloss 80.  
Duct connectors for mounting is fabricated in heatgalvanized steelplate and sealing in EPDM-rubber.

**SV 1.5. MATERIALER**

Ytterväggshuvarna är tillverkade i pulverlackerad aluzinkbehandlad stålplåt och aluminiumplåt med svart eller vit färg.  
Lacken är av polyester typ 80-120µm.

**Färger:**

Svart färg RAL 9005 glans 25,  
Vit färg RAL 9010 glans 80.  
Nipplarna för kanalmontage är i varmgalvaniserad stålplåt och försedd med tätningsar i EPDM-gummi.

**DA 1.5. MATERIALER**

Ydervægshætterne er fremstillet af pulverlakeret aluzinkbehandlet stålplade og aluminiumsplade i sort eller hvid farve.  
Lakken er af polyestertypen, 80-120 µm.

**Farver:**

Sort farve, RAL 9005 glans 25,  
Hvid farve, RAL 9010 glans 80.  
Studserne til kanalmontering er i varmgalvaniseret stålplade og forsynet med tætninger i EPDM-gummi.

**FI 1.5. MATERIAALIT**

Ulkoseinähuput on valmistettu jauhepäälystetystä, alusinkkikäsitetystä teräslevystä ja alumiinilevystä, jonka väri on joko musta tai valkoinen.  
Lakka on tyypin 80–120 µm polyesteriä.

**Värit:**

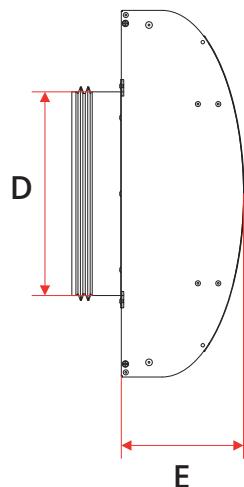
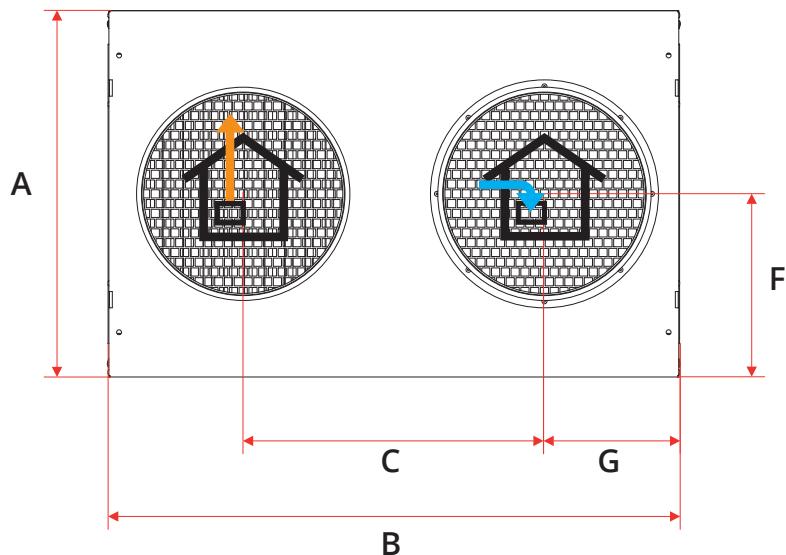
Musta väri RAL 9005 kiilto 25,  
valkoinen väri RAL 9010 kiilto 80.  
Kanava-asennusnipat on valmistettu lämpögalvanoidusta teräslevystä ja varustettu EPDM-kumista valmistetuilla tiivisteillä.

**NO** 1.6. DIMENSJONER**SV** 1.6. DIMENSIONER**DA** 1.6. DIMENSIONER**FI** 1.6. KOOT**EN** 1.6. DIMENSIONS

Avkast  
Avluft  
Udblæsning  
Jäteilma  
Exhaust air



Uteluft  
Uteluft  
Udeluft  
Ulkoilma  
Outdoor air



NO	Farge	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Fritt areal uteluft m <sup>2</sup>	Fritt areal avkast m <sup>2</sup>
116530	hvit	450	702	370	250	151	225	166,1	0,13108	0,03415
116531	svart	450	702	370	250	151	225	166,1	0,13108	0,03415

SV	Färg	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Fri area uteluft m <sup>2</sup>	Fri area avluft m <sup>2</sup>
116530	vit	450	702	370	250	151	225	166,1	0,13108	0,03415
116531	svart	450	702	370	250	151	225	166,1	0,13108	0,03415

DA	Farve	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Frit område udeluft m <sup>2</sup>	Frit område udblæsning m <sup>2</sup>
116530	hvid	450	702	370	250	151	225	166,1	0,13108	0,03415
116531	sort	450	702	370	250	151	225	166,1	0,13108	0,03415

FI	Väri	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Vapaa tila ulkoilma m <sup>2</sup>	Vapaa tila jäteilma m <sup>2</sup>
116530	valkoinen	450	702	370	250	151	225	166,1	0,13108	0,03415
116531	musta	450	702	370	250	151	225	166,1	0,13108	0,03415

EN	Colour	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Free area outdoor air m <sup>2</sup>	Free area exhaust air m <sup>2</sup>
116530	white	450	702	370	250	151	225	166,1	0,13108	0,03415
116531	black	450	702	370	250	151	225	166,1	0,13108	0,03415

## 2. Generelt

Lav hastighet over ristens frie areal er avgjørende for en tilfredsstillende funksjon.

Vanligvis er ristens egenstøy mindre enn anleggets viftestøy og forårsaker ikke lydproblem.

Det er en sammenheng mellom høy utløphastighet og høyt trykkfall som gir energitap. Prøv alltid å finne løsninger med så lav lufthastighet/trykkfall som mulig med hensyn til medrivning av fukt. Dette gir også lavere lydnivå og bedre energiøkonomisk drift. Avkasten skal ha en høyere lufthastighet/trykkfall for å gi en bedre kastlengde på lufta som kommer ut av bygningen.

Det kan ikke utelukkes at aerosoler, frostrøyk, puddersnø eller is dras med under ugunstige forhold. Ved avstengte vifter kan kondens bli ett problem, man skal derfor unngå å stenge/stanse ett ventilasjonsystem helt. Spjeld med lukkefunksjon kan da være en løsning.

Viktig å ta hensyn til ved sikker prosjektering for avkast/uteluft:

- Ytre vindpåvirkning
- Lufthastighet -fritt areal i forhold til luftmengde
- Fritt fra objekter som kan forstyrre luftveien
- Temperaturpåvirkning av varme eller frost.
- Energitap/trykkfall
- Ytre lydkrav
- Beskyttelse mot smådyr
- Rengørbarhet/tilgjengelighet

bli ett problem därför bör man aldrig stänga av en ventilationsanläggning helt. Spjäll med stängningsfunktion kan isåfall vara en lösning.

Viktigt att ta hänsyn till vid säker projektering av luftintag/avluft:

- Yttre vindpåverkan
- Lufthastighet -fri area i förhållande till luftmängd
- Fritt från objekt som kan störa flödet.
- Temperaturpåverkan t.ex. värme eller påfrysning
- Energiförlust/tryckfall
- Yttre ljudkrav
- Skydd mot smådjur
- Rensbarhet/tillgänglighet

## 2. Generelt

Lav hastighed på tværs af gitterets frie område er afgørende for en tilfredsstillende funktion.

Normalt ligger gitterets egen støjproduktion under ventilatorstøjen fra anlægget og medfører ikke støjgener.

Der er sammenhæng mellem høj lufthastighed og højt trykfald, som medfører energitab. Tilstræk altid løsninger med så lav lufthastighed/trykfald som muligt af hensyn til fugtabсорption. Dette giver en lavere støjproduktion og energiøkonomisk bedre drift. Udblæsningsluften skal have højere trykfald/hastighed for at give en god kastelængde for den luft, der kommer ud af bygningen.

Medrivning af aerosoler, snefygning, pulversne eller isdannelse kan ikke udelukkes under ugunstige forhold. Kondens kan blive et problem ved lukkede ventilatorer, og derfor bør et ventilationsanlæg aldrig lukkes helt. I dette tilfælde kan spjæld med lukkefunktion være en løsning.

Vigtigt at tage højde for ved sikker konstruktion af luftindtag/udblæsning:

- Ydre vindpåvirkning
- Lufthastighed – frit område i forhold til luftmængde
- Ingen genstande, der kan blokere strømmen.
- Temperaturpåvirkning, f.eks. varme eller frost
- Energitab/trykfald
- Ydre støjkrav
- Beskyttelse mod skadedyr
- Rengøringsvenlighed/tilgængelighed

## 2. Generellt

Låg hastighet över gallers fria area är avgörande för en tillfredsställande funktion.

Vanligen understiger gallers egenljudalstring anläggningens fläktljud och orsakar inte ljudproblem.

Det finns ett samband mellan hög lufthastighet och högt tryckfall som ger energiförluster. Sträva alltid efter lösningar med så låg lufthastighet/tryckfall som möjligt med hänsyn till medryckning av fukt. Detta ger lägre ljudalstring samt energiekonominst bättre drift. Avluften ska ha ett högre tryckfall/hastighet för att ge bra kastlängd på luften som kommer ut från byggnaden.

Medryckning av aerosoler, snörök, pudersnö eller isbildung kan inte uteslutas vid ogyntssamma förhållanden. Vid avstängda fläktar kan kondens

FI

EN

## 2. Yleistä

Matala nopeus ristikön vapaan alueen yli on merkitsevästi tyydyttäävän toiminnan kannalta.

Tavallisesti rililan oma äänenmuodostus jäätää asennuksen tuuletinääntää heikommaksi, eikä siksi aiheuta meluongelmia.

Korkean ilmanopeuden ja korkean paineenlaskun välillä on yhteys, joka aiheuttaa energian menetystä. Pyri aina ratkaisuihin, joiden ilmanopeus/paineenlasku ovat mahdollisimman alhaisia ja joissa huomioidaan kosteudenesto. Tämä tuottaa vähemmän melua ja energialouden kannalta paremman käytön. Poistoilman paineenlaskun/ilmanopeuden tulee olla korkeampi, jotta rakennuksesta poistuva ilma kulkeutuu kauas.

Aerosolien, lumen, pölyävän lumen tai jään kerääntymistä ei voida sulkea pois olosuhteiden ollessa huonot. Tuulettimien ollessa poissa päältä muodostuu kondensaatiosta ongelma, mistä syystä tuuletusjärjestelmää ei pidä koskaan sammittaa kokonaan. Sulkutoiminnolla varustettu vaimennin voi tällaisissa tapauksissa olla toimiva ratkaisu.

Tärkeää huomioitavaa ilmanoton/poiston turvallista suunnittelua tehtäessä:

- Ulkoisen tuulen vaikutus
- Ilmanopeudesta vapaan alueen suhde ilman määrään
- Vapaa esteistä, jotka voivat haitata virtausta.
- Lämpötilavaikutukset, esim. kuumuuus tai jäätyminen
- Energian menetsys / paineenlasku
- Ulkoiset meluvaatimukset
- Pieneläinsuoja
- Puhtaus/pääsy
- 

## 2. General

Low speed over the free area is essential for a satisfying function.

Usually the louvres noise generation is less than the fan noise and does not cause sound problems.

There is a connection between high velocity and high pressure drop that gives energy loss. Always strive solutions with as low velocity/pressure drop as possible with respect to withdraw of moisture. This gives lower soundlevels and a better economy in operation. Exhaust should be installed in such a way that you achieve higher air velocity/pressure drop to give a better throw out effect away from the building.

It can not be excluded that aerosols, frost smoke, light snow or ice carried with the air under adverse conditions. When fans are switched off, condensation can be a problem, the ventilation should therefore avoid being shut off. But if that is the case the ducts should be fitted with an air damper for closing.

Important to take into account when safe design of wall hoods for exhaust/outdoor air:

- External wind influence
- Air velocity -free area/airflow
- No objects that can interfere with the air flow
- Temperature influence example heat or freezing
- Energy loss / pressure drop
- External noise requirements
- Protection against small animals
- Access for cleaning and maintenance purposes

NO

FI

## 3. Montering

### 3.1. HVA INNGÅR?

Kombiboks med nippler og monteringsveiledning.

SV

## 3. Montering

### 3.1. VAD INGÅR?

Ytterväggshuv med nipplar samt monteringsanvisning.

## 3. Asentaminen

### 3.1. MITÄ TOIMITUKSEEN KUULUU?

Ulkoseinähuppu nippioineen sekä asennusohjeet.

EN

## 3. Installation

### 3.1. WHAT'S INCLUDED?

Wall hood for Outdoor/ Exhaust air with duct connections and installation instructions.

DA

## 3. Montering

### 3.1. HVAD MEDFØLGER?

Ydervægshætte med studse og monteringsvejledning.



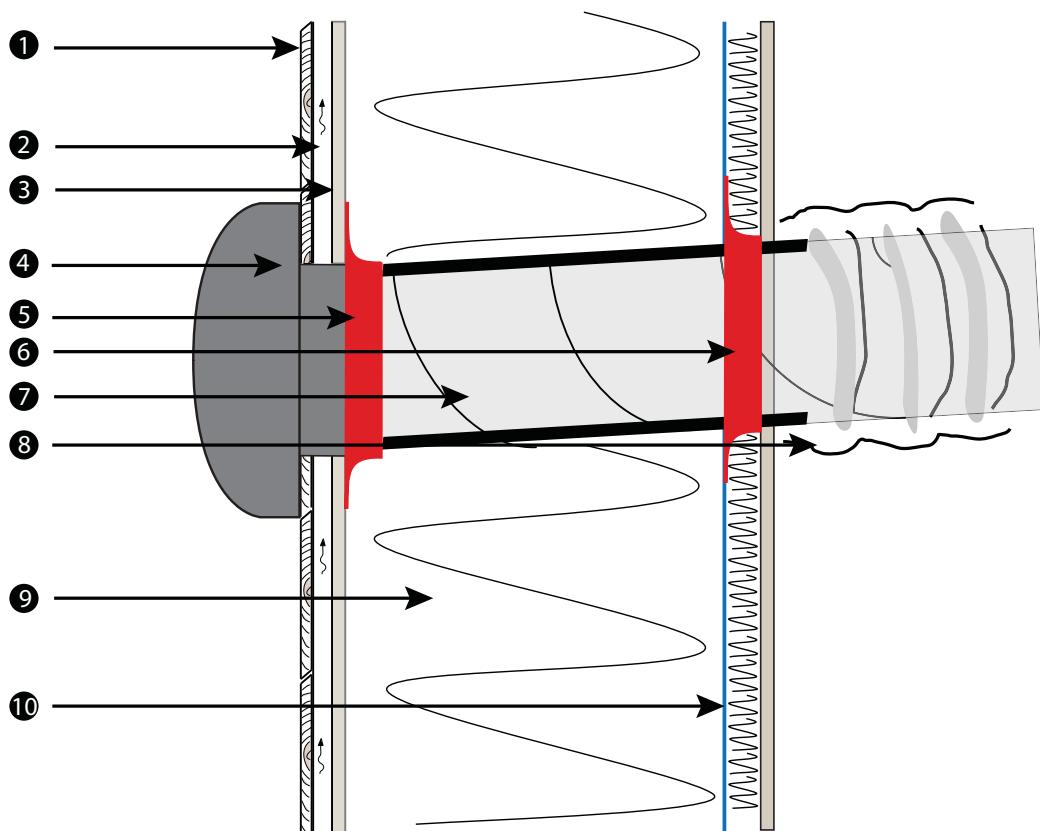
**NO 3.2. PRINSIPPSKISSE, MONTERING**  
For trefasade

**FI 3.2. ASENNUSPIIRUSTUS**  
Puiset julkisivut

**SV 3.2. PRINSIPPSKISS, MONTERING**  
För trefasad

**EN 3.2. DIAGRAM, INSTALLATION**  
For wood facade

**DA 3.2. PRINCIPTEGNING, MONTERING**  
Til trefaset



<b>1</b>	kledning	väggbeläggning	vægbeklædning	seinäpinoite	cladding
<b>2</b>	luftspalte	luftspalt	luftspalte	ilmarako	air cavity
<b>3</b>	vindsporre	vindspärr	vindspærre	tuulieste	wind barrier
<b>4</b>	kombiboks	ytterväggshuv	ydervägshætte	ulkoseinähuppu	wall hood
<b>5</b>	tetting	tätning	tætning	tiivistysaineet	sealing
<b>6</b>	tettemansjett	tätningsmanschett	tætningsmanchet	tiiviste	sealing cuff
<b>7</b>	cellegummiisolert kanal	cellgummiisolerad kanal	cellegummi isoleret kanal	solukumieristeinen kanava	cellular rubber insulated duct
<b>8</b>	isolasjonsstrømpe	isoleringshylsa	isolationsmuffe	eristysholki	insulation hose
<b>9</b>	isolasjon	isolering	isolering	eristys	insulation
<b>10</b>	dampsperre	ångspärr	dampspærre	höyrysulku	vapor barrier

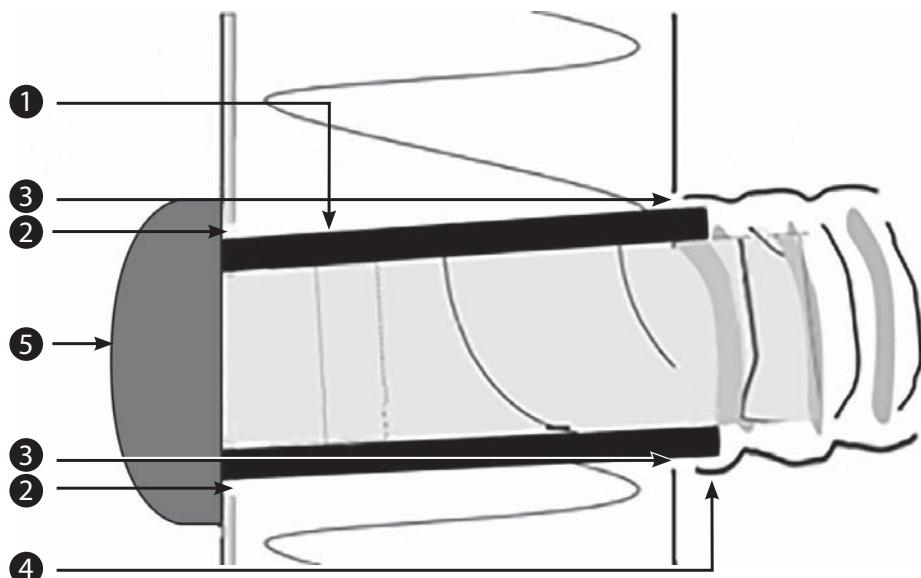
**NO** 3.3. **PRINSIPPSKISSE, MONTERING**  
For betong og muryttervegg

**SV** 3.3. **PRINSIPPSKISS, MONTERING**  
För betong och muryttervägg

**DA** 3.3. **PRINCIPTEGNING, MONTERING**  
Til ydervægge i beton og mursten

**FI** 3.3. **ASENNUSPIIRUSTUS**  
Beton- ja muuriulkoseinät

**EN** 3.3. **DIAGRAM, INSTALLATION**  
For concrete and outer brick wall



	<b>NO</b>	<b>SV</b>	<b>DA</b>	<b>FI</b>	<b>EN</b>
1	spenor isolert med cellegummi	cellgummiisoleraad ventilationskanal	cellegummiisolert ventilationskanal	solukumieristetty tuuletuskanava	cellular rubber
2	fugeskum og puss	fogskum och bruk	fugeskum og mørtel	liitääntänilvel ja käyttö	spray foam and plaster
3	vannbeständig fuge	vattenbeständig fog	vandbeständig fuge	vedenpitävä niveli	water resistant joint
4	plasten på isolasjonsstrømpen tres over cellegummien og festes med tape rundt	plasten på isolasjonsstrømpan träs över cellgummit och tejpas runtom	plasten på isoleringsstrømpen trækkes over cellegummiet og fastgøres med tape	eristyssukan muovi vedetään solukumin päälle ja teipataan koko ympärykseltä	the plastic of the insulation sleeve is threaded over the cellular rubber and taped on
5	kombiboks	ytterväggshuv	ydervægshætte	ulkoseinähuppu	wall hood

NO

### 3.4. FØR MONTERING

Produktet monteres utvendig på vegg. Tilpass plassering etter stendere og kanaler.

Kanalen må monteres med fall mot yttervegg, slik at eventuelt drivregn vil renne ut igjen.

Høyde over bakkenivå bør være min. 2 meter med hensyn til snø. Man bør også ta hensyn til andre forurensingskilder slik at dette ikke blandes med luftinntaket.

Eksempler på forurensninger kan være soilavlufting, kjøkkenvifte, trafikkert vei med avgasser.

Unngå plassering i innerhjørne og unngå nærliggende objekter som kan forstyrre luftstrømningene. Det bør helst være flere meter fritt foran.

Højde over jorden skal være min. 2 meter af hensyn til sne. Man bør også overveje, hvor forurenende kilder er placeret i forhold til friskluftsindtaget.

Kloakker, udblæsning fra emhætter eller vejtrafik med udstødningsgasser er eksempler på forurenede kilder.

Undgå placering i det indre hjørne, og undgå nærliggende genstande, der kan blokere luftstrømmen. Der skal være frit flere meter foran.

FI

### 3.4. ENNEN ASENNUSTA

Tuote asennetaan ulkoseinään. Säädä asento sääntöjen ja kanavan mukaisesti.

Kanava tulee asentaa niin, että mahdollisesti sisään päässyt sade tai lumi pääsee valumaan ulos.

Korkeuden maasta tulee olla vähintään kaksi metriä lumi huomioiden. Saastelähteet tulee myös huomioida raikkaan ilman oton takia.

Esimerkkejä saastelähteistä ovat poistoviemäri, keittiötuuletin tai raskaasti liikennöity tie pakokaasuuineen.

Vältä sisäkulmaan sijoittamista tai lähellä sijaitsevia esineitä, jotka voivat haitata ilman virtausta. Edessä tulee olla useita metrejä vapaata tilaa.

EN

### 3.4. BEFORE INSTALLATION

The product installed on exterior walls. Adjust the position by studs and ducts.

Fit the duct with an incline towards the wall to allow rain or snow to exit.

Height above ground level should be min. 2 meters in areas with snow. Consideration must be taken also for contaminated sources to avoid to get this into the fresh air inlet.

Example for contaminated sources can be soil ventilation, kitchen fan, traffic exhaust.

Avoid location in the inner corner and avoid nearby objects that may interfere with airflow. There should be several feet in front of the stand.

SV

### 3.4. INNAN MONTERING

Produkten installeras på ytterväggar. Justera positionen efter reglar och var kanal kommer.

Kanalen måste monteras med fall mot yttervägg, så att regn/snö som eventuellt drivit in, kan rinna ut igen.

Höjd över marken ska vara min. 2 meter med hänsyn till snö. Man bör också tänka på var förurenande källor finns placerade i förhållande till friskluftsindtaget. Avloppsvluftare, köksfläkt eller trafikerad väg med avgaser kan vara exempel på förurenade källor.

Undvik placering i det inre hörnet och undvik närliggande objekt som kan störa luftflödet. Det bör vara fritt flera meter framför.

DA

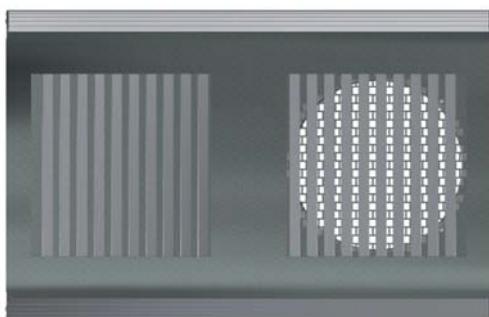
### 3.4. INDEN MONTERING

Produktet monteres på ydervægge. Tilpas positionen efter reglerne og i forhold til, hvor kanalen skal være.

Kanalen skal monteres med fald mod ydervæggen, så regn eller sne, som eventuelt driver ind, kan løbe ud igen.

**NO** 3.5. MONTERING**SV** 3.5. MONTERING**DA** 3.5. MONTERING**FI** 3.5. ASENTAMINEN**EN** 3.5. MOUNTING

1

**NO**

Utsparinger for kanaler tas i henhold til målskisse. Diameter på utsparinger bør være ca 20 mm større enn nominell diameter.  
Kombiboksen kan monteras liggande eller stående. Ved stående montering skal alltid avkast være øverst.

**SV**

Urtag för kanaler tas enligt skiss. Diametern på urtagen bör vara 20mm större än nominellt mått.  
Ytterväggshuven kan monteras liggande eller stående. Vid stående montering skall alltid avluften vara överst.

**DA**

Udtag til kanaler placeres i henhold til tegningen.  
Udtagenes diameter skal være 20 mm større end de nominelle mål.  
Ydervægshætten kan monteres liggende eller stående.  
Ved stående montering skal udblæsningsluften altid være øverst.

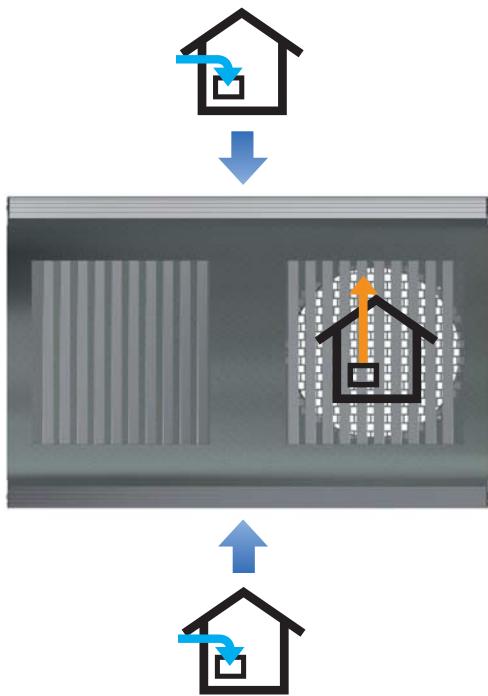
**FI**

Kanavien syvennykset tehdään piirustuksen mukaisesti.  
Syvennyksen läpimitan tulee olla 20 mm suurempi kuin nimellismitan.  
Ulkoseinähuppu voidaan asentaa makaavaan tai seisovaan asentoon. Seisovassa asennuksessa tulee poistoilman aina olla ylimpänä.

**EN**

Form duct outlets as shown on the sketch. Outlet diameters should be 20 mm larger than the nominal dimension.  
External wall hoods may be installed horizontally or vertically. In the vertical installation, the exhaust air must always be at the top.

2

**NO****Hull for innfesting**

Uteluftens skal komme inn nedenfra og avkastluften blåses i nippelen rett ut fra vegg. Skru fast boksen på yttervegg først (med festemetode tilpasset vegg) og monter til kanaler fra innsiden.

Avkastkanalen skal utstyres med en lydfelle eller alternativt med akustisk kanal. (Det anbefales 3 m lengde hvis det finnes plass).

**SV****Hål för infästning**

Skruta fast huven på ytterväggen först (med för väggen passande fästmetod) och montera till kanalerna från insidan.

Avluftskanalen skall förses med ljuddämpare, alternativt med aukustisk kanal. (Rekommenderas 3 m om det finns utrymme).

**DA****Hul til fastgørelse**

Skru først hætten på ydervæggen (med en monteringsmetode, der er egnet til væggen), og monter derefter kanalerne indefra.

Udblaæsningskanalen skal forsynes med støjdæmpere og alternativt med lydkanal. (3 m anbefales, hvis der er plads).

**FI****Reikä kiinnittämistä varten**

Ruuvaa huppu ensin kiinni ulkoseinään (käyttää seinälle sopivaa kiinnitystapaa) ja asenna se kanaviin sisäpuolelta.

Poistoilmakanavaan tulee asentaa äänenvaimennin tai tulee käyttää akustista kanavaa. (Suositus on 3 m, jos tilaa riittää.)

**EN****Fixing holes**

Screw the hood to the external wall first (using a suitable fixing method for the wall) and then mount the ducts from the inside.

The exhaust air duct must be fitted with silencers or with acoustic ducting. (3 m is recommended if there is space).



**NO**

For å skru kombiboksen fast må først frontplaten hektes av. Vri deretter på de langsgående ribbene slik at du kommer til skruehullene.

**SV**

För att komma åt att skruva fast ytterväggshuven, måste frontplåten först hakas av. Vrid sedan de längsgående bladpaketen så att skruvhålen blir lättåtkomliga.

**DA**

For at skrue ydervægshætten fast skal frontpanelet først hægtes af. Drej derefter de langsgående løvpakker, så skruehullerne bliver let tilgængelige.

**FI**

Jotta ulkoseinähuppu voidaan ruuvata kiinni, täytyy etulevy irrottaa ensin. Käännä sitten pitkittäiset levyt niin, että ruuvien reikiin on helppo pääsy.

**EN**

To enable the external wall hood to be attached, the front panel must first be unhooked. Then turn the longitudinal fin pack so that the screw holes are easily accessible.

## 3

## NO Tetting

Tetting mot vindsperre gjøres fra innsiden.

Mansjett tres på kanal og festes fra innsiden mot vindsperre med tettetape. Er veggen isolert, og med dampsporre innvendig, så gjøres tilsvarende tetting fra innsiden mot dampsporre med tilsvarende mansjett. Det benyttes preisolerte kanaler med cellegummi til vegg-gjennomføring, og tettermansjetter i én dimensjon større som passer utenpå isolasjon. Gjennomføringen i veggen kan da gjøres ferdig og tettes, før lengre kanaler monteres videre. Dersom man går videre i rommet med kanaler isolert med iso-strømpe, skal strømpe ligge godt over cellegummien før plastfolien tapes mot cellegummien.

## SV Tätning

Tätning mot vindspärr görs från insidan.

Manschett träs på kanalen och fästs från insidan mot vindspärr med tätningsstejp. Om väggen är isolerad och har fuktspärr invändigt, så görs motsvarande tätning från insidan mot fuktspärr med motsvarande manschett. Det används förisoleraade kanaler med cellgummi till väggenomföring och tätningsmanschetter i en dimension större som passar utanpå isoleringen. Genomföringen i väggen kan då göras klar och tätas innan längre kanaler monteras. Om man går vidare i rummet med kanaler isolerade med iso-strumpa, ska strumpan ligga ordentligt över cellgummit innan plastfolien tejpas mot cellgummit.

## DA Tætning

Tætningen med vindspærran foretages indefra.

Træk muffen over kanalen, og fastgør den til vindspærren indefra med tætningstape. Hvis væggen er isoleret og forsynet med en dampspærre invendigt, skal der tætnes med dampspærren på samme måde indefra med en tilsvarende mufte. Anvend præisolerede kanaler med cellegummi til vægbøsningen og én størrelse større tætningsmuffer, der passer over isoleringen. Vægbøsningen kan derefter afsluttes og forsegles, inden der fortsættes med installationen af længere kanaler. Hvis der fortsættes ind i rummet ved hjælp af kanaler isoleret med en isoleringsmuffe, skal muffen trækkes langt ind over cellegummiet, inden plastfolien fastgøres til cellegummiet med tape.

## FI Tiivistäminen

Tiivistys tuulensuojalla tehdään sisäpuolelta.

Vedä tiivistysmuhvi kanavan päälle ja kiinnitä se tiivistysteipillä tuulensuojaan sisäpuolelta. Jos seinä on eristetty ja sen sisäpuolella on höyrysulkku, tiivistää höyrysululla sisäpuolelta samalla tavalla vastaavalla muhvilla. Käytä läpivientiin valmiiksi solukumilla eristettyjä kanavia ja yhtä kokoa suurempia tiivistysmuhveja, jotka mahtuvat tiivisteen päälle. Läpivienti voidaan sen jälkeen viimeistellä ja tiivistää, ennen kuin asennusta jatketaan pidemmällä kanavilla. Jos asennusta jatketaan huoneeseen muhvilla eristyillä kanavilla, muhvi on asennettava pitkälle solukumin päälle, ennen kuin muovikalvo teipataan solukumiin.

## EN Sealing

Sealing with the wind barrier is carried out from the inside.

Pull the sleeve onto the duct and secure to the wind barrier from the inside using sealing tape. If the wall is insulated and has a vapour barrier on the inside, seal with the vapour barrier from the inside in the same way using a similar sleeve. Use pre-insulated ducts with cellular rubber for the wall bushing, and sealing sleeves one size larger than fit over the insulation. The wall bushing van then be finished and sealed before insallation continues with longer ducts. If you continue into the room using ducts insulated with an insulating sleeve, the sleeve must be well over the cellular rubber before the plastic film is taped to the cellular rubber.

NO

## 4. Vedlikehold

Normalt vedlikehold innebærer et par kontroller pr. år for eventuelt å fjerne løv etc. på utsatte steder.

I perioder med frostrøyk på vinteren kan det være behov for å skrape bort is og rim som dannes. For å unngå dette problemet, anbefaler vi en løsning med montert varmekabel. Dette er ikke et tilbehør som Flexit selger. Ta kontakt med et lokalt elfirma.

SV

## 4. Underhåll

Normal skötsel innefattar ett par kontroller per år för eventuell rengöring från løv etc. på utsatta ställen.

Vintertid i perioder av snörök kan det vara behov för att skrapa bort is och rimfrost som kan bygga på. För att undgå detta problem kan vi rekommendera en lösning med monterad värmekabel. Detta är ett tillbehör som inte Flexit saluför. Ta kontakt med lokal elfirma.

DA

## 4. Vedligeholdelse

Almindelig vedligeholdelse omfatter et par kontroller om året til eventuel rengøring for løv osv. på utsatte steder.

I perioder med snefygning om vinteren kan der være behov for at skrabe is og rimfrost, som kan dannes, væk. For at undgå dette problem anbefaler vi en løsning med monteret varmekabel. Dette er tilbehør, som Flexit ikke forhandler. Kontakt et lokalt elfirma.

FI

## 4. Kunnossapito

Tavallinen ylläpito käsittää pari tarkistusta vuodessa, jolloin altistuneiltaalueilta puhdistetaan mahdolliset lehdet ym.

Talvella lumisella säällä voi olla tarpeen raaputtaa pois jäätä ja kuuraa, jota voi kerääntyä riteille. Tämän ongelman välttämiseksi suosittelemme ratkaisua, johon on asennettu lämmityskaapeli. Flexit ei myy tällaista lisäosaa. Ota yhteyttä paikalliseen sähköasentajaan.

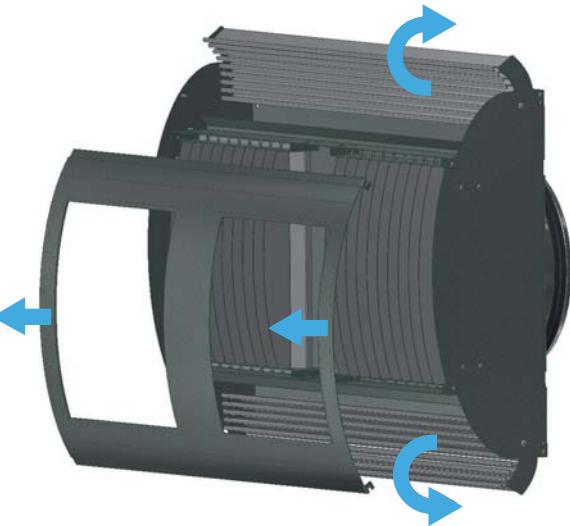
EN

## 4. Maintenance

Normal care involves a couple of inspections per year for clearing any leaves etc. from exposed positions.

In periods of windblown snow in the winter it may be necessary to scrape off accumulations of ice and frost. To avoid this problem, we recommend a solution with a heating cable. This accessory is not provided by Flexit, so contact a local electrical company.

1



NO

Frontpanelet må hektes av før å kunne rengjøre uteluftdelen. Vri deretter de langsgående ribbene for å komme til løv osv. Montering skjer i motsatt rekkefølge.

SV

För att rengöra uteluftdelen, måste frontplåten först hakas av. Vrid sedan de längsgående bladpaketen för att komma åt löv etc. Montering sker i omvänt ordning.

DA

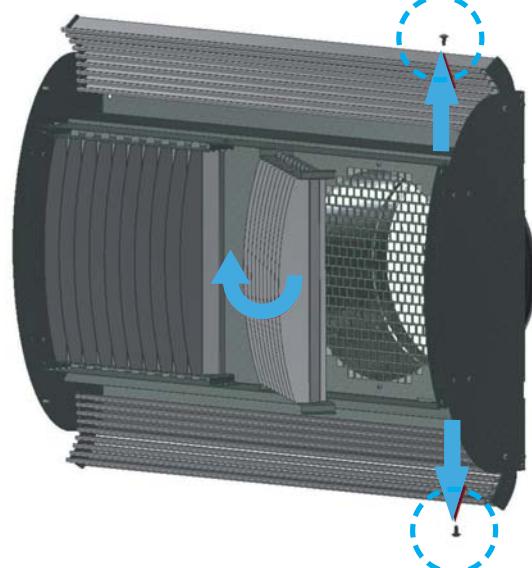
For at rengøre udeluftdelen skal frontpladen først hægtes af. Drej derefter de langsgående løvpakker for at få adgang til løv osv. Montering sker i omvendt rækkefølge.

FI

Ulkoilmaosan puhdistamiseksi täytyy etulevy ensin irrottaa. Käännä sitten pitkittäiset levyt mahdollistaaksesi pääsyn lehtiin ym. Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksestä.

EN

To clean the outdoor air part, first unhook the front panel. Then turn the longitudinal fin packs to access any leaves, etc. Replace in opposite order.

**2****NO**

Hekt av frontpanelet for å rengjøre avkastdelen. Vri deretter de langsgående ribbene. Løsne de to skruene som låser de forreste ribbene. Vri deretter ribbene for å komme til løv osv. Montering skjer i motsatt rekkefølge.

**SV**

För att rengöra avluftdelen, haka av frontplåten. Vrid sedan de längsgående bladpaketen. Lossa de två skruv som låser främre bladpaketet. Vrid sedan bladpaketet för att komma åt löv etc. Montering sker i omvänt ordning.

**DA**

Hægt frontpladen af for at rengøre delen til udblæsningsluft. Drej derefter de langsgående løvpakker. Løsn de to skruer, som låser forreste løvpakke. Drej derefter løvpakken for at få adgang til løv osv. Montering sker i omvendt rækkefølge.

**FI**

Irrota etulevy poistoilmaosan puhdistamiseksi. Käännä sitten pitkittäiset levyt sivuun. Irrota kaksi ruuvia, jotka pitävät takimmaisen levyn paikallaan. Käännä sitten levy mahdollistaaksesi pääsyn lehtiin ym. Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

**EN**

To clean the exhaust air part, unhook the front panel. Turn the longitudinal fin packs. Loosen the two screws which hold the front fin pack. Then turn the fin pack to access any leaves, etc. Replace in opposite order.





Flexit AS, Televeien 15, N-1870 Ørje  
[www.flexit.no](http://www.flexit.no)