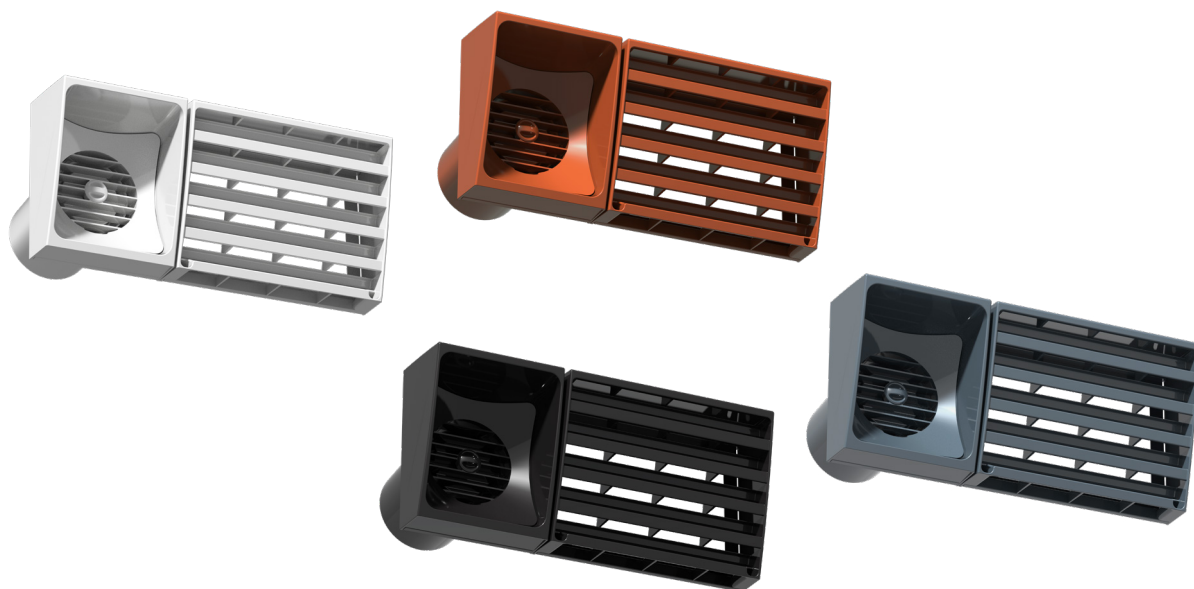


Vallox **Out/in** Vario

Ohje | Instruktioner | Manual | Bedienungs- und wartungsanleitung | Brugervejledning | Руководство



- Seinäpuhallus- ja ilmanotto laite
- Vägdon för utblåsning och intag av luft
- Wall-mounted air blow-out and intake device
- Wandmontiertes Gerät für Fortluft-Ausblasung und Luftansaugung
- Vægmonteret luftudblæsnings- og indtagsanordning
- Настенное устройство приточно-вытяжной вентиляции

TOIMINTAPERIAATE | FUNKTIONSPRINCIP | OPERATING PRINCIPLE FUNKTIONSPRINZIP | DRIFTSPRINCIP | ПРИНЦИП РАБОТЫ



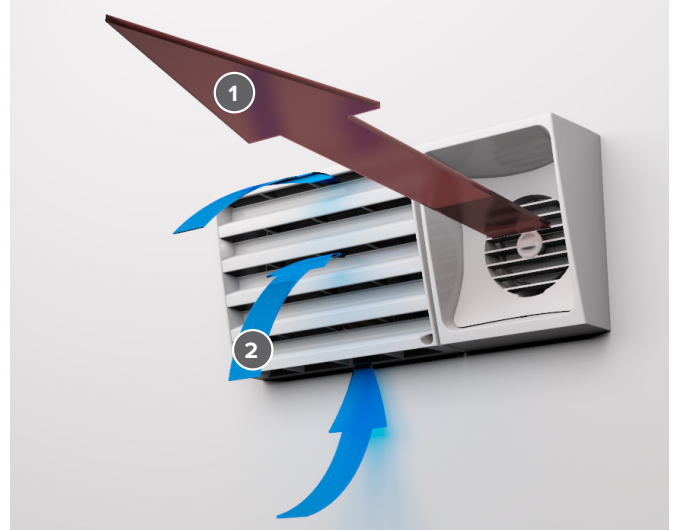
Ulospuhallusilma | Avluft | Blow-out air | Fortluft
Udblæsningluft | Воздух вытяжки

1



Ulkoilma | Uteluft | Outdoor air | Außenluft | Udeluft
Наружный воздух

2



FIN

- Ilmanvaihtokoneen ilman ulospuhallukseen ja sisäänottoon seinästä.
- Säädettävä ulospuhallusaukon koko. Ulospuhallusilman lähtönopeus 5 m/s jopa alle 20 Pa painehäviöllä.
- Kätisyys vaihdettavissa.
- Ulospuhallusosa ja ilmanottosäleikkö voidaan asentaa myös erikseen.
- Ulospuhallusilman osuus nimellisilmavirralla sisäännotettavassa ulkoilmavirrassa $\leq 0,0003\%$ (simuloitu isothermisessä tuulettomassa tilanteessa).
- Sadeveden erotuskyky ulospuhallusosalla $> 96,6\%$ ja ilmanottosäleiköllä 100 % (EN 13030).
- Toimintavarma myös matalilla ulkoilman lämpötiloilla.
- Patentoitu 1915860.2-1008.
- Helppo ja nopea asentaa.

SWE

- För utblåsning av luft ur ventilationsaggregat och intag via väggen.
- Storleken på avluftsöppningen kan justeras. Utgångshastighet för avluften 5 m/s med rentav mindre än 20 Pa tryckfall.
- Utförande vänster/höger kan växlas.
- Avluftsdonet och luftintagsgallret kan också installeras separat.
- Andel avluft i det uteluftsflöde som leds in med det nominella luftflödet $\leq 0,0003\%$ (simulerat vid isothermiska förhållanden utan vind).
- Avskiljningsförmåga för regnvatten: med avluftsdon $> 96,6\%$ och med luftintagsgaller 100 % (EN 13030).
- Driftsäker även vid låga utomhustemperaturer.
- Patenterat 1915860.2-1008.
- Enkelt och snabbt att installera.

ENG

- For the blow-out and intake of air by ventilation units through the wall
- The size of the air blow-out opening can be adjusted. The initial speed of the blow-out air is 5 m/s, with a pressure loss of even less than 20 Pa.
- The handedness can be changed.
- The air blow-out part and the air intake grille can also be installed separately.
- With the rated airflow, the share of the blow-out air in the outdoor airflow is $\leq 0,0003\%$ (simulated in isothermal conditions with no wind).
- The ability to separate rainwater is $> 96.6\%$ in case of the air blow-out part and or 100% in case of the air intake grille (EN 13030).
- Reliable also in low outdoor temperatures.
- Patented 1915860.2-1008.
- Easy and quick to install.

GER

- Für die Luftausblasung und -ansaugung mit Lüftungsgeräten durch die Wand
- Die Größe der Fortluft-Ausblasöffnung kann angepasst werden. Die anfängliche Geschwindigkeit der Fortluft beträgt 5 m/s, bei einem Druckverlust von weniger als 20 Pa.
- Die Ausrichtung des Geräts (L oder R) kann geändert werden.
- Das Luftausblasteil und das Luftansauggitter können separat eingebaut werden.
- Bei einem Nennluftstrom beträgt der Anteil der Fortluft im Außenluftstrom $\leq 0,0003\%$ (Simulation unter isothermen Bedingungen ohne Wind).
- Regenwasserabscheidung $> 96,6\%$ beim Luftausblasteil und 100 % beim Luftansauggitter (EN 13030)
- Auch bei niedrigen Außentemperaturen zuverlässig
- Patent 1915860.2-1008
- Einfach und schnell zu installieren

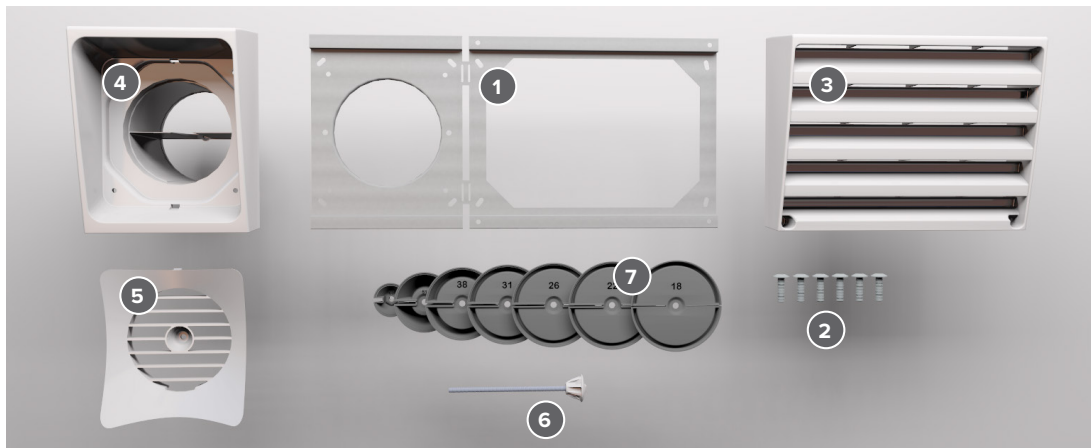
DAN

- Til udblæsning og indtag af luft via ventilationsaggregater i væggen
- Størrelsen på luftudblæsningsåbningen kan justeres. Starthastigheden for udblæsningsluften er 5 m/s med et tryktab på under 20 Pa.
- Udførelsen kan ændres.
- Luftudblæsningsdelen og luftindtagningsgitteret kan også installeres separat.
- Med den nominelle luftmængde er andelen af udblæsningsluft i udeluftmængden $\leq 0,0003\%$ (simuleret under isoterme forhold uden vind).
- Evnen til at adskille regnvand er $> 96,6\%$ i luftudblæsningsdelen eller 100% i luftindtagningsgitteret (EN 13030).
- Pålidelig også ved lave udendørs temperaturer.
- Patenteret 1915860.2-1008.
- Nem og hurtigt at installere.

RUS

- Для вытяжки и забора воздуха вентиляционными установками через стену
- Размер вытяжного канала можно регулировать. Начальная скорость вытяжного воздушного потока 5 м/с, потеря давления даже менее 20 Па.
- Направление работы можно менять.
- Помимо этого, вытяжной блок и воздухозабор можно установить отдельно.
- При номинальном воздушном потоке доля вытяжного воздуха в наружном воздушном потоке составляет $\leq 0,0003\%$ (моделирование проводилось в изотермических условиях в отсутствие ветра).
- Способность отделять дождевую воду составляет $> 96,6\%$ в случае вытяжной части и 100% в случае воздухозабора (EN 13030).
- Надежно работает при низких наружных температурах.
- Патент 1915860.2-1008.
- Простая и быстрая установка.

Pääosat ja osaluettelo | Huvuddelar och delförteckning | Main parts and parts list Hauptkomponenten und Teileliste | Hovedkomponenter og komponentliste Основные компоненты и список деталей



FIN

1. Seinäasennuslevy
2. Tarvik pussi (M5x12 ruuvi 2 kpl, M5x20 ruuvi 4 kpl)
3. Ilmanottosäleikkö
4. Ulospuhallusosa tiivisteellä
5. Ulospuhallusritilä
6. Säätökartioiden kiinnitysruuvi
7. Säätökartio (7 kpl)

ENG

1. Wall-mounting plate
2. Accessory bag (two M5x12 screws, four M5x20 screws)
3. Air intake grille
4. Air blow-out part with a seal
5. Air blow-out grille
6. Adjusting cone mounting screw
7. Adjusting cone (7 pcs)

DAN

1. Vægmonteringsplade
2. Tilbehørspose (to M5x12-skruer, fire M5x20-skruer)
3. Luftindtagningsgitter
4. Luftudblæsningsdel med en tætning
5. Luftudblæsningsgitter
6. Monteringsskrue til justeringskegler
7. Justeringskegle (7 stk.)

SWE

1. Vägmonteringsplatta
2. Påse med tillbehör (M5x12 skruv 2 st., M5x20 skruv 4 st.)
3. Tilluftsgaller
4. Avluftsdon med tätning
5. Avluftsgaller
6. Fästskruv för reglerkägla
7. Reglerkägla (7 st.)

GER

1. Wandmontageplatte
2. Zubehörbeutel (zwei M5x12-Schrauben, vier M5x20-Schrauben)
3. Luftausgitter
4. Luftausblasteil mit Dichtung
5. Fortluftgitter
6. Befestigungsschraube für Regulierkonus
7. Regulierkonus (7 Stk)

RUS

1. Настенная монтажная пластина
2. Комплект крепежа (два винта M5x12, четыре винта M5x20)
3. Решетка воздухозабора
4. Вытяжной модуль с фильтром
5. Вытяжная решетка
6. Крепежный стержень конусного адаптера
7. Диски конусного адаптера (7 шт.)

Mittakuvat | Måttskisser | Dimension diagrams | Abmessungen Dimensionsdiagrammer | Схемы замеров

FIN

- Kätisyys valittavissa kääntämällä asennuslevy. Ulospuhallusosa ja ilmanottoaleikko voidaan asentaa myös erikseen taitamalla asennuslevy kahtia.

SWE

- Utförandet vänster/höger kan väljas genom att monteringsplattan vänds. Avluftsdonet och luftintagsgallret kan också installeras separat genom att monteringsplattan viks dubbelt.

ENG

- The handedness can be changed by installing the mounting plate the other way round. The air blow-out part and the air intake grille can also be installed separately by breaking the mounting plate in two by folding.

GER

- Die Ausrichtung (L/R) kann durch umgekehrte Installation der Montageplatte geändert werden. Das Luftausblasteil und das Luftansauggitter können auch separat eingebaut werden, indem die Montageplatte durch Knicken in zwei Teile gebrochen wird.

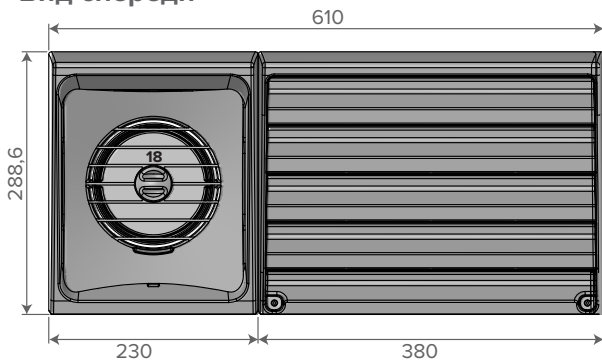
DAN

- Udførelsen kan ændres ved at installere monteringspladen omvendt. Luftudblæsningskomponenten og luftindtagsristen kan også installeres separat ved at knække monteringspladen over i to dele.

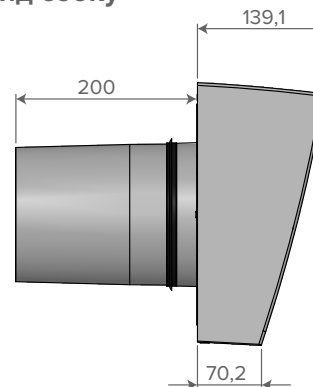
RUS

- Направление работы меняется путем переустановки наоборот монтажной пластины. Вытяжной блок и решетку воздухозаборника можно также установить отдельно, разобрав надвое монтажную пластину.

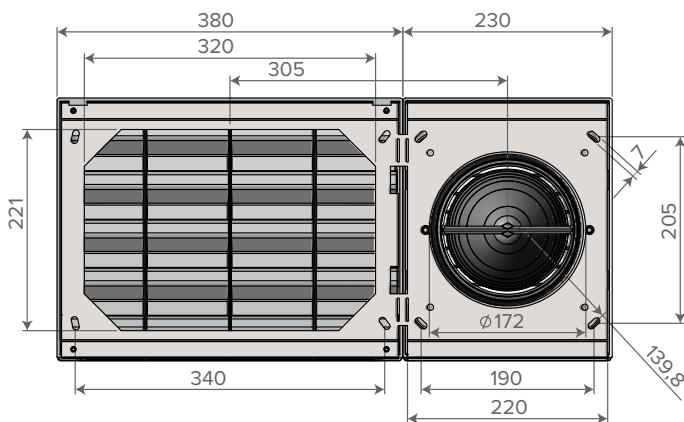
Edestä | Framifrån | Front | Vorne | Fra fronten Вид спереди



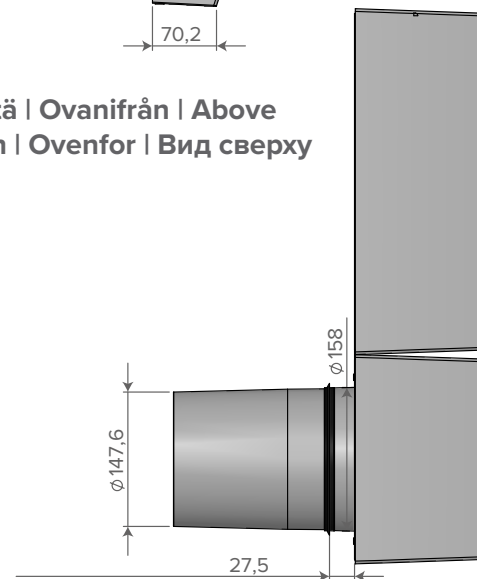
Sivusta | Från sidan | Side | Seite | Side Вид сбоку



Takaa | Bakifrån | Rear | Hinten | Bagside Вид сзади



Päältä | Ovanifrån | Above Oben | Ovenfor | Вид сверху



Kanavatiiviteen etäisyys seinäasennuslevystä
Kanaltätningens avstånd från väggmonteringsplattan
The distance of the duct seal from the wall mounting plate
Abstand der Kanaldichtung von der Wandmontageplatte.
Afstanden til kanaltætningen fra vægmonteringspladen.
Расстояние между решеткой воздуховода и настенной монтажной пластиной.

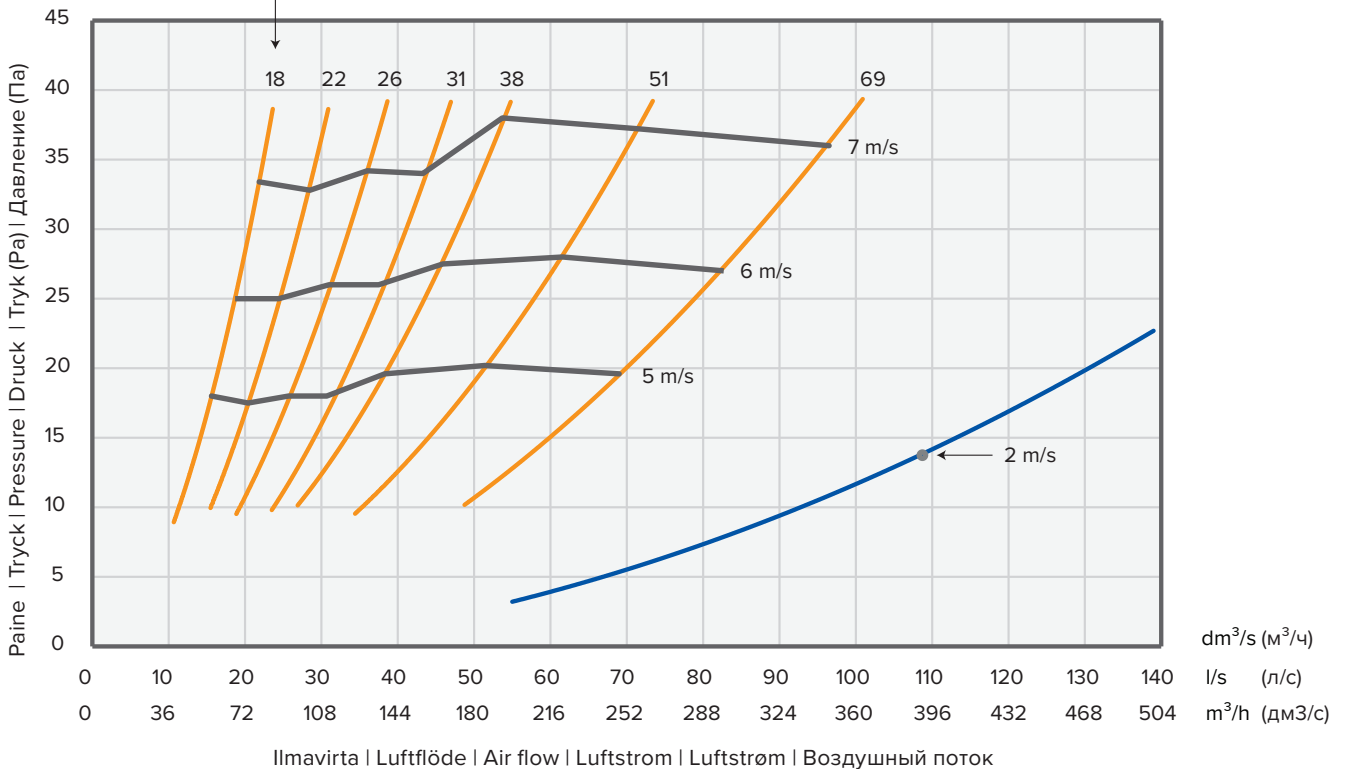
**TEKNISET TIEDOT | TEKNISKA UPPGIFTER | TECHNICAL SPECIFICATIONS | TECHNISCHE DATEN
TEKNIŠKE SPECIFIKATIONER | ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Materiaali Material Materiale Материал	UV-suojattu ABS-muovi UV-beständig ABS-plast UV protected ABS plastic UV-geschützter ABS-Kunststoff UV-beskyttet ABS-plast ABS-пластик с УФ-защитой	
Värit Färger Colours Farben Farver Цвет	Valkoinen Vit White Weiß Hvid Белый Harmaa Grå Grey Grau Grå Серый Tiilenpunainen Tegelrød Brick red Ziegelrot Murstensrød Терракотовый Musta Svart Black Schwarz Sort Черный	RAL 9016 RAL 7024 RAL 8012 RAL 9005
Kanavayhteet Kanalopplingar Duct outlets Kanal-Anschlüsse Kanaludløb Выходные участки каналов	Ulospuhallusilma Avluft Blow-out air Fortluft-Ausbläsung Udblæsningsluft Вытяжной канал Ulkoilma Uteluft Outdoor air Außenluftansaugung Udeluft Приточный канал	ø 160 mm ø 160 mm max. ø 200 mm макс ø 200 mm

**Painehäviöt | Tryckfall | Pressure losses | Druckverluste | Tryktab
Потеря напора**

- Ilmanottosäleikön painehäviö
Tryckfall i tilluftsgaller
Pressure loss in the air intake grille
Druckverlust durch Luftansauggitter
Tryktab i luftindtagsgitter
Потеря давления в решетке воздухозабора
- Ulospuhallusosan painehäviö
Tryckfall i avluftsdon
Pressure loss in the air blow-out part
Druckverlust durch Luftausblasteil
Tryktab i luftudblæsningsdel
Потеря давления в вытяжной решетке
- Ulospuhallusnopeus
Utblæsningshastighet
Air blow-out speed
Leistung der Fortluft-Ausbläsung
Luftudblæsningshastighed
Скорость вытяжного потока
- Ulkoilman otsapintanopeus
Uteluftens anströmningshastighet
Face velocity of outdoor air
Einströmgeschwindigkeit der Außenluft
Udeluftens mundingshastighed
Скорость наружного воздуха в габаритном сечении

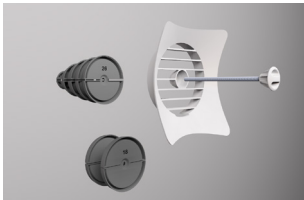
Säätökartioiden numerot (ks. sivu 6) | Reglerkäglornas nummer (se s. 6)
Numbers of the adjusting cones (see page 6) | Nummern der Regulierkone (siehe Seite 6)
Numre på justeringskegler (se side 6) | Номера конусных адаптеров (см. стр. 6)



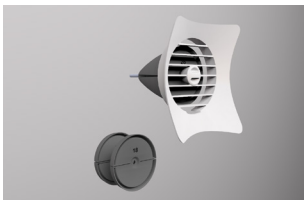
Ulospuhallusaukon säätö | Justering av avluftsöppningen Adjustment of the air blow-out opening | Einstellung der Luftausblasöffnung Justering af luftudblæsningsåbningen | Регулировка открытия вытяжки



- Säätökartioidiin (7 kpl) on merkitty minimi-ilmavirta (dm^3/s), jolla lähtönopeus 5 m/s toteutuu.
- På reglerkägglorna (7 st.) anges det minimiluftflöde (dm^3/s), som krävs för utgångshastigheten om 5 m/s.
- The minimum airflow (dm^3/s) that enables the initial speed of 5 m/s has been marked on the adjusting cones (7 pcs).
- Der Mindestluftstrom (dm^3/s) für eine Anfangsgeschwindigkeit von 5 m/s ist auf den Regulierkonus (7 Stk) angegeben.
- Minimumsluftmængde (dm^3/s), der muliggør starthastigheden på 5 m/s, er markeret på de justerende kegler (7 stk.).
- Минимальный поток воздуха ($\text{дм}^3/\text{с}$), который обеспечивает начальную скорость 5 м/с, отмечен на дисках конусного адаптера (7 шт.).

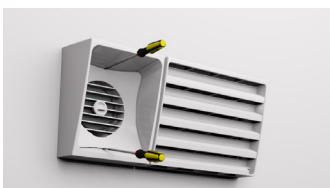


- Työnnä kartioiden kiinnitysruuvi ulospuhallusritilän läpi. Asenna kiinnitysruuville kartio, jolla lähtönopeus 5 m/s toteutuu. Asenna tämän jälkeen kaikki pienemmät kartiot kokojärjestyksessä.
- Skjut fästskruven för kägglorna genom avluftsgallret. I fästskruven ska man montera en kägla som ger utgångshastigheten 5 m/s. Montera därefter alla de mindre kägglorna i storleksordning.
- Push the mounting screw of the cones through the air blow-out grille. Install a cone for the mounting screw that enables the initial speed of 5 m/s. Next, install all smaller cones in the order of their size.
- Befestigungsschraube der Konen durch das Fortluftgitter schieben. Einen Konus installieren, der eine anfängliche Luftgeschwindigkeit von 5 m/s ermöglicht. Danach alle kleineren Konen ihrer Größe nach einsetzen.
- Skub keglerne monteringskrue gennem luftudblæsningsgitteret. Installer en kegle til monteringskrue, der muliggør starthastigheden på 5 m/s. Dernæst skal alle mindre kegler installeres i rækkefølge efter deres størrelse.
- Вставьте крепежный стержень конусного адаптера в вытяжную решетку. Установите на крепежный стержень диск адаптера, который обеспечивает начальную скорость потока 5 м/с. Затем установите следующие диски в порядке убывания размера.



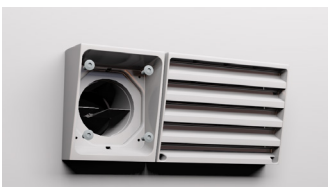
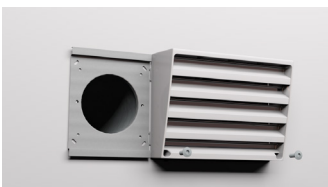
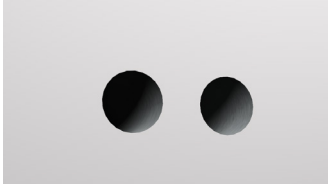
- Kiristä kartioiden kiinnitysruuvilla kartiot tiiviiksi nipuksi (älä kiristä liikaa). Säilytä ylimääräiset kartiot mahdollista tulevaa käyttöä varten.
- Dra åt kägglorna med fästskruven så att de bildar en tät bunt (dra inte åt alltför hårt). Förvara de överflödiga kägglorna för eventuellt framtida bruk.
- Fasten the cones into a compact bundle with the mounting screw (do not fasten too tight). Keep any extra cones for later use.
- Konen mit der Befestigungsschraube zu einem kompakten Bündel fixieren (Schraube nicht zu fest anziehen). Übriggebliebene Konen für eine spätere Verwendung aufbewahren.
- Fastgør keglerne i et kompakt bundt med monteringskrue (undlad at spænde den for hårdt). Opbevar eventuelle ekstra kegler til senere brug.
- С помощью крепежного стержня стяните диски в компактный конус (не затягивайте слишком сильно). Оставшиеся диски сохраните для последующего использования.

Ulospuhallusritilän irrotus | Lossa avluftsgallret | Removing the air blow-out grille Fortluftgitter entfernen | Afmontering af luftudblæsningsgitteret Снятие вытяжной решетки



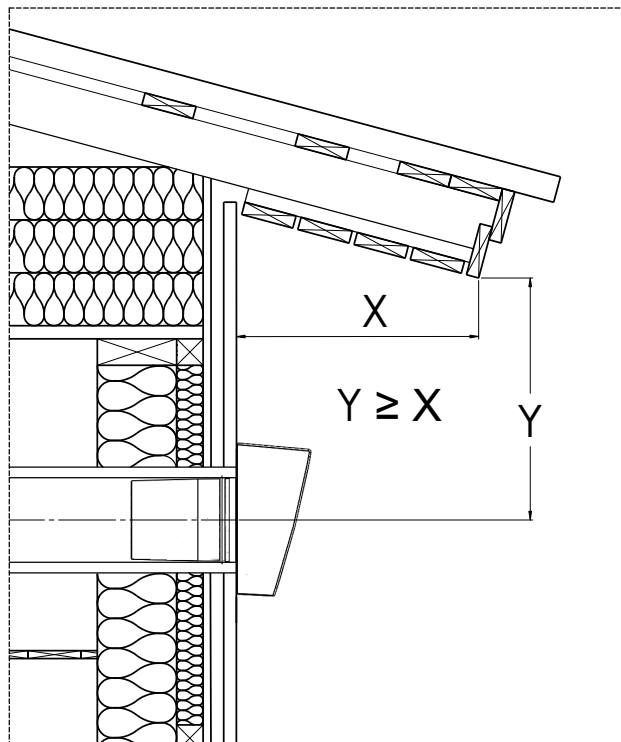
- Vapauta ruuvimeisselillä ulospuhallusritilän kiinnityskynnet ja vedä ulospuhallusritilä ulos.
- Lossa avluftsdonets fästklor med skruvmejsel och dra ut avluftsgallret.
- Free the mounting claws of the air blow-out grille with a screwdriver and pull the air blow-out grille out.
- Montagekrallen des Fortluftgitters mit einem Schraubendreher lösen und das Fortluftgitter abziehen.
- Frigør monteringskløerne på luftudblæsningsgitteret med en skruetrækker, og træk luftudblæsningsgitteret ud.
- Освободите крепежные зажимы вытяжной решетки с помощью отвертки и вытяните воздушную решетку.

Asennus | Montering | Installation | Монтаж



- Katkaise ulospuhallus- ja ulkoilmakanava seinän ulkopinnan tasalle. Tiivistä läpiviennit niin, ettei seinäpintaa pitkin valuva vesi pääse seinärakenteisiin.
- Jämna ned avlufts- och uteluftskanalen utmed väggens yttersida. Täta genomföringarna så att inte vatten som rinner ner längs väggen tar sig in i väggkonstruktionen.
- Cut the air blow-out and outdoor air duct so that it is level with the exterior surface of the wall. Seal the feedthroughs appropriately to prevent water running down the wall from getting into the wall structures.
- Kanal zur Fortluft-Ausbläsung und Außenluftansaugung bündig mit Wandaußenfläche zuschneiden. Die Durchführungen sind ordnungsgemäß abdichten, um zu verhindern, dass Wasser, das an der Wand herunterläuft, in die Wandkonstruktion gelangt.
- Udsvær luftudblæsnings- og udeluftkanalen, så den er i niveau med væggen udvendige overflade. Forsegel gennemføringerne korrekt for at forhindre, at vand, der løber ned ad muren, kommer ind i vægkonstruktionerne.
- Обрежьте вытяжной и приточный воздуховоды вровень с наружной поверхностью стены. Загерметизируйте проходные отверстия, чтобы избежать попадания стекающей воды внутрь стены.
- Kiinnitä asennuslevy vaakasuoraan seinärakenteeseen sopivilla ruuveilla (ei sis. toimitukseen). Huomaa käsisyys!
- Fäst monteringsplattan i horisontalt med för väggkonstruktionen lämpliga skruvar (medföljer ej). Observera utförandet!
- Fasten the mounting plate on the wall structure so that it is horizontally level by using appropriate screws (not included in the delivery). Observe handedness!
- Montageplatte mit den entsprechenden Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) waagrecht auf dem Wandaufbau befestigen. Ausrichtung (L/R) beachten!
- Fastgør monteringspladen på vægkonstruktionen, så den er vandret i niveau ved hjælp af egnede skruer (ikke inkluderet i leveringen). Overhold udførelsen!
- Закрепите монтажную пластину на конструкции стены, выровняв горизонтальный уровень с помощью регулировочных винтов (не входят в комплект поставки). Соблюдайте направление вращения!
- Pujota ilmanottosäleikön yläosassa olevat korvakkeet asennuslevyn yläreunan taakse.
- För öglorna i övre delen av luftintagsgallret bakom monteringsplattans övre hörn.
- Place the claws at the top of the air intake grille behind the top edge of the mounting plate.
- Krallen oben am Luftansauggitter hinter der Oberkante der Montageplatte einsetzen.
- Placer klørerne øverst på luftindtagsgitteret bag monteringspladens øverste kant.
- Поместите зажимы в верхней части решетки воздухозаборника за верхний край монтажной пластины.
- Kiinnitä ilmanottosäleikkö kahdella M5x12 ruuvilla (sis. toimitukseen).
- Fäst luftintagsgallret med två M5x12 skruvar (medföljer).
- Fasten the air intake grille with two M5x12 screws (included in the delivery).
- Luftansauggitter mit zwei M5x12-Schrauben (im Lieferumfang enthalten) befestigen.
- Fastgør luftindtagsgitteret med to M5x12-skruer (inkluderet i leveringen).
- Закрепите воздухозаборную решетку двумя винтами M5x12 (входят в комплект поставки).
- Työnnä ulospuhallusosa ulospuhalluskanavaan ja kiinnitä se neljällä M5x20 ruuvilla (sis. toimitukseen).
- Skjut avluftsdonet in i avluftskanalen och fäst det med fyra M5x20 skruvar (medföljer).
- Push the air blow-out part into the air blow-out duct and fasten it in place with four M5x20 screws (included in the delivery).
- Luftausblasteil in den Fortluftkanal drücken und mit vier M5x20-Schrauben (im Lieferumfang enthalten) befestigen.
- Skub luftudblæsningsdelen ind i luftudblæsningskanalen, og fastgør den med fire M5x20-skruer (inkluderet i leveringen).
- Вставьте вытяжной блок в воздуховод и закрепите его четырьмя винтами M5x20 (входят в комплект поставки).
- Varmista, että ulospuhallusritilään on kiinnitetty oikea kartiomäärä. Kiinnitä ulospuhallusritilä ulospuhallusosaan niin, että kiinnityskynnet lukittuvat.
- Se till att gallret har fästas med korrekt antal käglor. Fäst avlufts-gallret i avluftsdonet så att fästklorna går i lås.
- Ensure that the right number of cones have been mounted on the air blow-out grille. Fasten the air blow-out grille on the air blow-out part so that the mounting claws become locked.
- Achten Sie darauf, dass die korrekte Anzahl an Konen am Fortluftgitter montiert wurden. Fortluftgitter am Luftausblasteil befestigen, so dass die Montagekrallen fixiert werden.
- Sørg for, at det korrekte antal kegler er blevet monteret på luftudblæsningsgitteret. Fastgør luftudblæsningsgitteret på luftudblæsningsdelen, så monteringsklørerne låses fast.
- Убедитесь, что на вытяжной решетке установлено правильное количество конусов. Закрепите вытяжную решетку на вытяжном блоке так, чтобы крепежные зажимы были зафиксированы.

Asennusesimerkki | Monteringsexempel | Installation example | Montagebeispiel
Eksempel på installation | Пример установки

**HUOMAA**

Älä asenna ulospuhallusosaa välittömästi räystään tai muun ulokkeen alle! Katso kuva.

OBSERVERA

Montera inte avluftsdonet direkt under takfoten eller någon annan utskjutande del! Se bilden.

NOTE

Do not install the air blow-out part immediately underneath eaves or other overhangs! See the figure.

HINWEIS

Luftausblasteil nicht unmittelbar unter Traufen oder anderen Überhängen installieren! Siehe Abbildung.

BEMÆRK

Undlad at installere luftudblæsningsdelen lige under tagskægget eller andre udhæng! Se figuren.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не устанавливайте вытяжной блок непосредственно под карнизом или другими выступами! См. рисунок.

FIN

- Ulospuhallusosan etäisyys pystysuunnassa seinässä olevasta räystäästä tai muusta ulokkeesta pitää olla vähintään yhtä suuri kuin ulokkeen syvyys.

SWE

- Avluftsdonets avstånd till takfoten eller den utskjutande delen på den lodräta väggen ska vara minst lika stort som den utskjutande delen är djup.

ENG

- The minimum distance of the air blow-out part from eaves or other overhangs is the same as the depth of the overhang.

GER

- Der Abstand des Luftausblasteils von der Traufe oder anderen Überhängen muss mindestens der Tiefe des Überhangs entsprechen.

DAN

- Den minimale afstand til luftudblæsningsdelen fra tagskægget eller andre udhæng er den samme som udhængets dybde.

RUS

- Минимальное расстояние вытяжного блока от карниза или других выступов должно быть равным глубине выступа.

VALLOX

www.vallox.com

Vallox Oy | Myllykyläntie 9-11 | 32200 LOIMAA | FINLAND
Exchange +358 10 7732 200 | Technical support +358 10 7732 270