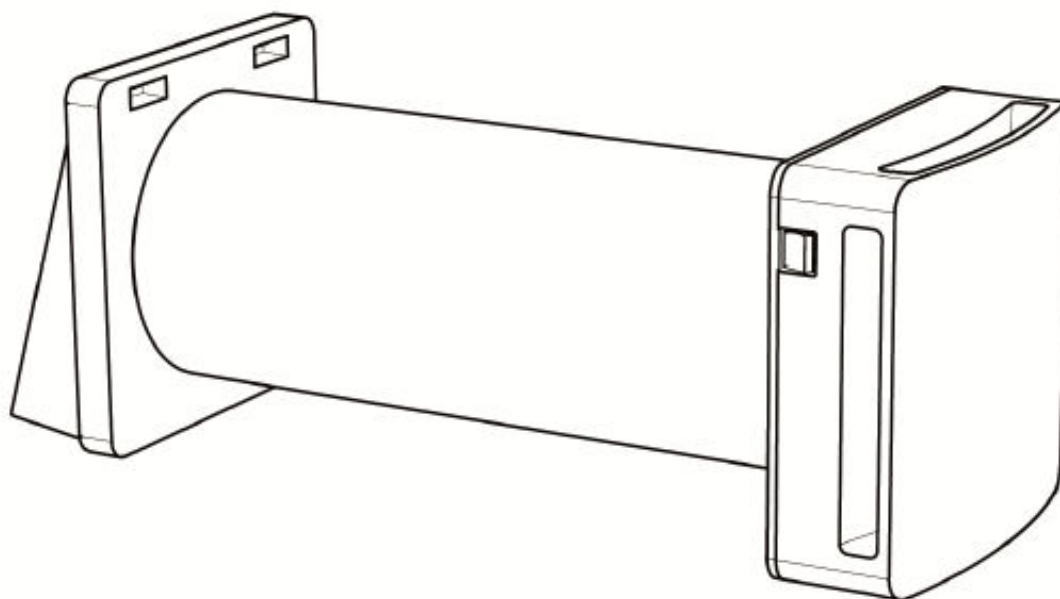




**TEMPERO ECO CERAM
MODEL BASE & MODEL REMOTE**

**100 mm og 160 mm
Norsk**

Montering, betjening og vedlikehold



- Innledning
- Bruk
- Garanti
- Produktets innhold
- Tekniske parametre
- Konstruksjon
- Installering
- Vedlikehold
- Drift

INNLEDNING

Denne veiledningen inneholder tekniske beskrivelser, installerings- og monteringsinstruksjoner, informasjon om vedlikehold samt tekniske data og garantiinformasjon.

TILTENKT BRUK

Produktet er installert og montert for å utføre konstant luftutskiftning i et enkelt rom. Produktet skal kun installeres innendørs i oppholds- og soverom i boliger eller offentlige steder. Produktet skal ikke monteres i våtrom.

Produktet leveres med en keramisk varmeveksler som akkumulerer varme under utsug av luften i rommet. Ved innsug av frisk luft utenfra, overfører den keramiske varmeveksleren den akkumulerte varmen til den nye, friske luften.

Produktet er beregnet for veggmontering. Veggkanalen som inneholder varmeveksleren, brukes til vegger med en maksimal tykkelse på 400 mm. Ved tykkere vegger, kjøpes det til en lengre veggkanal. Veggkanalen kan kortes ned til minimum 250 mm.

Verken utsugs- eller innsugsluften må inneholde brennbare eller eksplosive blandinger, kjemisk damp, støv, oljer og andre patogene stoffer.

Anbefalt romstørrelse:

Modell BASE/REMOTE 100 maks. 20 m²

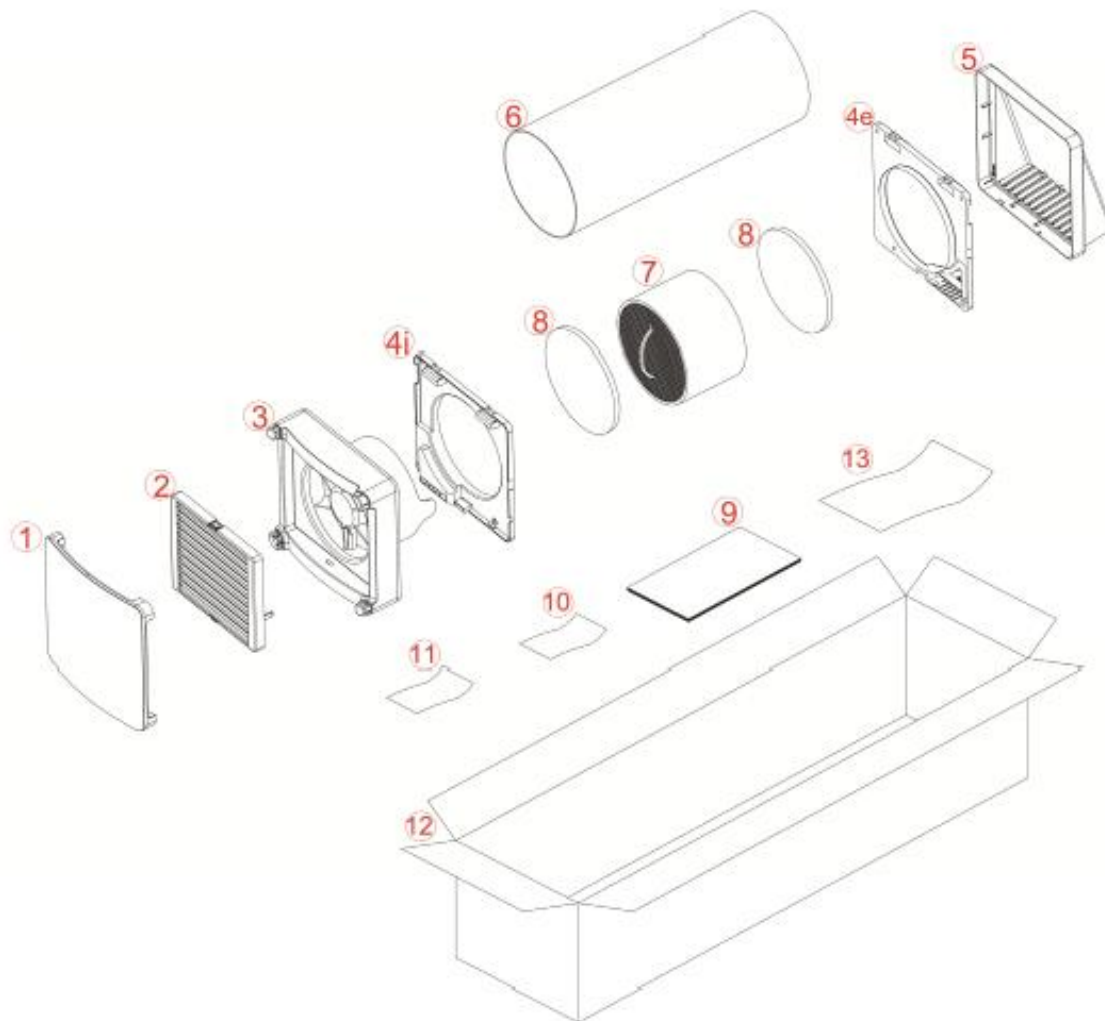
Modell BASE/REMOTE 160 maks. 40 m²

GARANTI

Produktet er omfattet av 5-års garanti mot fabrikkfeil. Kjøpskvitteringen er garantibevis. Det anbefales å kopiere eller skanne kvitteringen siden trykksverte ofte falmer med tiden.

Garantien bortfaller helt ved: Uautorisert installering, feilinstallering, hvis installeringen fraviker manualen, uhensiktsmessig installering, uhensiktsmessig behandling av enheten eller deler av denne, driftsforstyrrelser i strømforsyningen.

INNHold



1 - Dekorativt frontpanel
2 - Automatisk lukkespjeld
3 - Motor

4i - Innvendig veggmonteringsdel
med elektriske tilkoblinger

4e - Utvendig veggmonteringsdel

5 - Utvendig vindavviser

6 - Veggkanal

7 - Keramisk varmeveksler

8 - Filtre

9 - Monterings-
og vedlikeholdsveiledning

10 - Forholdsregler

11 - RAEE-garantidokument

12 - Emballasje

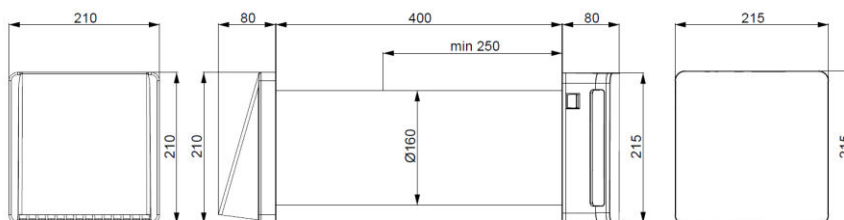
13 - Advarsler for korrekt oppakking

TEKNISKE PARAMETRE

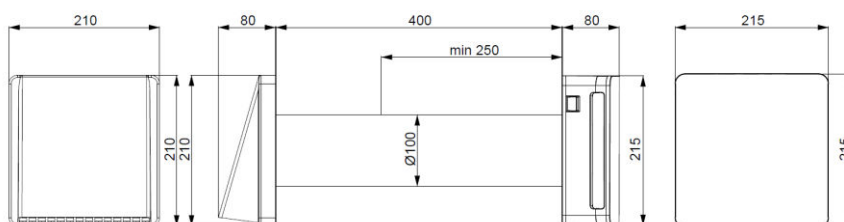
Varmegjenvinningsanlegget er kategorisert som et Klasse II-produkt. Beskyttelsesnivå: IPX4. Driftstemperaturen er mellom -20 °C og +50 °C ved en maksimal, relativ luftfuktighet på 80 %. Produktet utvikles løpende, og derfor kan noen modeller avvike fra det som beskrives i veiledningen.

DIMENSJONER

TEMPERO ECO 100



TEMPERO ECO 160



MODELL BASE

Hastighet	1	2	3	4	5
Spenning ved 50Hz	220–240 VAC	220–240 VAC	X	X	X
Effekt Ø160 [W]	4,9	8,9	X	X	X
Effekt Ø100 [W]	3,9	7,9	X	X	X
Luftstrøms hastighet Ø160 [m ³ /t]	30	60	X	X	X
Luftstrøms hastighet Ø100 [m ³ /t]	15	30	X	X	X
Støy ved 3 m Ø160 [dB]	13	23	X	X	X
Støy ved 3 m Ø100 [dB]	19	29	X	X	X
Maks. effektivitet	93 %	93 %	X	X	X

MODELL REMOTE

Hastighet	1	2	3	4	5
Spenning ved 50Hz	220–240 VAC	220–240 VAC	220–240 VAC	X	X
Effekt Ø160 [W]	4,9	6,9	8,9	X	X
Effekt Ø100 [W]	3,9	5,9	7,9	X	X
Luftstrøms hastighet Ø160 [m ³ /t]	30	45	60	X	X
Luftstrøms hastighet Ø100 [m ³ /t]	15	22,5	30	X	X
Støy ved 3 m Ø160 [dB]	13	20	23	X	X
Støy ved 3 m Ø100 [dB]	19	24	29	X	X
Maks. effektivitet	93 %	93 %	93 %	X	X

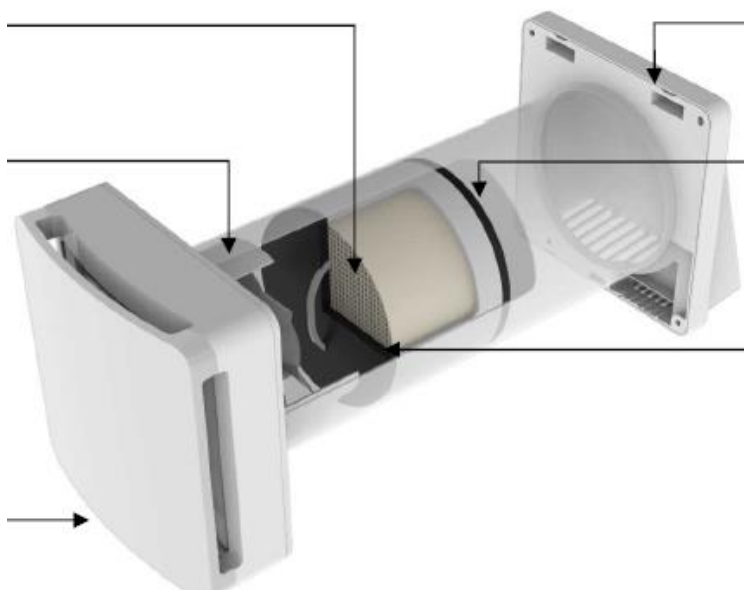
KONSTRUKSJON

Produktet består av en innvendig, veggmontert enhet, en veggkanal som inneholder den keramiske varmeveksleren og filtre samt en utvendig veggmonteringsdel og vindavviser.

Keramisk
varmeveksler

Veggkanal

Innvendig,
veggmontert
enhet



Utvendig
veggmonteringsdel
og vindavviser

Utvendig filter

Innvendig filter

INSTALLERING

Installeringen må bare utføres av en autorisert montør.

Før produktet monteres eller brukes skal alle instruksjoner i denne veiledningen leses nøye. Sørg videre for at du har alle nødvendige materialer og verktøy klare før monteringen skjer,

Anvisningene i denne veiledningen skal følges nøye. Enhver avvikelse medfører garantibortfall.

Sørg for at hovedstrømforsyningen i installasjonsrommet er avstengt før enhetens elektriske driftsdeler monteres.

Strømforsyningsnettet skal være utstyrt med et sikkerhetsrelé med kontaktskille i alle poler som sørger for full avstenging ved forhold i overspenningskategori III.

Tilkobling til jord er ikke påkrevd.

Enheter må ikke installeres i nærheten av gardiner, deksler osv. da dette kan påvirke korrekt funksjon av produktet. Ved installering i rom med annen mekanisk ventilering, må man unngå at det oppstår konflikt mellom de forskjellige enhetene. Unngå installering i våtrom.

Ventilatoren skal installeres høyt opp over gulvet for å utnytte den stigende varmen i rommet. Ved installering av flere enheter i samme rom, skal avstanden mellom enhetene være minst tre meter.

1) MONTERING

Når installasjonsstedet er valgt, skal midten av vegghullet markeres.

Sørg for at det, både på indre og ytre vegg, er plass til en radius på 15 cm fra midten av hullet, noe som tilsvarer produktets overordnede dimensjoner. Sørg for at det i dette området ikke finnes noen forstyrrende elementer, andre vegger eller ikke flyttbare gjenstander.

Hulldiameter er: Tempero Eco 160: Ø 160 mm - Tempero Eco 100: Ø 100 mm

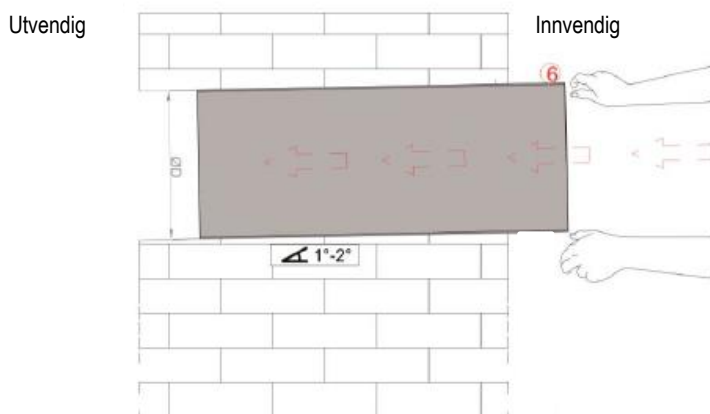
Veggkanalen må gå gjennom hullet med en utgående helling på 1–2 grader for å oppnå naturlig kondensavledning. Veggtykkelsen kan være minimum 250 mm og maksimum 400 mm.

Hvis veggtykkelsen er mindre enn 250 mm må produktet ikke installeres.

Hvis veggtykkelsen er større enn 400 mm må man kjøpe til en lengre veggkanal.

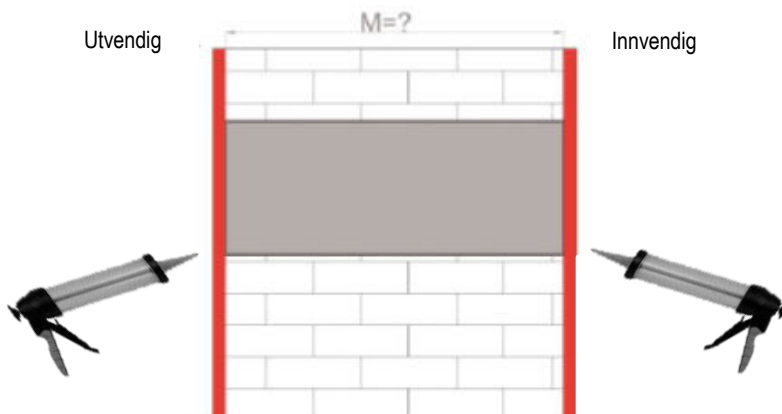
Maksimalt 3 meter.

Når hullet er gjort skal veggkanalen (6) settes i veggen.



Sørg for at lengden av veggkanalen (6) er lik veggtykkelsen.

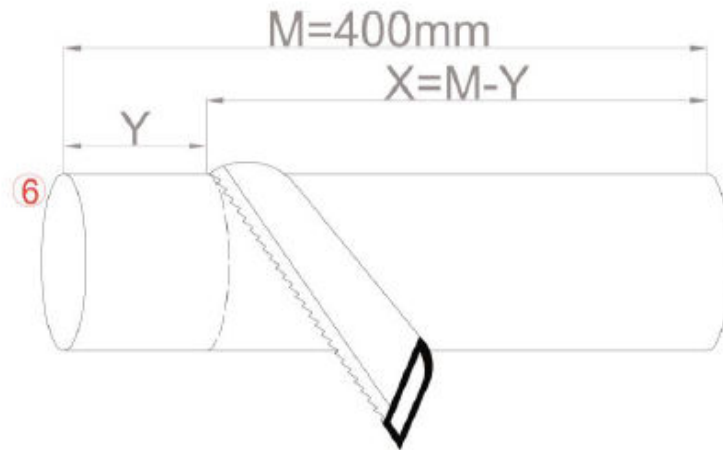
Veggkanalen skal flukte med både ytterveggens og innerveggens overflater.



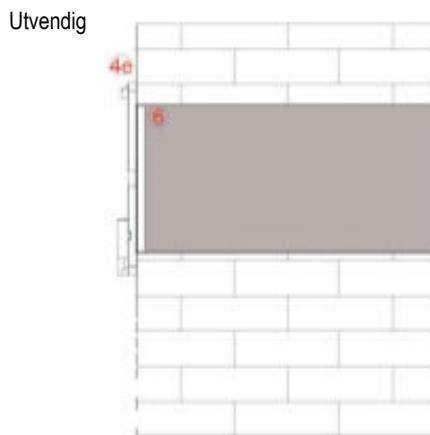
Mellomrommet mellom veggkanal og mur skal fuges både innvendig og utvendig.

Merk: Murrøret skal være minimum 250 mm.

Om nødvendig må du tilpasse veggkanalen til tykkelsen av veggen med egnede verktøy, som vist nedenfor:

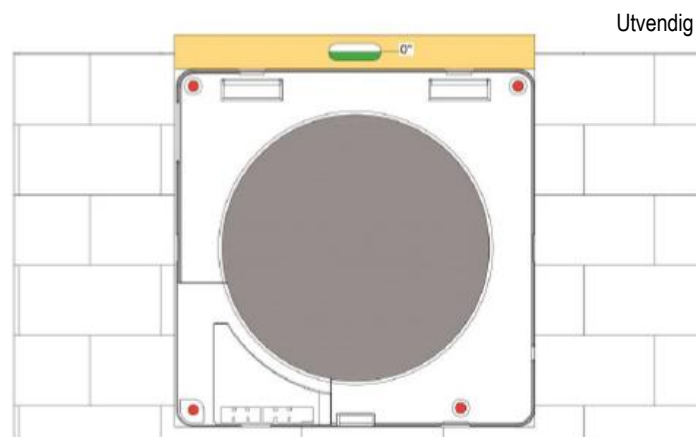


Når lengden på veggkanalen (6) er tilpasset veggens nøyaktige tykkelse, skilles vindavviseren (5) fra den utvendige veggmonteringsdelen (4e). Den utvendige veggmonteringsdelen (4e) monteres på ytterveggen som vist nedenfor:



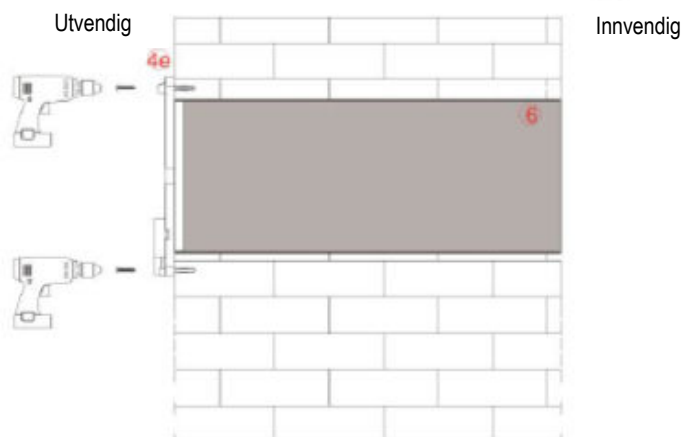
Juster sentreringsdiametere på veggmonteringsdelen (4e) i veggkanalen (6).

Når den utvendige veggmonteringsdelen er sentrert i veggkanalen, markeres festehullene på ytterveggen ved hjelp av et vater, som vist nedenfor:

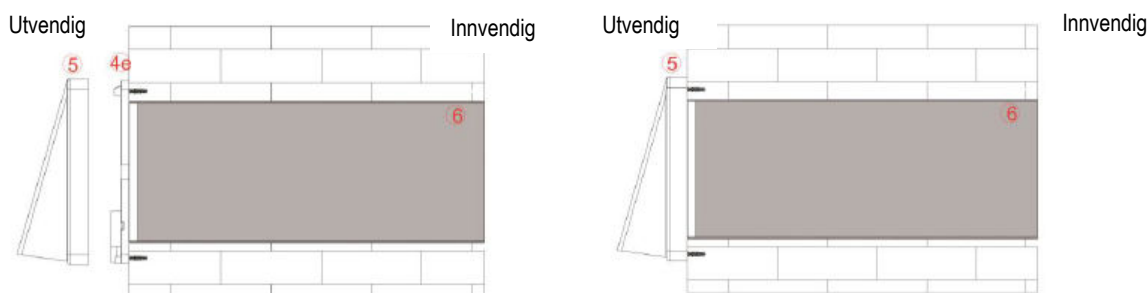


Gjør hull og sett i plugger for veggmontering.

Skru fast den utvendige veggmonteringsdelen (4e) på ytterveggen.



Fest den utvendige vindavviseren (5) på veggmonteringsdelen (4e) som vist nedenfor:



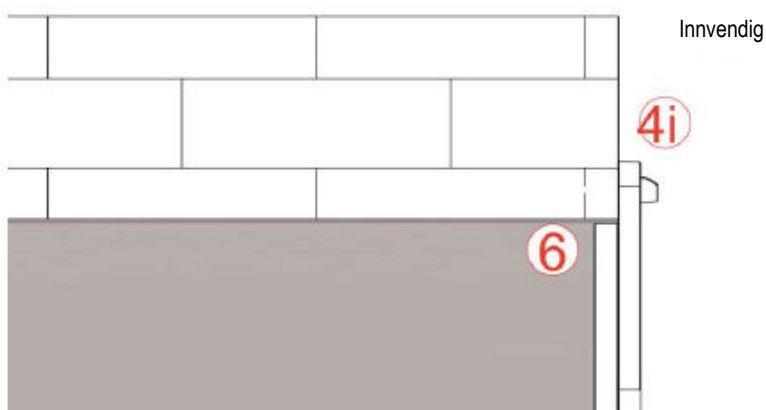
2) ELEKTRISKE TILKOBLINGER

Installeringen må bare utføres av en autorisert montør.

Kontroller at spenningen i installasjonsrommet er i overensstemmelse med det som er angitt på produktmerket.

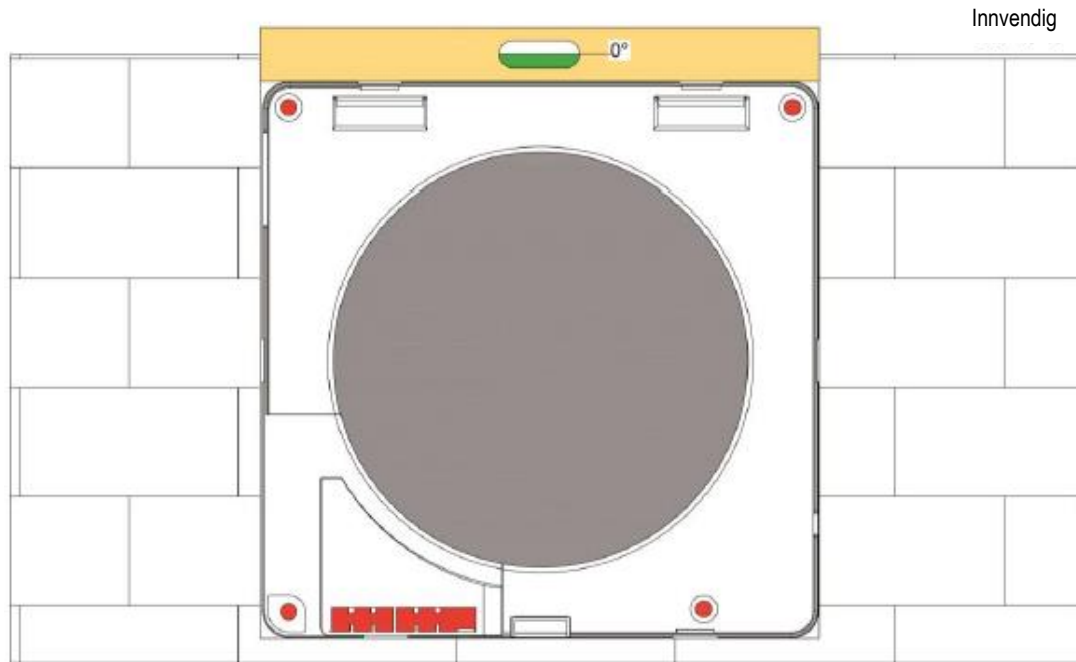
Sørg for at hovedstrømforsyningen i installasjonsrommet er avstengt før enhetens elektriske driftsdeler monteres.

Identifisert produktversjonen og les alle instruksjoner som elektriske tilkoblinger nøye.



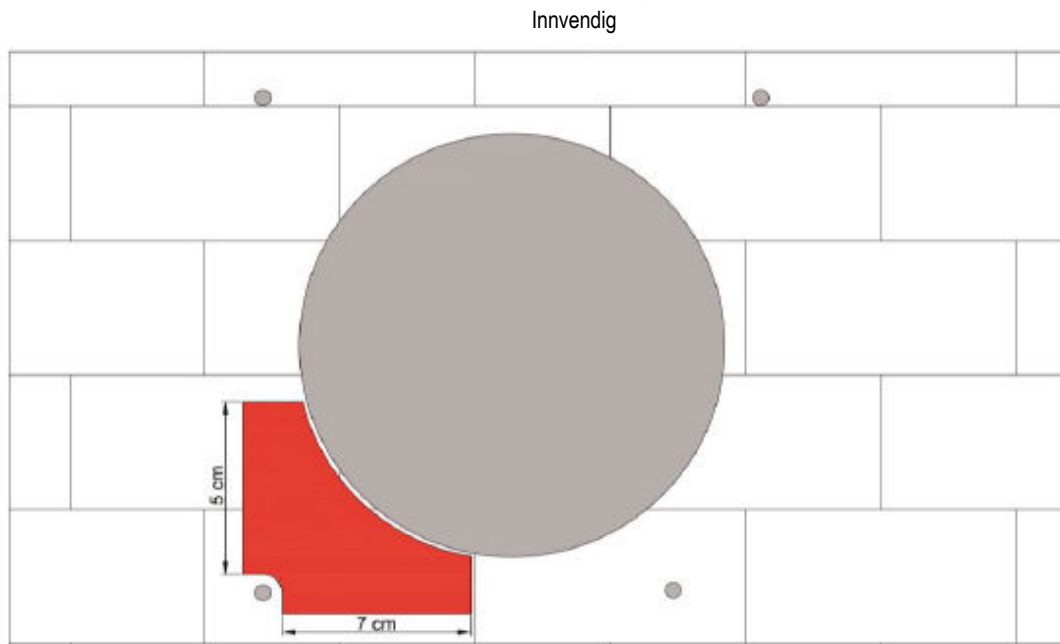
Bruk den samme fremgangsmåten for å plassere den innvendige veggmonteringsdelen (4i) i veggkanalen (6) som for den utvendige veggmonteringsdelen (4e).

Bruk et vater for å markere og gjøre fire hull for å feste den innvendige veggmonteringsdelen (4i) på veggen.



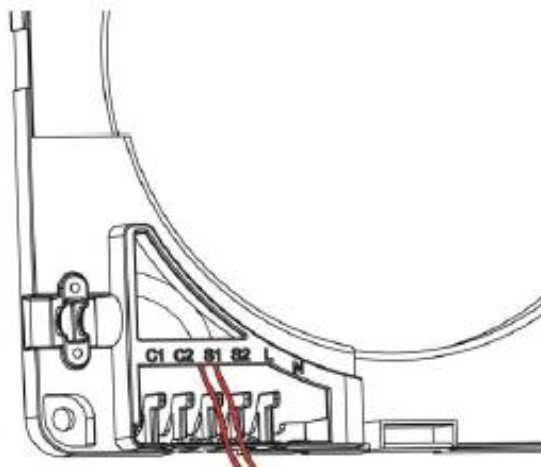
På den innvendige siden er det nødvendig å trekke strømforsyningskabler for å koble dem sammen med ledningene som følger med produktet.

Etabler en utgang til ledningene på det fremhevede området som vist på bildet, enten skjult i veggen eller som synlig kabelinstallasjon.



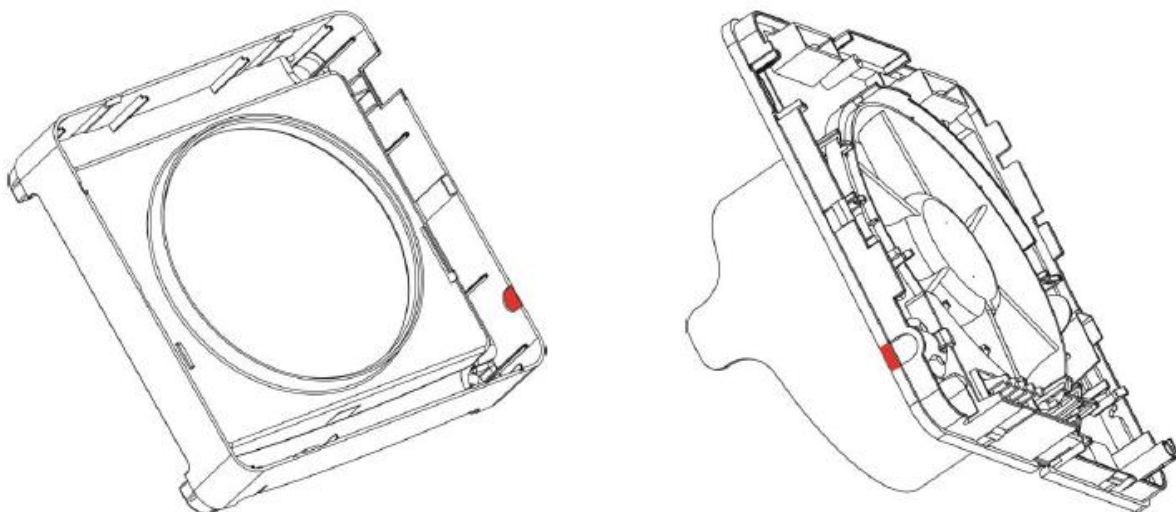
TILKOBLING TIL EN FORSYNINGSKABEL FRA VEGGEN

Når pluggene til veggmonteringsdelen er satt i, trekkes klemrekka ut av den innvendige veggmonteringsdelen (4i) og kabelen føres gjennom den tilhørende åpningen før montering av veggmonteringsdelen.

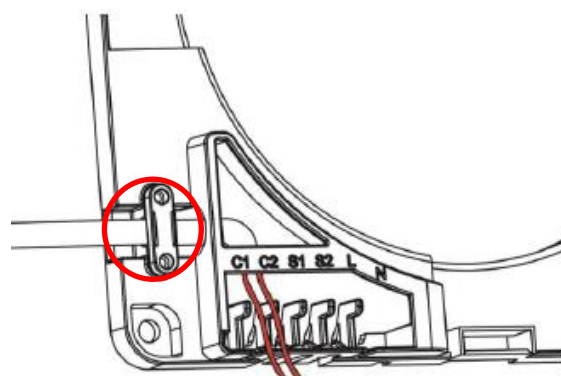


TILKOBLING TIL UTVENDIG, SYNLIG KABEL

Fjern plastknappene som vist på bildene nedenfor for å skape fri plass til kabelen.



Trekk klemrekka ut av den innvendige veggmonteringsdelen og la kablene føres gjennom den tilhørende åpningen. Fest kablene i avlastingsbøyen med to skruer.

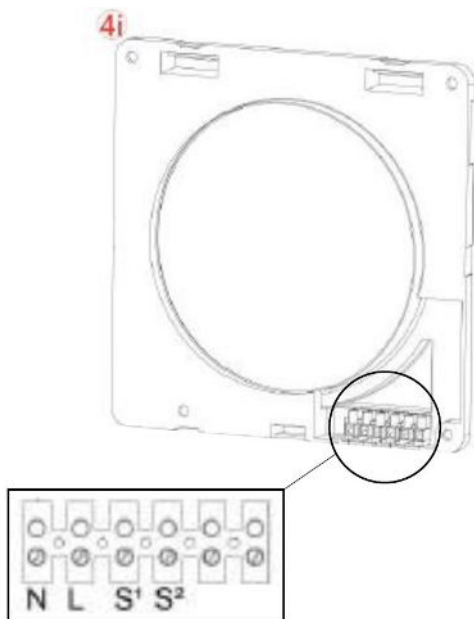


Fest den innvendige veggmonteringsdelen (4i) til veggen og gjør de elektriske tilkoblingene som beskrives i neste avsnitt.



2a) BASEVERSJON *DIREKTE TILKOBLING*

De strømførende ledningene (fase og null) skal holdes innenfor monteringsområdet.



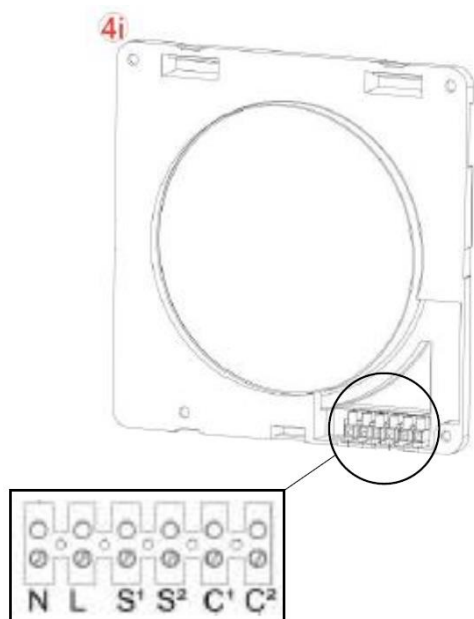
Ta den innvendige veggmonteringsdelen (4i) og det nødvendige verktøyet for å koble strømforsyningen til klemrekka.

Koble fase til 'L' og null til 'N' korrekt og sikkert i klemrekka.

Ved normal betjening med de innebygde kontaktene i produktets side, skal klemmene S¹ og S² ikke brukes. Klemmene S¹ og S² brukes bare hvis man med kabler ønsker å flytte betjeningen av produktet til eksterne kontakter på veggen.

2b) REMOTEVERSIJON STRØMFORSYNINGSKOBLINGER

De strømførende ledningene (fase og null) skal holdes innenfor monteringsområdet.



Ta den innvendige veggmonteringsdelen (4i) og det nødvendige verktøyet for å koble strømforsyningen til klemrekka.

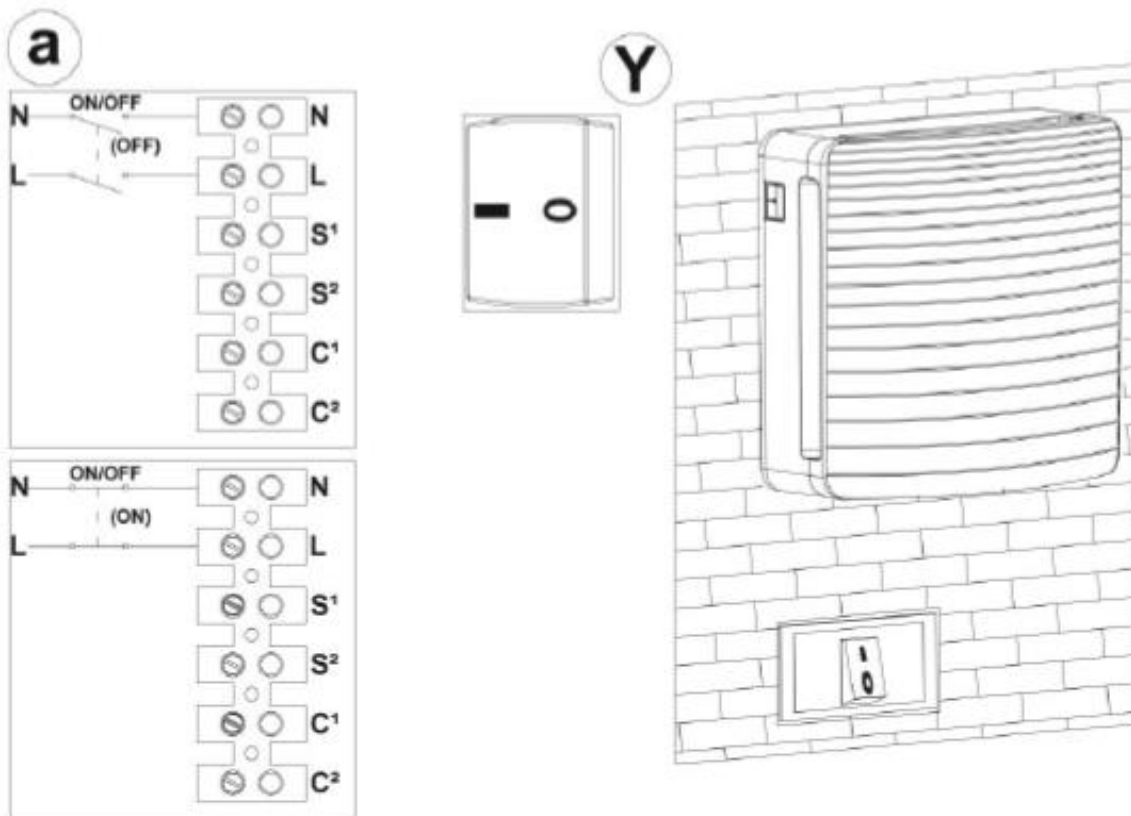
Koble fase til 'L' og null til 'N' korrekt og sikkert i klemrekka.

På og av kan utføres med kabel tilkoblet ekstern kontakt. For å styre produktet via ekstern kontakt, er det nødvendig av bryteren på siden av produktet, under drift alltid er innstilt som '1' som vist på bildet (Y). For å slå produktet på og av via ekstern kontakt, må du seriekoble en topolet bryter til 'L' og 'N' som vist på bildet (a).

Klemmene S¹ og S² brukes bare ved tilkobling til én eller flere slaveenheter.

Klemmene C¹ og C² brukes bare ved tilkobling av ekstraintstyr som eksternt kontrollpanel.

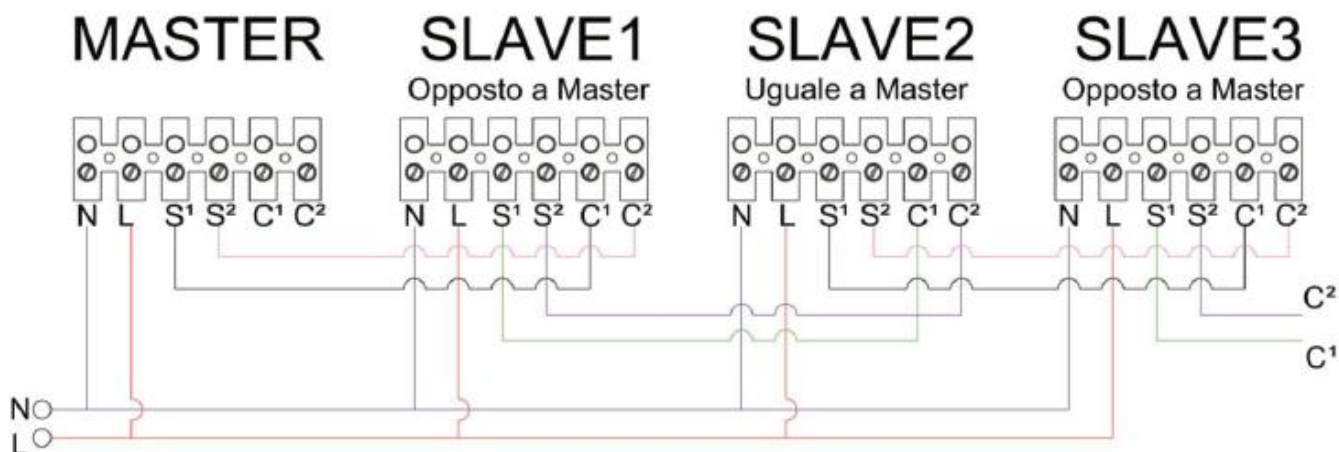
Tilkobling av ekstern kontakt skal seriekobles som vist nedenfor (a):



TILKOBLING AV MASTER/SLAVE-ENHETER

Remotemodellen kan konfigureres som MASTER og styre opptil 16 enheter i serie.

Tilkoblingen gjøres etter nedenstående diagram:



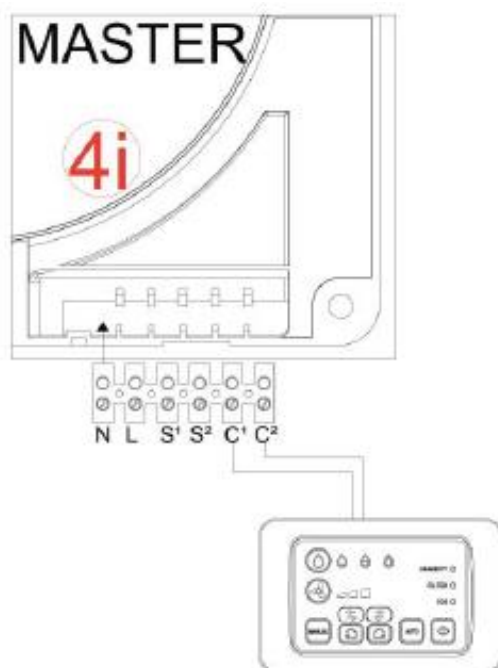
Det anbefales å bruke forskjellige kabelfarger for å unngå at man forveksler tilkoblingene.

OBS! - Som angitt i koblingsdiagrammet på MASTER-enheten, må det ikke være andre produktet tilkoblet terminalene C¹ og C².

OBS! - Sørg for å sikre kabeltilkoblingene mellom signalene S¹-C¹ og S²-C² for å unngå skader på den elektroniske enheten.

TILKOBLING AV EKSTERNT KONTROLLPANEL PÅ REMOTEVERSIJONEN

Ved tilkobling av ekstrautstyret «Remotepanel» eller forberede for senere tilkobling av «Remotepanel», er det nødvendig å koble de to ledningene som skal kobles til klemmene på «Remotepanel» til C¹ og C².



Spesifikke instruksjoner for installering av «Remotepanel» følger med apparatet.

KONFIGURERING AV MASTER/SLAVE-ENHETER BARE REMOTEVERSIJON

Kontroller at MASTER-enhetene ikke har andre produkter koblet til klemmene C¹ og C², og fortsett deretter med å aktivere strømforsyningen. Den røde LED-lampa lyser de første 10 sekundene mens produktet automatisk konfigureres som MASTER.

For å kontrollere at konfigurasjonen er OK, trykkes det på knappen 'AUTO' når den røde LED-en slukker. Når den røde LED-lampa gir signalet som svarer til 'AUTO', er produktet korrekt konfigurert som MASTER.

Når enheten er konfigurert som MASTER, kan du fortsette å konfigurere SLAVE-enhetene.

SEND INGEN REMOTEKOMMANDO TIL SLAVE-ENHETENE.

MASTER-enheten skal være i gang før neste SLAVE-enhet startes med '0/1'-knappen for å gi MASTER-enheten tid til å konfigurere SLAVE-enhetene i ønsket rekkefølge.

Start SLAVE-enhetene i rekkefølge med hovedbryteren, men bare først etter at forrige enhet er startet.

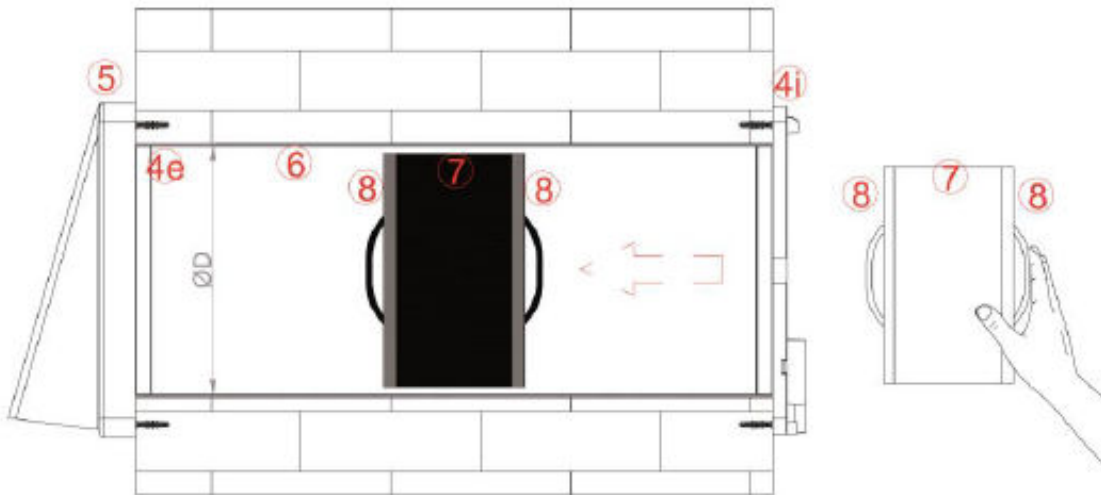
- 1) MASTER-enhet
- 2) SLAVE 1, som skal gå i motsatt retning av MASTER.
- 3) SLAVE 2, som skal gå i samme retning som MASTER.
- 4) SLAVE 3, som skal gå i motsatt retning av MASTER ... osv.

OBS

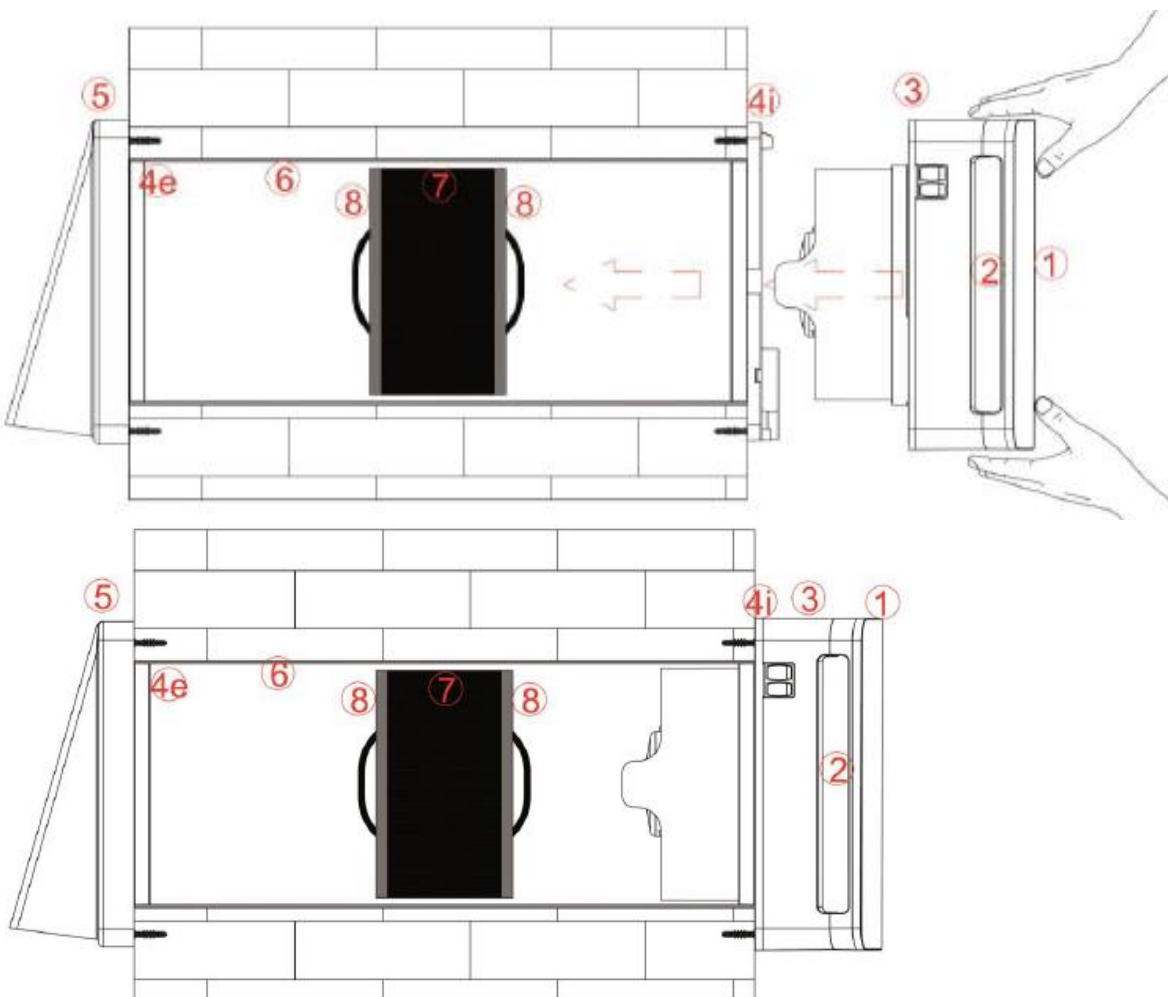
Hvis produktet ikke er korrekt konfigurert som MASTER eller SLAVE, må enheten nullstilles ved hjelp av 'RESET'-funksjonen som beskrives i veiledningen til fjernkontrollen.

3) AVSLUTNING AV MONTERINGEN

Etter tilkobling av kablene, plasseres klemrekka og kablene forsiktig på rett plass. Sett inn den keramiske varmeveksleren (7) med tilhørende filtre (8), og plasser den midt i veggkanalen (6) som vist nedenfor.



Monter nå hovedenheten (3) med automatisk lukkespjeld (2) og det dekorative frontpanelet (1). Plasser kontaktene øverst til venstre og monter hovedenheten på den innvendige veggmonteringsdelen (4i).



Når produktet er installert, skal komponentene være plassert som vist ovenfor.

VEDLIKEHOLD OG RENGJØRING

Alle vedlikeholdsaktiviteter må bare utføres av en kvalifisert person.
Steng av strømforsyningen før rengjøring og vedlikehold.

1) VEDLIKEHOLDSPERIODER

Filtre (8) og den keramiske veksleren (7) rengjøres hver tredje måned.
Filtrene skal byttes hvert annet år.

1a) BASEVERSJON

Filteralarm er ikke en del av baseversjonen.

1b) REMOTEVERSJON

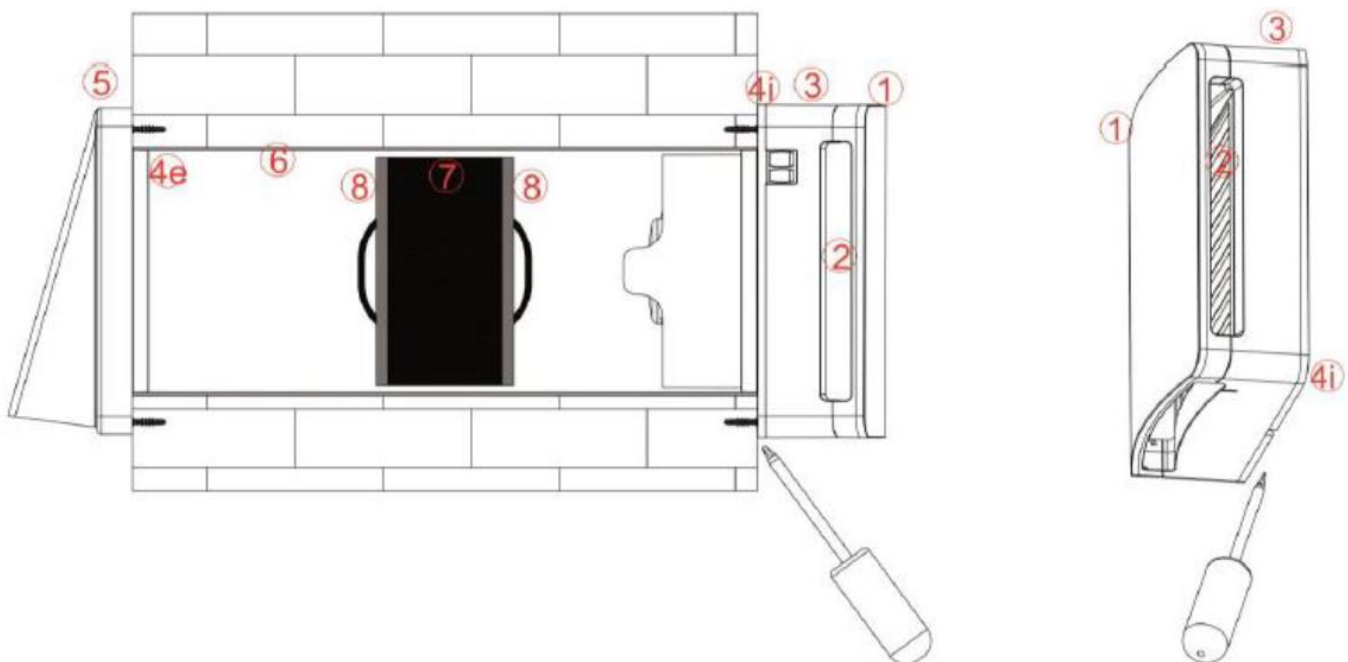
For hver 2000 driftstime stopper produktet og indikatorlampa, som er plassert nederst til høyre, avgir et fast, rødt lys.

Rengjør filtrene som den keramiske veksleren som angitt i avsnittet 'Rengjøring'.

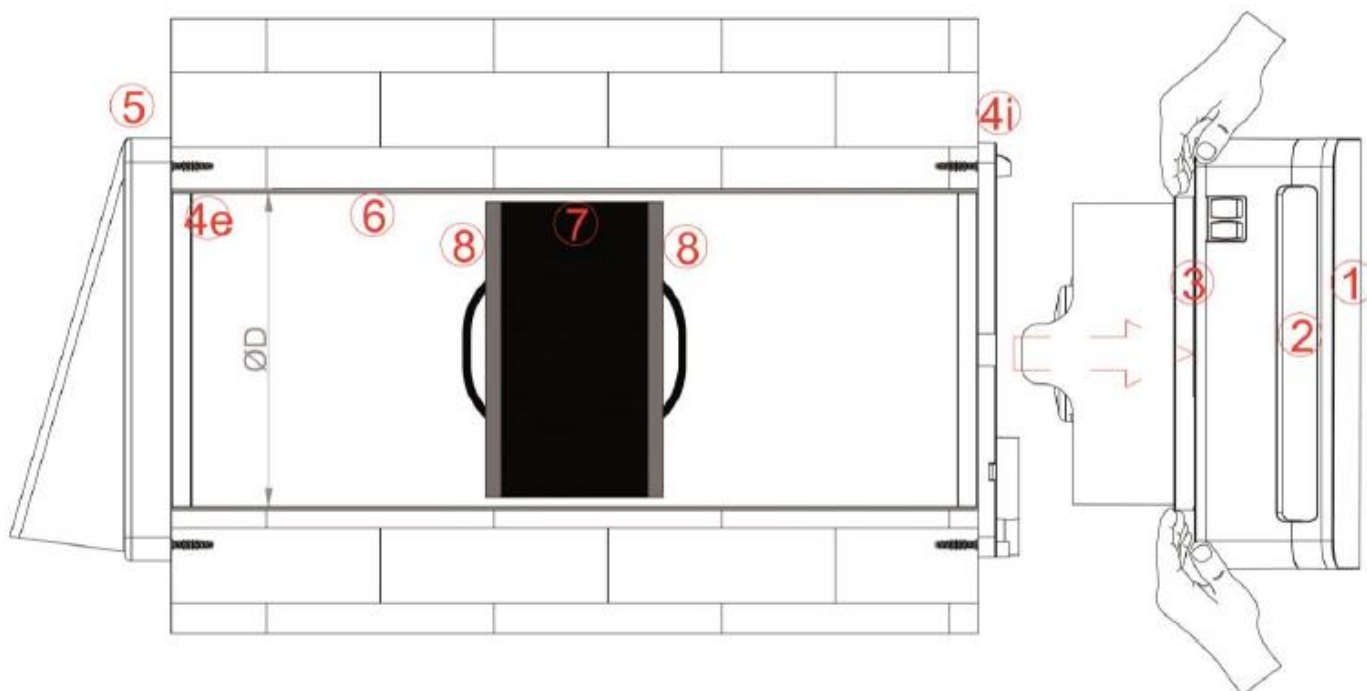
Bytt filtrene når det er nødvendig. Minst hvert annet år.

2) RENGJØRING (alle modeller)

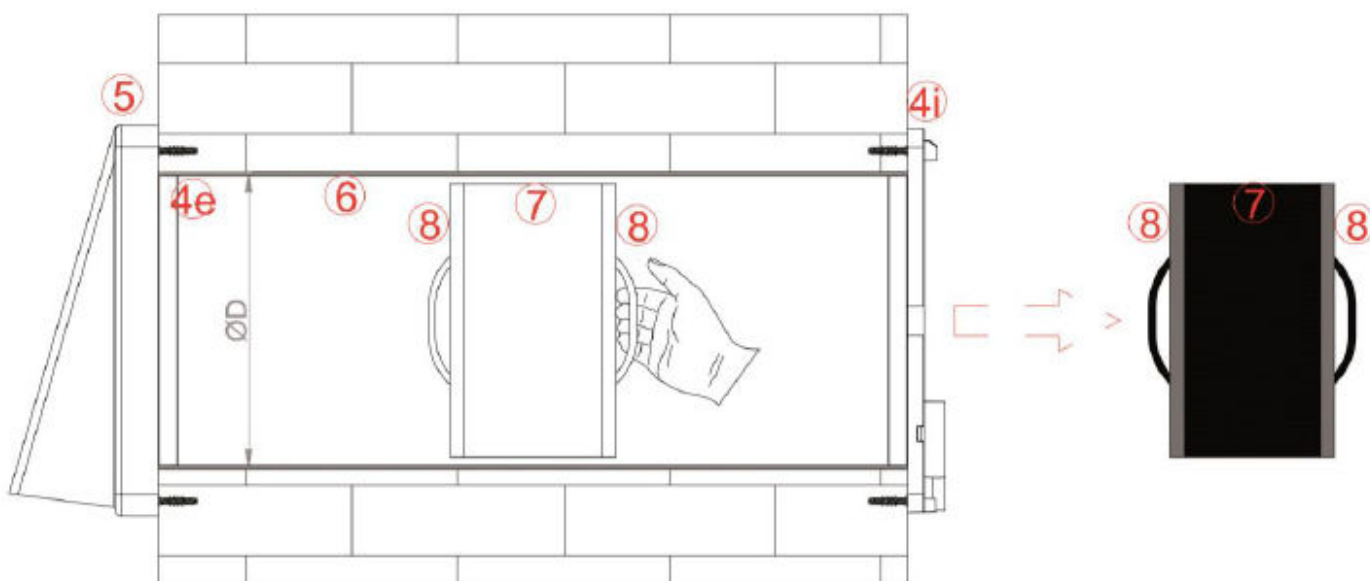
Trekk hovedenheten (1+2+3) fri fra den innvendige veggmonteringsdelen (4i) ved å bruke et flatt skrujern og trykke forsiktig på tappen som finnes midt på undersiden av produktet.



Når hovedenheten er fri fra den innvendige veggmonteringsdelen (4i), trekkes den ut med hendene, som vist nedenfor.



Trekk den keramiske varmeveksleren ut sammen med filtrene (8+7+8) ved å dra i snoren ut mot deg selv, som vist nedenfor.

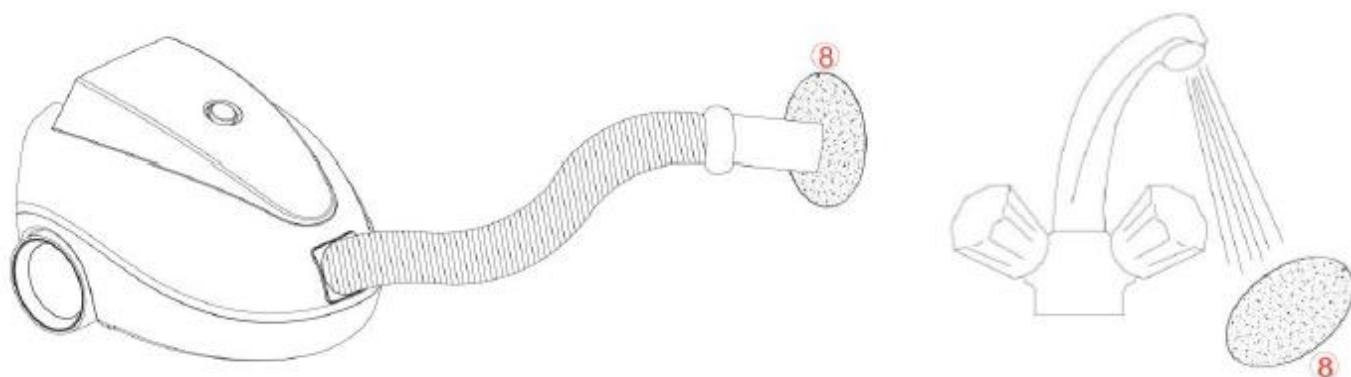


Rengjør veggkanalen innvendig med en tørr klut.

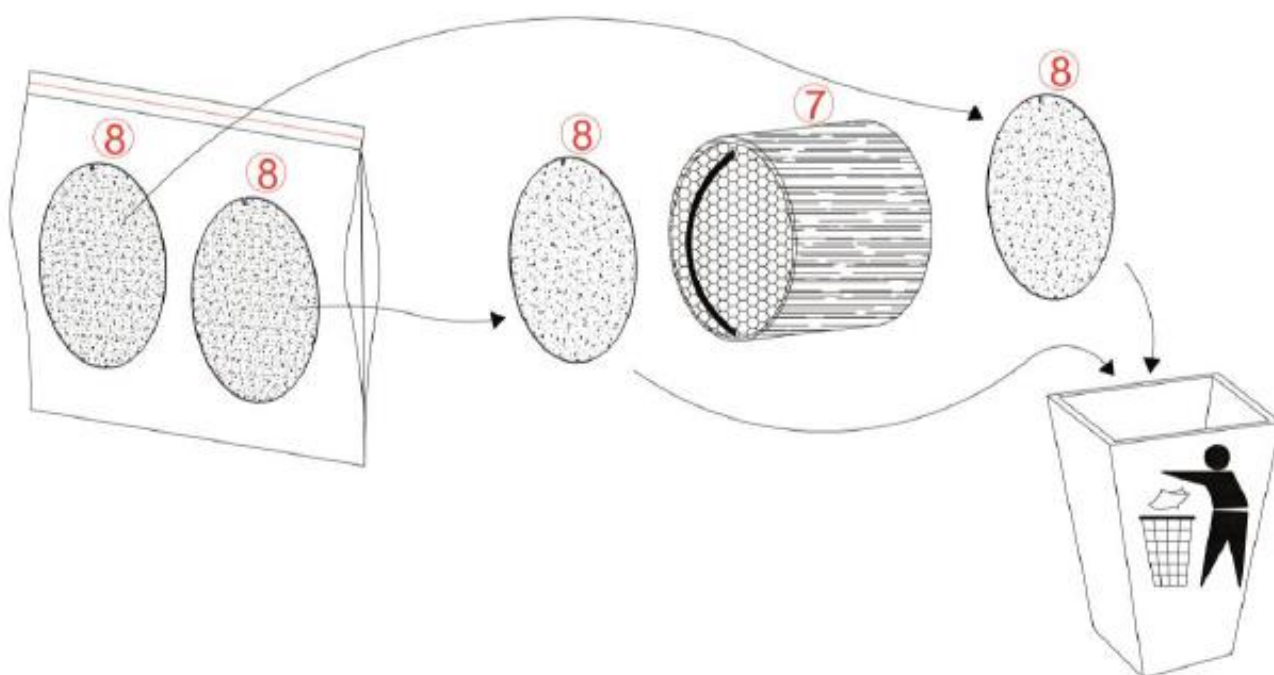
ADVARSEL:

DEN KERAMISKE VARMEVEKSLEREN MÅ IKKE RENGJØRES MED VANN!

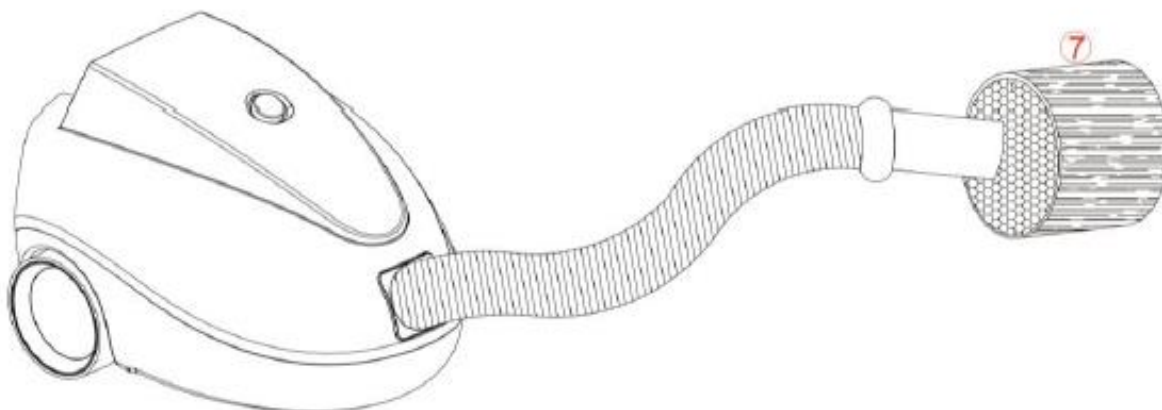
Fjern filtrene (8+8) og rengjør dem ved å bruke en støvsuger eller ved å vaske dem. Filtrene skal være helt tørre før de settes tilbake i enheten.



Når filtrene (8) er slitte, må de byttes ut. Minst hvert annet år.



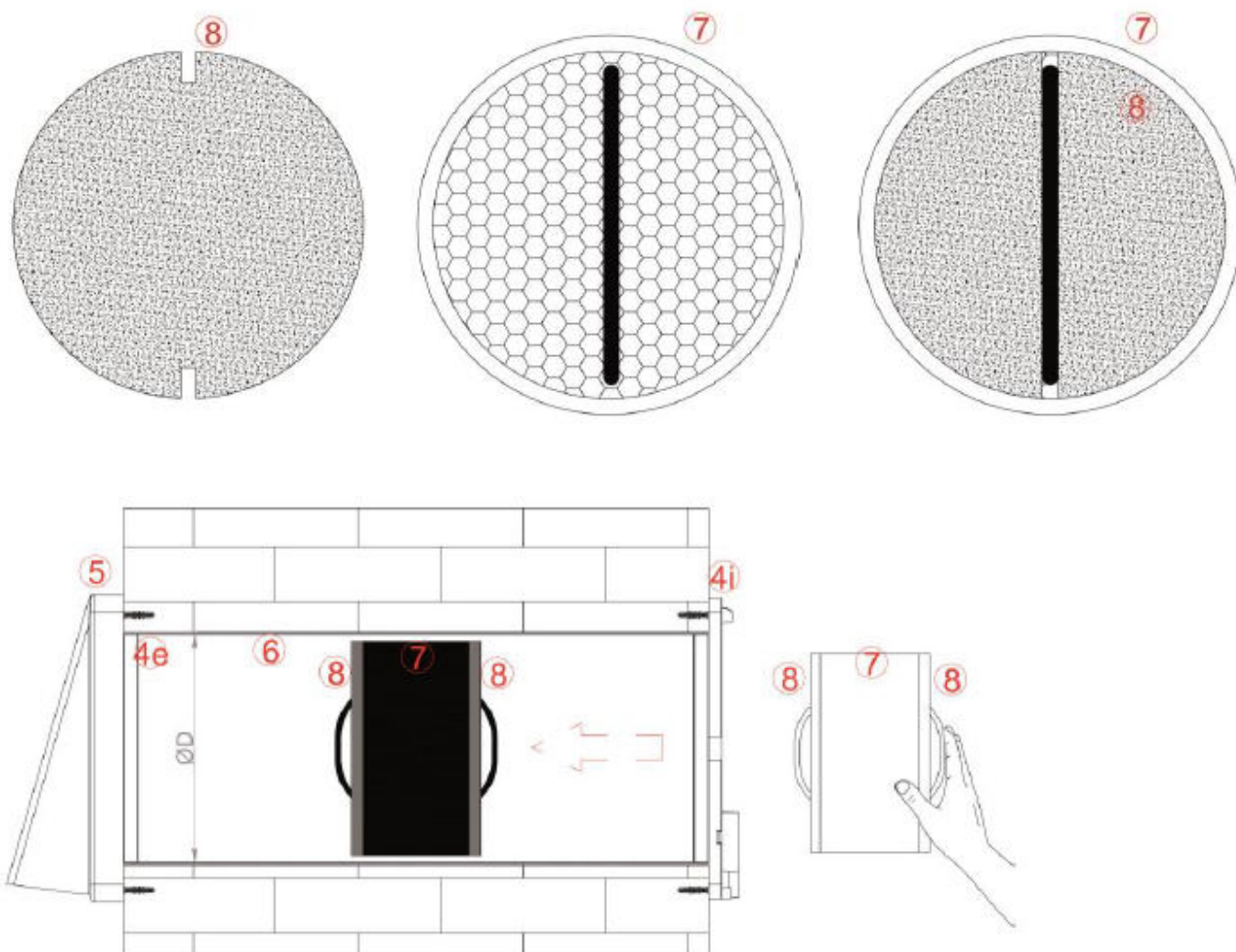
I forbindelse med rengjøring/utskifting av filtrene (8) skal eventuelle rester av smuss i den keramiske varmeveksleren fjernes med en støvsuger.



ADVARSEL:

DEN KERAMISKE VARMEVEKSLEREN MÅ IKKE RENGJØRES MED VANN!

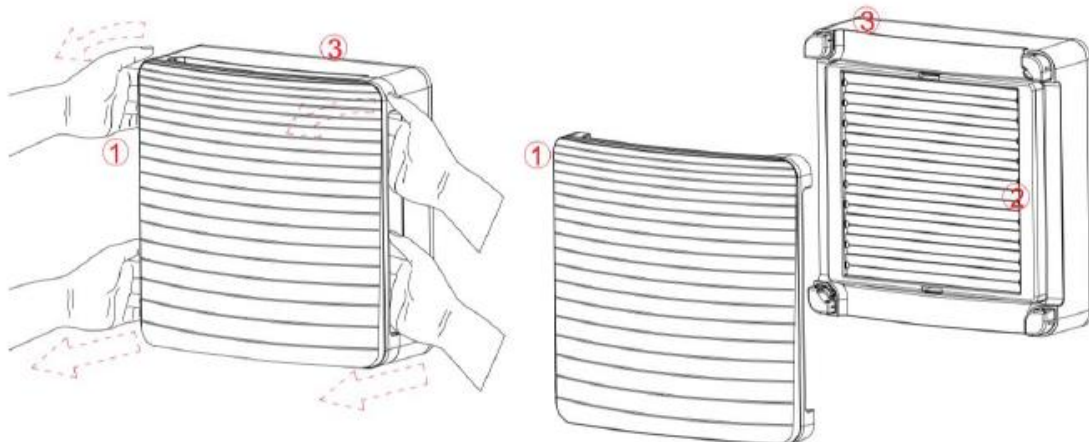
Når rengjøringen er avsluttet, skal filtrene (8) monteres igjen på varmeveksleren (7) ved å sette inn filtrene med utskjæringene under snoren, som vist nedenfor.



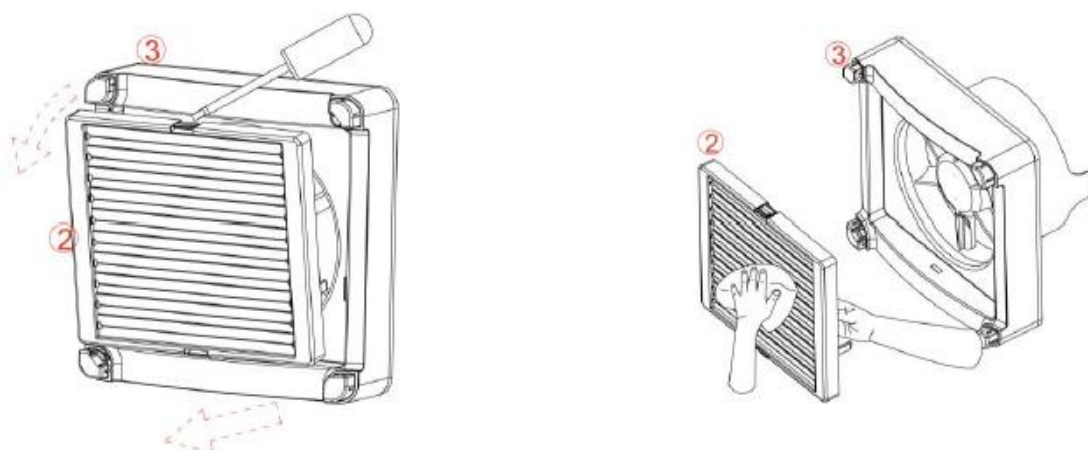
Når rengjøringen er avsluttet, skal filtrene og varmeveksleren (8-7-8) settes tilbake midt i veggkanalen.

3) RENGJØRING AV BLÅSEHJUL OG AUTOMATISK LUKKESPJELD

Ta hovedenheten (1 + 2 + 3) og fjern det dekorative panelet (1) ved å trekke ut toppen og deretter bunnen.



For å fjerne det automatiske lukkespjeldet (2) fra hovedenheten (3) trykker du forsiktig med et flatt skrujern på tappene i toppen og bunnen av lukkespjeldet.

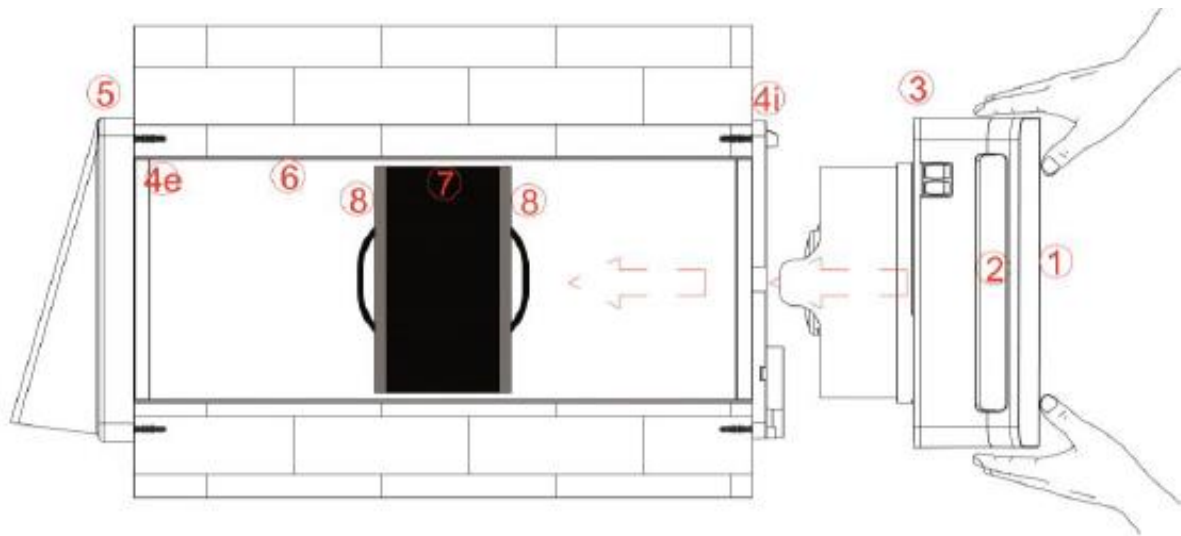


Rengjør det automatiske lukkespjeldet (2) med en tørr klut. BRUK ALDRI VANN!
Rengjør ventilatorbladene på hovedenheten (3) med en tørr klut. BRUK ALDRI VANN!



4) MONTERING AV ENHETEN ETTER RENGJØRING

Monter hovedenheten (3) med automatisk lukkespjeld (2) og det dekorative frontpanelet (1) på den innvendige veggmonteringsdelen (4i). Kontaktene på enheten skal være i øverste venstre hjørne.



OBS: Hvis enheter fra forskjellige rom rengjøres samtidig, skal hver hovedenhet monteres i spesifikt rom der de satt før, for å unngå kommunikasjonsproblemer mellom MASTER og SLAVE-enhetene.

4a) GJENINSTALLERING AV BASEVERSJON

Hovedenheten installeres på nytt på den innvendige veggmonteringsdelen, og produktet startes med hovedbryteren.

4b) GJENINSTALLERING AV REMOTEVERSJON

Når hovedenheten er gjeninstallert på den innvendige veggmonteringsdelen, skal produktet startes med hovedbryteren. Rengjøringstimeren skal nullstilles på fjernkontrollen.

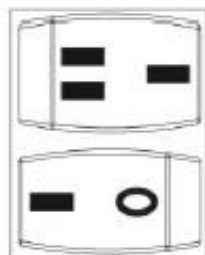
Se i veiledningen til fjernkontrollen hvordan du nullstiller filteralarmen etter filterrengjøring.

DRIFTSINSTRUKSJONER

BASEVERSJON

Hastighetsvalg (1/2)

PÅ/AV hovedbryter (0/1)



1) PÅ

Når installeringen er gjennomført, startes produktet med '0/1'-knappen på siden av hovedenheten.

Kontroller at indikatorlampa lyser.

Når det automatiske lukkespjeldet er åpent, starter produktet en kontinuerlig syklus med 70 sekunders innsug og 70 sekunders utsug.

2) Hastighetsinnstilling

Luftstrømmen økes eller minskes ved hjelp av '1/2'-knappen på siden av produktet.

Velg hastighet 1 for mer lydløs ventilering og høyere varmeeffektivitet.

Velg hastighet 2 for raskere ventilering med større luftutskiftning.

3) Når kontaktene er plassert på veggen

PÅ/AV og hastighetsinnstillingen på siden av produktet må begge være satt til '1'.

4) AV

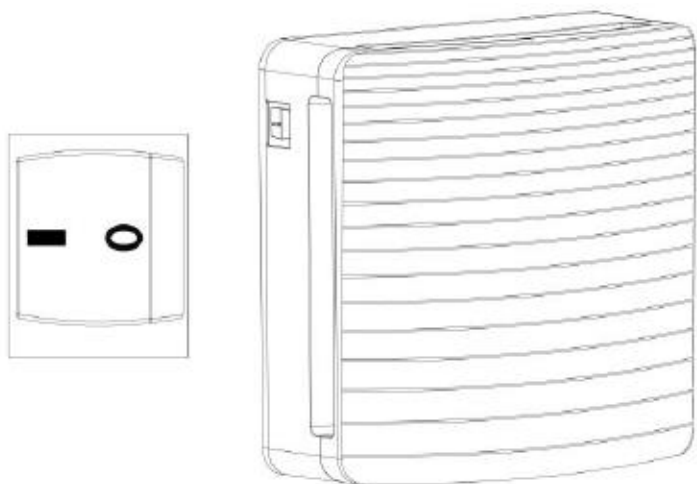
Aktiver '0' på knappen '0/1' på siden av produktet.

Når kontaktene er plassert på veggen, aktiveres '0' på kontakten på veggen.

'PÅ/AV'-knappen på siden av produktet skal bli værende i posisjon '1'.

REMOTEVERSJON

PÅ/AV hovedbryter (0/1)



Hvis det er snakk om én enkelt enhet, skal du starte produktet med '0/1'-knappen på siden av produktet og deretter stille inn en funksjon via fjernkontrollen for å aktivere produktet.

Med flere enheter i MASTER/SLAVE-serie, se avsnittet *KONFIGURERING AV MASTER-/SLAVE-ENHETER*. Når denne prosedyren er avsluttet, startes produktene med '0/1'-bryteren på siden av produktet, og en funksjon stilles inn med fjernkontrollen for å aktivere enheten.

OBS:

Når produktet startes første gang, utføres det automatisk en kalibrering av fuktighetsstyringen.

Det er mulig at produktene i dette steget suger ut fuktigheten en stund for å få ned verdien til det nivået som er nødvendig for kalibrering.

PROBLEMER

Hvis produktet ikke starter, eller i tilfelle funksjonsproblemer som unormal støy, skal du koble fra produktet ved å velge '0' med '0/1'-bryteren på siden av produktet. Ta umiddelbart kontakt med forhandler for hjelp. Driftsproblemer løses ofte ved å stenge av hovedstrømmen, kontrollere at alle kabler sitter som de skal, og deretter starte enheten igjen.