



I	NO	<b>Monteringsanvisning desentralt ventilasjonssystem med varmegjenvinning Type e<sup>GO</sup></b>	03.20 v.11
- videreleveres til brukeren -			
II	EN	<b>Installation Manual Decentralised Ventilation System with Heat Recovery Type e<sup>GO</sup></b>	
- Please pass on to user -			

Om denne veiledningen, sikkerhetsråd, tekniske data, avhending Målskisser, plassering av ventilasjonsenheten, bruksområde	2
Innhold i emballasjen	3
Montasje: Monteringsrør	4
Montasje: Elektrisk Installasjon og elektrisk tilkobling	5
Montasje: Ventilatorinnsats og innvendig deksel	6
Montasje: utvendig deksel, lukking av innvendig deksel	7
Filterbytte, sommerstilling, rengjøring, tilleggs- og byttedeler	9
	10

### Om denne veiledningen

- Les denne veiledningen i sin helhet før motering påbegynnes! Følg alltid de generelle sikkerhetsrådene og henvisninger til symboler med notater i teksten.
- Denne veiledningen skal overleveres til brukeren (leietaker, eier, eiendomsforvalter, etc.) etter at installasjonen er sluttført.

### Symboler i denne veiledningen:

- ! Dette symbolet advarer om fare for skade
- ⚡ Dette symbolet advarer om fare for skade fra elektrisk strøm

### Sikkerhetsanvisninger

- ⚠ **Advarsel!** Ved alt monasjearbeide på ventilasjonsutstyret skal nettspenning være frakoblet, (med allpolig brudd). Ventilasjonsutstyret er elektrisk isolert i beskyttelsesklasse II, (Kl.II) også betegnet som „Dobbeltisolert“.
- ⚠ **OBS!** Elektrisk tilkobling til nettspenning, (220 Volt AC), skal gjøres av autorisert personell.
- ⚠ **OBS!** Utstyret skal ikke betjenes (eks. filterbytte, renhold) av barn eller personer som grunnet fysisk, sensorisk eller mentale evner, uerfarenhet eller uvitenhet, ikke er i stand til å betjene utstyret på en sikker måte. Barn bør ikke leke med ventilasjonsutstyret.

### Technische Daten

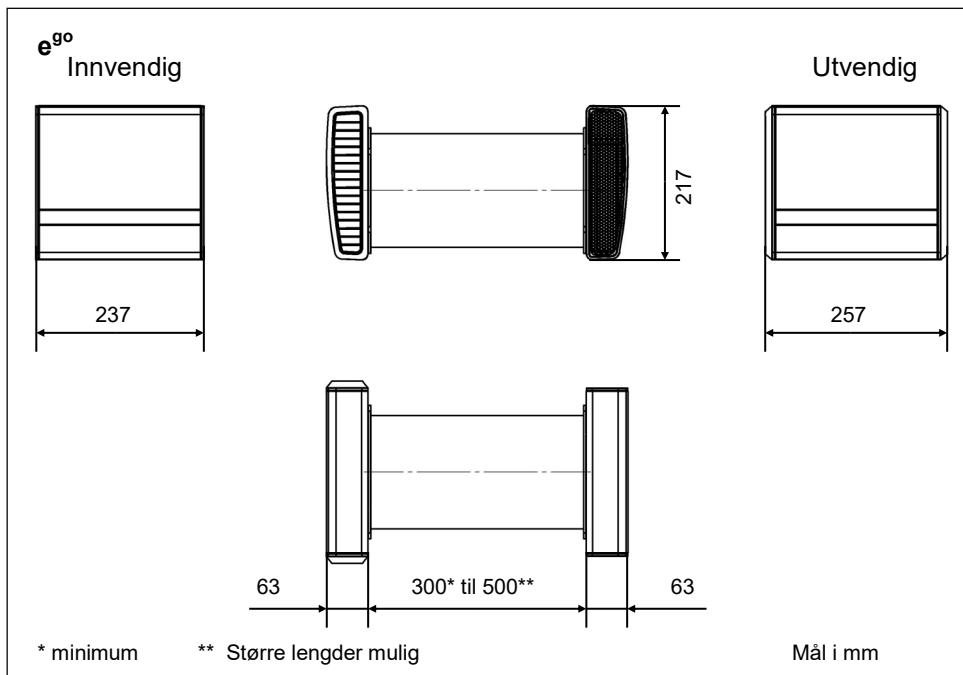
Strømtilførsel, nettspenning  
Driftspenning, ventilator:  
Kapslingsgrad, (IP-klasse):  
Luftmengder:

230 Volt, 50 Hz  
12 Volt DC SELV  
IP 22  
5; 10; 15; 20 m<sup>3</sup>/h i gjenvinningsmodus, 45 m<sup>3</sup>/h i avtrekksmodus

### Entsorgen

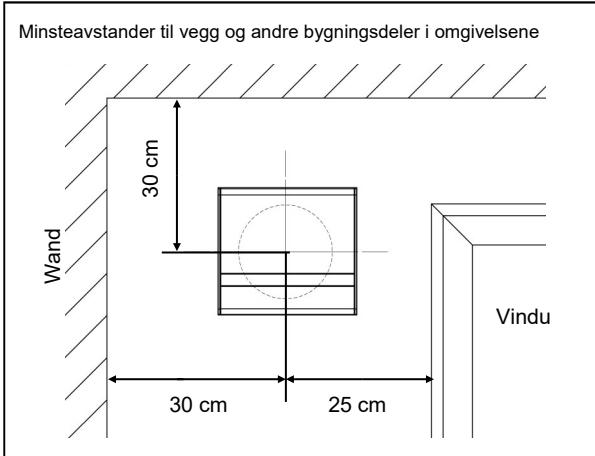


Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein. Wenn Sie sich vom Gerät trennen möchten, entsorgen Sie es zu den aktuellen Bestimmungen. Auskunft erteilt die kommunale Stelle.

**Plassering**

To vifter er i drift i e<sup>90</sup>, alltid i motsatt retning (i varme-gjenvinningsmodus), og sørger for samtidig avtrekk og tilførsel av luft.

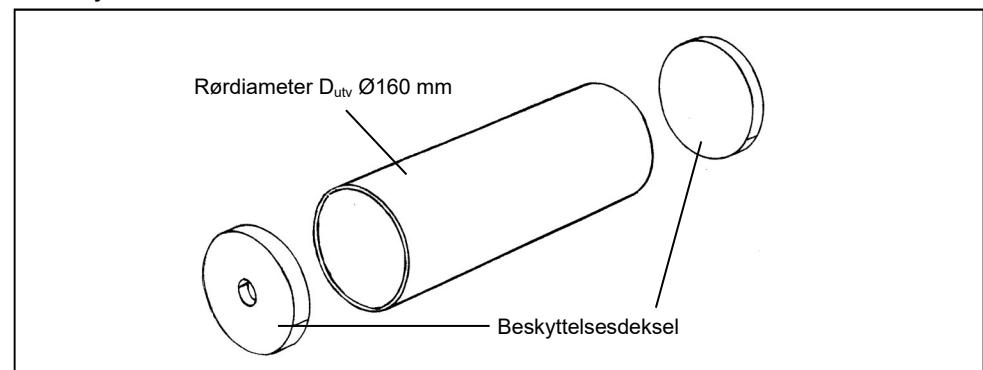
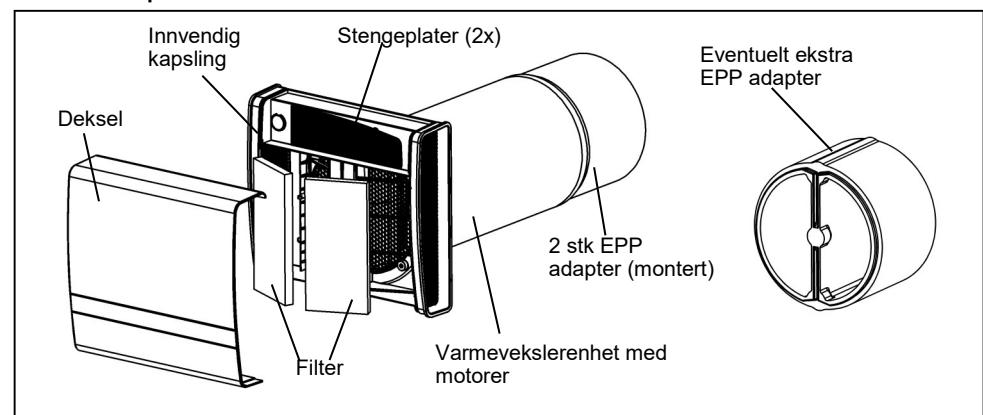
Minsteavstand til vegg eller andre komponenter i omgivelsene må ivaretas, for å sikre uhindret luftstrøm uten uønsket blanding av tilført og uttrukket luft.

**Driftsområde**

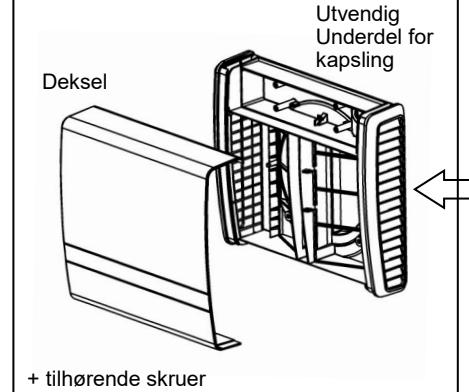
Temperaturområde: -15°C til +40°C

Ventilatorenheten kan benyttes ved innendørs relativ luftfuktighet opp til 65%, (ikke kondenserende). Hvis overskridelse av grensene for driftsområdene skulle forekomme, skal enheten slås av og innvendig deksel lukkes. Frisk luft kan så tilføres ved å åpne vinduer.

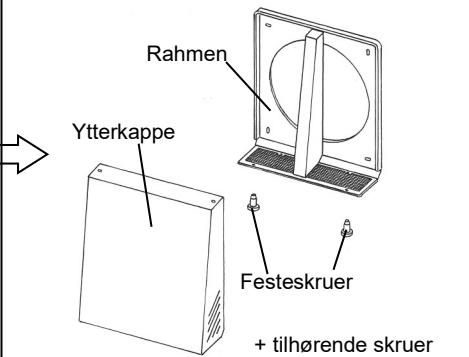
Kontrollér at leveransen er komplett og uten skader!

**Montasjerør****e<sup>90</sup>- ventilatporinnsats****Utvendige deksler**

**Utvendig deksel, 1/EGA**  
Best. nr.: 040 019



**Utvendig stormkappe, 2 typer:**  
1/HWE-2 hvit      Best. nr.: 040 107  
1/HAZ-2 antrasit      Best. nr.: 040 108

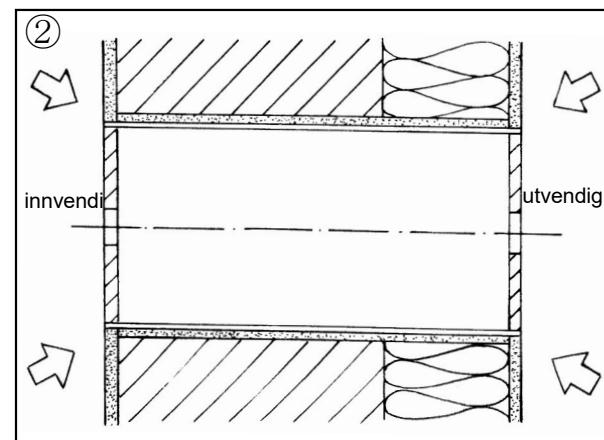
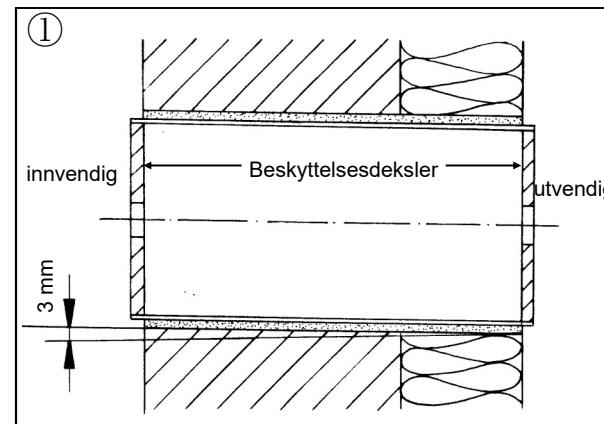


Lag åpning i yttervegg for rørinstallasjon (f.eks ved kjerneboring, bordiameter 162 mm).

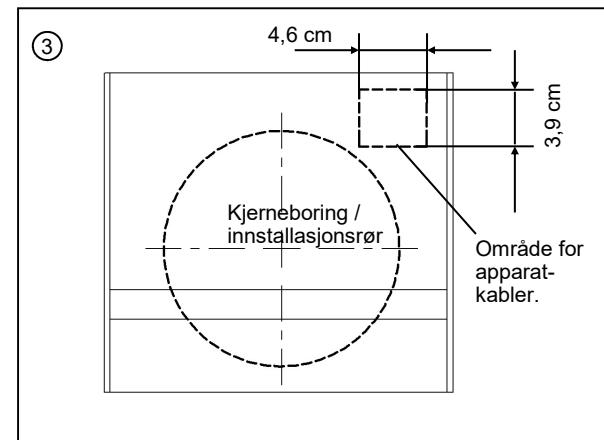
Forkort røret etter behov til ønsket lengde. Påse at det er god tetting mellom rørets ytre del og veggjen, (etter at røret er satt inn og at rørender flukter med veggoverflatene både utvendig og innvendig).

Røret festes/tettes mot vegg med f.eks. montasjelim. Ved montering i trevegg anbefales mansjett for å tette mot vindsperrre.

Sluttfør innvendig og utvendig pussing/sparkling.



Forbered kabling for ventilatorenhet i angitt område. (flertrådig,  $6 \times 0,75\text{mm}^2$  fra styring til ventilator, ) Ekstra kabellengde ca 100-120 mm. Benytt medfølgende boremal!



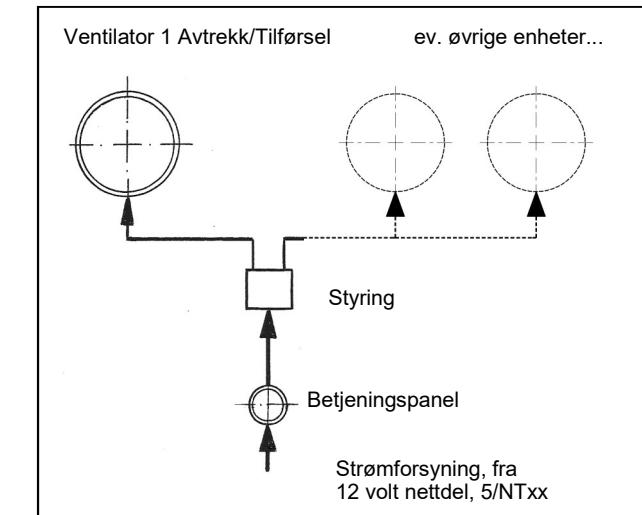
#### Sikkerhetsanvisninger



**Forsiktig!** Alt monteringsarbeide for ventilasjonssystemet skal kun gjøres ved allpolig frakoblet nettspenning! Før tilkobling av ventilator til nettspenning skal alle tilkoblingsleder gjøres spenningsfrie! (frakobles nett med minst 3 mm kontaktapning, f.eks. allpolig frakobling med elektrisk sikring).



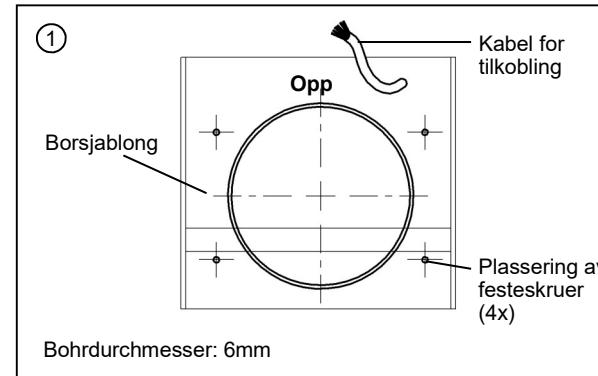
Strømtilførsel til ventilasjonssystemet skal gjøres via forskriftsmessige elektrisk vern! Elektriskt tilknytning til nettspenning skal utføres av autorisert personell!!



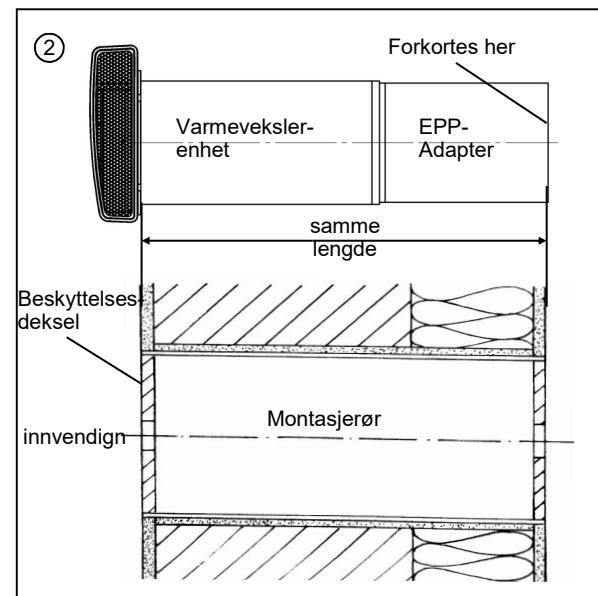
Styring kan gjøres med ulike produktertyper levert fra Lunos. For disse gjelder de tilsvarende installasjonsanvisninger.  
Velg plassering av bryterpanel.  
Trekk frem kabler. Legg nettkabel for strømtilførsel frem til nettdele (eks.  $3 \times 1,5\text{mm}^2$ ).  
Et lavere tverrsnitt er tilstrekkelig mellom nettdele, styringenhet og ventilatorer,  $6 \times 0,75\text{mm}^2$ . (for kortere føringssveier vil også  $6 \times 0,5\text{mm}^2$  være tilstrekkelig)

Benytt medfølgende bormal for å bore festehull for innvendig ventilatorramme. Bruk om nødvendig medfølgende ekspansjonsplugger.

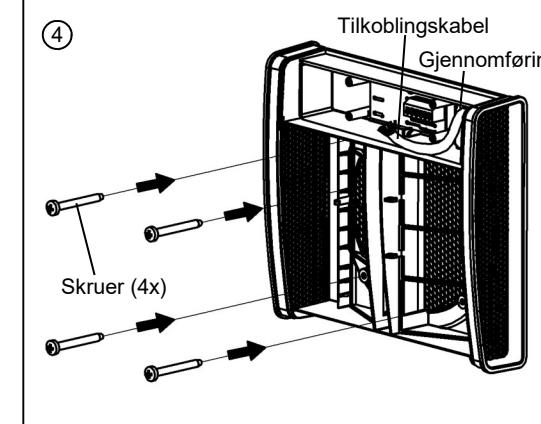
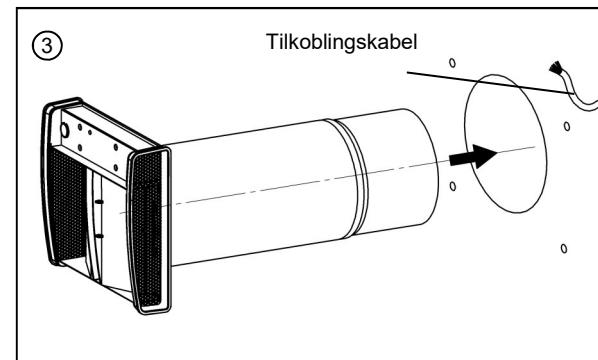
NB.: Påse at montering skjer som vist med markeringen „OPP“. Avvik fra dette tillates ikke av strømningstekniske årsaker!



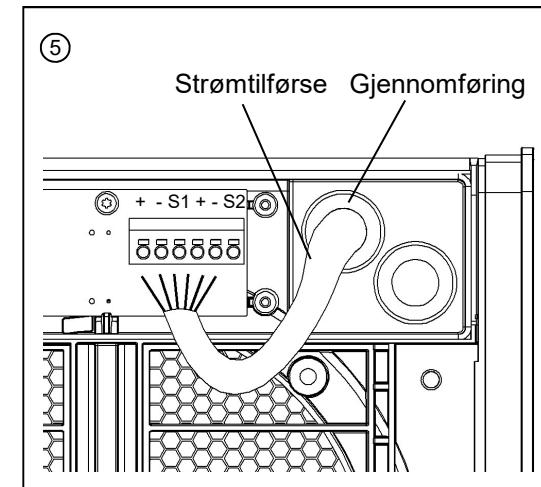
Fjern beskyttelsesdeksel. Forkort EPP-adapteret til samme lengde som monteringsrøret. Hvis rørets lengde overskridt 500mm monteres ytterligere EPP-adapttere!



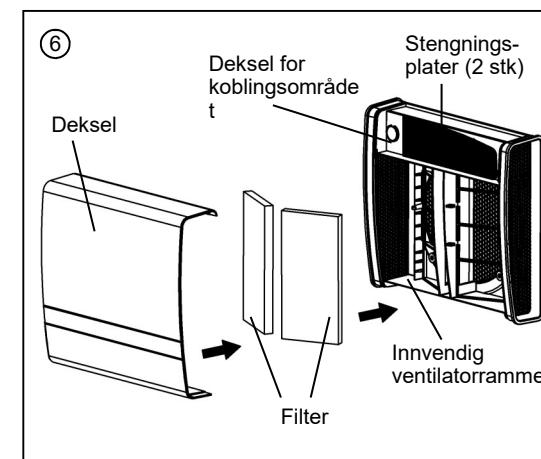
Skyv inn vifteenheten med innvendig ventilatorramme, varmeveksler og EPP-adapter inn i monteringsrøret.



Kabelen trekkes gjennom gummigjennomføringen i innvendig ventilatorramme til koblingsfeltet. Fest innvendig ventilatorramme til veggen med de medfølgende skruer.



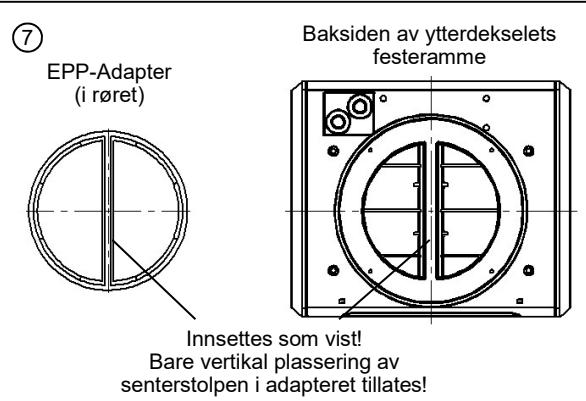
Ventilatorenheten kobles til



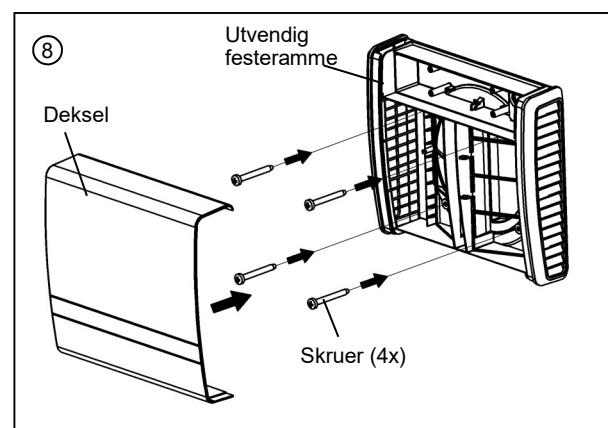
Montér dekselet for koblingsfeltet, og plassér stengningsplatene oppå! Sett inn filterne og klips dekselet på plass.

Bruk bormalen og bor festehullene. Benytt ekspansjonsplugger etter behov, og i samsvar med veggmateriale. (Se også „Montering av innvendig ventilatorramme“, figur 1)

Plassér utvendig festeramme mot EPP-adapter som viste i figuren.

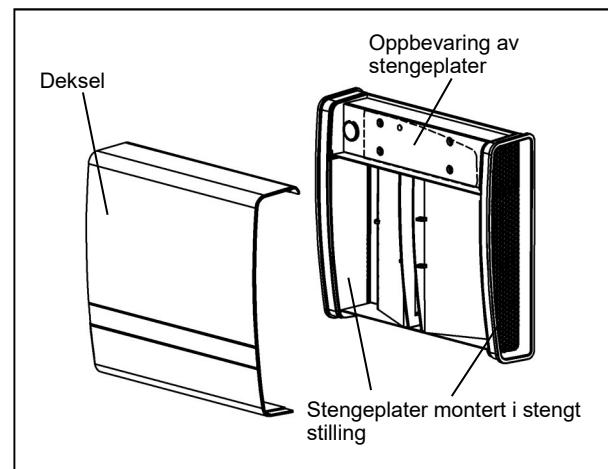


Montér utvendig festeramme med de medfølgende skruer. Plassér utvendig deksel på festerammen, eventuelt for stormkappen av metall.

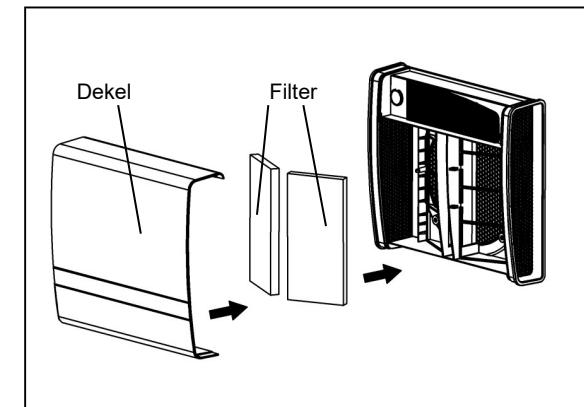


#### Stenging av innvendig ventilatorramme

Den innvendige ventilatorrammen kan avstenges ved behov med de magnetiske stengeplatene:  
Plassér stengeplatene på innsiden av gitterne, med rød side utover. Sett på plass innvendig deksel.



Når filteret er forurenset varsles dette med lysdiode i henhold til beskrivelsen i anvisningen for den type styring som er benyttet. Ventilatorens innvendige deksel tas av og filteret fjernes. Nytt eller vasket filter settes inn (standardfilter kan f.eks vaskes under springen eller i oppvaskmaskin). Innvendig deksel settes tilbake på plass. Ventilatoråpningen må ikke tildekkes eller tettes igjen. Tilbakestilling av filtervarsling gjøres i henhold til styringens anvisning.



Notater om utførte filterbytter:

Dato for filterbyte:	Neste forventede filterbyte:	Montert filtertype:

#### Sommerstilling

Med denne funksjonen økes reverseringstiden for ventilatorene til én time. D.v.s. ventilatorene går én time i tilluftsmodus og én time i avtrekksmodus.

#### Reinigung

Ved behov, tørk av innvendig deksel og ramme med en tørr eller lett fuktet klut. Filterskifte og renngjøring av ventilatorenhet bør ikke utføres av barn eller personer som grunnet fysiske, sensoriske eller mentale evner, uerfarenhet eller uvitenhet ikke er i stand til å utføre dette på en sikkerhetsmessig betryggende måte.

#### Tilleggs-og reservedeler

Filter G3 type 9/FEGO-3R, 4-pakning  
Pollensfilter type 9/FEGO-P 4-pakning  
EPP-adapter type 2/AD 160

Bestillingsnr.: 039 998  
Bestillingsnr.: 039 982  
Bestillingsnr.: 039 965



Norge  
Lavenergisystemer AS  
Postboks 212 Lileaker  
0216 Oslo

Tlf.: 944 76 073  
post@lavenergisystemer.no  
www.lavenergisystemer.no



I	NO	<b>Monteringsanvisning desentralt ventilasjonssystem med varmegjenvinning Type e<sup>GO</sup></b>	03.20 v.11
- viderelevers til brukeren -			
II	EN	<b>Installation Manual Decentralised Ventilation System with Heat Recovery Type e<sup>GO</sup></b>	
- Please pass on to user -			

About this manual, Safety instructions, Technical data, Disposal	12
Dimension diagrams, Installation position, Range of application	13
Shipping units	14
Assembly: Assembly tube	15
Assembly: Electrical installation and electrical connection	16
Assembly: Fan insert, inside room screen	17
Assembly: Outer screen, Closing the inner screen	19
Filter replacement	20
Summer ventilation, Cleaning, Additional parts and replacement parts	20

### About this manual

- Read this manual carefully and completely before assembly. Always observe the general safety instructions and the safety symbols with information in the text.
- Hand out this manual to the user (tenants, proprietors, property management etc.) after completing assembly.

### Symbols in this manual

- ! This symbol warns you against risks of injury
- ⚡ This symbol warns you against risks of injury from electricity

### Safety instructions

- ⚠ **Caution!** Any assembly work to the ventilation device may only be carried out after disconnecting all poles of the supply voltage. The ventilation device is fitted with protective insulation according to Protection Class II, a protective conductor connection is not required.
- ⚠ **Attention!** The electric connection may only be made by authorised qualified personnel and according to the applicable version of VDE 0100.
- ⚠ **Attention!** This device must not be operated by children and persons (filter replacement/cleaning) who are not able to operate the device safely due to their physical, sensory or mental abilities or their inexperience or lack of knowledge. Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.

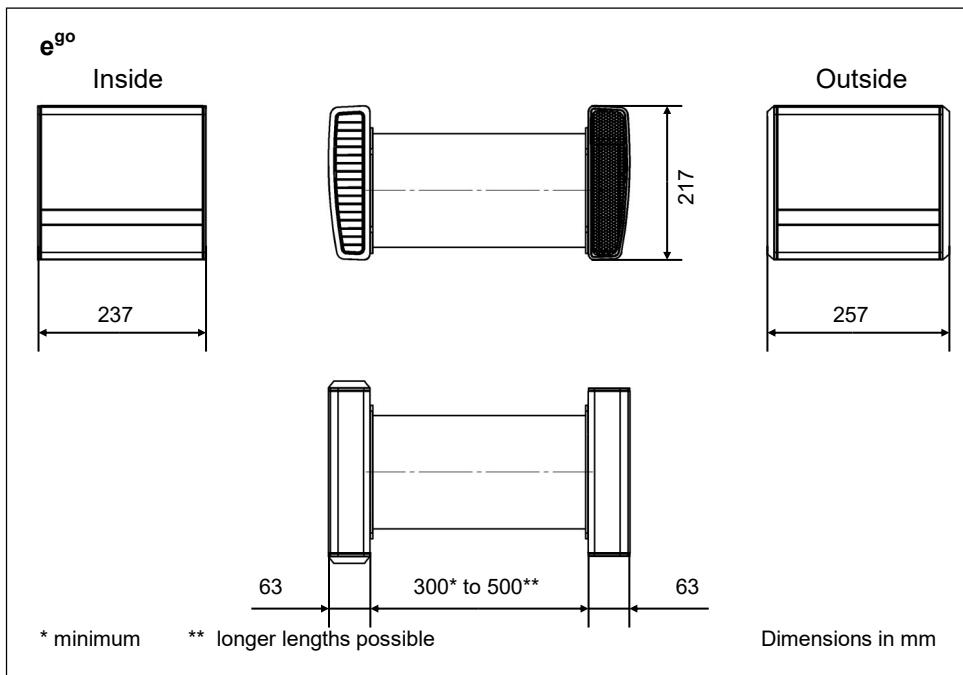
### Technical data

Supply voltage:	230 VAC 50 Hz
Device voltage:	12 VDC SELV
Protection Class:	IP 22
Airflow volume:	5; 10; 15; 20 m <sup>3</sup> /h in reverse operation, 45 m <sup>3</sup> /h in exhaust air mode

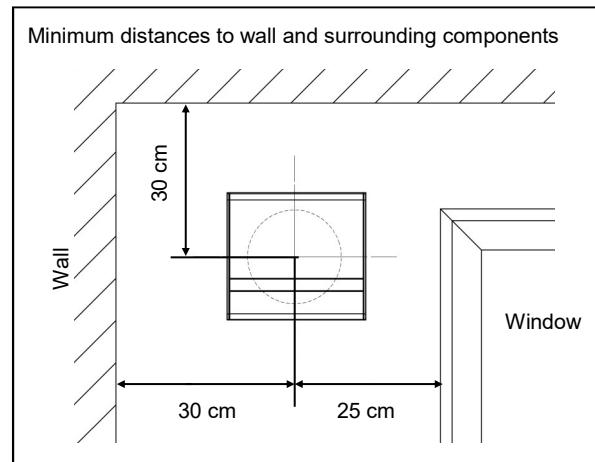
### Disposal



The packaging must be sorted before disposal. If you wish to dispose of the ventilation device, observe the current regulations. The competent municipal authority will provide information.

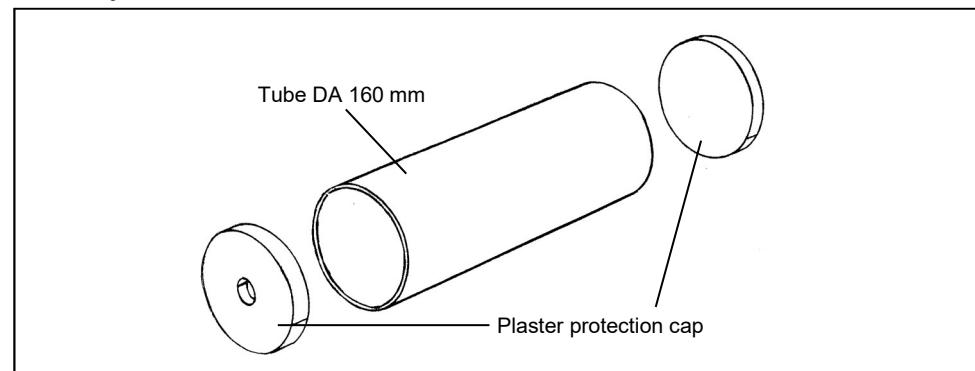
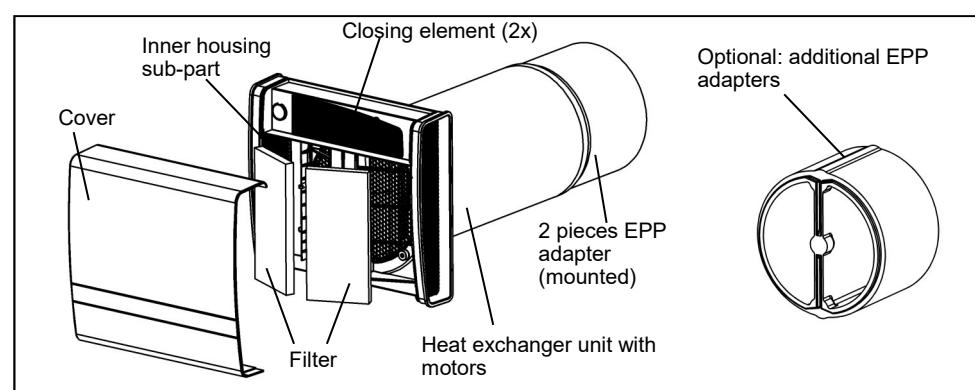
**Installation position**

The two fans in the e<sup>90</sup> always operate in opposite directions thus providing supply and exhaust air simultaneously. Minimum distances to the wall and surrounding components must be observed to ensure unobstructed air flow without inadmissible mixing of supply and exhaust air!

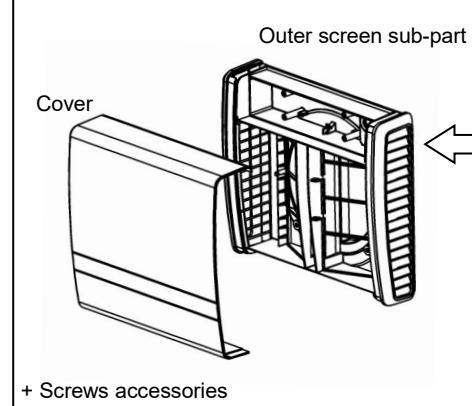
**Range of application**

Temperature range of application: - 15°C to + 40°C  
Can be used at a relative humidity up to 65% in the interior room area (not condensing). If the application limits are exceeded, switch off the device and close the inner screen. Ensure supply of fresh air via window ventilation.

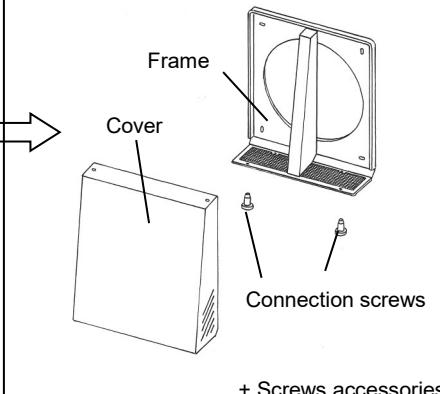
Please check your delivery for completeness and mint condition!

**Assembly tube****e<sup>90</sup>- insert****Outer screens**

Outer screen, type 1/EGA  
Order-No.: 040 019

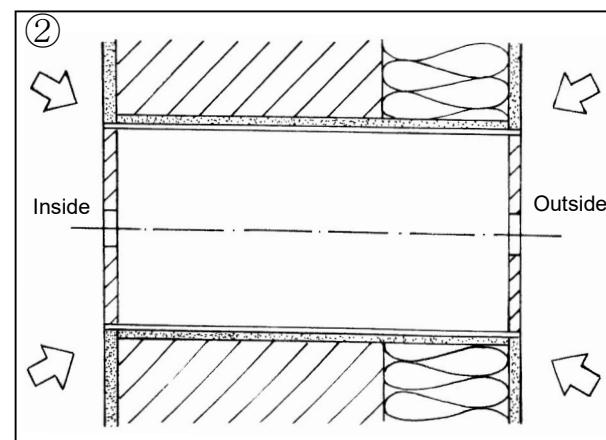
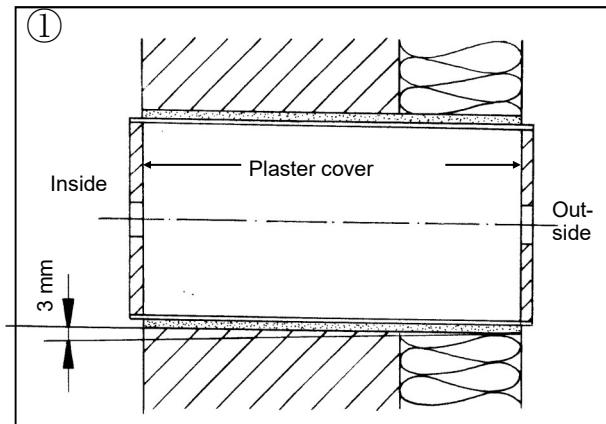


Weather protection hood, types:  
1/HWE-2 white Order-No.: 040 107  
1/HAZ-2 anthracite Order-No.: 040 108

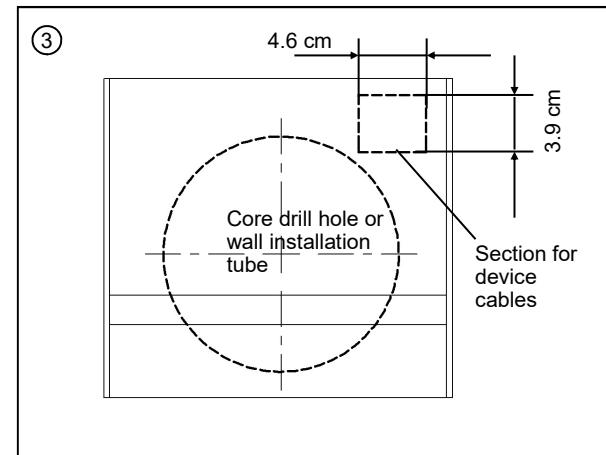


Prepare wall openings for the assembly tubes (e.g. via core drill hole, core bit Ø162 mm). If necessary, shorten the tube to the installation length required. Make sure there is a slight projection of the tube on both sides to bridge the plaster thickness (after plastering, the tube must be flush with the plaster). Insert the tube and seal it all-round (Assembly adhesive Order No. 038 733).

Apply the inside and outside plaster.



Prepare the cable for the device connection in the designated section (e.g. J-Y (ST) Y4x2x0,8). Cable length approx. 100 to 120 mm. Use the drilling template.



#### Safety instructions

**⚠ Caution!** Any assembly work to the ventilation device may only be carried out after disconnecting all poles of the supply voltage!

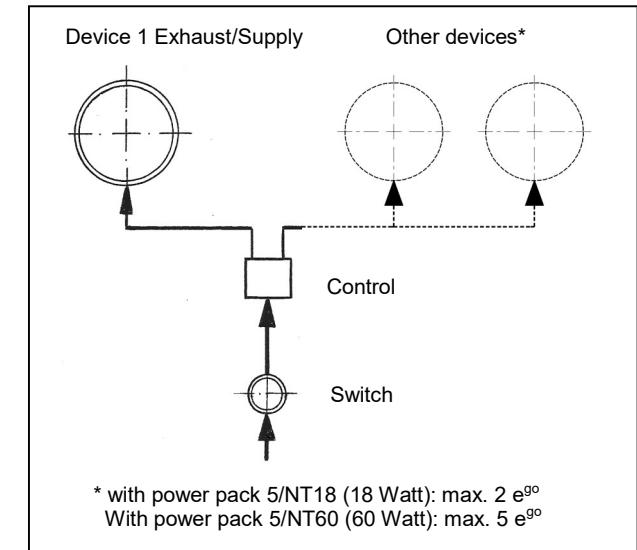
Make sure that the supply voltage of all connection lines is voltage-free (dead)! (Separation from the power supply with a minimum contact opening of 3 mm, e.g. electric fuse separating all poles).

Each electric circuit of this ventilation system must be fitted with a residual current protection (e.g. FI switch/ RCCB)!

**⚠** Electric connection only by a specialist!

Additional installations and electrical components in the ventilation unit are not allowed!

Triggering can be made via various LUNOS-controls. The respective installation instructions apply accordingly. Select the position of the switch. Slit the cable channels. Connect the cable to the switch and locate the power pack under the switch e.g. 3x 1.5mm<sup>2</sup>, otherwise a smaller cross-section suffices e.g. J-Y (ST)Y 4 x 2 x 0.8 and the cables to the devices (e.g. J-Y(ST)Y 4 x 2 x 0.8). Switching and switch are connected in accordance with the connection plan displayed below.



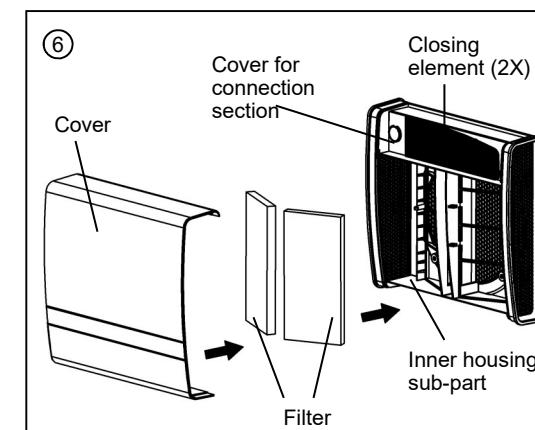
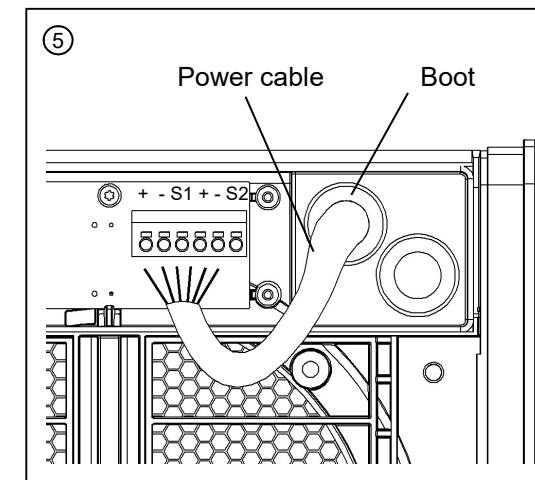
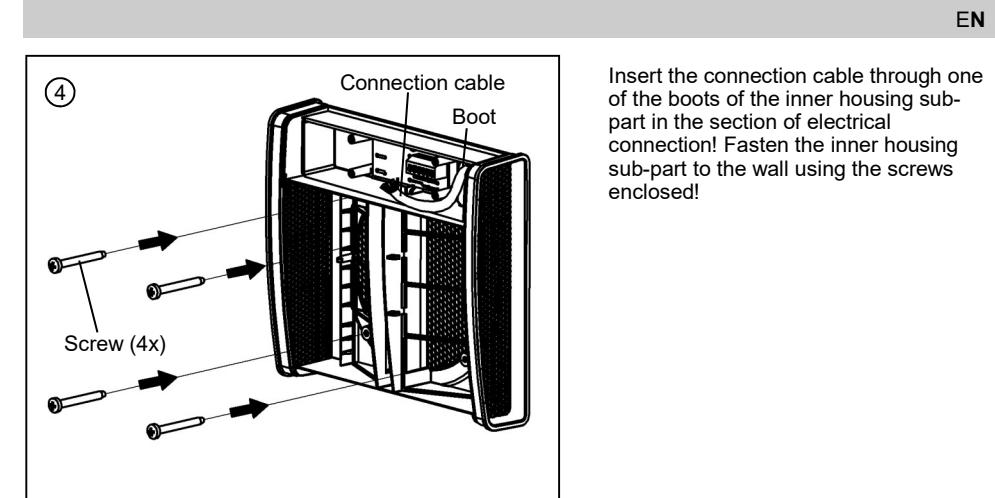
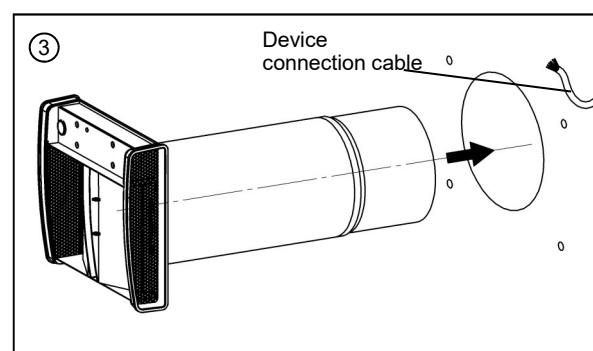
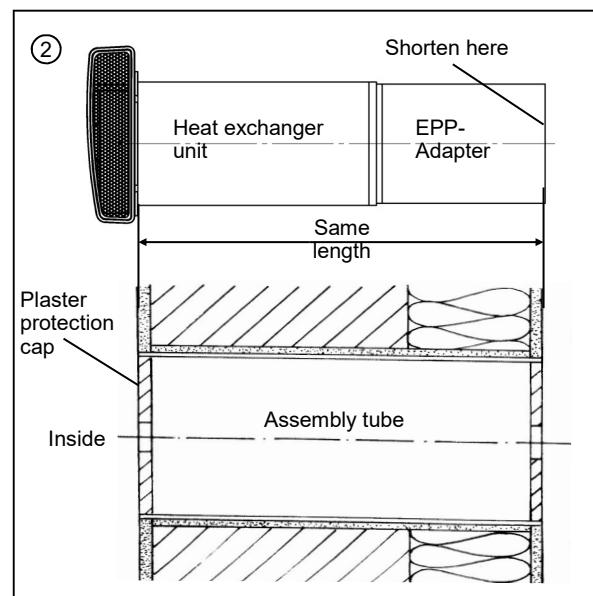
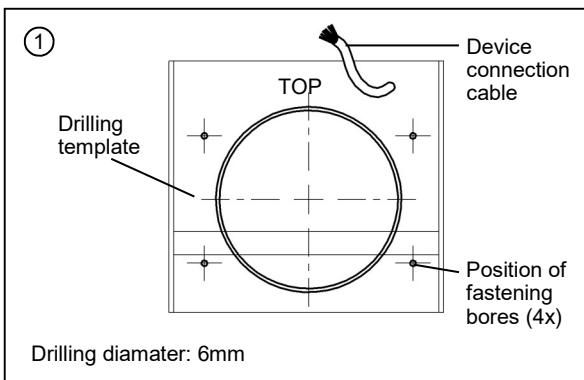
\* with power pack 5/NT18 (18 Watt): max. 2 e<sup>go</sup>  
With power pack 5/NT60 (60 Watt): max. 5 e<sup>go</sup>

Drill the fastening bores for the inside room screen using the drilling template and insert the dowels enclosed.

**Note:** Observe the label 'TOP', any deviating installation position is not admissible for flow-related reasons!

Remove the plaster protection cap. Shorten the EPP adapter to the length of the assembly tube. In the case of tube lengths above 500 mm, additional adapter pieces may be mounted!

Insert the fan unit (inner housing sub-part, heat exchanger unit and EPP adapter) into the assembly tube!



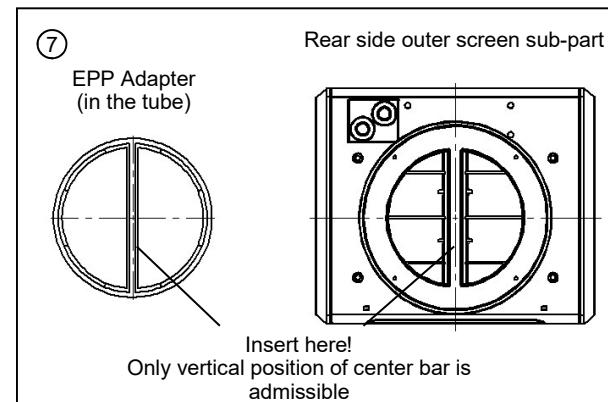
Insert the connection cable through one of the boots of the inner housing sub-part in the section of electrical connection! Fasten the inner housing sub-part to the wall using the screws enclosed!

Connect the ventilation unit!  
(Connection plan, refer to p 5)

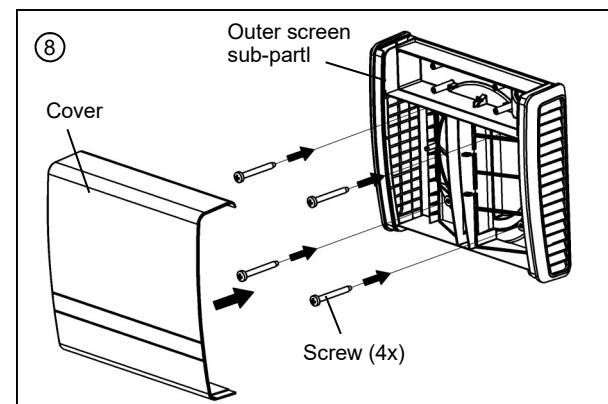
Mount the cover for the electrical connection section and insert the closing element on top!!  
Insert the filter and snap the cover into place!

Using the drilling template, drill the fastening drill holes and insert dowels (in accordance with the surface) provided on-site (refer to "Assembly: Inside room screen", Image 1).

Place the outer screen sub-part on the EPP adapter located in the tube!

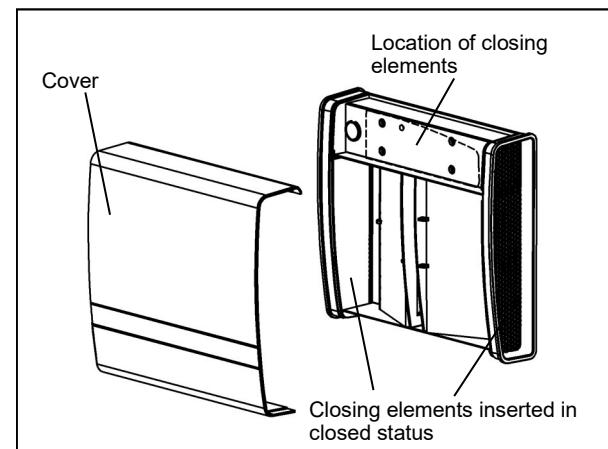


Fasten the outer screen sub-part using the screws enclosed!  
Place the cover on top!



#### Closing the inner screen

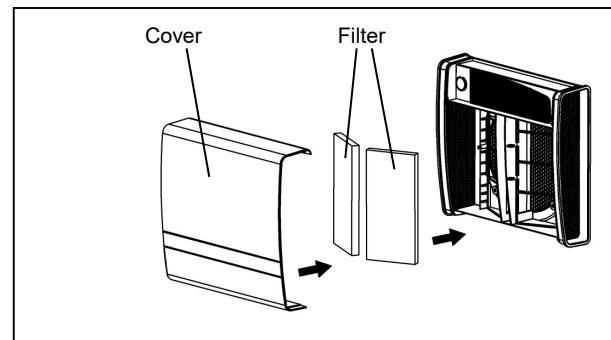
The inner screen can be closed, if required, using the magnetic closing elements:  
Place the closing elements with the red side outwards from the inside in front of the fan grille!  
Apply the cover!



The filter replacement indicator signalsises that a filter is contaminated. For further information please read the instructions of your LUNOS-control.

Remove design screen, take filter out, insert new or cleaned filter (filters can be cleaned e.g. in a dishwasher), put design screen on.

The ventilation openings must not be blocked or covered.



Please enter the filter changes you have carried out:

Filter replacement date	Expected filter replacement	Type of filter used

#### Summer ventilation

In this function the reversing time of the fan is increased to 1 hour, i.e. the fan runs in supply air mode for one hour, in the following hour in exhaust air mode etc..

#### Cleaning

⚠ If necessary wipe the indoor screen and covering frame with a dry soft cloth.  
Filter replacement and cleaning must not be carried out by children or by persons who are not able to operate the device safely due to their physical, sensory or mental abilities or their inexperience or lack of knowledge.

#### Additional parts and replacement parts

Filter G3 Type 9/FEGO-3R, four-pack  
Pollenfilter Type 9/FEGO-P, four-pack  
EPP Adapter Type 2/AD 160

Order No.: 039 998  
Order No.: 039 982  
Order No.: 039 965



**LUNOS Germany**  
LUNOS Lüftungstechnik GmbH  
für Raumluftsysteme  
Wilhelmstr. 31  
13593 Berlin · Germany

Phone +49 30 362 001-0  
Fax +49 30 362 001-89  
info@lunos.de  
www.lunos.de