

**SV**

## **Monteringsmanual**

**Styrning Smart Comfort 5/SC-FT**

**för LUNOS Ventilationsenheter:**

**e<sup>2</sup>, e<sup>2</sup>neo, e<sup>2</sup>kort, e<sup>2</sup>mini, e<sup>90</sup>, RA 15-60**



**TACK FÖR ATT DU VALT EN PRODUKT FRÅN LUNOS!**

**- Överlämnas till användaren -**

## Innehållsförteckning

sida

Om denna monteringsmanual, Säkerhetsföreskrifter, Teknisk specifikation, Avfallshantering	2
Elektrisk anslutning, Produktförpackning	3
Montering	4
Anslutning till e <sup>2</sup> , Anslutning till e <sup>90</sup> ,	5
Anslutning RA 15-60, Styrpanelen - Introduktion	6
Styrpanelen - Symboler och Funktioner	7
Fabriksinställningar, Frostskydd, Förval av ventilationsenhet	8
Filterbytesåterställning, Filterbyte, Anteckningar	9

## Om denna monteringsmanual

- Läs igenom denna monteringsmanual omsorgsfullt och fullständigt innan arbetet påbörjas
- När monteringen är slutförd ska denna manual överlämnas till användaren (hyresgästen, husägaren, fastighetsägaren eller fastighetsköparen).



### Symboler i monteringsmanualen

Denna symbol varnar för fara för personskada



Denna symbol varnar för fara för elektrisk spänning

## Säkerhetsföreskrifter



**Varning!** Monteringsarbete med ventilationsenheten får endast utföras när spänningsmatningens alla poler är bortkopplade.



**Observera:** Elanslutningen får endast utföras av en behörig elinstallatör.

## Teknisk specifikation

### Smart Comfort Styrenhet

Spänning:	12 V DC
Funktionsspänningsområde:	0 - 10 V
Driftström:	max. 5 A
Belastning:	max. 60 W

### Transformatorenheter (medföljer ej)

Inkommande spänning:	100 - 240 V AC
Utgående spänning:	12 V DC
Typer:	
LUNOS 5/NT18	18 Watt    Order Nr.: 039 973
LUNOS 5/NT60	60 Watt    Order Nr.: 039 974
LUNOS 5/NT100	100 Watt    Order Nr.: 040 096





## Avfallshantering



Sortera emballaget innan det kastas. Iakttag gällande regler om du vill göra dig av med din ventilationsenhet. Vänd dig till renhållningsorganisationen i din kommun för mer information.

## Elektrisk anslutning

### Säkerhetsföreskrifter

-  **Varning!** Installationsarbete får endast utföras när spänningsmatningen till alla poler är bortkopplad.
-  Se till att anslutningsledarna är spänningslösa innan du ansluter enheten. (Avskiljning från nätet med minst 3 mm kontaktöppning, till exempel genom att ta bort säkringen.)
-  Alla strömkretsar till detta ventilationssystem måste vara jordfelskyddade med exempelvis jordfelsbrytare.
-  Elanslutningen får endast göras av behörig elektriker. Det är inte tillåtet att montera kompletterande installationer och elektriska komponenter i ventilationsenheten.

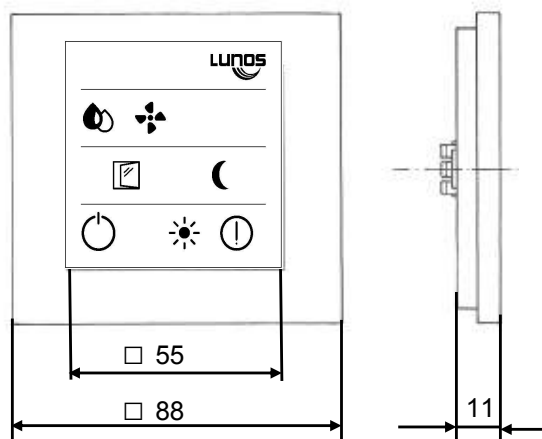
Använd följande kablar för elinstallationen

- Svagströmskabel till ventilationsenheter: t.ex. J-Y(St)Y(2x2x0,8), max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Starkströmskabel för spänningsmatning till transformator, t.ex. 3x NYM 1,5 mm<sup>2</sup>.

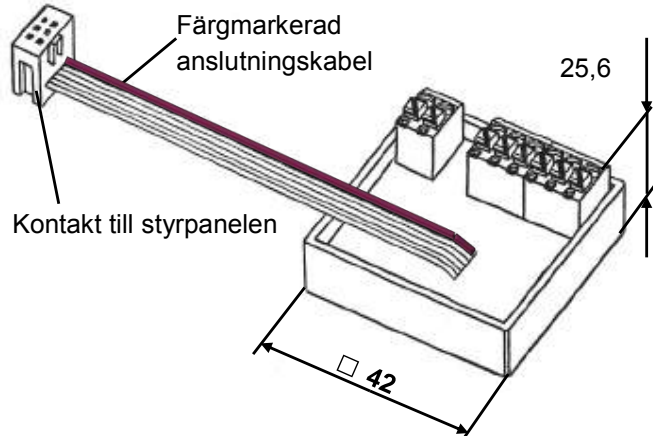
## Produktförpackning

Kontrollera att leveransen är komplett och emballaget är helt. Styrenhet och styrpanel levereras tillsammans som ett kolli. Transformator är inte inkluderad utan beställs separat av leverantören.

### Styrpanel med ram



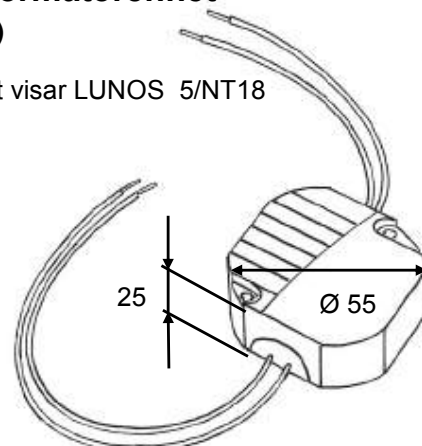
### Styrenhet



Alla mått i skiss visas i millimeter

### Transformatornhet (ingår ej)

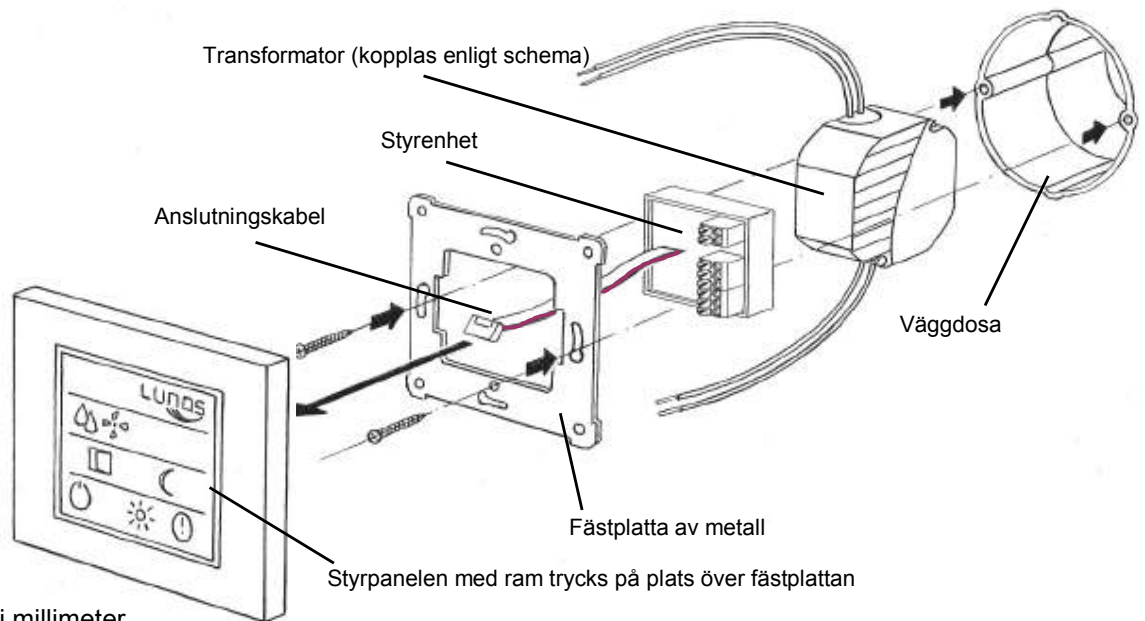
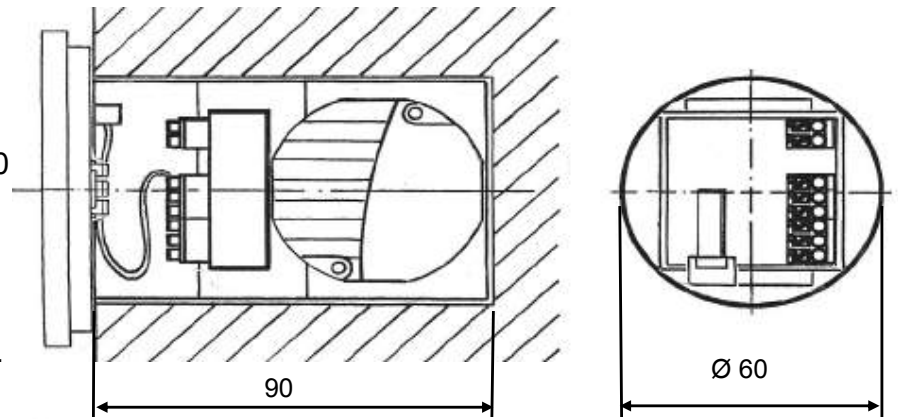
Exemplet visar LUNOS 5/NT18



## Montering

Styrenheten kan monteras tillsammans med LUNOS minsta transformator (5/NT18) bakom styrpanelen, kräver då en väggdosa med 90 mm djup, se skiss.

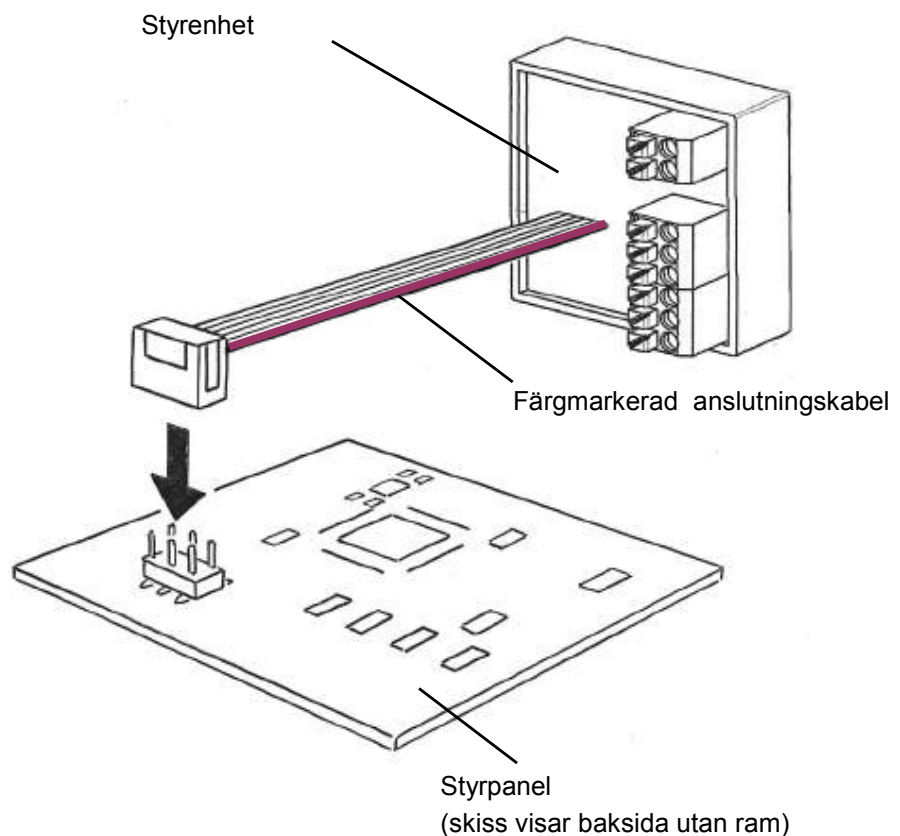
Om transformatorn placeras någon annanstans, exvis i elskåp, så räcker en vanlig väggdosa med 42 mm djup.



Alla mått i skiss visas i millimeter

Koppla samman styrpanelen med styrenheten genom att trycka i kontakten ordentligt.

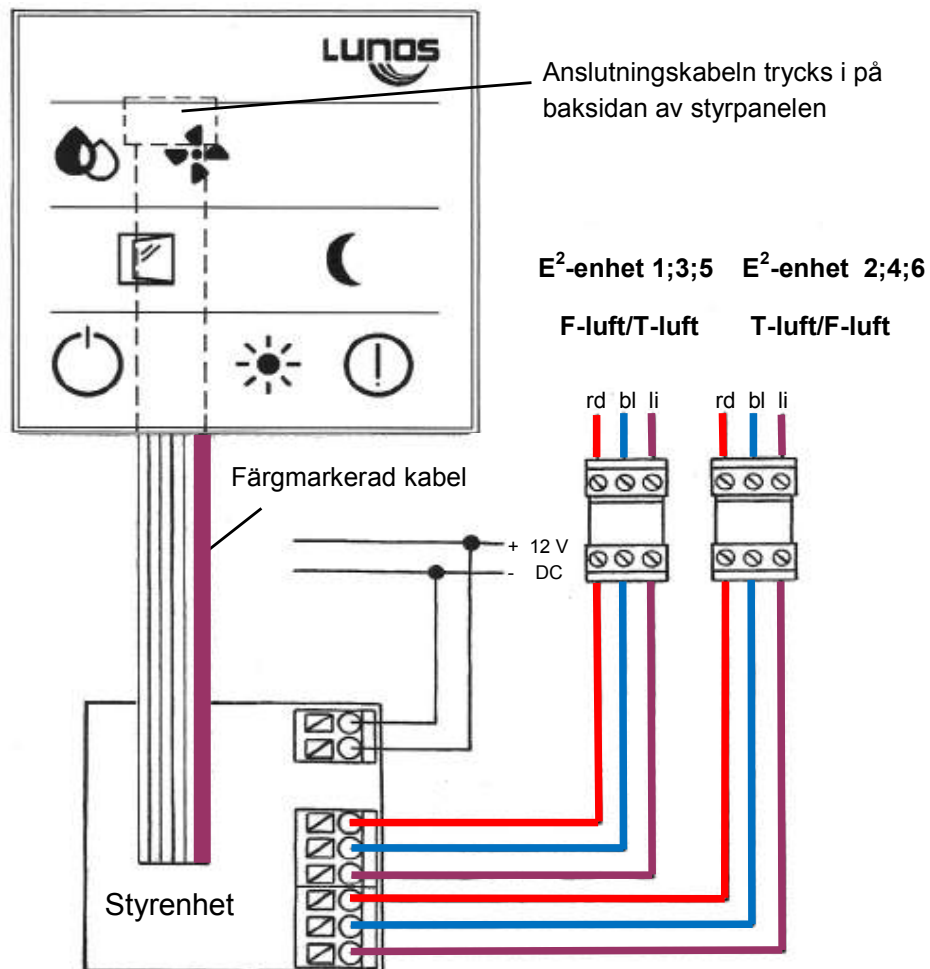
Ta hjälp av färgmarkeringen på anslutningskabeln så att kontakten sätts i korrekt.



## Anslutning till LUNOS E<sup>2</sup>

Observera: anslut kabeln enligt skiss, med färgmarkeringen på rätt sida på både styrenhet och styrpanel

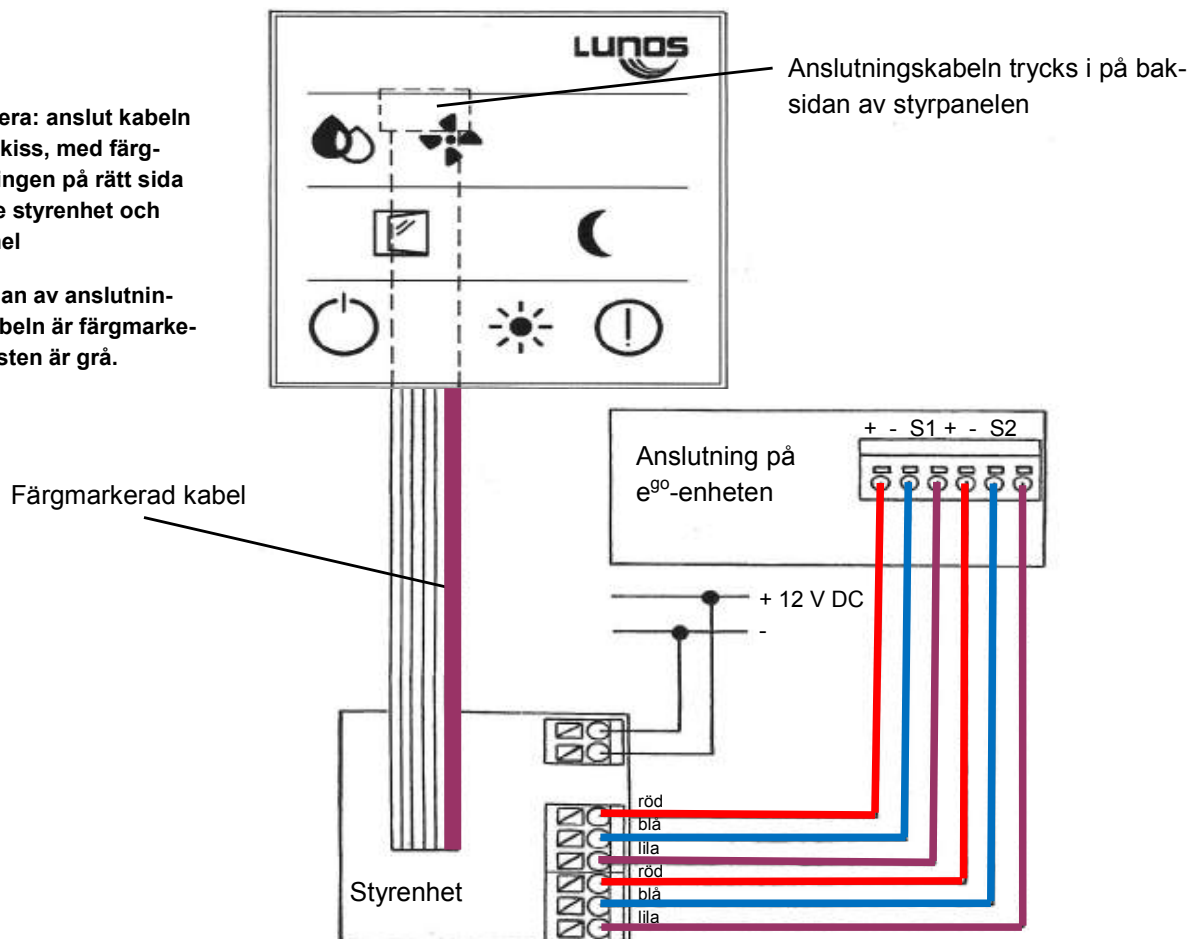
Ena sidan av anslutningskabeln är färgmarkerad, resten är grå.



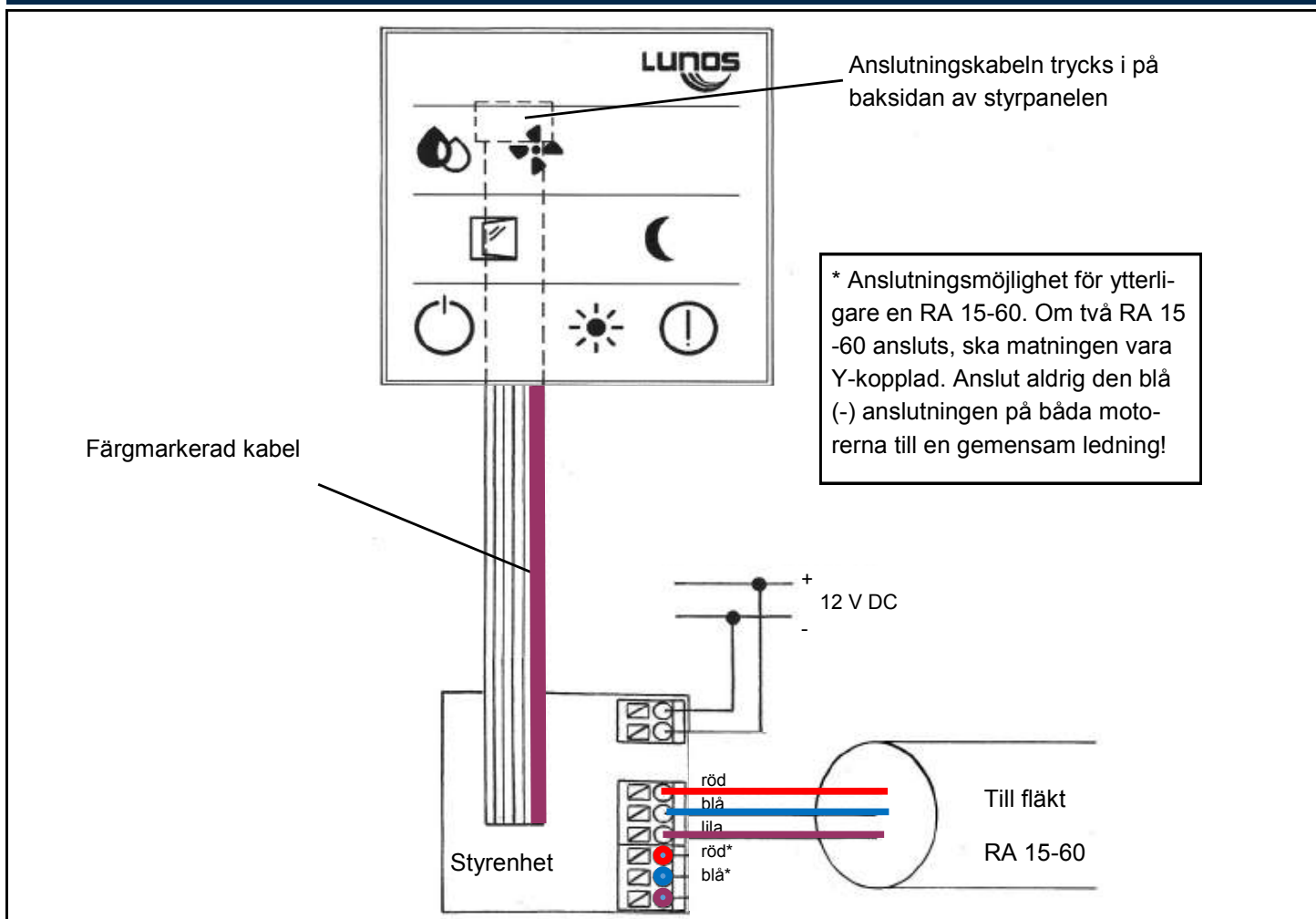
## Anslutning till LUNOS E<sup>90</sup>

Observera: anslut kabeln enligt skiss, med färgmarkeringen på rätt sida på både styrenhet och styrpanel

Ena sidan av anslutningskabeln är färgmarkerad, resten är grå.



## Anslutning till LUNOS RA 15-60



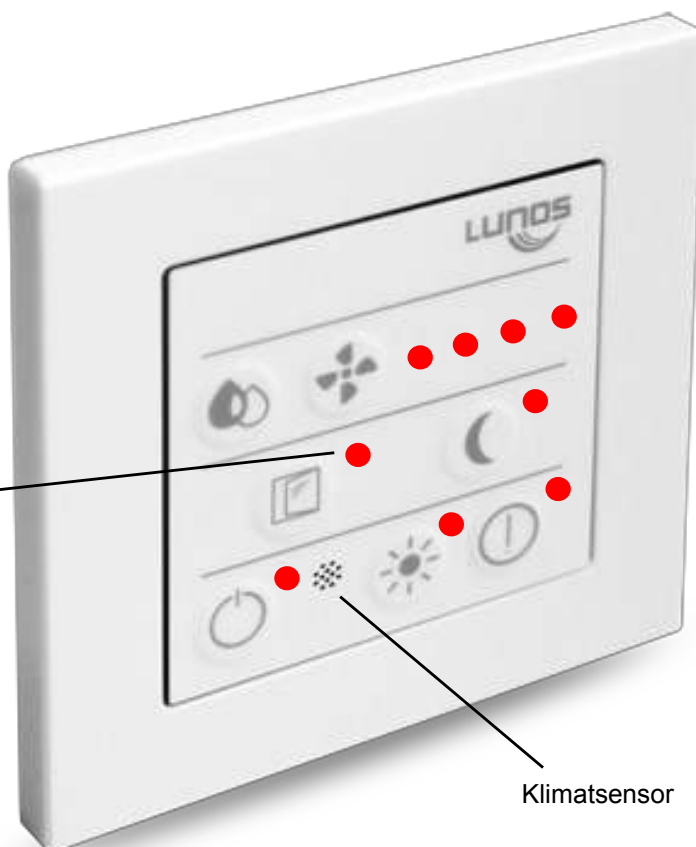
## Styrpanel - Introduktion

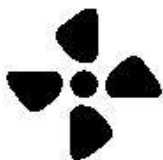
LUNOS Smart Comfort ger dig möjlighet styra och reglera alla funktionerna i dina ventilationsenheter och se deras aktuella arbetslägen visuellt på panelen.

I automatläget använder Smart Comfort sin inbyggda fukt och temperatursensor, och reglerar helt själv ventilationen enligt DIN-standard 1946-6.

● = Röda lysdioder

Dessa indikerar aktuell inställning.





### FLÄKTSTYRKA

Fläkthastigheten kan ställas med denna knapp. Genom att trycka på knappen roterar man igenom de möjliga valen som är: STEG 1, STEG 2, STEG 3, STEG 4, AV. När styrpanelens automatiska läge är aktiverat så arbetar ventilationen enligt det manuella valet under 60 minuter, varpå det sedan återgår till helautomatiskt läge.



### FUKTSTYRT LÄGE

Med denna knappen aktiveras och deaktiveras det automatiska fuktstyrda läge där ventilationen arbetar med hjälp av klimatsensorn. I automatiskt läge lyser fläktioderna 1-4 upp med svagt ljus, det aktuella fuktläget lyser med starkare ljus. Som standard så är STEG 1 grundläge och då reagerar systemet på en relativ luftfuktighet på 50% och går på högsta ventilationsläge vid en relativ luftfuktighet på 70%. I detta läget väljer systemet mellan 8 olika flödes hastigheter.



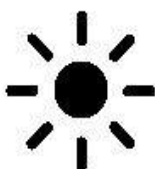
### VÄDRINGSLÄGE

Läge för intensiv utventilering. När detta aktiveras så lyser dioden intill med fast sken, ventilationen går då upp i högsta hastighet med bibehållna flödesriktningar, det vill säga utan värmeåtervinning för att på snabbaste möjliga vis vädra ut genom korsdrag. Läget avslutat automatiskt efter 30 minuter (fabriksinställning) och systemet återgår till automatiskt läge.



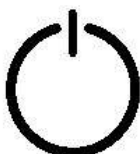
### NATTLÄGE

Denna knapp aktiverar och deaktiverar ett reducerat ventilationsläge som kan upplevas som positivt under exempelvis nattvila. I fabriksinställningen går ventilationen in i avstängt läge och lysdioderna dimmas ned. Systemet återgår till normal funktion efter 8 timmar (fabriksinställning), lysdioderna lyser då återigen med full styrka.



### KALLVENTILATION

Kallventilation innebär att när det aktiveras så bibehåller ventilationsfläktarna sin flödesriktning en timme i taget vilket gör att värmeåtervinningen uteblir så att ett svalare inomhusklimat snabbare uppnås. Läget avslutas automatiskt efter 8 timmar eller med samma knapp.



### AV OCH PÅ

Ljusstyrkan på lysdioderna kan ställas i olika steg genom att rotera igenom lägena med knappen; AV, SVAG, STARK.

Om man håller inne knappen i tre sekunder stängs ventilationssystemet av helt.



### HÄNDELSE

Tryck och håll inne denna knapp i 3 sekunder för att registrera att ett filterbyte har utförts. Systempanelen bekräftar med att lysdioden vid knappen blinkar tre gånger.

Om frostskyddet aktiverats blinkar lysdioden tre gånger var femtonde sekund.

Man kan använda de beskrivna knapparna ovan till att även göra andra inställningar.

Det är bland annat möjligt att ställa in drifttider och förvalda fläkthastigheter och automatlägets parametrar, så väl som att kalibrera luftflödesvolymerna på ventilationsenheterna.

För mer information kontakta leverantören.

## Fabriksinställningar

Fabriksinställningarna är enligt följande:

- ⇒ Förvald enhetstyp: LUNOS E<sup>2</sup>
- ⇒ Automatläge: det lägsta känslighetläget för fuktsensorn är också det lägsta fläkthastighetsläget, förutom i läge AV. Känslighetsområdet ligger mellan 50-70% relativ luftfuktighet.
- ⇒ Vädringsläge: aktivt i 30 minuter på högsta fläkthastighet utan skifte i flödesriktning
- ⇒ Nattläge: aktivt i 8 timmar, ventilationsläge AV

Kallventilation: aktiv i 8 timmar, skiftar flödesriktning en gång i timmen

Genom att hålla knapparna för KALLVENTILATION och HÄNDELSE intryckta i 10 sekunder fabriksåterställer man styrenhetens inställningar. Den startar då om och alla lysdioder blinkar tre gånger.

## Frostskydd

Om klimatsensorn i styrpanelen känner av att rumstemperaturen faller under 8°C i mer än en timme, så stänger ventilationssystemet automatiskt av sig. När temperaturen sedan stiger till över 15°C så startar det igen. Under tiden frostskyddet har aktiverats blinkar lysdioden vid HÄNDELSE-knappen tre gånger var 15:e sekund.

## Förval av ventilationsenhet

För att gå in i enhetsväljarläget håller du inne knappen HÄNDELSE i tio sekunder, vilket bekräftas av att lysdioden bredvid börjar blinka. Nu kan du välja vilken LUNOS ventilationsenhet som Smart Comfort-styrningen ska anslutas till: någon av E<sup>2</sup>-typerna, E<sup>90</sup>, eller RA 15-60, men även ytterligare styrenheter. Man väljer enhet enligt nedanstående schema med hjälp av FLÄKT-knappen. Efter 10 sekunder utan ytterligare tryckning så ställs styrenheten in på aktuellt val. Lysdioden vid HÄNDELSE-knappen lyser en lång stund för att bekräfta valet.

Val	LUNOS-enhet	Indikering	Läge 1	Läge 2	Läge 3	Läge 4
1	e <sup>2</sup>	●○○○	15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h	38 m <sup>3</sup> /h
2	e <sup>2</sup> neo	○●○○	5 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h	38 m <sup>3</sup> /h
3	e <sup>2</sup> short	○○●○	15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h	38 m <sup>3</sup> /h
4	e <sup>2</sup> mini	○○○●	5 m <sup>3</sup> /h	10 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h
5	e <sup>90</sup>	●●○○	5 m <sup>3</sup> /h	10 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h
6	e <sup>90</sup>	●●●○	5 m <sup>3</sup> /h	10 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	45 m <sup>3</sup> /h*
7	RA 15-60	●●●●	15 m <sup>3</sup> /h*	30 m <sup>3</sup> /h*	45 m <sup>3</sup> /h*	60 m <sup>3</sup> /h*
8	5/UNI-FT**	○●●●	1,4 V	2,4 V	3,9 V	4,9 V

\* Endast frånluft

\*\* Funktionen KALLVENTILATION fungerar inte när man använder Smart Comfort-styrningen tillsammans med med Universalstyrning 5/UNI –FT, eftersom inställning måste aktiveras på den enheten också. Se separat manual.



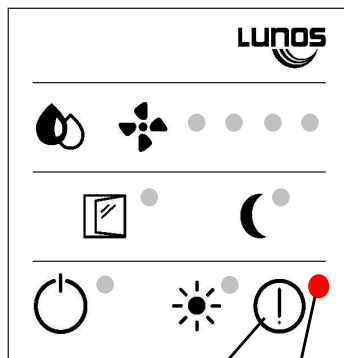
## Filterbytesindikering och filteråterställning

HÄNDELSE-knappens lysdiod tänds när det är dags att rengöra/byta filter i ventilationen.

1. Tag av innerkåpan
2. Tag ur det smutsiga filtret
3. Sätt i ett rent filter
4. Sätt tillbaka innerkåpan

Torka vid behov av innerkåpan med en torr och mjuk trasa. Filtren rengörs, exempelvis i en diskmaskin, eller köps nya hos leverantören.

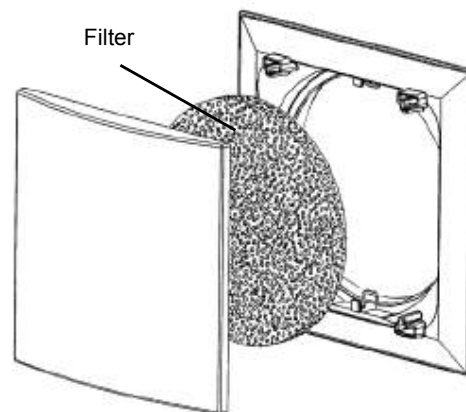
Återställ filterbytesindikeringen genom att hålla HÄNDELSE-knappen intryckt i 3 sekunder.



HÄNDELSE-knapp

Lysdiod tänds när filterbyte bör göras

Exemplet visar innerkåpa e<sup>2</sup>



## Vänligen notera utförda filterbyten - var 3:e månad rekommenderas av LUNOS

Filterbyte utfört	Planerat filterbyte	Använd filtertyp

## Anteckningar