



## CASA R7-H Smart

Horisontalt aggregat  
med roterende varmeveksler



**Swegon** 

# Swegon CASA R7-H Smart

Kompakt aggregat (930 x 571 x 715 mm, Ø200 mm) med roterende varmeveksler som passer for eneboliger, kontor eller konferanserom osv. (749 m<sup>3</sup>/h, 450 m<sup>2</sup>). Markedets mest intelligente luftfuktighetsstyring som standard. Utviklet, produsert og testet for vårt nordiske klima.

## Gratis energi med roterende varmeveksler

Varmeveksleren tar vare på energien i inneluften, som utnyttes om vinteren for å varme uteluften, og om sommeren for å kjøle uteluften. En kald vinterdag gir det "gratis" oppvarmingsenergi på opp til 36 °C ved å gjøre om -20 grader kald uteluft til +16 grader varm tilluft. Varmeveksleren er laget av aluminiumslameller og har høy virkningsgrad. En viss mengde fuktighet som føres bort med avtrekksluften, gjenvinnes til tillufta. Dette er ekstra fordelaktig om vinteren, når uteluften stort sett er tørr og skaper problemer for både mennesker og interiør.

## Avriming

Avrimingsfunksjonen garanterer kontinuerlig ventilasjon i boligen også under ekstreme forhold. Hvis aggregatets varmeveksler risikerer å fryse, endres hastighetene på viftene og den varme avtrekksluften forhindrer frost i varmeveksleren. Ved hjelp av en forvarmer (tilbehør) kan man opprettholde balansert ventilasjon og å unngå undertrykk i boligen også under ekstreme forhold.

## Forvarmer

Ved hjelp av en forvarmer (tilbehør) kan man opprettholde balansert ventilasjon og å unngå undertrykk i boligen også under ekstreme forhold og muliggjør balanseringsfunksjoner for ildsted og kjøkkenhette.

## Ettervarmer

Som oftest er den gjenvunnde varmeenergien fra avtrekksluften tilstrekkelig for å varme opp tillufta. Under kalde forhold kan en elektrisk eller vannbåren ettervarmer benyttes til å opprettholde et komfortabelt inneklima. Den kan være plassert internt i aggregatet eller eksternt i kanalen (se tekniske data).

## Automatisk sommerdrift

Sommerdrift bidrar til å holde boligens inneluft komfortabel. På varme dager tar varmeveksleren vare på den svale inneluften og kjøler ned den innkommende uteluften. Om natten kjøles boligen ned med frisk uteluft. Alt håndteres av en avansert automatikk som kan stilles inn etter beboerens ønsker. På en intelligent måte kan du få en svært økonomisk komfortkjøling nesten gratis.

## Kjøling

Hvis det er tilgang til kaldt vann i bygningen (f.eks. kjølepumpe) kan et kjølebatteri installeres i tilluft/uteluftkanalen for å produsere komfortkjøling til boligen. Tilluftstemperaturen styres automatisk fra ventilasjonsaggregatets styresystem.

## Montering

CASA R7-H monteres med fordel på et lydløst underlag i et separat loftsrom, i en bod, på vaskerommet, i groventré eller tilsvarende.

- 
- 1 Ecodesign energiklasse A\*
  - 2 Luftmengdeområde 216-749 m<sup>3</sup>/h
  - 3 Temperaturvirkningsgrad opptil 86 % (EN 13141-7)
  - 4 Behovsstyrт luftfuktighetsfunksjon som standard
  - 5 Automatisk sommerfunksjon og passiv kjøling
  - 6 Frostbeskyttelse som garanterer kontinuerlig ventilasjon
  - 7 Eksterne tilbehør for varme og kjøling er tilgjengelig som ekstrautstyr
  - 8 Kan kobles til boligautomatiseringssystem (I/O/Modbus)
  - 9 Monteres på et lyddempende underlag i et eget rom

\* Energiklassifisering ifølge EcoDesign direktiv Lot 6. Energiklasse kan variere avhengig av valgt tilbehør.



# Smart styreteknikk

## Styringsmuligheter (ekstrautstyr)

CASA Smart ventilasjonsaggregat er utstyrt med markedets mest allsidige styringsmuligheter! Velg ønsket styremåte eller kombiner flere!

### Smart Access



Bruk din mobile enhet til styring og overvåking av ditt innendørsklima. Koble Smart Access-modulen til ventilasjonsaggregatet og koble den til ditt hjemmenettverk.

### Smart-kontrollpanel



Hvit veggmontert kontrollpanel med farge-display og touch-knapper for både innfelt og utenpåliggende montering.

### Kjøkkenhette



Alle Smart kjøkkenhetter kan brukes til å regulere ventilasjonsaggregatet i tre moduser (hjemme, borte, forsering). Balanserer ventilasjon automatisk når kjøkkenhetten benyttes.



### Byggautomatisering

Sentralisert overvåking og styring ved hjelp av Modbus-tilkobling eller konfigurerbare I/O-er.

## Grunnfunksjoner

Du kan bytte til en passende driftsmodus alt etter behov, eller la det forhåndsprogrammerte ukeuret bytte driftsmodus etter den døgnrytmen du vil ha.



### Forsering

Stor luftmengde, som brukes når ventilasjonsbehov øker, f.eks. i forbindelse med matlaging, badstubad, dusjing eller tørking av klesvask.



### Hjemme

Normal luftmengde. Garanterer at det er tilstrekkelig med frisk inneluft i boligen, og at det står bra til med byggkonstruksjonen.



### Borte

Liten luftmengde. Reduserer energiforbruket når det er lite ventilasjonsbehov i boligen.



### På reise

Svært lav luftmengde og lavere tilluftstemperatur. Brukes når boligen står tom.

## Kompenseringfunksjoner

Kompenserer ventilasjonsmengden i boligen for å gjøre det enklere for deg.



### Peisfunksjon

En intelligent peisfunksjon bidrar til å produsere korrett mengde erstatningsluft, spesifikt for ditt ildsted. Gjør det lettere å tenne opp i peisen og bidrar til å sikre ren forbrenning.



### Funksjon for kjøkkenhette

Balanserer ventilasjonen når kjøkkenhetten er i bruk. Bidrar til å forhindre at det oppstår for stort undertrykk og forbedrer kjøkkenhettens oppfangingsevne.



### Funksjon for sentralstøvsuger

Balanserer ventilasjonen når sentralstøvsugeren er i bruk. Bidrar til å hindre at det oppstår for stort undertrykk og forbedrer oppfangingsevnen.

## Automatikkfunksjoner (ekstrautstyr)

Intelligent ventilasjon har evnen til å identifisere beboernes behov. Smart-systemet måler inneluftens kvalitet og vet nøyaktig hvor mye ventilasjon som kreves i forskjellige situasjoner!



### Intelligent fuktautomatikk (RH) som standard

Markedets mest avanserte fuktautomatikk er nå standard i alle nye Swegon CASA ventilasjonsaggregater. Der tradisjonelle fuktgivere kun stiller om ventilasjonen til forsering, analyserer Smart-automatikken inneluften kontinuerlig og regulerer ventilasjonen trinnløst etter de faktiske fuktvariasjonene!



### Hjemme/Borte/Forsering-automatikk (CO<sub>2</sub>)

senker ventilasjonen automatisk til Borte-modus og sparar energi når boligen står tom. Når beboerne er hjemme økes ventilasjonen automatisk til nøyaktig riktig mengde frisk luft inn i boligen.



### Luftkvalitetsstyring (VOC)

øker ventilasjonen hvis det oppdages for mye forurenninger i inneluften, som f.eks. ulike lukter eller damp (avdampende organiske forbindelser).

Smart-automatikken er lett å aktivere. Installasjonen krever ingen ledningstrekking i boligen og den kan også installeres etterkant i eldre Smart-ventilasjonsaggregater.

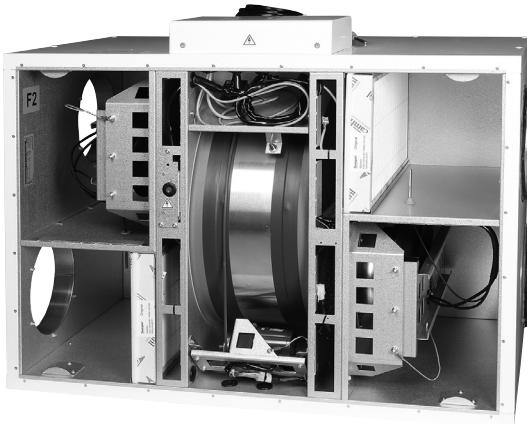
**Swegon**  
Smart Solutions



≡



# Tekniske data



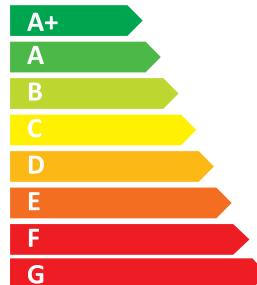
Mer informasjon  
i ProCASA



[procasa.swegon.com](http://procasa.swegon.com)



Swegon CASA R07HL1400H



A



749 m<sup>3</sup>/h

ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ENERGEIA · ENERGUA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI  
2016 1254/2014

## (SEC) i kWh

Kaldt klima	-76,3	A+
<b>Middels klima</b>	<b>-34,6</b>	<b>A</b>
Varmt klima	-10,7	E

Energiklassen avhenger av enhetens utstyrsnivå.



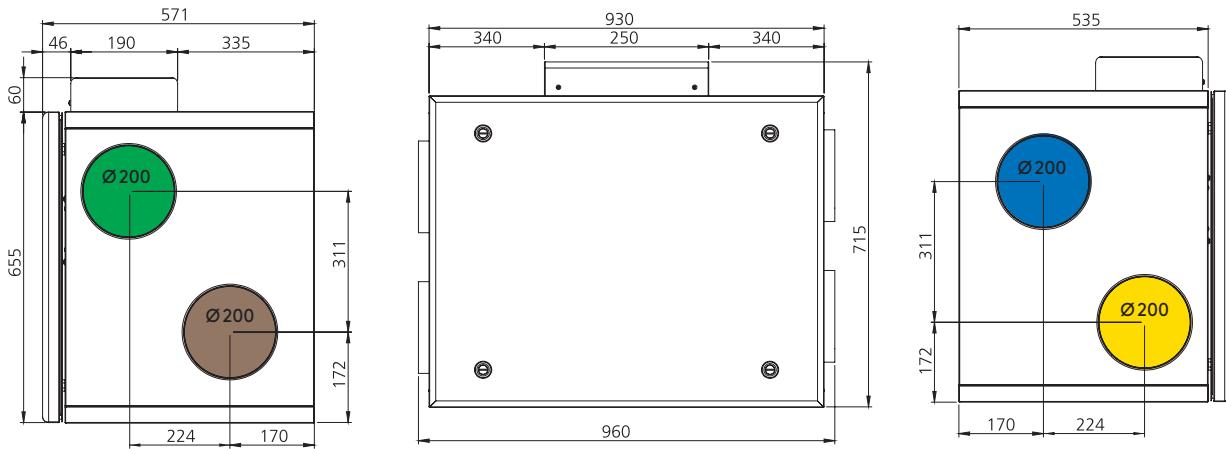
[www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

	R7-H	R7-H EL
<b>Luftmengdeområde (ifølge Ekodesign)</b>	216-749 m <sup>3</sup> /h	216-749 m <sup>3</sup> /h
<b>Merkespenning</b>	230 V, 50 Hz.	230 V, 50 Hz.
<b>Vifter</b>	340 W	340 W
<b>Intern elektrisk forvarmer</b>	—	—
<b>Intern elektrisk ettervarmer</b>	—	1400
<b>Ekstern elektrisk for-/ettervarmer (Kanalplassert)</b>	Ekstrautstyr	Ekstrautstyr
<b>Eksternt vannbasert varmebatteri/kjølebatteri (kanalplassert)</b>	Ekstrautstyr	Ekstrautstyr
<b>Maks. totaleffekt</b>	365 W	1765 W
<b>Sikring</b>	10 A	10 A
<b>Vekt</b>	80 kg	80 kg
<b>Kanaltilkoblinger</b>	Ø 200 mm	Ø 200 mm
<b>Utløp for kondensvann</b>	—	—

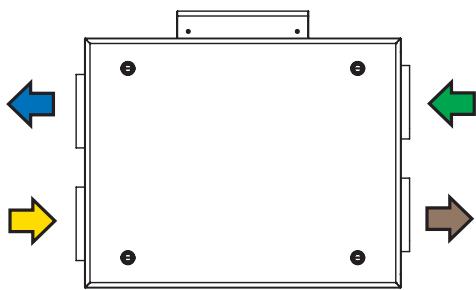
<b>Mål, b x l x h</b>	930 x 571 x 715 mm
<b>Varmeveksler</b>	Roterende varmeveksler. Drivmotor 10 W.
<b>Kapslingsklasse</b>	IP21
<b>Styresystem</b>	CASA Smart + fuktautomatikk som standard
<b>Kontrollpanel CASA Smart</b>	Tilgjengelig som ekstrautstyr
<b>Filter</b>	Filter klasse ISO ePM1 50% (F7) for tilluft og avtrekksluft.
<b>Farge, utvendig</b>	Hvit, RAL 9016 (tilsvarer NCS 0502-Y07R)

# Mål

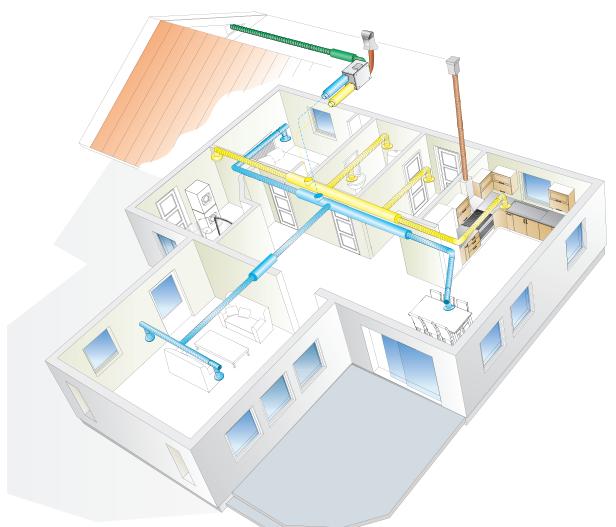
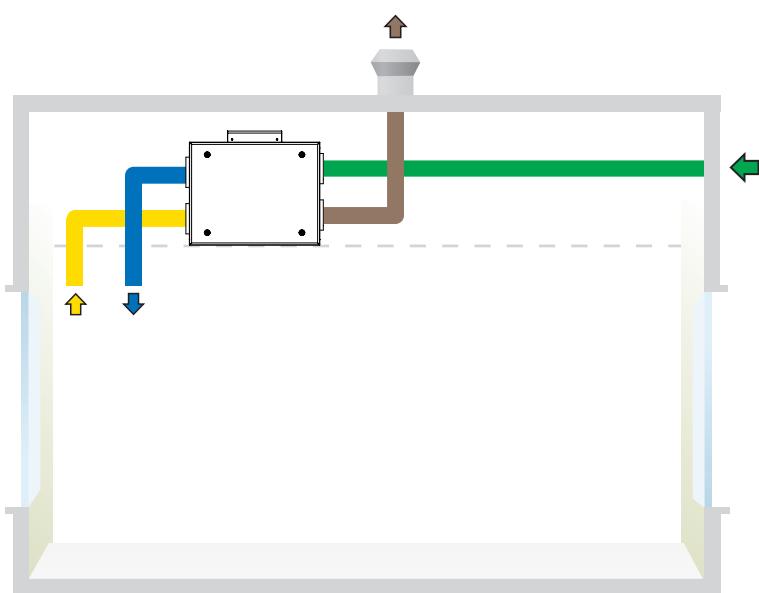
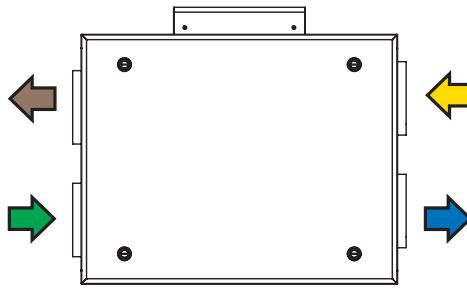
Inntak  
 Tilluft  
 Avtrekk  
 Avkast



CASA R7-H L, (venstreutførelse)



CASA R7-H R, (høyreutførelse)



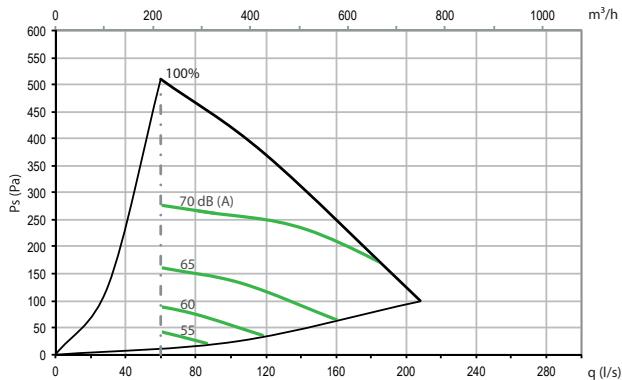
Kanaltilkoblinger på R7-H L

*Obs! Utførelsen (L/R) kan endres på installasjonsstedet*

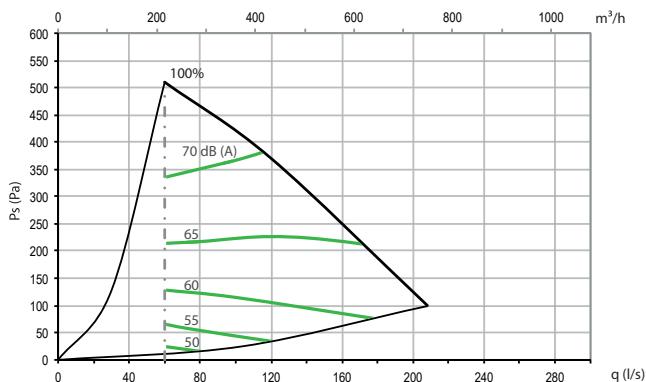
# Viftekurver

Mer detaljerte lyddata for lyd til omgivelsene og kanaltilkoblinger er tilgjengelig via [procasa.swegon.com](http://procasa.swegon.com).

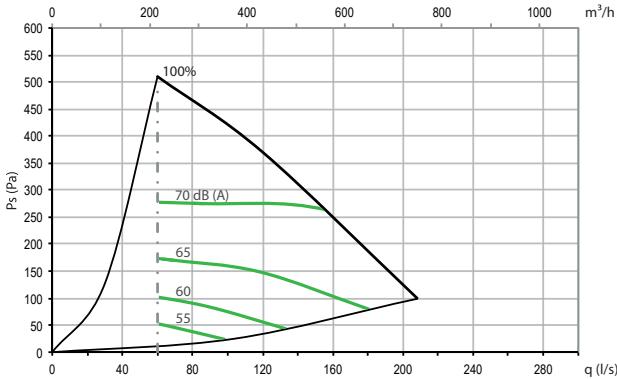
## Lydeffektnivå til tilluftskanal



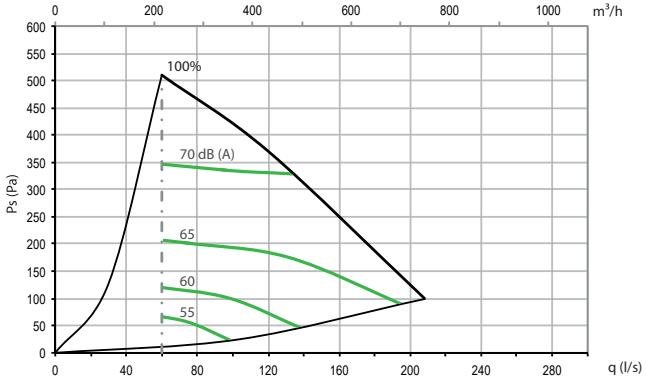
## Lydeffektnivå til avtrekksluftkanal



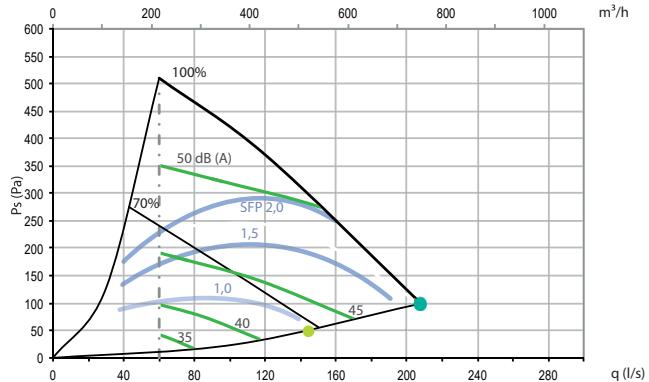
## Lydeffektnivå til avkastkanal



## Lydeffektnivå til uteluftkanal



## Luftmengde og lydnivå til omgivelsene



	Lydeffektnivå $L_w$ (dB), tabell $K_{ok}$							
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Lyd til tilluftskanal	12	9	4	-4	-12	-12	-26	-33
Lyd til avtrekkskanal	16	11	6	-11	-16	-23	-31	-38
Lyd til avkastkanal	15	8	4	-4	-11	-12	-25	-33
Lyd til kanal for uteluft	14	10	6	-12	-18	-24	-33	-39
Lyd til omgivelsene	5	9	6	-7	-14	-19	-27	-28

For mer detaljerte lyddata henviser vi til beregningsprogrammet ProCasa.

Korrigeringstabell til lydtrykksnivå		
romareal	normalt møblert rom	tett møblert rom
5 m <sup>2</sup>	- 2 dB(A)	+ 3 dB(A)
10 m <sup>2</sup>	- 4 dB(A)	0 dB(A)
15 m <sup>2</sup>	- 5 dB(A)	- 3 dB(A)



- 1 Smart-ventilasjon tar seg av luftkvaliteten innendørs.
- 2 Den registrerer hvor mange som er hjemme.
- 3 Den registrerer når du vasker, når du lager mat og når du tar en dusj.
- 4 Ventilasjonen tilpasser seg behovet, helt trinnløst!
- 5 Den garanterer et friskt og sunt inneklima.

# Aggregat og tilbehør



## CASA R7-H Smart

- 216-749 m<sup>3</sup>/h, 4 x Ø200mm
- Inkluderer ikke kontrollpanel og modulære kabler. Bestill separat kontrollpanel og modulære kabler.
- Fuktautomatikk som Standard (RH)

Art. nr	Energiklasse*	Betegnelse
R07HL14S00H	A+ / A / E	CASA R7-H Smart L/R 1400 W RH
R07HL00S00H	A+ / A / E	CASA R7-H Smart L/R RH

L/R = Inspeksjonsside endres på stedet \* Energiklassifisering i henhold til økodesigndirektivets Lot 6 (kaldt/temperert/varmt).



## Filter

TB00061	Reservefilter ISO ePM1 50% (F7) 2 stk
---------	---------------------------------------

## Styringstilbehør

Hvitt veggmontert kontrollpanel med fargedisplay og touch-knapper for både innfelt og utenpåliggende montering.



SC10	Kontrollpanel (1-2 per aggregat)
SC14	SC10 + modulærkabel 10 m
SC15	SC10 + modulærkabel 10 m + monteringsramme
SC16	SC10 + monteringsramme
102SAK	Monteringsramme til kontrollpanel for utenpåliggende montering
PMK20	Modulærkabel 20 m og RJ9-adapter for aggregat
604010	Modulærkabel 10m

Bruk din mobile enhet til styring og overvåking av ditt innendørsklima. Koble Smart Access-modulen til ventilasjonsaggregatet og koble den til ditt hjemmenettverk.



SMA	Smart Access-modul for tilkobling til Internett
SMAW	Smart Access-modul + WLAN-router
SMAG	Smart Access-modul + 3G/4G-mobilrouter (ikke SIM)

## Byggautomatisering

Ventilasjonsaggregatet har som standard to konfigurerbare I/O-kanaler. Hvis du trenger flere tilkoblingspunkter, kan aggregatet utstyres med en separat tilkoblingskabel (SEC). Modbus-tilkoblingsmodul (SEM) gir deg avanserte tilkoblingsmuligheter mot et overordnet system.



SEM	Modbus-tilkoblingsmodul
SEC	Tilkoblingskabel (konfigurerbare I/O) for Smart-ventilasjonsaggregat
WSTC	Romtemperaturmåler, totalpakke med tilkoblingsenhet for ventilasjonsaggregat. Giveren installeres på vegg eller på innfelt apparatkabinett (60 mm mellom hullene).

## Automatikkfunksjoner

Ved hjelp av en internt montert giver er det enkelt å gjøre din leilighetsventilasjon helt automatisk. Kan enkelt ettemonteres ved å erstatte den eksisterende interne RH-giveren.



SRHCO2	Hjemme/Borte/Forsering-automatikk + fuktautomatikk (CO <sub>2</sub> + RH)
SRHVOC	Luftkvalitetsautomatikk + fuktautomatikk (RH+VOC)



## Vannbåren luftkjøler

Med en luftkjøler montert i tilluftskanalen og koblet til en kjølemediumkrets eller et kjølevannsnett får du komfortkjøling i boligen. Luftkjøleren styres automatisk fra ventilasjonsaggregatets Smart-styresystem, og innstillingene kan endres via et CASA Smart-kontrollpanel. Følgende er inkludert: Luftkjøler, SET-tilkoblingsmodul, aktuator og treveisventil, 24 V transformator, nødvendige givere og instruksjoner. SDCW250F er en helisolert modell + installasjonsramme følger med.

SDCW200	Kjølebatteripakke Ø200
SDCW250	Kjølebatteripakke Ø250
SDCW250F	Luftkjøler Ø 250. Luftkjøler Ø 250. Helisolert + tak-/veggmonteringsramme følger med.

## Vannbåren luftvarmer

I boliger med vannbåren oppvarming kan tillufta varmes opp med en kanalmontert luftvarmer for vannbåren varme. Luftvarmeren styres automatisk fra ventilasjonsaggregatets Smart-styresystem, og innstillingene kan endres via et CASA Smart-kontrollpanel. Følgende er inkludert: Luftvarmer, SET-tilkoblingsmodul, aktuator og 3-veisventil, 24 V transformator, nødvendige givere og instruksjoner.

SDHW200	Varmebatteripakke Ø200
SDHW250	Varmebatteripakke Ø250



## Luftvarmer/-kjøler med brineløsning for jordvarmepumpe



I en eiendom utstyrt med jordvarmepumpe kan en luftvarmer/-kjøler for jordvarmepumpe installeres i uteluftkanalen. Om vinteren varmer den opp den innkommende luften og sikrer at ventilasjonsaggregatet arbeider med høy virkningsgrad, også i streng kulde. I sommerhalvåret kan mediet i jordkretsen utnyttes til kjøling av bygget. Styreteknikken i CASA Smart sørger automatisk for at luftvarmeren/-kjøleren utnyttes optimalt året rundt. Følgende er inkludert: varme-/kjølebatteri, veggfeste/takmonteringsramme, en effektiv 4-radet luftkjøler egnet for kjølemedium, SET-tilkoblingsmodul, grovfilter, nødvendige givere samt instruksjoner og dryppkar for kondensvann: kondensvannutløp med 3/8" utvendig.

SDHW250F	Varme/Kjølebatteri Ø250, G4
----------	-----------------------------

## Elektrisk luftvarmer



Kan brukes til forvarme og plasseres i uteluftkanalen for å garantere kontinuerlig ventilasjon under meget kalde forhold og muliggjøre balanseringsfunksjoner (peisfunksjon/funksjon for kjøkkenhette) i aggregat uten innebygd luftvarmer for forvarme. Hvis luftvarmeren skal monteres som forvarmer, skal et FLK-filter installeres i kanalen foran forvarmeren. Elektrisk luftvarmer kan også plasseres i tilluftskanalen og brukes til ettervarme for å opprettholde komfortabel tilluftstemperatur under meget kalde forhold. De elektriske kanalvarmerne har innebygd regulering og styres direkte fra ventilasjonsaggregat. Varmeren kobles til med separat strømtilførsel 230 V. Følgende er inkludert: luftvarmer, SET-tilkoblingsmodul, nødvendige givere og instruksjoner

SDHE200-1T	Elbatteri Ø200
SDHE250-1T	Elbatteri Ø250, 1200 W
SDHE250-2T	Elbatteri Ø250, 2000 W
FLK20	Forfilterboks Ø200mm, G4
FLK25	Forfilterboks Ø250mm, G4

## Annet tilbehør

Bruktes for enkel tilkobling av eksterne tilbehør som f.eks. spjeld, kanalbatterier osv.



SET	Tilkoblingsmodul for styring av kanalmontert luftvarmer/-kjøler / styring av avstengingsspjeld
POWER24V20W	SET/strømkilde for aktuator



Ved bruk av Smart-ventilasjonsaggregatets funksjon for konstant kanaltrykk reguleres viftehastighetene slik at trykket i kanalen konstant skal ligge på den innstilte verdien. Kanaltrykket skal stilles inn individuelt for hver enkelt driftsmodus (Borte, Hjemme og Forsering). Du kan veksle mellom driftsmodusene på vanlig måte, også når funksjonen for konstant kanaltrykk er aktivert.

PTH	PTH Regulering for konstant kanaltrykk
-----	--



Kanalmontert avstengingsspjeld type 4 og spjeldaktuator 24 V med tilbakestilling med fjær. Spjeldet stenger ved strømbrudd eller alarm når frostfare foreligger. Spjeldaktuatoren kobles elektrisk til en CASA SET-modul. SET-modul og 24 V adapter bestilles separat ved behov.

SDD200	CASA Spjeld med aktuator Ø200 24V
SDD250	CASA Spjeld med aktuator Ø250 24V



Feel good **inside**

**Swegon** 