



CASA R5-H Smart

Aggregatet som er
tilpasset plassering på loft



Swegon 

Swegon CASA R5-H Smart

Boligaggregat (702 x 479 x 614 mm, Ø160 mm) med roterende varmeveksler for eneboliger, små kontorer osv. (439 m³/h, 250 m²) Passer utmerket for loftsmontering i enebolig fordi den er tilpasset for transport opp gjennom loftsluken. 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 tilluften. 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 gjenvunnede varmeenergien fra avtrekksluften tilstrekkelig for å varme opp tilluften. 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/utluftkanalen for å produsere komfortkjøling til boligen. Tilluftstemperaturen styres automatisk fra ventilasjonsaggregatets styresystem.

Montering

CASA R5-H monteres på et lydløst underlag i et separat loftsrom, i en bod, på vaskerommet, i groventré eller tilsvarende.

- 1 Ecodesign energiklasse A*
- 2 Luftmengdeområde 108-439 m³/h
- 3 Temperaturvirkningsgrad opptil 86 % (EN 13141-7)
- 4 Behovsstyrt 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 Tilpasset for plassering på loftkrydderskap

* 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

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



Kjøkkenhetten

Alle Smart kjøkkenhetter kan brukes til å regulere ventilasjonsaggregatet i tre moduser (hjemme, borte, forsering). Balanserer ventilasjon automatisk når kjøkkenheten 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 ventilasjonsbehovet øker, f.eks. i forbindelse med matlaging, badstabad, 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 korrekt mengde erstatningsluft, spesifikt for ditt ildsted. Gjør det lettere å tenne opp i peisen og bidrar til å sikre ren forbrenning.



Funksjon for kjøkkenhetten

Balanserer ventilasjonen når kjøkkenheten er i bruk. Bidrar til å forhindre at det oppstår for stort undertrykk og forbedrer kjøkkenhettenes oppfangingssevne.



Funksjon for sentralstøvsuger

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

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 (CO₂)

senker ventilasjonen automatisk til Borte-modus og sparer 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 forurensninger i inneluften, som f.eks. ulike lukter eller damp (avdampende organiske forbindelser).

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



Tekniske data



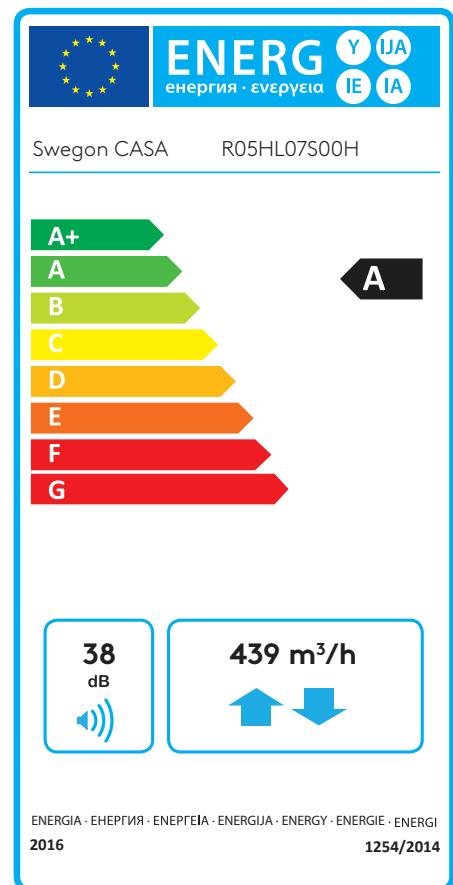
Mer informasjon
i ProCASA



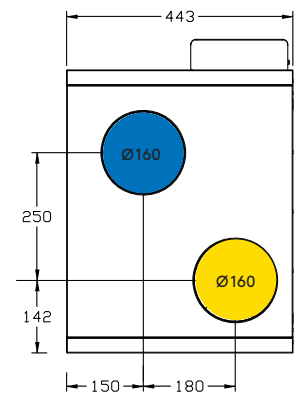
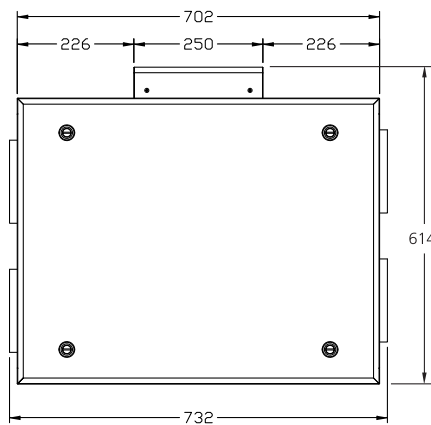
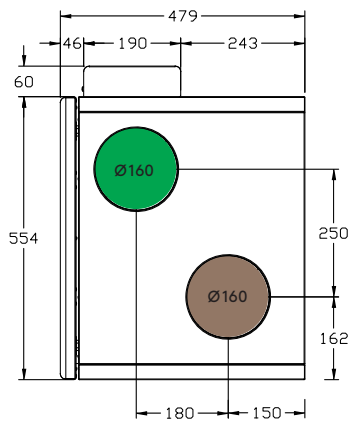
procasa.swegon.com

	R5-H	R5-H EL
Luftmengdeområde (ifølge Ekodesign)	108-439 m³/h	108-439 m³/h
Merkespennning	230 V, 50 Hz.	230 V, 50 Hz.
Vifter	234 W	234 W
Intern elektrisk forvarmer	—	—
Intern elektrisk ettervarmer	—	700 W
Ekstern elektrisk for-/ettervarmer (Kanalplassert)	Ekstrauststyr	Ekstrauststyr
Eksternt vannbasert varmebatteri/kjølebatteri (kanalplassert)	Ekstrauststyr	Ekstrauststyr
Maks. totaleffekt	259 W	959 W
Sikring	10 A	10 A
Vekt	55 kg	55 kg
Kanaltilkoblinger	Ø 160 mm	Ø 160 mm
Utløp for kondensvann	—	—

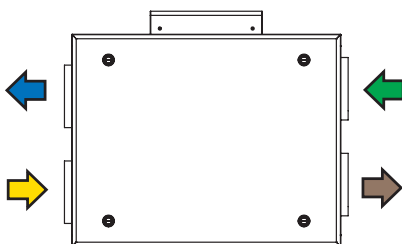
Mål, b x l x h	702 x 479 x 614 mm
Varmeveksler	Roterende varmeveksler. Drivmotor 10 W.
Kapslingsklasse	IP21
Styresystem	CASA Smart + fuktautomatikk som standard
Kontrollpanel CASA Smart	Tilgjengelig som ekstrauststyr
Filter	Filter klasse ISO ePM1 50 % (F7) for tilluft og avtrekksluft.
Farge, utvendig	Hvit, RAL 9010 (tilsvarer NCS 0502-Y07R)



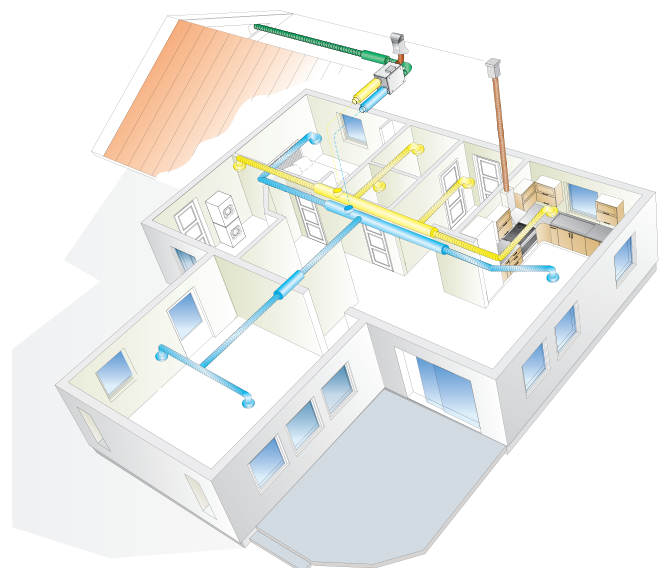
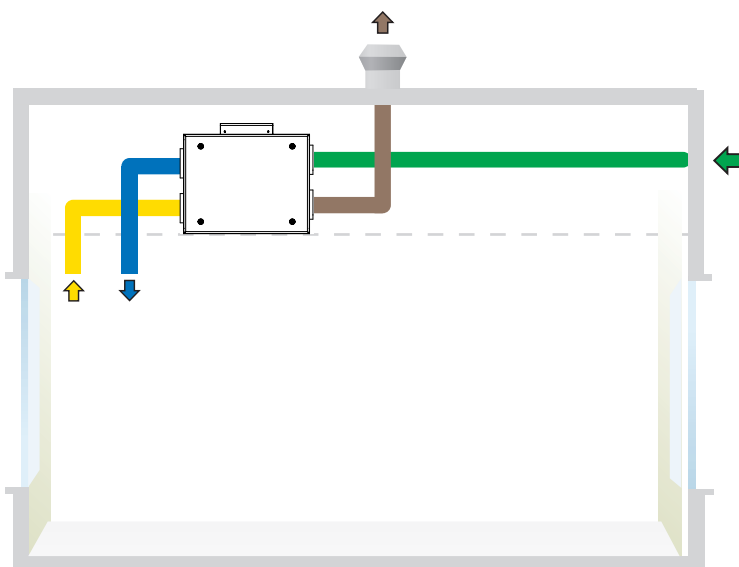
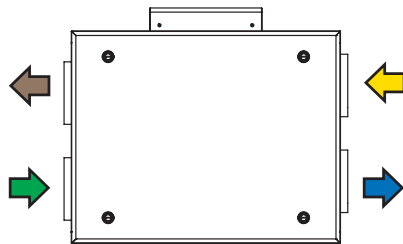
Mål



CASA R5-H L, (venstreutførelse)



CASA R5-H R, (høyreutførelse)



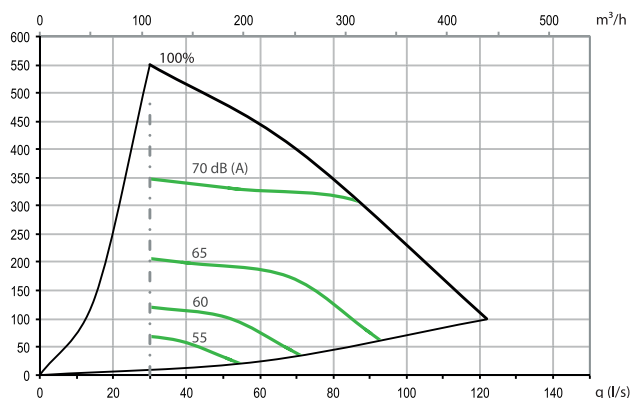
Kanaltilkoblinger på R5-H L

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

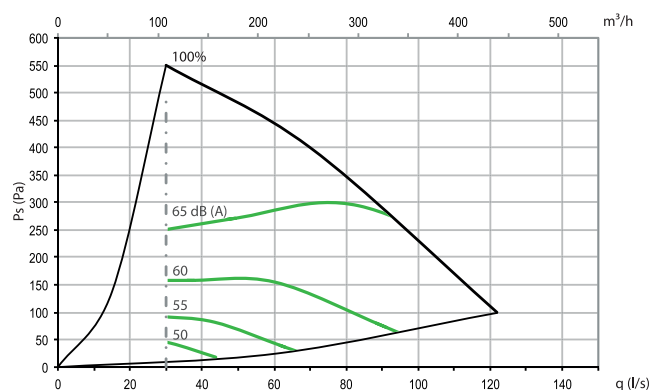
Viftekurver

Mer detaljerte lyddata for lyd til omgivelsene og kanaltilkoblinger er tilgjengelig via procasa.swegon.com.

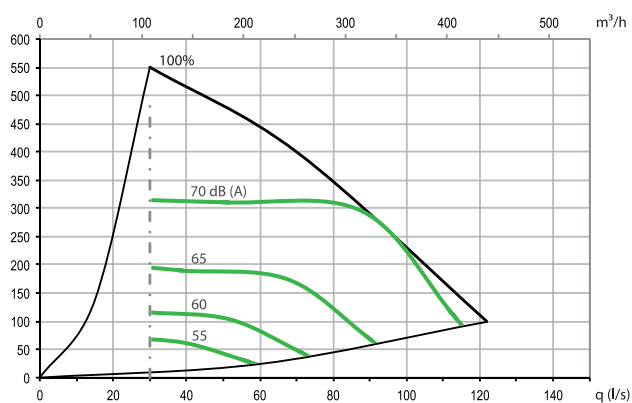
Lydeffektnivå til tilluftskanal



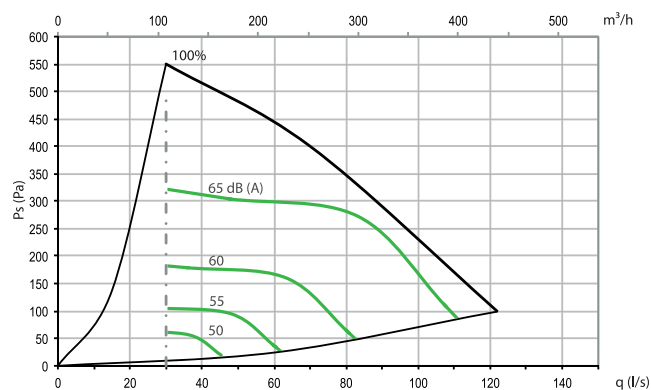
Lydeffektnivå til avtrekksluftkanal



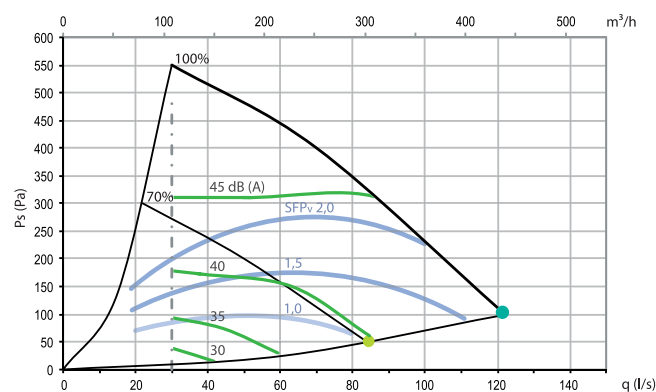
Lydeffektnivå til avkastkanal



Lydeffektnivå til uteluftkanal



Luftmengde og lydnivå til omgivelsene



- Referanseluftmengde
- Maks. luftmengde
- Min. luftmengde
- Lydeffekt L_{wa} dB (A)

	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	3	6	3	-1	-10	-11	-21	-33
Lyd til avtrekkskanal	6	10	6	-8	-20	-21	-30	-33
Lyd til avkastkanal	9	8	3	-2	-10	-11	-21	-31
Lyd til kanal for uteluft	4	9	6	-4	-19	-22	-30	34
Lyd til omgivelsene	9	7	6	-4	-12	-19	23	-28

For mer detaljerte lyddata henviser vi til beregningsprogrammet ProCasa.

Korrigeringsstabell til lydtrykksnivå		
romareal	normalt møblert rom	tett møblert rom
5 m ²	- 2 dB(A)	+ 3 dB(A)
10 m ²	- 4 dB(A)	0 dB(A)
15 m ²	- 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 R5-H Smart

- 108-439/h, 4 x Ø160mm
- Inkluderer ej kontrollpanel och modular kablage. Beställ separat kontrollpanel och modular kablage.
- Fuktautomatik som standard (RH)

Art. nr	Energiklasse*	Betegnelse
R05HL07S00H	A+ / A / F	CASA R5-H Smart L/R 700W RH
R05HL00S00H	A+ / A / F	CASA R5-H Smart L/R RH

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



Filter

R05HFS	Reservfilter ISO ePM1 50% (F7) 2st
--------	------------------------------------

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 ettermonteres ved å erstatte den eksisterende interne RH-giveren.



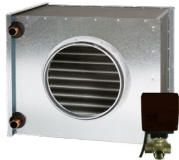
SRHCO2	Hjemme/Borte/Forsering-automatikk + fuktautomatikk (CO ₂ + RH)
SRHVOC	Luftkvalitetsautomatikk + fuktautomatikk (RH+VOC)



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.

SDCW160	Kjølebatteripakke Ø160
SDCW200	Kjølebatteripakke Ø200



Vannbåren luftvarmer

I boliger med vannbåren oppvarming kan tilluften 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.

SDHW160	Varmebatteripakke Ø160
SDHW200	Varmebatteripakke Ø200



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 kjøkkenhetten) 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

SDHE160-1T	Elbatteri Ø160
SDHE200-1T	Elbatteri Ø200
FLK16	Forfilterboks Ø160mm, G4
FLK20	Forfilterboks Ø200mm, G4

Annet tilbehør

Brukes 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
-----	--



CASA R5-H kan enkelt monteres hengende på vegg med denne veggkonsollen.

TB00023	Veggkonsoll komplett R5
---------	-------------------------



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

SDD160	CASA Spjeld med aktuator Ø160 24V
SDD200	CASA Spjeld med aktuator Ø200 24V

Feel good **inside**

