



CASA R9-H Smart

Horisontalt aggregat
för stora luftflöden



Swegon

Swegon CASA R9-H Smart

Kompakt aggregat (1100 x 790 x 1040 mm, Ø315 mm) med rotande värmeväxlare som passar utmärkt till butiker, kontor, konferensrum etc. (277 l/s | 997 m³/h, 500m²). Energiklass A+ för lägsta möjliga klimatpåverkan. Marknadens mest intelligenta luftfuktighetsstyrning som standard. Utvecklade, tillverkade och testade för vårt nordiska klimat.

Gratis energi med roterande värmeväxlare

Värmeväxlaren tar tillvara energin i inomhusluften som utnyttjas vintertid för att värma utomhusluften och sommardrift för att sänka utetemperaturen. En kall vinterdag ger det "Gratis" uppvärmningsenergi på upp till 36°C genom att omvandla -20° kall uteluft till +16°C varm tilluft. Värmeväxlaren är tillverkad av aluminiumlameller och har en hög verkningsgrad. En viss mängd fukt, som bortförs med frånluften, återvinns till tilluften. Detta är särskilt fördelaktigt på vintern då uteluften oftast är torr och orsakar problem för både människor och inredning.

Avfrostning

Avfrostningsfunktionen garanterar en kontinuerlig ventilation i bostaden även under kalla förhållanden. Om aggregatets värmeväxlare riskerar att frysa, ändras fläktarnas hastigheter och den varma frånluften förhindrar påfrysning i värmeväxlaren. Med hjälp av en förvärmare (tillbehör) kan man bibehålla balanserad ventilation och undvika undertryck i bostaden även under extrema förhållanden.

Förvärmare

Med hjälp av en förvärmare (tillbehör) kan man bibehålla balanserad ventilation och undvika undertryck i bostaden även under extrema förhållanden och möjliggör balanseringsfunktioner för eldstad och spiskåpa.

Eftervärmare

Oftast räcker den återvunna värmeenergin från frånluften till för att värma tilluften. Under kalla förhållanden kan en elektrisk eller vattenburen eftervärmare användas för att bibehålla ett komfortabelt inomhusklimat. Den kan vara placerad internt i aggregatet eller externt i kanalen (se tekniska data).

Automatisk somnardrift

Sommardriften hjälper till att hålla bostadens inomhusluft komfortabel. Under varma dagar tar värmeväxlaren tillvara på svalkan i inomhusluften och kyler ned den inkommande uteluften. Natttid kyls bostaden ned med frisk uteluft. Allt sköts av en avancerad automatik som kan ställas in efter den boendes önskemål. På ett intelligent sätt får man en mycket ekonomisk komfortsvalka nästan gratis.

Kyla

Om det finns tillgång till kallt vatten i fastigheten (t.ex. kylpump) kan ett kylbatteri installeras i tilluft/uteluftskanalen för att producera komfortkyla till bostaden. Tilluftstemperaturen styrs automatiskt från ventilationsaggregatets styrsystem.

Montering

CASA R9-H monteras med fördel på ett stumt underlag i separat utrymme på vind, i förråd, tvättstuga, groventré eller liknande.

- 1 Ecodesign energiklass A+*
- 2 Luftflödesområde 75-277 l/s | 270-997 m³/h
- 3 Temperaturverkningsgrad upp till 86 % (EN 13141-7)
- 4 Årsenergiverkningsgrad upp till 81% (Stockholm 21°C)
- 5 Behovsstyrd luftfuktighetsfunktion som standard
- 6 Automatisk sommarfunktion och passiv kyla
- 7 Påfrysningsskydd som garanterar kontinuerlig ventilation
- 8 Externa tillbehör för värme och kyla finns som tillval
- 9 Kan anslutas till fastighetsautomationssystem (I/O / Modbus)
- 10 Monteras på ett stumt underlag i separat utrymme

* Energiklassificering enligt EcoDesign direktiv Lot 6. Energiklass kan variera beroende på vald tillbehörsutrustning.



Smart styrteknik

Styrmöjligheter (tillval)

CASA Smart ventilationsaggregat är försedda med marknadens mest mångsidiga styrmöjligheter! Välj önskat styrsätt eller kombinera flera!



Smart Access

Använd din mobila enhet för styrning och övervakning av ditt inomhusklimat. Anslut Smart Access-modulen till ditt ventilationsaggregat och koppla in den på ditt hemmanätverk.



Smart kontrollpanel

Vit väggmonterad kontrollpanel med färgdisplay och touchknappar för både infällt och utanpåliggande montage.



Spiskåpa

Alla Smart spiskåpor kan användas för att reglera ventilationsaggregatet i tre lägen (hemma, borta, forcering). Balanserar ventilation automatiskt när spisfläkten används.



Fastighetsautomation

Centraliserad övervakning och styrning med hjälp av Modbus anslutningsmodul eller konfigurerbara I/O:n.

Grundfunktioner

Du kan växla till ett lämpligt driftläge allt efter behov, eller låta det förprogrammerade veckouret växla driftläge efter den dygnsrytm du vill ha.



Forcering

Ett stort luftflöde som används när ventilationsbehovet ökar, t.ex. i samband med matlagning, bastubad, dusch eller torkning av tvätt.



Hemma

Normalt luftflöde. Garanterar att det finns tillräckligt mycket frisk ineluft i bostaden och att byggkonstruktionerna mår bra.



Borta

Lågt luftflöde. Minskar energiförbrukningen när ventilationsbehovet i bostaden är litet.



På resa

Mycket lågt luftflöde och lägre tilluftstemperatur. Används när bostaden är tom.

Kompenseringfunktioner

Kompenserar ventilationsflödena i bostaden för att underlätta för den boende.



Brasfunktion

En intelligent brasfunktion hjälper till att producera en korrekt mängd ersättningsluft specifikt för din eldstad. Underlättar tändning av brasan och säkerställer ren förbränning.



Funktion för spiskåpa

Balanserar ventilationen när spisfläkt används. Hjälper till att förhindra att för stort undertryck uppstår och förbättrar spisfläktens osuppfångningsförmåga.



Funktion för centralsugare

Balanserar ventilationen när centralsugare används. Hjälper till att förhindra att för stort undertryck uppstår och förbättrar städresultatet.

Automatikfunktioner (tillval)

Intelligent ventilation har förmågan att identifiera de boendes behov. Smart-systemet mäter inomhusluftens kvalitet och vet exakt hur mycket ventilation som erfordras i olika situationer!



Intelligent fuktautomatik (RH) som standard

Marknadens mest avancerade fuktautomatik är nu standard i alla nya Swegon CASA ventilationsaggregat. Där traditionella fuktgivare enbart växlar ventilationen till forcering, analyserar Smart-automatiken inomhusluften kontinuerligt och reglerar ventilationen steglöst efter de verkliga fuktvariationerna!



Hemma/Borta/Forcering-automatik (CO₂)

sänker ventilationen automatiskt till Borta-läge och sparar energi när bostaden är tom. När de boende är hemma ökas ventilationen automatiskt till exakt rätt mängd fräsch luft in i bostaden.



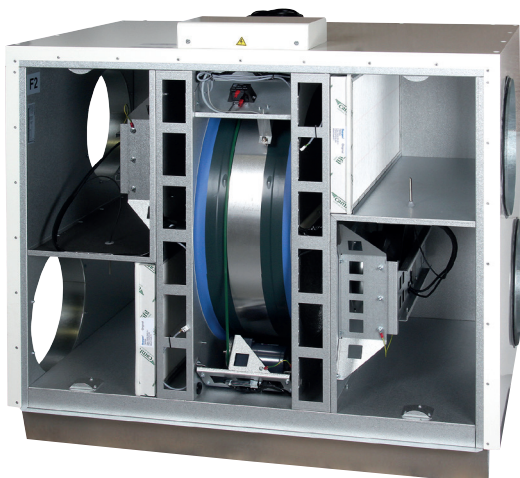
Luftkvalitetsautomatik (VOC)

ökar ventilationen om det upptäcks för mycket föroreningar i inomhusluften, såsom olika lukter eller ångor (avdunstande organiska föreningar).

Smart-automatiken är lätt att aktivera. Installationen kräver inga kabeldragningar i bostaden och kan även installeras i efterhand i äldre Smart-ventilationsaggregat.



Tekniska data



Mer information
i ProCASA



procasa.swegon.com

	R9-H
Luftflödesområde (enligt Ekodesign)	75-277 l/s 270-997 m³/h
Märkspänning	230 V, 50 Hz.
Fläktar	340 W
Intern elektrisk förvärmare	—
Intern elektrisk eftervärmare	—
Extern elektrisk för/eftervärmare (Kanalplacerat)	Tillval
Extern vattenbaserat värmebatteri/ kylbatteri (Kanalplacerat)	Tillval
Max totaleffekt	366 W
Säkring	10 A
Vikt	155 kg
Kanalanslutningar	Ø 315 mm
Utlöpp för kondensvatten	—

Mått, b x l x h	1100 x 790 x 1040 mm
Värmeväxlare	Roterande värmeväxlare. Drivmotor 15 W.
Kapslingsklass	IP21
Styrsystem	CASA Smart + fuktautomatik som standard
Kontrollpanel CASA Smart	Tillgänglig som tillval.
Filter	Filter klass ISO ePM1 50% (F7) för tilluft och för frånluft.
Färg, utvändigt	Vit, RAL 9016 (motsvarar NCS 0502-Y07R)

ENERG Y IJA
 енергия · ενεργεια IE IA

Swegon CASA R09HL00S00C

A+
A
B
C
D
E
F
G

A+

41
dB

997 m³/h

ENERGIA · ΕΠΕΡΓΙΑ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI
2016 1254/2014

(SEC) in kWh

Kallt klimat	-86,2	A+
Medelklimat	-42,5	A+
Varmt klimat	-17,5	E

Energiklassen kan variera beroende av enhetens utrustningsnivå.

EUROVENT
 CERTIFIED
 PERFORMANCE
 www.eurovent-certification.com

Mått



Uteluft



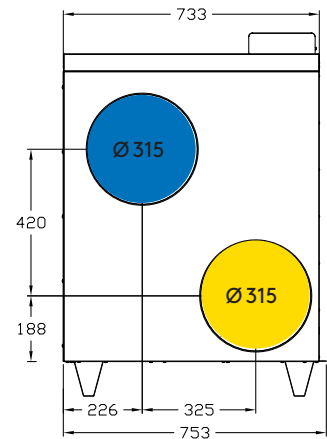
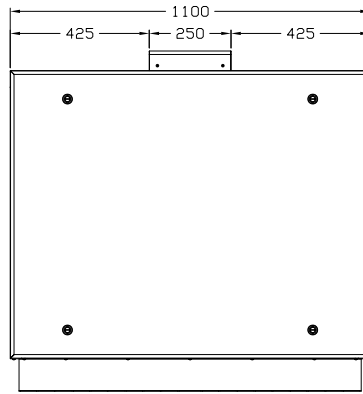
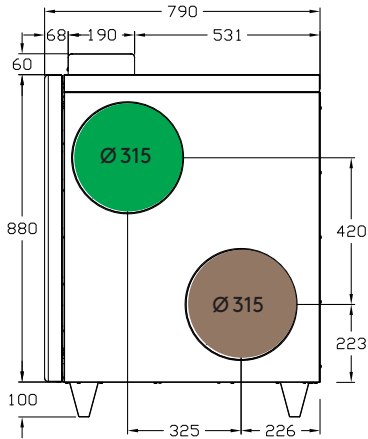
Tilluft



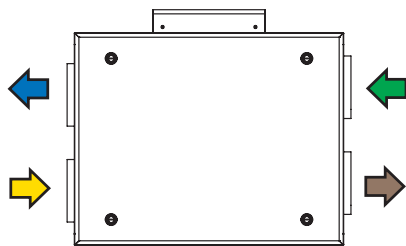
Frånluft



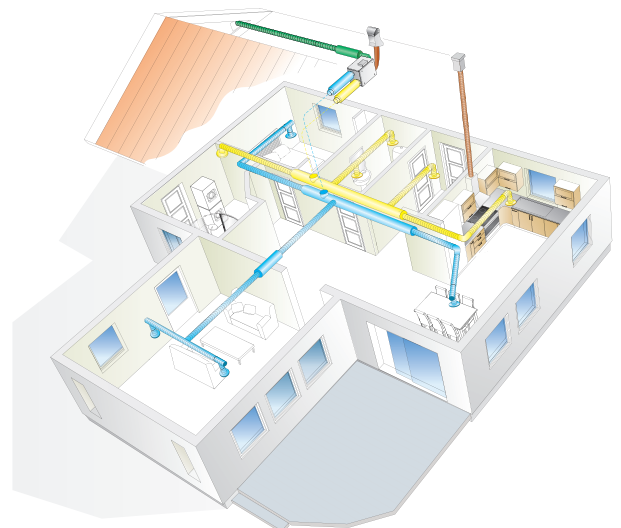
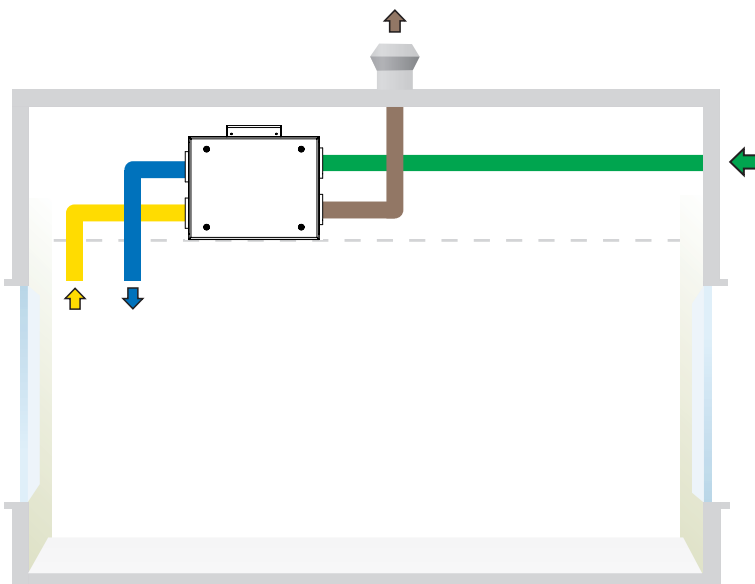
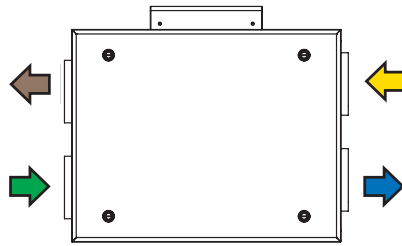
Avluft



CASA R9-H L, vänsterutförande



CASA R9-H R, högerutförande



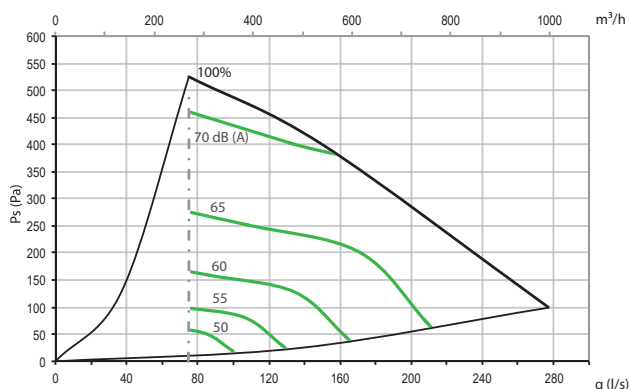
Kanalanslutningar på R9-H L

Obs! Utförandet (L/R) kan ändras på installationsplatsen

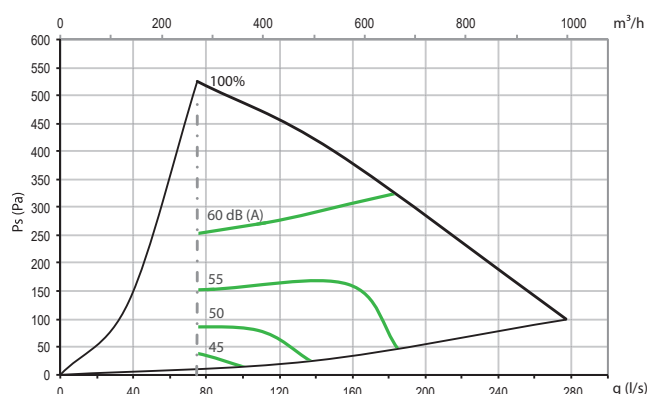
Fläktkurvor

Mer detaljerad ljuddata för ljud till omgivning och kanalanslutningar finns tillgängligt via procasa.swegon.com.

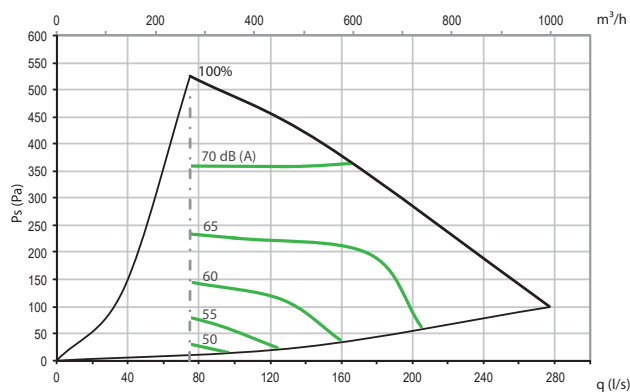
Ljudeffektnivå till tilluftskanal



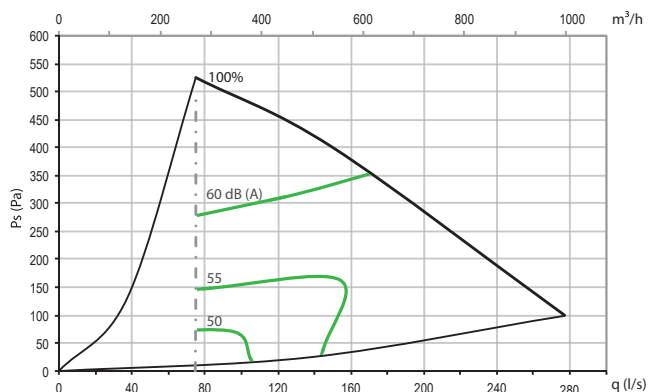
Ljudeffektnivå till frånluftskanal



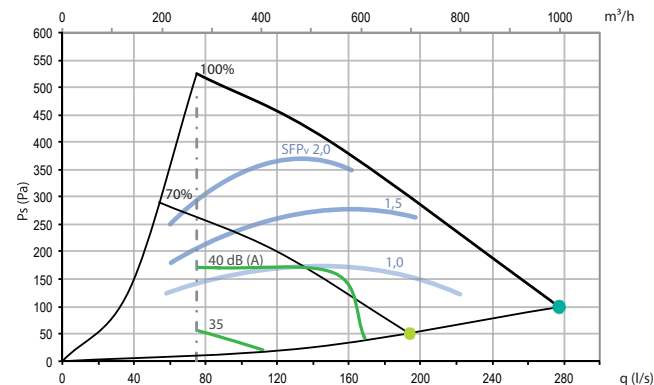
Ljudeffektnivå till avluftskanal



Ljudeffektnivå till utomhusluftskanal



Luftflöde och Ljudeffektnivå till omgivningen



- Referensluftflöde
- Max. luftflöde
- Min. luftflöde
- Ljudeffekt L_{w0} dB(A)

	Ljudeffektnivå L_w (dB), tabell K_{ak}							
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Ljud till tilluftskanal	0	7	2	-7	-7	-7	-19	-23
Ljud till frånluftskanal	4	10	5	-7	-10	-16	-23	-27
Ljud till avluftskanal	1	6	1	-5	-7	-8	-20	-25
Ljud till kanal för utomhusluft	4	10	5	-10	-13	-17	-24	-29
Ljud till omgivningen	10	6	4	-1	-10	-15	-23	-27

För mer detaljerad ljuddata hänvisas till beräkningsprogrammet ProCasa.

Korrigeringsstabell till ljudtrycksnivå		
rumsyta	normal möblerat rum	hårt möblerat rum
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 ventilation tar hand om luftkvaliteten inomhus för dig
- 2 Den känner av hur många som är hemma
- 3 Den märker när du tvättar, när du lagar mat eller när du tar en dusch
- 4 Ventilationen anpassas steglöst utifrån behovet!
- 5 Garanterar ett friskt och hälsosamt inomhusklimat

Aggregat och tillbehör



CASA R9-H Smart

- 75-227 l/s | 270-997 m³/h, 4 x Ø315mm
- Inkluderar ej kontrollpanel och modular kablage. Beställ separat kontrollpanel och modular kablage.
- Fuktautomatik som standard (RH)
- Försett med 100 mm hög bottenbalk

Art. nr	Energi klass*	Benämning
R09HL00S00H	A+ / A / E	CASA R9-H Smart L/R RH
R09HL00S00C	A+ / A+ / E	CASA R9-H Smart L/R RHCO2

L/R = Inpektionsida ändras på plats. *Energiklassificering enligt EcoDesign direktiv Lot 6 (Kallt/**Medel**/Varmt).



Filter

R0915FS	Reservfilter ISO ePM1 50% (F7) 2st
---------	------------------------------------

Styrtillbehör

Vit väggmonterad kontrollpanel med färgdisplay och touchknappar för både infällt och utanpåliggande montage.



SC10	Kontrollpanel (1-2 per aggregat)
SC14	SC10 + modularkabel 10m
SC15	SC10 + modularkabel 10m + monteringsram
SC16	SC10 + monteringsram
102SAK	Monteringsram kontrollpanel för utanpåliggande montage
PMK20	Modularkabel 20m och RJ9 adapter för aggregat
604010	Modularkabel 10m

Använd din mobila enhet för styrning och övervakning av ditt inomhusklimat. Anslut Smart Access-modulen till ditt ventilationsaggregat och koppla in den på ditt hemmanätverk.



SMA	Smart Access modul för anslutning till internet
SMAW	SmartAccess modul + WLAN-router
SMAG	SmartAccess modul + 3G/4G mobilrouter (utan SIM)

Fastighetsautomation

Ventilationsaggregatet har som standard två konfigurerbara I/O-kanaler. Om det finns behov av flera anslutningspunkter har aggregatet plats för en separat anslutningskabel (SEC). Modbus anslutningsmodul (SEM) ger dig avancerade anslutningsmöjligheter mot överordnat system.



SEM	Modbus anslutningsmodul
SEC	Anslutningskabel för Smart ventilationsaggregat
WSTC	Rumstemperaturgivare, totalpaket med anslutningsenhet för ventilationsaggregat. Givaren installeras på vägg eller på infälld apparatdosa (60 mm mellan hålen).

Automatikfunktioner

Med hjälp av en internt monterad givare är det enkelt att göra din lägenhetsventilation helt automatisk. Kan enkelt eftermonteras genom att ersätta den befintliga interna RH-givaren.



SRHCO2	Hemma/Borta/Forcering -automatik och luftfuktighetsfunktion (CO ₂ + RH)
SRHVOC	Luftkvalitets- och luftfuktighetsfunktion (VOC + RH)

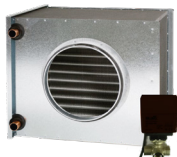


Vattenburen luftkylare

Med en luftkylare som monteras i tilluftskanalen skapas komfortkyla i bostaden genom att en köldbärarkrets eller ett kylvattennät kopplas till kylaren. Luftkylaren styrs automatiskt från ventilationsaggregatets Smart-styrssystem och inställningarna kan ändras med en CASA Smart kontrollpanel. I leveransen ingår: Luftkylare, SET anslutningsmodul, ställdon och 3-vägsventil, 24 V-transformator, nödvändiga givare samt instruktioner.

SDCW315

Kylbatteripaket Ø315



Vattenburen luftvärmare

I fastigheter utrustade med vattenburet uppvärmningssystem kan tilluften värmas upp med en kanalmonterad vattenburen luftvärmare. Luftvärmaren styrs automatiskt från ventilationsaggregatets Smart-styrssystem och inställningarna kan ändras med en CASA Smart kontrollpanel. I leveransen ingår: Luftvärmare, SET anslutningsmodul, ställdon och 3-vägsventil, 24 V-transformator, nödvändiga givare samt instruktioner.

SDHW315

Värmebatteripaket Ø315



Elektrisk luftvärmare

Kan används för förvärmning och placeras i utluftskanalen för att garantera en kontinuerlig ventilation under mycket kalla förhållanden samt möjliggöra balanseringsfunktioner (brasfunktion/funktion för spiskåpa). Luftvärmaren skall förses med ett FLK-filter. Den elektriska kanalvärmaren har inbyggd reglering och styrs direkt från ventilationsaggregat. Värmaren ansluts med separat kraftmatning 230V. I leveransen ingår: luftvärmare, SET-anlutningsmodul, nödvändiga givare samt instruktioner

SDHE315-1T

Elbatteri Ø315, 1200 W

SDHE315-2T

Elbatteri Ø315, 2000 W

FLK31

Förfilterbox Ø315mm, G4

Övriga tillbehör

Används för inkoppling av externa tillbehör som t.ex spjäll, kanalbatterier etc.



SET

Anslutningsmodul för Smart ventilationsaggregat

Power24V20W

24VDC Spänningsadapter



Funktionen för konstant kanaltryck på Smart ventilationsaggregat strävar efter att genom styrning av fläkthastigheterna hålla kanalens tryck vid inställningsvärdet. Individuella inställningsvärden för kanaltrycket ska fastställas för varje driftläge (borta, hemma, forcering). Driftläget kan växlas på normalt sätt när funktionen för konstant kanaltryck används.

PTH

PTH Reglering för konstant kanaltryck



Kanalmonterat avstängningsspjäll typ 4 och spjällställdon 24V med fjäderåtergång. Spjället stänger vid strömbrott eller larm då frysrisk föreligger. Spjällställdonet ansluts elektriskt till en CASA SET-modul. SET-modul och 24 V adapter beställs separat vid behov.

SDD315

CASA Spjäll med ställdon Ø315 24V

Feel good **inside**

