

CASA W4 xs Genius

Teknisk katalog



FAKTA

- CASA Genius kontrollsystem
- Behovsstyrd luftfuktighetsfunktion som standard
- Automatisk sommarfunktion och passiv kyla
- Påfrysningsskydd som garanterar kontinuerlig ventilation
- Externa tillbehör för värme och kyla finns som tillval
- Kan anslutas till fastighetsautomationssystem (I/O/Modbus, anslutningsbox som standard)
- Monteras på vägg eller i tak

VENTILATIONSAGGREGAT TEKNISKT INNEHÅLL

Luftflödesområde	10-97 l/s 36-349 m³/h
Mått, b x l x h	597 x 599 x 446 mm
Kanalanslutningar	4 x Ø 160 mm
Köksförbigång	Ø 125 mm
Energiberäkningar och akustikdata	procasa.swegon.com
Anslutningseffekt	1240 W
Märkspänning	230 V, 50 Hz, 10 A
Fläktar	220 W, EC
Filter	ISO ePM1 50% (F7) filters för tilluft och ISO coarse (G3) för frånluft
Färg	Vit, RAL 9016 (motsvarar NCS S0502-G50Y)

Innehåll

Teknisk beskrivning.....	3
CASA Genius kontroll	6
Design data	8
Luftflöden.....	10
Akustikdata	10
Mått och vikt.....	11
Funktionsdiagram	12
Externa anslutningar	14
Interna anslutningar.....	15
Installation.....	16
Produktkoder	18

Teknisk beskrivning

Swegon CASA W4 xs Genius

Ventilationsaggregat med motströms värmeväxlare (597 x 599 x 446 mm, Ø 160 mm) lämplig för installation i bostäder (200 m²). Intelligent behovsstyrd luftfuktighetsfunktion som standard.

Inomhusmiljöns kvalitet

Ventilationsreglering

Aggregatet styrs steglöst via automatiska funktioner för säkerställande av inomhusmiljöns kvalitet. Genom att använda en kontrollpanel, en spiskåpa eller Swegon CASA-applikationen kan användaren välja mellan fem driftlägen: hemma, borta, forcering, på resa och hem+. Driftlägena kan ändras automatiskt med hjälp av aggregatets veckoprogram.

Temperaturreglering

Tilluftstemperaturen regleras med värmeväxlaren och vid behov med luftvärmare (som standard eller tillbehör) eller luftkylare (tillbehör).

Aggregatet växlar automatiskt mellan sommar- och vinterläge. Funktionen ställer in lägsta börvärde för tilluften och forcerar ventilationen, så att mer frisk uteluft kommer in i bostaden under sommarnätter.

Tillgängliga val

Standardenheter finns i följande versioner:

- Aggregat med RH-givare
L (avluft, vänster) / R (avluft, höger)
- Aggregat med RH- och CO₂-givare
L (avluft, vänster) / R (avluft, höger)
- Aggregat med RH- och VOC-givare
L (avluft, vänster) / R (avluft, höger)



Komponenter

Fläktar

Swegon CASA W4 xs är utrustat med energieffektiva fläktar med EC-motorer.

Filter

Ventilationsaggregatet är utrustat med ISO ePM1 50% (F7) filter för tilluft och ISO coarse (G3) för frånluft. Filterlarm kan indikeras antingen i kontrollpanelen eller på CASA spiskåpa.

Värmeväxlaren

Ventilationsaggregatet är utrustat med en **plattvärmeväxlare som är baserad på motströmsteknik**. I en motströms plattvärmeväxlare används separata kanaler för inkommande och utgående luftflöden. Tack vare detta återför värmeväxlaren inte några odörer tillbaka till rumsluften. Den återför inte heller någon fukt och är därför mycket lämplig för utrymmen med hög luftfuktighet (t.ex. bastu och tvättstuga).

Värmeväxlaren arbetar med högsta möjliga effektivitet under alla förhållanden. Detta är möjligt genom den behovs- och inlärningsstyrda avfrostningstekniken som reglerar värmarna steglöst. Intelligent avfrostning leder aldrig kall uteluft förbi värmeväxlaren, och håller tilluftstemperaturen konstant på en angenäm nivå.

Externa anslutningar

Alla anslutningar kan göras utan att öppna elboxen. Plugin-moduler finns tillgängliga för externa anslutningar. Det finns ett stort sortiment av IO-funktioner som tillval.

Ventilationsaggregatet är utrustat med inbyggd Modbus och anslutningsbox.

Modbus-kablaget kan enkelt kopplas in också med en extern modul (SEM). Aggregatet kan styras helt via Modbus och alla externa IO:n kan konfigureras för Modbus-användning.

Skyddsfunktioner

Värmeväxlarens frysskydd

Avfrostningsfunktionen garanterar kontinuerlig ventilation och bibehåller aggregatets prestanda även under extrema förhållanden. Om eftervärmningen inte kan hålla tillräcklig tilluftstemperatur reduceras luftflödena.

Fläktens överhettningsskydd

Fläktens överhettningsskydd stoppar fläkten om temperaturen stiger för mycket och återställs automatiskt. Ett larm genereras om skyddet stoppar fläkten.

Elektrisk luftvärmare

Den elektriska luftvärmaren är utrustad med automatiskt och manuellt övertemperaturskydd. Överhettning medför att uppvärmningskretsen stängs av och ett larm genereras.

Kall tilluft

Ventilationsaggregatet har inbyggt kondenseringskydd. Om tilluften är för kall, stoppas ventilationsaggregatet och ett larm genereras.

Hög temperatur

Om det detekteras att tilluften eller aggregatets invändiga temperatur är för hög, stoppas aggregatet och ett larm genereras.

Temperature sensors

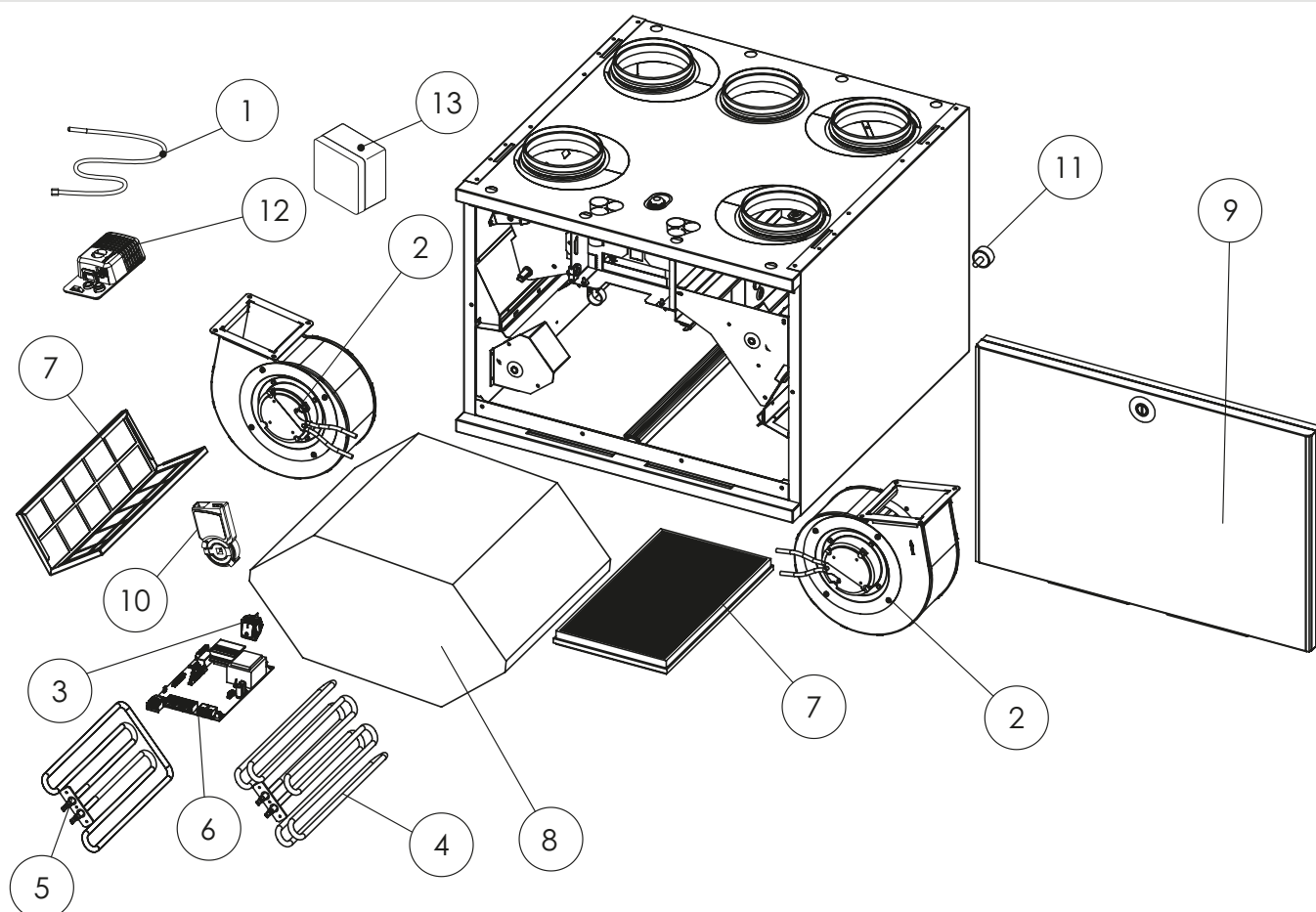
Om ett sensorfel upptäcks genereras ett larm. Om den felaktiga sensorn är kritisk stoppas ventilationsaggregatet. Ventilationsaggregatet återgår till normalt läge när felet har åtgärdats.

Leveransen omfattar

- Ventilationsaggregat
- Vibrationsdämpare (2 st.)
- Snabbguide
- Installations- och driftsättningsanvisning
- Product fiche

Standardanslutningar

- Anslutningssladd med jordad stickpropp (2 m)
- SEM-anslutningsmodul med kabel (2 m)
- Modularkabel med RJ9-kontakt (1,5 m)
- Fritt konfigurerbara IO-kontakter för anslutning av tillbehör (2 st.)



1. Temperaturgivare
2. Fläkt (höger + vänster)
3. Strömbrytare
4. Luftvärmare, förvärme
5. Luftvärmare, eftervärme
6. Genius-kretskort
7. Filtersats: ISO ePM1 50% (F7) för tilluft, ISO coarse (G3) för frånluft
8. Värmeväxlare
9. Dörr
10. Spjällmotor
11. Vibrationsdämpare (2 st.)
12. Sensorpaket RH
13. Anslutningsbox

Intelligent styrning av ventilationen

Med hjälp av styrsystemet Swegon CASA Genius kan de boende övervaka inomhusluftens kvalitet (RH, CO₂, VOC, °C), styra ventilationen efter behov eller låta den intelligenta styrningen reglera ventilationen automatiskt.



Swegon CASA-kontrollpanel

Väggmonterad touchpanel för utanpåliggande eller infälld montering. Via touchpanelen kan man övervaka ventilationen, växla driftläge hos ventilationen, ändra utrustningens inställningar och utföra driftsättning av aggregatet. Touchpanelen kan anslutas till hemmets WLAN-nät, och då kan ventilationen fjärrstyras från en mobilapp.



Swegon CASA-app

Med denna app kan bostadsinnehavaren använda alla funktioner i kontrollpanelen på distans från den egna smarttelefonen. Med hjälp av appen får användaren tillgång till mer information om bostadens luftkvalitet och värdefulla anvisningar och råd om ventilationen (behöver Swegon Genius -kontrollpanel).



Service CASA -app

Installatörens/serviceteknikerns app, ett hjälpmedel vid driftsättning av aggregatet. Appen fungerar lokalt tillsammans med aggregatet och kräver ingen anslutning till nätverk. Appen bl.a. definierar I/O-anslutningarna, förinställer procentvärden för de fläkthastigheter som motsvarar angivna luftmängder och ställer automatiskt in luftmängderna vid borta och forcering läge. Färdiga inställningar kan sparas i appen och kopieras till nästa bostad (behöver Swegon Genius -kontrollpanel).



Swegon CASA spiskåpa

Via spiskåpan kan man styra ventilationsaggregatets driftläge (hemma, borta, forcering), spiskåpans spjäll samt belysningen i kåpan. Systemet balanserar ventilationen automatiskt vid användning av spiskåpan.



Swegon CASA kontrollknapp (GC04)

Väggmonterad tryckknappsbrytare för att välja forcering-, hemma- och borta.



Husautomation

Kan anslutas till husautomationen för centraliserad övervakning och styrning, antingen direkt via konfigurerbara I/O eller med hjälp av en separat Modbus-anslutningsmodul (SEM).



Plan touchpanel

Mobilapp



Grundlägen

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



Hemma

Normalt luftflöde. Tillräckligt mycket frisk inomhusluft för att de boende och byggkonstruktionerna ska må bra när det finns personer i bostaden.



Hemma+

Högre luftflöde. Kan användas när mer ventilation önskas. Bostadsinnehavaren kan ändra driftlägets effektivitet från inställningarna.



Forcering

Högt luftflöde. Används när ventilationsbehovet ökar, till exempel i samband med matlagning, bad eller torkning av tvätt, eller när ovanligt många personer befinner sig i bostaden.



Borta

Lågt luftflöde. Minskar energiförbrukningen när bostaden är tom.



På resa

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

Automatikfunktioner

Den intelligenta ventilationen mäter inomhusluftens kvalitet och reglerar ventilationen automatiskt.



RH Fukt

35 %

RH-automatik som standard

Fuktautomatik avlägsnar skadlig fukt. Den intelligenta styrningen analyserar inomhusluften kontinuerligt och reglerar ventilationen steglöst, så att överflödigt fukt avlägsnas, t.ex. när man duschar.



CO₂ Koldioxid

520 PPM

CO₂-automatik som tillvalsutrustning

Sänker ventilationen automatiskt och sparar energi när ingen är i bostaden. När de boende är hemma ökas ventilationen automatiskt till exakt rätt mängd fräsch luft in i bostaden.



VOC Luftkvalitet

950 PPM

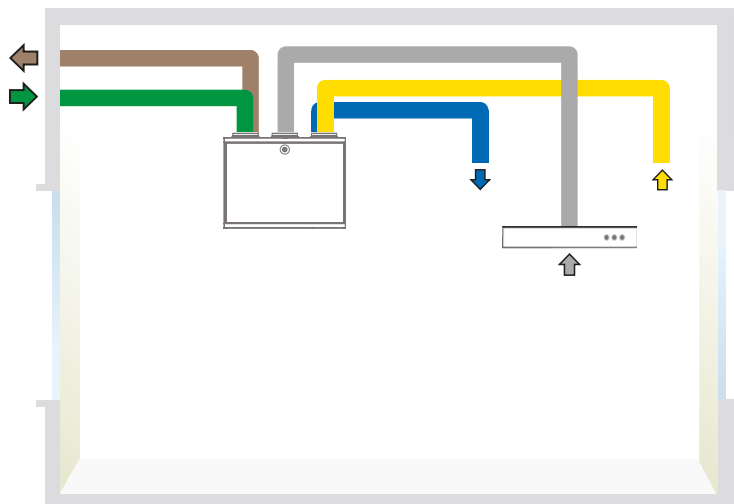
VOC-automatik som tillvalsutrustning

Luftkvalitetsautomatiken ökar ventilationen om det upptäcks föroreningar, lukter eller ångor (avdunstande organiska föreningar) i inomhusluften.

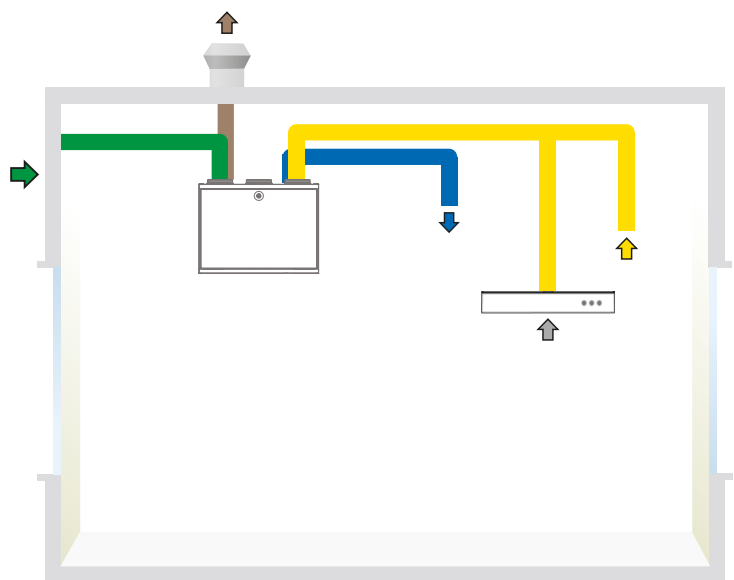


Ventilationen kan styras från en Swegon CASA spiskåpa

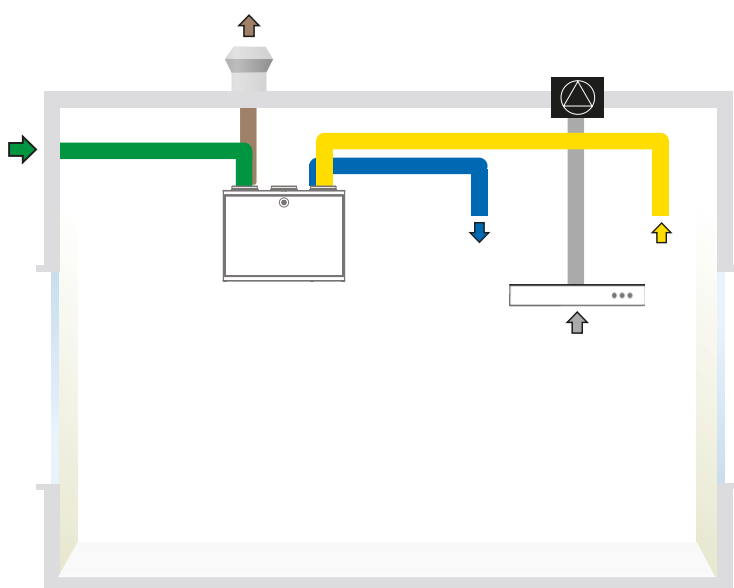
Design data



CASA W4 xs L, kanalanslutningar och spiskåpa anslutna till kökskanalanslutningen ovanpå ventilationsaggregatet.



CASA W4 xs L, kanalanslutningar och spiskåpa ansluten till frånluftskanal.



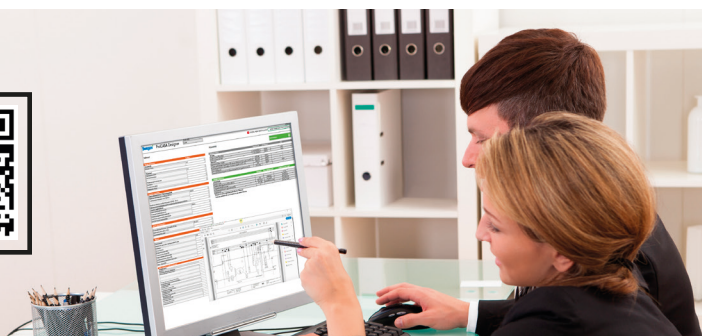
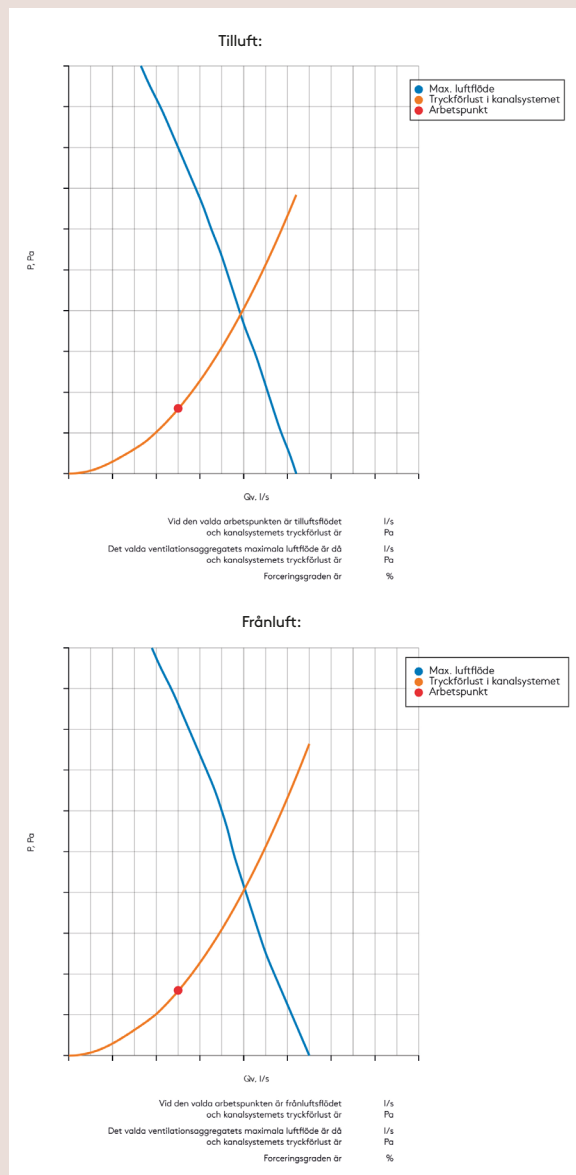
CASA W4 xs L, kanalanslutningar och spiskåpa ansluten till extern takfläkt.



Obs! Kontrollera alltid aggregatutförandet (L/R) och korrekt kanalordningsföljd i installationsanvisningen.

Energiberäkning och funktionsdiagram

procasa.swegon.com

[illegible]

3D-modeller och CAD-måttbilder för alla Swegon CASA-produkter finns tillgängliga från MagiCloud. Du kan ladda ner DXF-filer direkt från MagiCloud eller använda en MagiCAD-plugin för att överföra måttbilder till programvarorna Revit och AutoCAD.

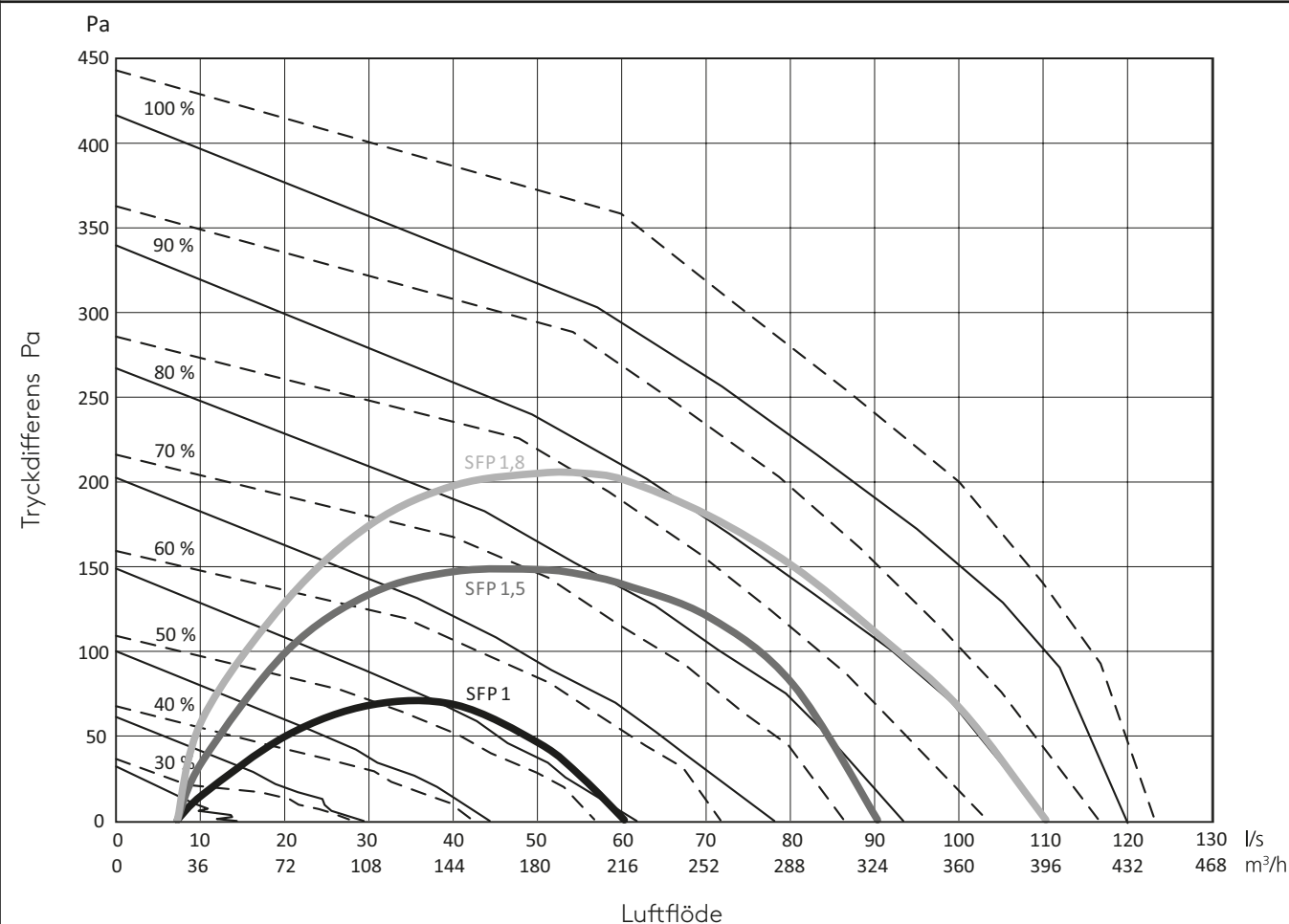
www.magiccloud.com

Luftflöden

Luftflöden EN 13141-4

W4 xs

— Tilluftsflöde
- - - Frånluftsflöde



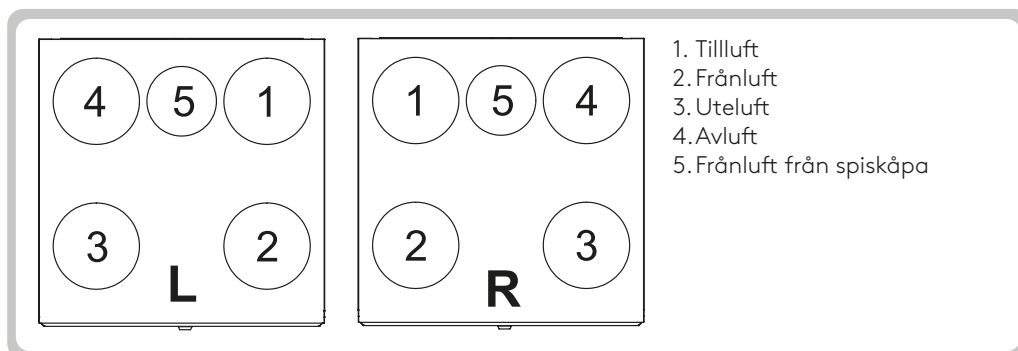
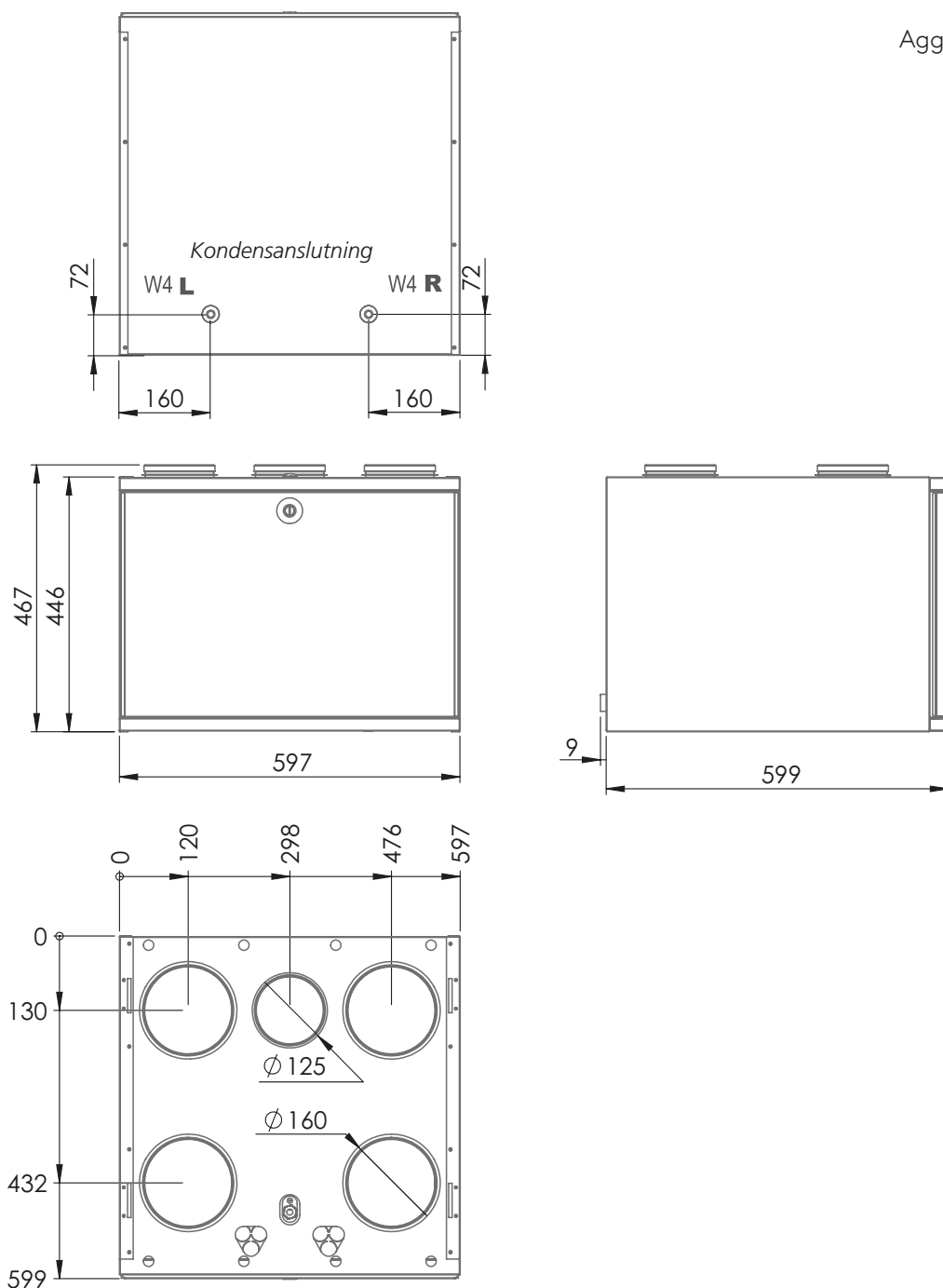
Akustikdata

Akustikdata kan hittas från ProCASA
procasa.swegon.com



Mått och vikt

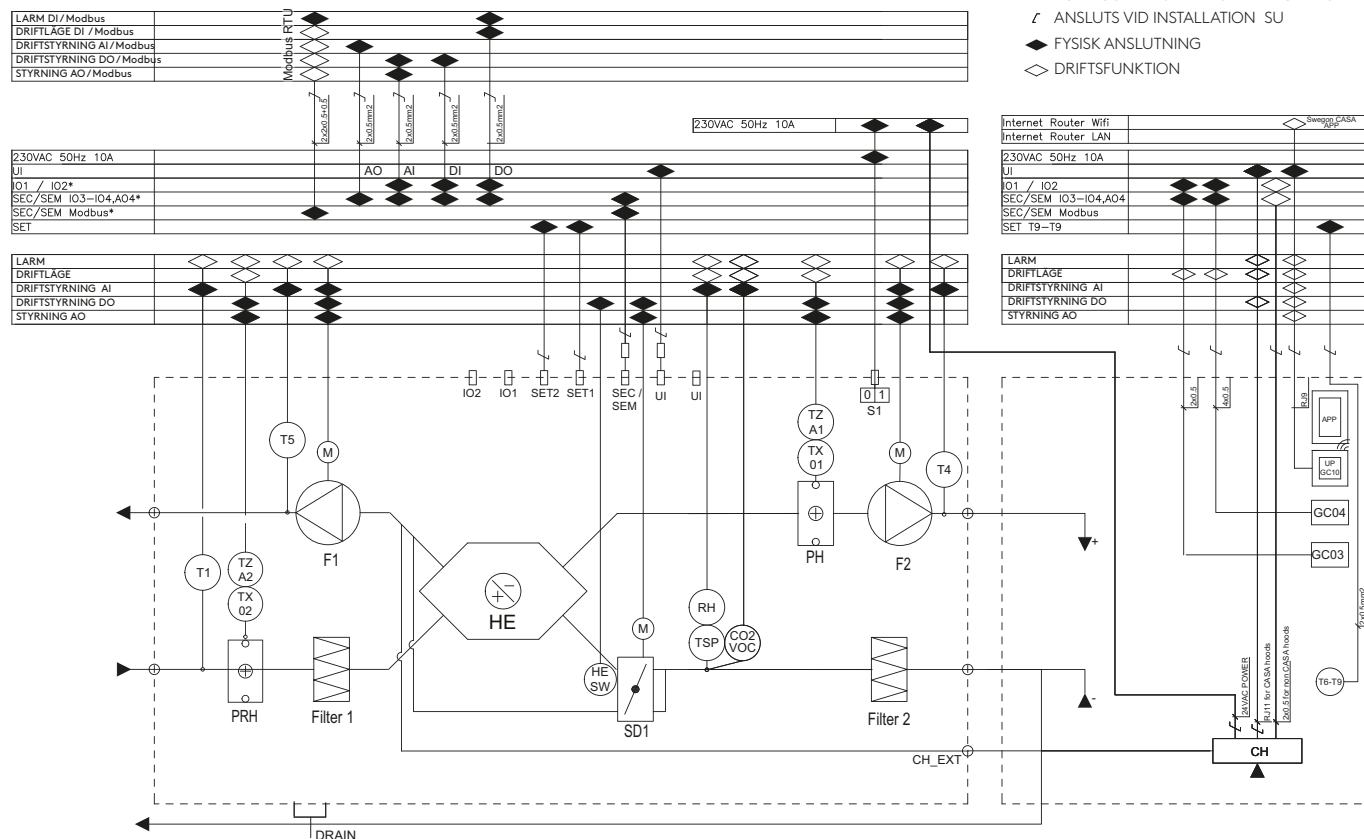
Mått

W4 xsAggregatets vikt: **45 kg**

Funktionsdiagram

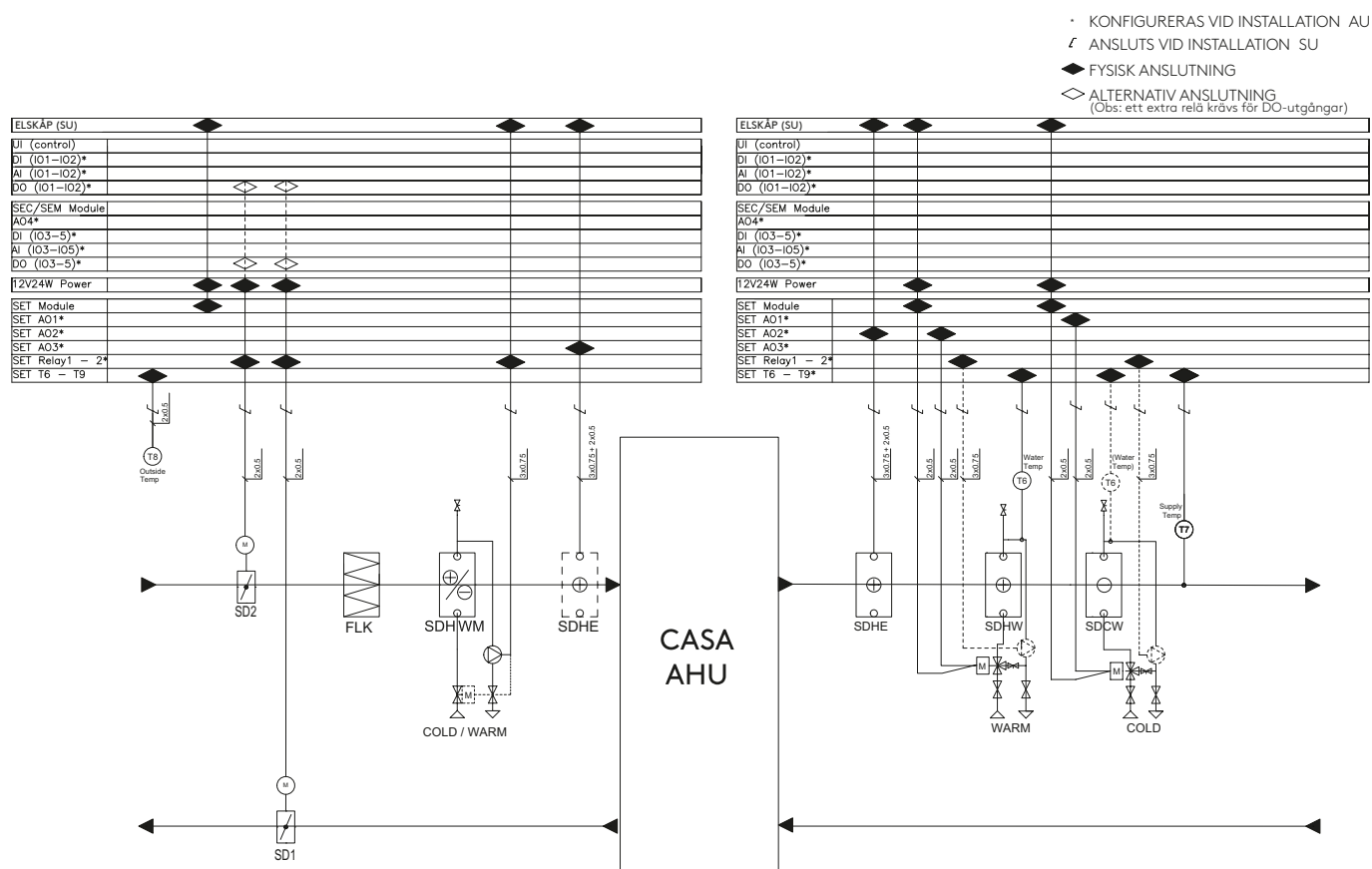
Funktionsdiagram

W4 xs



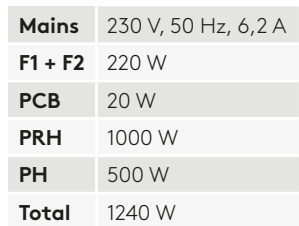
Komponent	Beskrivning	Modbus register
T1	Temperaturgivare, utluft	3x6201 (0,1°C)
TSP	Temperaturgivare, frånluft	3x6204 (0,1°C)
T4	Temperaturgivare, tilluft	3x6203 (0,1°C)
T5	Temperaturgivare, avluft	3x6205 (0,1°C)
TZ01, TZ02	Manuellt överhettningsskydd 70°C	Larm 3x6117
TZA1, TZA2	Automatiskt överhettningsskydd 55°C	Larm 3x6117
Filter 1	Filter tilluft ISO ePM1 50% (F7)	Servicepåminnelse info 3x6129
Filter 2	Filter frånluft ISO coarse (G3)	Servicepåminnelse info 3x6129
F1	Frånluftsfläkt inklusive internt överhettningsskydd.	Styrning 3x6304(%), RPM 3x6306
F2	Tilluftsfläkt inklusive internt överhettningsskydd.	Styrning 3x6303(%), RPM 3x6305
PRH	Förvärmare, styrs steglöst efter behov	Styrning 3x6344 (%)
PH	Eftervärmare, styrs steglöst efter behov. Hoppade över om förvärmare är på.	Styrning 3x6317 (%)
HE	Värmeväxlare	
SD1	Värmeväxlare bypass-spjäll och spjällmotor. Notera kabeldragningen enligt maskinens behändighet.	Styrning 3x6348 (%)
S1	Strömbrytare. Notera: Bryt alltid strömmen genom att avlägsna stickpropp från vägguttag före service!	
RH	Fuktgivare för RH-automatik	RH 3x6214
CH_EXT	Extra kanalanslutning för spiskåpan. Kanalen förbigår värmeväxlaren. Notera! Anslut inte kökets allmänna ventilation här. Anslut huvens statusinformation till ventilationsaggregatet. (Kanalanslutningen är ansluten från fabriken)	
DRAIN	Avlopp för kondensat. Anslut vattenlåset och avloppsslangen till kondensanslutningen. Kontrollera vattenlåsets funktion.	

Funktionsdiagram Kanalställdon



Komponent	Beskrivning
T6-T9	Temperatursensor. Anslutning till SET-modulen. Givaren måste definieras på kontrollpanelen.
SD1, SD2	Kanalspjäll för Uteluft/Avluft.
FLK	Kanalfilter i kombination med elbatteri för förvärm (SDHE)
SDHWM	Brine kanalbatteri med förvärm-/kylbatteri för uteluftkanal. (Inkl. kanalbatteri, SET, givare)
SDHE	Elektrisk kanalvärmare för tillufts-/uteluftkanal (inkl. SET, kanalvärmare och givare) OBS! Ett kanalfilter (FLK) krävs för förvärmaren.
SDHW	Värmebatteri för tilluftkanal (inkl. SET, trevägsventil + ställdon, värmebatteri, givare).
SDCW	Kylbatteri för tilluftkanal (inkl. SET, trevägsventil + ställdon, kylbatteri, givare).
CO2	CO2-givare för CO2-automatik
VOC	VOC-givare för VOC-automatik
SEM	Modbus-modul (inkl. 2 m RJ-45-kabel)
SEC	IO-förlängningsmodul (inkl. 2 m RJ-45-kabel)
SET	Anslutningsmodul för kanalbatterier och temperaturgivare. (inkl. 2 x 3 m RJ-45-kabel)
APP	Swegon CASA mobilapplikation för ventilationsstyrning och övervakning. Kräver en Genius-kontrollpanel (GC10) för att fungera.
UP GC10	Genius kontrollpanel som kan kopplas till Swegon CASA-applikation via WiFi.
GC04	Omkopplare för att välja boost-, hemma- och bortaläge.
GC03	Omkopplare för att välja boostläge.
CH	Spiskåpa. CASA-kåpan ansluts till ventilationsaggregatet med en modularkabel. Vid andra typer av spiskåpor kan du styra spjällfunktionen med en extern brytare.

W4 xs



Installation

Aggregatets monteringsplats

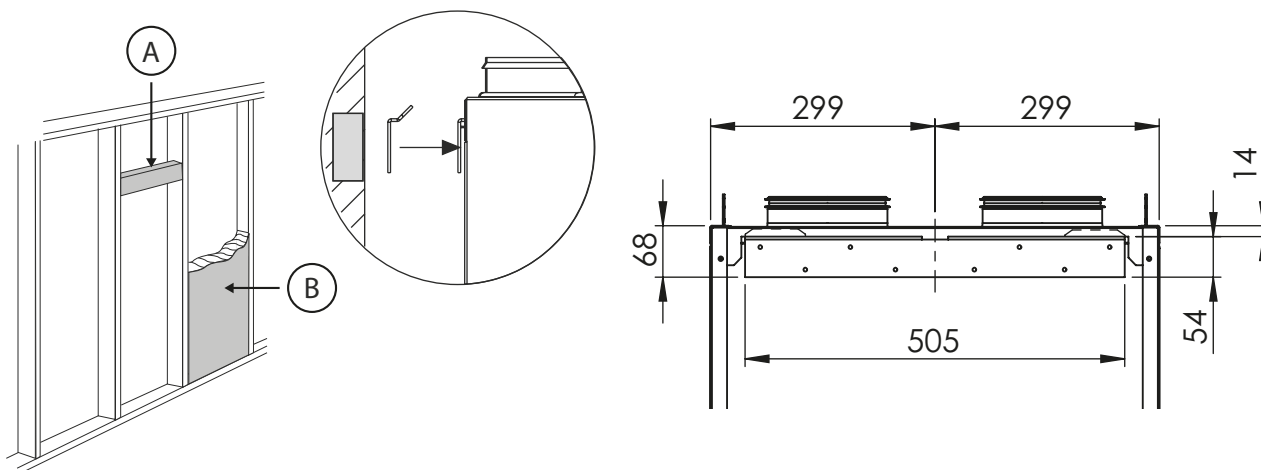
Den omgivande temperaturen där ventilationsaggregatet ska installeras måste vara mellan +10 - (+50) °C. På grund av risken för störande buller bör ventilationsaggregatet inte installeras på vägg mot vardagsrum eller sovrum.

Väggmontering

Väggfästet är ett tillbehör.

Om väggen är byggd av vertikala reglar och väggskivor, måste väggen förstärkas med horisontella reglar **(A)** som orkar bära upp aggregatets vikt. Swegon rekommenderar dessutom att väggen isoleras med mineralull eller motsvarande **(B)** för att förebygga att ljud fortplantas.

Skruva fast väggfästet stadigt i horisontellt läge på väggen där det finns en väggregel som bär upp aggregatets vikt. Lyft upp ventilationsaggregatet på väggfästet så att öronen på fästet går in i motsvarande spår upptill på baksidan av aggregatet. Ställ in ventilationsaggregatets slutgiltiga läge med hjälp av de justerbara vibrationsdämparna så att ventilationsaggregatet är något bakåtlutat.



Takmontering

Aggregatet kan också monteras i en takmonteringsram i taket, som kan fås som tillbehör.

Takmonteringsramen får inte användas som del av en stödkonstruktion för kanalerna, utan stödet för kanalerna måste vara tillräckligt även utan den stödpåverkan som takmonteringsramen ger.



Produktkod

W4 xs

Produkt	Art. nr	GTIN
CASA W4xs Genius L 1240W RH+CO2	W4SVL05G10CA	6430080090563
CASA W4xs Genius L 1240W RH	W4SVL05G10HA	6430080090570
CASA W4xs Genius L 1240W RH+VOC	W4SVL05G10VA	6430080090587
CASA W4xs Genius R 1240W RH+CO2	W4SVR05G10CA	6430080090600
CASA W4xs Genius R 1240W RH	W4SVR05G10HA	6430080090617
CASA W4xs Genius R 1240W RH+VOC	W4SVR05G10VA	6430080090624

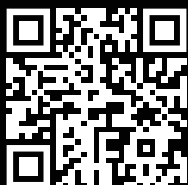
Tillbehör

Produkt	Art. nr	GTIN
Väggfäste	WRWMB	6415879067438
Monteringsram tak	W04CMB	6415879068282
Täckplåt för takmonteringsram, för infälld montering	W034CMP	6415879068299
Ram med ljudfälla	W034CNR	6415879069104
Diffusionsspärr för monteringsram	PW100YP	6415879066004
Vattenlås	UVLL	6415879069302
Kondensvattenslang	CDH3	6415879066776

5 års garanti

Genom att använda original filter får du 5 års garanti på ditt ventilationsaggregat!

www.casabutiken.se



Läs QR-kode:
swegon.com/casawarranty





CASA - Tillbehör

Styrtilbehör	Art. nr	GTIN
GC10 CASA Genius kontrollpanel och wifi	GC10	6430080090846
GC10 kontrollpanel + 10 m kabel	GC14	6430080090853
GC10 kontrollpanel +10 m kabel + ram	GC15	6430080090860
GC10 kontrollpanel + ram	GC16	6430080090877
Ram för kontrollpanel GC10	102SAK	6415879066752
CASA Genius forcering/hemma/borta kontrollknapp	GC04	6430080090013

Fastighetsautomation	Art. nr	GTIN
Modbus anslutningsmodul	SEM	6415879067346
Anslutningskabel för Genius ventilationsaggregat	SEC	6415879067353
Rumstemperaturgivare	WSTC	6415879069395

Automatikfunktioner	Art. nr	GTIN
RH + CO2 automatik	GRHCO2	6430080091454
RH + CO2 + VOC automatik	GRHCV	6430080091461

Vattenburen luftkylare	Art. nr	GTIN
Kylbatteripaket Ø 160	SDCW160	6415879068053

Vattenburen luftvärmare	Art. nr	GTIN
Värmebatteripaket Ø 160	SDHW160	6415879068046

Brine luftvärmare/-kylare för markvärmepump	Art. nr	GTIN
Värme/kylbatteri Ø250, G4	SDHW250F	6415879068084

Elektrisk luftvärmare	Art. nr	GTIN
Elbatteri Ø 160	SDHE160-1T	6415879067247
Förfilterbox Ø 160 mm, G4	FLK16	6415879067483

Kanalmonterat avstängningsspjäll	Art. nr	GTIN
Spjäll med ställdon Ø 160 mm	SDD160	6415879069937

Övriga tillbehör	Art. nr	GTIN
Anslutningsmodul för Genius ventilationsaggregat	SET	6415879067339
24VDC Spänningsadapter	POWER24V20W	6415879068404
PTH Reglering för konstant kanaltryck	PTH	6415879067285

Feel good **inside**

