

# Swegon CASA® Smart

R2 | R3 | R5 | R5H | R7 | R7H | R9 | R9H | R15 | R15H



Käyttöohje

FI

Bruksanvisning

SE

Instructions for use

EN

# Innehåll

Viktig information .....	19
<b>1. Allmänt .....</b>	<b>20</b>
1.1 Installation och driftsättning.....	20
1.2 Styrning av ventilationssystemet.....	20
<b>2. Styrning från spiskåpa .....</b>	<b>21</b>
2.1 Comfort spiskåpa.....	21
2.2 Smart spiskåpa.....	21
<b>3. Smart kontrollpanel.....</b>	<b>22</b>
3.1 Beskrivning av kontrollpanelen.....	22
3.2 Kontrollpanelens inställningar .....	23
3.2 Driftlägen och Smart-funktioner.....	24
3.4 Menystruktur.....	24
<b>4. Användning .....</b>	<b>25</b>
4.1 Driftläge .....	25
4.1.1 Veckoprogram .....	25
4.2 Tilluftstemperatur .....	26
Sommarnattkyla.....	26
4.3 Smart balanseringsfunktioner.....	27
4.3.1 Brasfunktion .....	27
4.3.2 Funktion för spiskåpa.....	27
4.3.3 Centraldammsugarfunktion .....	27
4.4 Automatiska Smart-funktioner .....	27
4.4.1 Funktionen automatisk Hemma/Borta/Forcering .....	27
4.4.2 Automatisk fuktstyrning.....	28
4.4.3 Luftkvalitetsautomatik.....	28
4.4.4 Forcerad sommarnattskyla .....	28
4.4.5 Smart funktionsdiagnostik .....	28
<b>5. Larm och felsökning.....</b>	<b>29</b>
5.1 Larmindikering, spiskåpa.....	29
5.2 Larmindikering, kontrollpanel.....	29
5.3 Felsökning .....	29
<b>6. Service .....</b>	<b>31</b>
6.1 Servicepåminnelse.....	31
6.2 Att öppna ventilationsaggregatet.....	31
6.3 Filter .....	31
<b>7. Tillbehör.....</b>	<b>33</b>

Installations-, drifttagnings- och underhållsanvisning finns tillgängliga från [www.casahelp.se](http://www.casahelp.se)



## Viktig information

Detta dokument är avsett för alla som använder ett Swegon CASA ventilationsaggregat. Läs denna bruksanvisning innan du använder ventilationsaggregatet. Spara bruksanvisningen för framtida bruk. Detta dokument finns tillgängligt på vår webbplats.

Ventilationsaggregatet är inte designat att användas av barn (under 8 års ålder) eller av personer vilkas sinnen, fysiska eller mentala kapacitet eller brist på kunskap och erfarenhet utgör en begränsning för säker användning av ventilationsaggregatet. Sådana personer får använda ventilationsaggregatet om de står under tillsyn av en person som ansvarar för deras säkerhet, eller enligt instruktionerna.

### Installation och driftsättning

Installation, konfiguration och driftsättning ska endast genomföras av behörig personal. Endast behöriga elektriker får utföra elektriska installationer och endast enligt nationella bestämmelser.

Nationella standarder och bestämmelser avseende aggregatets installation, konfiguration och driftsättning måste följas.

Använd inte ventilationsaggregatet förrän allt arbete som producerar stora mängder damm eller andra föroreningar har slutförts.

Säkerställ att ventilationsaggregatet, filtren och kanalerna är rena och att det inte finns några lösa föremål i dem innan du påbörjar driftsättningen av ventilationssystemet.

### Mätning och elarbete

Före spänningsprovning, mätning av den elektriska isolationsresistansen i olika punkter eller avhjälplande åtgärder som kan skada känslig elektronisk utrustning måste du koppla från ventilationsaggregatet från elnätet.

### Torkning av tvätt

En torktumlare av frånluftstyp eller ett torkskåp får inte kopplas till systemet på grund av det stora fuktinnehållet i den frånluft som sådana apparater avger.

### Separat frånluft (förbigång för spiskåpa)

Den separata frånluftskanalen går förbi värmeväxlan. Den separata frånluftskanalen ska enbart användas medan matlagning sker och frånluften från köket ska ledas till ventilationsaggregatets frånluftskanal. Observera att separat frånluftsflöde påverkar ventilationsaggregatets årsverkningsgrad.

### Kondensering

Under perioder med låg utetemperatur kan ventilationsaggregatets yttemperatur sjunka till 12 °C och beroende på fuktinnehållet i den luft som omger aggregatet kan fukt kondensera på ytan. Hänsyn till kondensering ska också tas vid val av inredningar som ska installeras i närheten av ventilationsaggregatet.

### Att öppna ventilationsaggregatet för service

Frånskilj alltid kabeln för ventilationsaggregatets elkraftmatning innan du öppnar inspekionsdörren! Vänta några minuter innan du öppnar inspekionsdörren så att fläktarna är stoppade och elektriska värmare är avkylda.

Inuti apparatlädan finns det inga komponenter på vilka användaren kan utföra service. I händelse av en felfunktion, starta inte om ventilationsaggregatet innan felorsaken har identifierats och åtgärdats.

### Filter

Ventilationsaggregatet får inte köras utan filter! Använd enbart Swegons originalfilter. Hitta rätt filter i avsnittet "Tekniska data".

### Garantivillkor

Garantivillkoren medföljer som ett separat dokument i leveransen av aggregatet.

### Försäkran om överensstämmelse



Länk till försäkran om överensstämmelse:  
[www.swegonhomesolutions.se](http://www.swegonhomesolutions.se)  
(Support/Declarations)

SE

OBS! Handbokens ursprungsspråk är engelska.

# 1. Allmänt

Ventilationssystemets viktigaste funktion är att säkerställa ren och fräsch inomhusluft och att avlägsna fukt. Luften i hemmet ska bytas kontinuerligt och tillräckligt ofta för att säkerställa ett angenämt inomhusklimat och undvika skador på byggnadselement som en följd av fukt. Ventilationsaggregatet ska vara avstångt enbart medan servicearbete pågår.

**OBS!** Läs kapitlet *Viktig information* före all användning av aggregatet.

## 1.1 Installation och driftsättning

En behörig person ska installera och driftsätta ventilationsaggregatet enligt *installations-, driftsättnings- och underhållsanvisningen*.

Aggregatets luftflöden finns angivna i byggnadens ventilationsplan och kan enbart justeras med användning av lämplig mätutrustning.

## 1.2 Styrning av ventilationssystemet

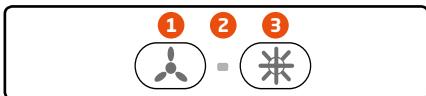
Det grundläggande driftläget kan väljas från en Smart kontrollpanel eller Smart spiskåpa. Funktionen för spiskåpa (och forcering) kan aktiveras genom öppning av spjället på Swegon CASA spiskåpa.

- **Forcering** = Maximalt injusterat luftflöde används när ventilationsbehovet ökar, t.ex. för matlagning, dusch eller torkning av tvätt.
- **Hemma** = normalt luftflöde. I normala fall garanterar detta att inomhusluften har en hälsosam kvalitet.
- **Borta** = lågt luftflöde. Minskar strömförbrukningen när ingen befinner sig i huset.
- **På resa** = mycket lågt luftflöde och låg tilluftstemperatur. Används när huset är tomt under långa perioder. (Kan enbart väljas från en Smart kontrollpanel eller Smart spiskåpa.)
- **Funktion för spiskåpa** = balanserat (och forcerat) luftflöde. Används under matlagning.

Tilluftstemperaturens börvärde kan väljas från en Smart kontrollpanel.

## 2. Styrning från spiskåpa

### 2.1 Comfort spiskåpa



#### 1. Spiskåpans spjällstyrning.

Knappen öppnar spiskåpans spjäll, aktiverar kokläget samt forcerar luftflödet.

#### 2. Indikeringslampa.

Signallampan indikerar att spjället är öppet.

#### 3. Styrning av spiskåpans belysning.

Kåpans belysning tänds och släcks med en knapp.

### 2.2 Smart spiskåpa



#### 1. Val av driftläge.

Aggregats driftlägen Borta, Hemma eller Forcering kan väljas. Forceringsläget är aktivt i 60 minuter. OBS! För att säkerställa hälsosam och fräsch inomhusluft ska Borta-läget enbart användas när lägenheten är tom.

#### 2. Indikering av driftläge.

Signallampan indikerar vilket driftläge som är valt. Från vänster till höger indikerar lamporna fläkthastigheterna Borta, Hemma och Forcering.

#### 3. Spiskåpans spjällstyrning.

Knappen öppnar spiskåpans spjäll under 30, 60 eller 120 minuter. Varje tryckning på knappen ökar spjällöppningstiden ett steg och den fjärde tryckningen på knappen stänger spjället. Funktionen för spiskåpa är aktiv när spjället är öppet.

#### 4. Spjälltidsindikering.

Antalet signallampor indikerar hur länge spjället är öppet.

1 lampa = 30 minuter

2 lampor = 60 minuter

3 lampor = 120 minuter

#### 5. Styrning av spiskåpans belysning.

Kåpans belysning tänds och släcks med en knapp.

### Funktioner på Smart ventilationsaggregat

Funktionerna i ett ventilationsaggregat som styrs via en spiskåpa indikeras på följande sätt:

- **Alla lampor blinkar:** det finns ett allvarligt fel i aggregatet, kontakta ett auktoriserat serviceföretag.
- **Den mellersta lampan för spjällets öppningstid blinkar:** enheten indikerar ett servicebehov. När en service har blivit genomförd tillkännages detta genom att man trycker in fläkthastighetsknappen under 5 sekunder.

SE

### 3. Smart kontrollpanel

Från en Smart kontrollpanel kan alla funktioner i ventilationsaggregatet styras och inställningarna ändras.

Kontrollpanelen är utrustad med färgskärm och tre beröringsknappar. När panelen inte används intar den ett viloläge. Kontrollpanelen lämnar viloläget när någon av knapparna vidrörts.

Kontrollpanelen har en inbyggd temperaturgivare som kan används för mätning av rumstemperaturen.

#### 3.1 Beskrivning av kontrollpanelen

1. **Visning av klockslag.** (Dold som standard.)
2. **Visning av temperatur.** (Dold som standard.)
3. **Funktion hos knapp 6.**  
Anger i startbildens menyn Smart-funktioner.
4. **Symbol för driftläge.**
5. **Funktion hos knapp 8.**  
Anger i startbildens huvudmenyn.
6. **Upp-knapp.**  
Öppnar i startbildens menyn Smart-funktioner.  
I menybilderna flyttas markören uppåt eller ökar det valda värdet. Långvarig tryckning förflyttar markören högst upp.
7. **Valknapp.**  
I startbildens ändras driftläget eller aktiverar den automatiska forceringsfunktionen tillfälligt.  
I en menybild aktiveras eller bekräftas den aktuella inställningen eller funktionen. Långvarig tryckning ger återgång till startbildens.
8. **Ned-knapp.**  
I startbildens öppnas Huvudmenyn.  
I en menybild flyttas markören nedåt eller minskar det valda värdet. Långvarig tryckning förflyttar markören längst ned.



## 3.2 Kontrollpanelens inställningar

### Grundinställningar

Grundinställningarna definieras när Smart kontrollpanel startas första gången:

Grundinställningar	
Tid	10:26
Dag	Måndag
Display ID	1
Godkänn	

- Språk
- Tid
- Veckodag
- Display ID

Om systemet innehåller två användarpaneler, välj olika **Display ID** för respektive panel.

### Inställningar

Kontrollpanelens inställningar kan justeras från *Huvudmeny/Display*.

 Display	
Språk	
Standby ljusstyrka för skärm	5
Visa klocka	<input type="checkbox"/>
Visa rumstemperatur	<input type="checkbox"/>
Temperatur	Display
Display ID	1
Tid	11:01
Dag	Måndag
Skärmvärvare	
Skärmvärvare fördelning	60s
Återställ fabriksinställningar	

- **Språk.**
- **Standby-ljusstyrka.** Värdet anger ljusstyrkan när panelen är i beredskapsläge.
- **Visa klocka** i startbilden.
- **Visa temperatur** i startbilden.
- **Temperatur.** Valet anger vilken temperatur som ska visas i startbilden och i skärmvärvaren.
- **Display ID.** Om systemet innehåller två användarpaneler, välj olika Display ID för respektive panel.
- **Tid.**
- **Dag.**
- **Skärmvärvare.**
- **Skärmvärvarfördelning.**
- **Återställ fabriksinställningar.**

SE

### 3.3 Driftlägen och Smart-funktioner



Funktionen automatisk  
Hemma/Borta/Forcering

#### Automatiska forceringsfunktioner



#### Smart kontrollfunktioner



Stäng av På resa Borta Hemma Forcering

Automatisk Hemma/Borta/Forcering Automatisk fuktstyrning

Automatisk luftkvalitetsstyrning Sommarnattkyla forcering

Brasfunktion Funktion för spiskåpa Centraldammsugarfunktion

Menyn Smart-funktioner Styrning med extern omkopplare

### 3.4 Menystruktur

Smart funktioner	
Forceringstid	60 min
BrASFunktion	
På resa	
Centraldammsugar forcering	
Hemma/Borta/Forcering autom.	<input checked="" type="checkbox"/>
Sommarnattskyla	<input checked="" type="checkbox"/>
Automatisk fuktstyrning	<input checked="" type="checkbox"/>
Temperatur forcering	<input checked="" type="checkbox"/>
Luftkvalitetsautomatik	<input checked="" type="checkbox"/>
Stäng av	

Huvudmeny	
Larm	
Temperatur	17°C
Display	
Diagnostik	
Veckoprogram	
Information	
Inställningar	

**OBS!** Inställningsmenyn beskrivs i installations-, driftsättnings- och underhållsanvisningen.

**OBS!** Beroende på aggregatets konfiguration kan vissa funktioner vara dolda.

## 4. Användning

Ventilationsaggregatet är konstruerat att arbeta automatiskt. Det normala användningsfallet är att ett driftläge är valt. Detta kan göras automatiskt med Smart-funktionerna.

**OBS!** Läs kapitlet *Viktig information* före all användning av aggregatet.

### 4.1 Driftläge



#### BORTA, HEMMA, FORCERING

Driftläget kan väljas från användarpanel eller spiskåpa. Med veckoprogram kan driftlägen schemaläggas.

Forceringstiden kan väljas från menyn Smart-funktioner.



#### PÅ RESA

När bostaden står tom under en längre period kan man välja driftläget "På resa" från menyn Smart-funktioner. Funktionen minskar ventilationsaggregatets strömförbrukning baserat på inställningar som görs vid driftsättningen.

Extern kyla är inte tillåten när "På resa"-funktionen är vald.



#### STÄNG AV

Ventilationen kan stängas av från menyn Smart-funktioner. Avstängningsfunktionen ska enbart användas tillfälligt, till exempel i nödfall.

#### 4.1.1 Veckoprogram

Veckoprogram kan definieras och aktiveras från *Huvudmeny/Program*.

Välj program för att definiera status, temperatur och schema. När programmet är klart ska inställningarna sparas med valknappen och aktiveras sedan genom att välja "I bruk".

Program 1	
Status	Borta
Temperatur	17°C
Starttid	07:00
Stopp tid	16:00
Måndag	<input checked="" type="checkbox"/>
Tisdag	<input checked="" type="checkbox"/>
Onsdag	<input checked="" type="checkbox"/>
Torsdag	<input checked="" type="checkbox"/>
Fredag	<input checked="" type="checkbox"/>
Lördag	<input type="checkbox"/>
Söndag	<input type="checkbox"/>

#### STATUS

Programmet aktiverar valt driftläge Borta, Hemma eller Forcering. Även under veckoprogrammet kan driftläget ändras från användarpanel eller spiskåpa.

Tyst läge spärrar alla automatiska forceringsfunktioner under veckoprogram.

#### TEMPERATUR

Tilluftstemperaturinställning kan väljas.

SE

#### SCHEMA

Start-, stopptider och veckodagar kan väljas.

**OBS!** Program 1 har högsta prioritet och program 4 lägsta. Högsta prioritet överbrygger andra aktiva program.

## 4.2 Tilluftstemperatur

Tilluftstemperaturen regleras med värmeväxlaren och vid behov med luftvärmare eller -kylare (tillbehör).

I **Eco-läget** arbetar ventilationsaggregatet med bästa möjliga temperaturverkningsgrad. Här måste observeras att ju högre fränluftens temperatur är, desto större blir den direkta påverkan på tilluftens temperatur. Tilluftens temperatur kan justeras om det finns behov av varmare tilluft.

I **Comfort-läget** hålls tilluftens temperatur jämn med hjälp av partiell passage förbi värmeverinningen, dvs. genom styrning av temperaturverkningsgraden. Här måste observeras att aggregatet inte är i stand att producera tilluft som är svalare än uteluften.

Temperaturregleringens börvärde kan justeras från användarpanelen, via veckotimer eller genom att ändra driftläge. Det kan också regleras automatiskt via rumstemperaturen eller funktionen för sommarnattskyla.

### TEMPERATURREGLERING KOMFORT/EKONOMI:

En avancerad användare kan välja reglerläge från inställningsmenyn. Aktuellt reglerläge kan avläsas i *Huvudmeny/Diagnostik/Värme och kyla*.

### BÖRVÄRDE TILLUFTSTEMPERATUR

Börvärdet kan väljas från *Huvudmeny/Temperatur*.

Rekommenderad tilluftstemperatur är 3–4 °C lägre än rumstemperaturen, så att tilluften blandas med rumsluft. Fabriksinställningen är 17 °C.

SE

Kom ihåg följande vid inställning av tilluftstemperaturen:

- En hög temperaturinställning ökar också ventilationsaggregatets strömförbrukning.
- En låg temperaturinställning, till exempel 14 °C, kan orsaka kondensering.
- Utan luftkylare (tillbehör) kan ventilationsaggregatet inte kyla tilluften.

**OBS!** Om metoden med rumstemperaturreglering väljs, definierar börvärdet den önskade rumstemperaturen.

### SOMMARNATTSKYLA

Under **sommarnätter** stoppas värmeväxlaren och bostaden kyls med frisk utomhusluft. Under heta sommardagar återförs svalkan i inomhusluften tillbaka till tilluftens.

Automatisk sommarnattskyla detekterar behov av kyla. Funktionen sänker tilluftstemperaturinställningen och reglerar rotorn och luftkylaren (tillbehör) för att uppnå bästa möjliga kyleffekt. Sommarnattskylans effekt förhöjs genom forcering av ventilationen om tilluftstemperaturen är relativt låg.

Funktionen Sommarnattskyla kan väljas från menyn *Smart-funktioner*. Genom förinställda värden kan användaren välja mellan kylnivåerna: av, låg, normal, hög, max eller (användare).

**OBS!** En avancerad användare kan definiera en användarinställning.

## 4.3 Smart balanseringsfunktioner

Balanseringsfunktioner har till syfte att bibehålla en konstant trycknivå i rummet när spiskåpa, braskamin eller centraldammsugare används.

### 4.3.1 Brasfunktion



På hösten, när temperaturskillnaden i inomhus- och uteluften är liten och skorstenen är kall, kan det på grund av dåligt drag vara svårt att tända brasen. Brasfunktionen hjälper upp situationen genom att ge ett tillfälligt övertryck i bostaden medan brasen tänds. Efter tändningen producerar funktionen ersättningsslut för brasen.

Funktionen kan startas från menyn med Smart-genvägar eller med en extern omkopplare.

### 4.3.2 Funktion för spiskåpa



Funktionen för spiskåpa balanserar och forcerar luftflödena när spiskåpan används. Detta hjälper till att förhindra undertryck i huset och förbättrar osuppfångningsförmågan. Funktionen startar automatiskt när spjället i en Swegon CASA spiskåpa öppnas, och är igång tills spjället stängs.

### 4.3.3 Centraldammsugarfunktion



Centraldammsugarfunktionen balanserar luftflödena när en centraldammsugare används. Detta hjälper till att förhindra undertryck i huset och förbättrar rengöringsresultatet. Funktionen kan startas med en extern omkopplare ansluten till en ingång som är konfigurerad för centraldammsugare. Funktionen aktiveras sedan automatiskt när centraldammsugaren körs igång.

Funktionen kan också startas från en Smart kontrollpanel, och funktionen är i drift tills den inställda tiden har löpt ut.

## 4.4 Automatiska Smart-funktioner

Automatiska Smart-funktioner reglerar ventilationsnivån steglöst efter behov. Vilka funktioner som finns tillgängliga beror på vilka givare som aggregatet är utrustat med.

Aktiva funktioner indikeras med funktionssymbol i användarpanelen. Forceringsfunktioner kan stoppas tillfälligt genom intryckning av en valknapp eller tyst läge i ett veckoprogram.

### 4.4.1 Funktionen automatisk Hemma/Borta/Forcering



Funktionen är tillgänglig enbart på modeller som är utrustade med en CO<sub>2</sub>-givare. Funktionen ökar eller minskar ventilationsnivån steglöst efter CO<sub>2</sub>-nivån i bostaden.

Funktionen kan aktiveras från menyn *Smart-genvägar/Automatisk Hemma/Borta/Forcering* genom att välja *Automatik aktiverad*.

Hemma/Borta/Forcering autom.	
A+ nu	750 ppm
Hemma gräns	700 ppm
Borta gräns	500 ppm
I bruk	<input checked="" type="checkbox"/>

Funktionen definieras med gränserna *Hemma* och *Borta*. Ventilationen ökas när CO<sub>2</sub>-nivån överskrider Hemma-gränsen och minskas när CO<sub>2</sub>-nivån underskrider Hemma-gränsen (räknas från Hemma-nivån). Ventilationen sätts till driftläget *Borta* när CO<sub>2</sub>-nivån underskrider Borta-gränsen.

Hemma-gränsvärdet kan definieras genom avläsning av *A+ nu*-värdet under normala förhållanden. Öka ventilationsnivån genom att minska Hemma-gränsen.

Borta-gränsvärdet kan definieras genom avläsning av *A+ nu*-värdet när huset har varit tomt under flera timmar. Driftläget *Borta* aktiveras tidigare om du ökar Borta-gränsvärdet.

SE

#### 4.4.2 Automatisk fuktstyrning



Funktionen är tillgänglig enbart på modeller som är utrustade med en RH-givare.

Funktionen ökar ventilationsnivån steglöst då nivån går över den normala fuktbelastningen som orsakas av en person, till exempel när en dusch tillför extra fukt till bostaden. Om den relativa fuktigheten i bostaden stiger över 60 % under en längre tidsperiod, måste de inställda luftflödena ökas och orsaken till den höga fuktinvidan undersökas.

Funktionsnivån kan sättas in från menyn *Smart-funktioner/Automatisk fuktstyrning*.

Automatisk fuktstyrning	
Nivå	Normal

Funktionen arbetar automatiskt. Forceringsnivån kan sättas till *Av*, *Låg*, *Normal*, *Hög* eller *Max*. Standardinställningen är *Normal*.

**OBS!** Från Smart-funktioner kan en avancerad användare definiera en användarinställning.

#### 4.4.3 Luftkvalitetsautomatik



Funktionen är tillgänglig enbart på modeller som är utrustade med en VOC-givare. Funktionen ökar eller minskar ventilationsnivån steglöst efter VOC-nivån i bostaden.

Funktionen kan aktiveras och nivån kan sättas in från menyn *Smart-funktioner/Luftkvalitetsautomatik*.

Luftkvalitetsautomatik	
Nivå	Av

Funktionen arbetar automatiskt. Forceringsnivån kan sättas till *Av*, *Låg*, *Normal*, *Hög* eller *Max*. Standardinställningen är *Av*.

**OBS!** Från Smart-funktioner kan en avancerad användare definiera en användarinställning.

#### 4.4.4 Forcerad sommarnattkyla



Sommarnattkylans effekt förhöjs genom forcering av ventilationen om till-luftstemperaturen är relativt låg.

Funktionen kan aktiveras och nivån kan sättas in från menyn *Smart-funktioner/Sommarnattkyla*.

Sommarnattkyla	
Nivå	Normal
Forcering	Låg

Funktionen arbetar automatiskt när sommarnattkylan är aktiv. Forceringsnivån kan sättas till *Av*, *Låg*, *Normal*, *Hög* eller *Max*. Standardinställningen är *Låg*.

**OBS!** Från Smart-funktioner kan en avancerad användare definiera en användarinställning.

#### 4.4.5 Smart funktionsdiagnostik

Hur Smart-funktionerna arbetar kan man kontrollera från *Huvudmeny / Diagnostik / Smart-funktioner*.

Smart funktioner	
A+	830 ppm
AQ	770 ppm
RH	41 %
AH	11,8 g/m <sup>3</sup>
AH gränsvärde	12,6 g/m <sup>3</sup>
A+ styrning	-3 %
RH styrning	0 %
AQ styrning	4 %
Smart styrning	1 %

A+, AQ och RH refererar till CO<sub>2</sub>, VOC- och fukt-mätningar. AH och AH gräns-värde är absoluta fuktighetsvärden som används av den automatiska fuktstyrningen. Styrinformationen visar hur mycket Smart-funktionerna forcerar ventilationen i förhållande till Hemma-läget. Värdet *Smart styrning* visar den totala forceringseffekten av alla Smart-funktioner.

## 5. Larm och felsökning

Aggregatet har inbyggd diagnostik för funktionsfel och skyddsfunktioner som förhindrar skador. Ett fel indikeras med ett larm på spiskåpan och användarpanelen. Kontakta servicetekniker i händelse av larm.

### 5.1 Larmindikering, spiskåpa

Om ventilationsaggregatet detekterar ett kritiskt larm, blinkar alla signallamporna på spiskåpan tre gånger var 30:e sekund.

**OBS!** Servicepåminnelsen indikeras på spiskåpan med en blinkande signallampa för spjälltimern.

### 5.2 Larmindikering, kontrollpanel

Om ventilationsaggregatet detekterar ett larm- eller informationsmeddelande, indikeras detta på användarpanelens huvudbild.

Symbolen för aktivt larm är .

Felet som har orsakat larmet visas i menyn Huvudmeny/Larm. Ett informationsmeddelande  indikerar okvitterade larm när felet upphör. Ett informationsmeddelande indikerar också att serviceintervallstiden har löpt ut. Informationsmeddelandet kan återställas från larmmenyn.

**OBS!** I händelse av ett aktivt larm, kontakta en servicetekniker och anteckna larmmeddelandet, aggregatinformationen och serienumret (Huvudmeny/Information).

### 5.3 Felsökning

Ett ventilationssystem är sammansatt av flera systemkomponenter som var och en påverkar hur systemet arbetar. Försämrad ventilationsprestanda kan orsakas av någon systemkomponent eller av att ett fel har uppstått vid installation, driftsättning eller service.

Aggregatets garanti är giltig under garantiperioden om aggregatets installation, driftsättning och service är utförda enligt denna handbok. Om det trots korrekt användning uppträder störningar i ventilationsaggregatet, registrera dessa med användning av svarsformuläret på adressen [www.casahelp.se](http://www.casahelp.se).

På samma webbplats finns också instruktioner, servicevideor och ofta förekommande frågor. En webbsida med modellspecifika instruktioner når du direkt genom att läsa QR-koden på ventilationsaggregatets dörr med en smarttelefon.

**OBS!** Aggregatet är utrustat med en tillförlitlig frysskyddsfunktion som garanterar kontinuerlig ventilation i bostaden även under extrema förhållanden. Frysskyddsfunktionen kan orsaka att fläkthastigheterna varierar.

**OBS!** Det är normalt att det under extrema förhållanden bildas små mängder is inuti aggregatet.

## 6. Service

Grundläggande service, innefattande de nedan angivna åtgärderna, måste utföras minst var 6:e månad.

- Byt filtren.
- Rengör ventilationsaggregatets invändiga ytor genom dammsugning eller med en fuktig trasa.
- Kontrollera att ventilationsaggregatet arbetar normalt och att det inte finns några larmindikeringar.
- Rengör spiskåpans fettfilter.

**OBS!** Vid rengöring av till- och frånluftsdon, se till att du inte ändrar luftdonets läge/inställning.

**OBS!** Fläkhastigheterna är inställda och uppmätta vid driftsättningen av ventilationsystemet. Inställningarna ska inte ändras då detta kan störa systemets funktionalitet.

### 6.1 Servicepåminnelse

Servicepåminnelsen kan aktiveras (från menyn *Huvudmeny/Diagnostik/Servicepåminnelse*) med förinställda tidsintervaller. När tiden för servicepåminnelsen har löpt ut visas symbolen  på kontrollpanelens skärm och lysdioden för spjället på Smart spiskåpa blinkar.

När service är utförd, återställs servicepåminnelsen från "Larm" i huvudmenyn. Om servicepåminnelsen indikeras på spiskåpan, kan den återställas genom att fläkhastighetsknappen trycks in under 5 sekunder.

Servicepåminnelsen kan alltid återställas under huvudmenyns punkt "Diagnostik/Servicepåminnelse".

SE

### 6.2 Att öppna ventilationsaggregatet

Innan något servicearbete påbörjas, frånskilj elkraftmatningen genom att dra ur nätstickproppen. Vänta några minuter innan du öppnar ventilationsaggregatets inspektionsdörr så att fläktarna får tid att stanna och eventuella värmare hinner kylas av.

Inspektionsdörren öppnas genom att skruva på låsbultarna med en spårskruvmejsel. Stöd dörrrens övre del med ena handen när du öppnar låsbultarna.

På ventilationsaggregat av typ R3 är låsbultarna placerade under täckplattor. Täckplattorna kan avlägsnas genom att skjuta undan dem enligt bilden.



Slå över servicebrytaren till 0-läge före service.

### 6.3 Filter

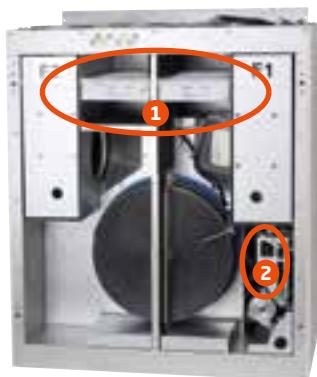
Filtren ska bytas minst var sjätte månad. Filtren kan behöva bytas oftare i bostäder med större mängder damm eller mer föroreningar i uteluften.

I en ny bostad finns det damm kvar från byggtiden, och filtren kan bli smutsiga snabbare än vanligt. Det första filterbytet ska därför ske tidigare.

**OBS!** Använd enbart Swegons originalfilter. Detta är viktigt, eftersom filter med exakt samma utseende och storlek kan ha mycket olika tryckförluster och filterkapacitet. Om man använder ett filter av fel typ, är det inte säkert att ventilationsaggregatet fungerar som avsett och Swegon är då inte ansvariga för eventuellt funktionsfel.

**OBS!** Ventilationsaggregatet får inte köras utan filter!

**CASA® R2 Smart**



**CASA® R3 Smart**



**CASA® R5 Smart**



**CASA® R5H Smart**



1. Luftfilter
2. Servicebrytare

SE

Kom ihåg att byta filtren två gånger om året!

Med avseende på ventilationsaggregatets funktionalitet är det viktigt att säkerställa att filtren är ren. Använd enbart Swegons originalfilter.

Ersättningsfilter på webben:  
[www.casabutiken.se](http://www.casabutiken.se)



## CASA® R7 Smart



## CASA® R7H Smart



## CASA® R9/15 Smart



## CASA® R9H/R15H Smart



SE

1. Luftfilter

Kom ihåg att byta filtren två gånger om året!

Med avseende på ventilationsaggregatets funktionalitet är det viktigt att säkerställa att filtren är rena.

Använd enbart Swegons originalfilter.

Ersättningsfilter på webben:  
[www.casabutiken.se](http://www.casabutiken.se)



## 7. Tillbehör

### Tillbehör, styrteknik

- **Smart kontrollpanel** (SC10). Smart kontrollpanel med Exxact-ram.
- **Smart kontrollpanel** (SC11). Smart kontrollpanel med Jussi-ram.
- **Smart fuktgivare** (SRH). För automatisk fuktstyrning.
- **Smart CO<sub>2</sub>- och fuktgivare** (SRHCO<sub>2</sub>). För automatisk Hemma/Borta/Forcering-funktion och automatisk fuktstyrning.
- **SMART VOC- och fuktgivare** (SRHVOC). För automatisk luftkvalitetsautomatik och automatisk fuktstyrning.
- **Smart Modbus-modul** (SEM). IO-modul med relä och Modbus RTU (ingångs- och utgångskontaktdon).
- **Smart kabel för utökning** (SEC). IO-kabel med Modbus RTU (enkanals kontaktdon).
- **Fuktighetsvakt** (117KKH). För aktivering av forceringsläge.
- **Brytare för brasfunktion** (102TKC). En trycknapp eller fjärraktivering av brasfunktion.
- **Närvarogivare** (102LT). För aktivering av forcering eller Borta-läge genom närvardodetektering.
- **Driftslägesomkopplare** (valfri potentialfri omkopplare). För aktivering av lägena På resa, Borta, Hemma eller Forcering.
- **Extern CO<sub>2</sub>-givare** (117HDL). För automatisk Hemma/Borta/Forcering-funktion.
- **Tryckvakt** (117PK2). För aktivering av funktion för spiskåpa eller centraldammsugare om statussignal inte finns tillgänglig.

### Tilluftskylare, vatten/vätska

- **För 160 mm-kanaler;** SDCW 160 (LVI-nr 7906555). Höjd 255 mm, röranslutning Cu 10 mm.
- **För 200 mm-kanaler;** SDCW 200 (LVI-nr 7906556). Röranslutning Cu 22 mm.
- **För 250 mm-kanaler;** SDCW 250 Röranslutning Cu 22 mm.

### Tilluftsvärme, vatten

- **För 125 mm-kanaler;** SDHW 125 (LVI-nr 7906558). Höjd 255 mm, röranslutning Cu 10 mm.
- **För 160 mm-kanaler;** SDHW 160 (LVI-nr 7906559). Röranslutning Cu 10 mm.
- **För 200 mm-kanaler;** SDHW 200

### Förvärmare/förkylare för uteluft, Jord/Bergvärme

- **För 200 mm-kanaler;** SDHW 250F (LVI-nr 7906597). Helisoleraad stomme, väggfäste/takmonteringsram och luftfilter medföljer. Röranslutning Cu 22 mm.

### Förvärmare för uteluft, elektrisk

- **För 125 mm-kanal;** SDHE125-1T (LVI-nr 7906723).  
**Luftfilterenhet;** FLK 12.
- **För 160 mm-kanal;** SDHE160-1T (LVI-nr 7906724).  
**Luftfilterenhet;** FLK 16.
- **För 200 mm-kanal;** SDHE200-1T (LVI-nr 7906725).  
**Filterenhet;** FLK 20.

SE

# Contents

Important information .....	35
<b>1. General .....</b>	<b>36</b>
1.1 Installation and commissioning .....	36
1.2 Control of the ventilation system .....	36
<b>2. Cooker hood control.....</b>	<b>37</b>
2.1 Comfort cooker hood .....	37
2.2 Smart cooker hood .....	37
<b>3. Smart control panel .....</b>	<b>38</b>
3.1 Description of the control panel .....	38
3.2 Control panel settings.....	39
3.2 Operating modes and Smart functions .....	40
3.4 Menu structure .....	40
<b>4. Use.....</b>	<b>41</b>
4.1 Operation mode .....	41
4.1.1 Weekly programs.....	41
4.2 Supply air temperature.....	42
Summer night cooling.....	42
4.3 Smart balancing functions.....	43
4.3.1 Fireplace function .....	43
4.3.2 Cooker hood function.....	43
4.3.3 Central vacuum cleaner function.....	43
4.4 Automatic Smart functions .....	43
4.4.1 Auto Home/Away/Boost function.....	43
4.4.2 Auto humidity control .....	44
4.4.3 Auto Air Quality control .....	44
4.4.4 Summer night cooling boost .....	44
4.4.5 Smart function diagnostics.....	44
<b>5. Alarms and Troubleshooting .....</b>	<b>45</b>
5.1 Alarm indication, cooker hood .....	45
5.2 Alarm indication, control panel .....	45
5.3 Troubleshooting .....	45
<b>6. Service .....</b>	<b>46</b>
6.1 Service reminder .....	46
6.2 To open the ventilation unit .....	46
6.3 Filter .....	46
<b>7. Accessories .....</b>	<b>49</b>

Installation, commissioning and maintenance instructions are available from [www.casahelp.fi](http://www.casahelp.fi)



## Important information

This document is intended for everyone involved in the use of a Swegon CASA ventilation unit. Read this Instructions for Use before you use the ventilation unit. Save the Instructions for Use for future use. This document is available in our website.

The ventilation unit is not designed to be used by children (below 8 years old) or by persons whose senses, physical or mental capacity or a lack of knowledge and experience limits safe use of the ventilation unit. Such persons may use the ventilation unit if supervised by a person who is responsible for their safety, or according to the instructions.

### Installation and commissioning

Only qualified personnel should carry out installation, configuration and commissioning. Only a qualified electrician is allowed to make electrical installations in accordance with national regulations.

The national standards and regulations dealing with unit installation, configuration and commissioning must be followed.

Do not use the ventilation unit until all work that produces large quantities of dust or other impurities has been completed.

Make sure that the ventilation unit, filters and ducts are clean and that there are no loose objects in them before you commission the ventilation system.

### Measurement and electrical work

If you carry out voltage tests, measure the electrical insulation resistance at various points or perform other remedial measures that could damage sensitive electronic equipment, you must first isolate the ventilation unit from the electrical supply grid.

### Drying laundry

A tumbler dryer of extract air type or a drying cabinet must not be connected to the system due to the high moisture content in the air it discharges.

### Separate extract air (bypass for cooker hood)

The separate extract air duct runs past the heat exchanger. The separate extract air duct should only be used while cooking and the extract air from the kitchen should be conducted to the ventilation unit's extract air duct. Note that separate extract air flow affects the ventilation unit's annual efficiency.

### Condensation

The surface temperature of the ventilation unit can drop down to 12 °C during periods of low outdoor temperature and depending on the moisture content of the air surrounding the unit, moisture may condense on the surface. Condensation should be taken into account when choosing furnishings that are to be installed in the vicinity of the ventilation unit.

### To open the ventilation unit for service

Always isolate the ventilation unit's power supply cable before you open the inspection door! Wait a few minutes before you open the inspection door so that the fans are stopped and electrical heaters are cooled.

There are no components inside the electrical box that can be serviced by the user. In case of malfunction, do not restart the ventilation unit before the cause of the fault is identified and fixed.

### Filters

The ventilation unit must not be operated without filters! Use only original Swegon filters. Find the correct filter in the section "Technical data".

### Warranty conditions

Warranty conditions are included in delivery of the unit as a separate document.

### Declaration of conformity



Link to the declaration of conformity:  
[www.swegonhomesolutions.com](http://www.swegonhomesolutions.com)  
(Tools/Declarations)

EN

**NOTE! The manual's original language is English.**

# 1. General

The most important function of the ventilation system is to ensure clean and fresh indoor air and to remove moisture. The air in the home should be changed at a continuous and sufficient rate to ensure a pleasant indoor climate and avoid damage to building elements caused by dampness. The ventilation unit should be stopped only while service work is in progress.

**Note.** Read *Important information* chapter carefully before any use of the unit.

## 1.1 Installation and commissioning

A qualified person should install and commission the ventilation unit according the *Installation, commissioning and maintenance instruction*.

Unit's airflows are defined in building ventilation plan and can be only adjusted by using appropriate measurement equipment.

## 1.2 Control of the ventilation system

The basic operation mode can be selected from a Smart control panel or Smart cooker hood. Cooker hood function (and boost) can be activated by opening the damper on Swegon CASA cooker hood.

- **Boost** = maximum commissioned air flow is used when the ventilation requirement increases, e.g. for cooking, showering or drying laundry.
- **Home** = normal air flow. In normal cases guarantees healthy indoor air quality.
- **Away** = low air flow. Reduces power consumption when no one is in the house.
- **Travelling** = very low air flow and lower supply air temperature. Used when house is empty long period. (Can only be selected from a Smart control panel.)
- **Cooker hood function** = balanced (and boosted) air flow. Used during cooking.

The supply air temperature setpoint can be selected from a Smart control panel.

## 2. Cooker hood control

### 2.1 Comfort cooker hood



#### 1. Cooker hood damper control.

The button opens the cooker hood damper, activates cooker food function and Boost.

#### 2. Indication light.

The signal lamp indicates when damper is open.

#### 3. Control of the cooker hood lighting.

The hood's lighting is switched on and off with a button.

### 2.2 Smart cooker hood



#### 1. Selection of operation mode.

Unit operating modes Away, Home or Boost can be selected. The boost mode is active 60 minutes.

Note! To ensure healthy and fresh indoor air the Away mode should be used only when apartment is empty.

#### 2. Operation mode indication.

The signal lamp indicates which operating mode is selected. From left to right, the lamps indicate the Away, Home and Boost fan speeds.

#### 3. Cooker hood damper control.

The button opens the cooker hood damper for 30, 60 or 120 minutes. Each press of the button increases the damper-open time one step and the fourth press of the button closes the damper. The cooker food function is active when the damper is open.

#### 4. Damper time indication.

The number of signal lamps indicate how long the damper is open.

1 lamp = 30 minutes

2 lamps = 60 minutes

3 lamps = 120 minutes

#### 5. Control of the cooker hood lighting.

The hood's lighting is switched on and off with a button.

#### Functions on the SMART ventilation unit

The functions in a ventilation unit that are controlled with cooker hood are indicated as follows:

- **All lamps flashing:** there is a serious malfunction in the unit, contact an authorised service company.
- **The middle lamp for the damper's opening time is flashing:** the unit indicates a service requirement. When a service has been carried out this is acknowledged by pressing the fan speed selector button for 5 seconds.

EN

### 3. Smart control panel

All ventilation unit functions can be controlled and the settings can be changed by means of a Smart control panel.

The control panel is equipped with a colour screen and three touch buttons. When the panel is not used it enters standby mode. The control panel leaves standby mode when any button is touched.

The control panel has a built-in temperature sensor which can be used as room temperature measurement.



#### 3.1 Description of the control panel

1. **Time display.** (Hidden by default.)
2. **Temperature display.** (Hidden by default.)
3. **Button 6 action.**  
In basic screen Smart functions menu.
4. **Operating mode symbol.**
5. **Button 8 action.**  
In basic screen Main menu.
6. **Up button**  
In basic screen opens Smart functions menu.  
In menu screen moves cursor up or increases the selected value. Long press moves the cursor to top.
7. **Select button**  
In the basic screen changes the operating mode or disables the automatic boost function temporarily.  
In the menu activates or confirms selected setting or function. Long press returns the view to basic screen.
8. **Down button**  
In basic screen opens Main menu.  
In menu screen moves cursor down or decreases the selected value. Long press moves the cursor to bottom.



## 3.2 Control panel settings

### Initial settings

When the Smart control panel is started for the first time initial settings are defined:

Startup settings	
Time	10:26
Day	Monday
Display ID	1
Accept	

- Language
- Time
- Week day
- Display ID

If the system includes two user panels select different **Display ID** for each panel.

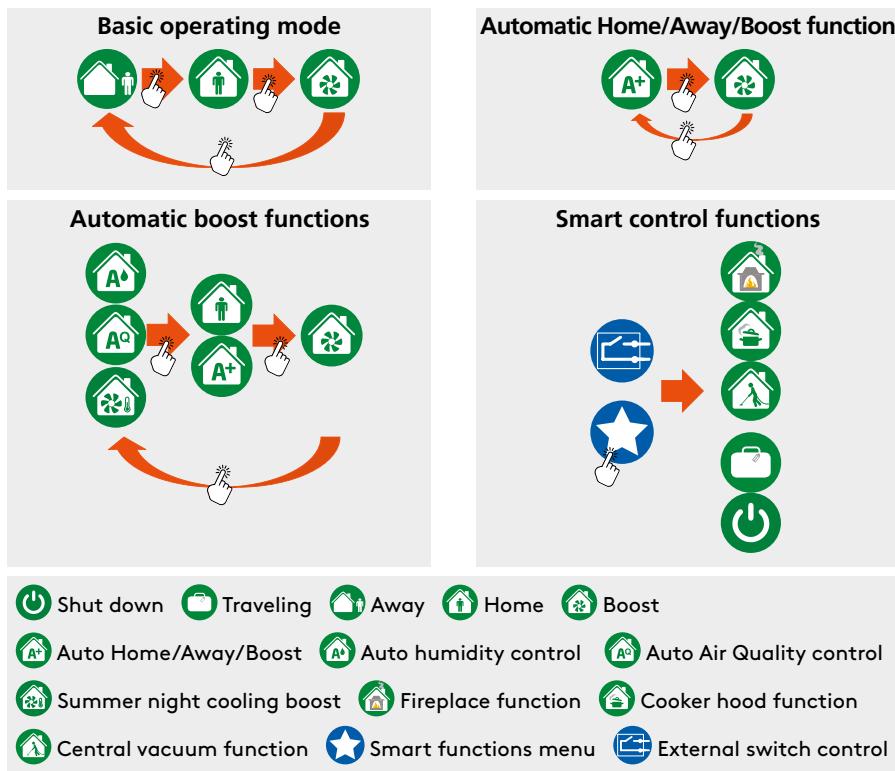
### Settings

The control panel settings can be adjusted from the *Main menu/Display* menu.

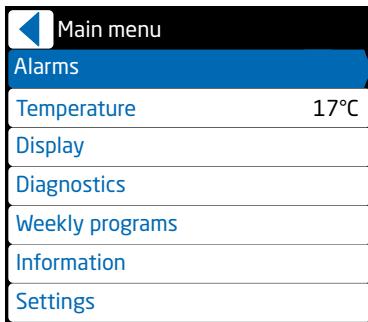
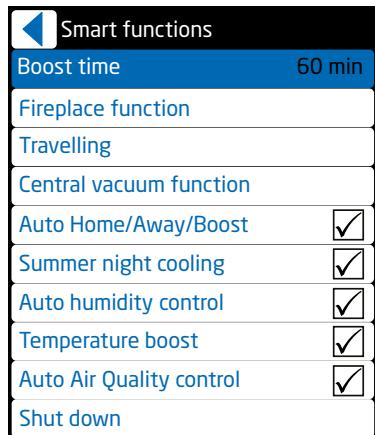
 Display	
Language	
Standby brightness	5
Show clock	<input type="checkbox"/>
Show temperature	<input type="checkbox"/>
Temperature	Display
Display ID	1
Time	11:01
Day	Monday
Screen saver	
Screen saver delay	60s
Restore display factory settings	

- **Language.**
- **Standby brightness.** Value defines standby brightness.
- **Show clock** on the basic screen.
- **Show temperature** on the basic screen.
- **Temperature.** Selection defines which temperature is shown on the basic screen and screen saver.
- **Display ID.** If the system includes two user panels select different Display ID for each panel.
- **Time.**
- **Day.**
- **Screen saver.**
- **Screen saver delay.**
- **Restore display factory settings.**

### 3.3 Operating modes and Smart functions



### 3.4 Menu structure



**Note:** the Settings menu is described in the installation, commissioning and maintenance instruction.

**Note:** some functions may not be visible depending units configuration.

## 4. Use

The ventilation unit is designed to work automatically. Normal use case is that operating mode is selected. This can be done automatically with the Smart functions.

**Note.** Read *Important information* chapter carefully before any use of the unit.

### 4.1 Operation mode



#### AWAY, HOME, BOOST

Operation mode can be selected from user panel or cooker hood. Operation modes can be scheduled with weekly programs.

The Boost operating mode duration can be selected from Smart functions menu.



#### TRAVELLING

Travelling mode can be selected from Smart functions menu, when the home is empty for long periods. Function reduces ventilation unit's power consumption based on commissioned settings.

External cooling is not allowed when the Travelling function is selected.



#### SHUT DOWN

The ventilation can be shut down from the Smart functions menu. The shut down function should only be used temporary for example in emergency case.

#### 4.1.1 Weekly programs

Weekly programs can be defined and activated from *Main menu / Weekly programs*.

Select program to define state, temperature and schedule. Once program is made the setting should be saved by return button and activated by selecting In use.

Program 1	
State	Away
Temperature	17°C
Start time	07:00
Stop time	16:00
Monday	<input checked="" type="checkbox"/>
Tuesday	<input checked="" type="checkbox"/>
Wednesday	<input checked="" type="checkbox"/>
Thursday	<input checked="" type="checkbox"/>
Friday	<input checked="" type="checkbox"/>
Saturday	<input type="checkbox"/>
Sunday	<input type="checkbox"/>

#### STATE

Program activates selected operating mode Away, Home or Boost. Operating mode can be changed from user panel or cooker hood also during weekly program.

Silent state disables all automatic boost functions during weekly program.

#### TEMPERATURE

Supply air temperature setting can be selected.

#### SCHEDULE

Start and stop time and week days can be selected.

**Note.** Program 1 has highest priority and program 4 lowest. Highest priority overrides other active programs.

EN

## 4.2 Supply air temperature

The supply air temperature is controlled by the heat exchanger and if needed with heating or cooling element (accessory).

In **Eco mode** the ventilation unit works with the best possible temperature efficiency. It must be noted here that the higher the extract air temperature, the greater the direct effect will be on the supply air temperature. The supply air temperature can be adjusted if necessary by warmer supply air.

In **Comfort mode** the supply air temperature is kept even with the help of partially passing heat recovery, i.e. by controlling the temperature efficiency. It must be noted here that the unit is not able to produce supply air that is cooler than the outdoor air.

The temperature control set point can be adjusted from user panel, weekly timer, by operating mode or automatically controlled by room temperature or summer night cooling function.

### TEMPERATURE CONTROL COMFORT/ECO

Control mode can be selected by advanced user from Settings menu. Current control mode can be found from *Main menu / Diagnostics / Heating and cooling*.

### SUPPLY AIR TEMPERATURE SETPOINT

Setpoint can be selected from *Main menu / Temperature*.

Recommended supply air temperature is 3–4 °C lower than the room temperature, so that the supply air mixes with the room air. The factory setting is 17 °C.

Remember the following when setting the supply air temperature:

- A high temperature setting will also increase the ventilation unit's power consumption.
- A low temperature setting, for example, 14 °C, can cause condensation.
- The ventilation unit cannot cool the supply air without cooling unit (accessory).

**Note.** If room temperature control method is selected, the setpoint defines preferred room temperature.

### SUMMER NIGHT COOLING

At summer night the heat exchanger is stopped and the home is cooled with fresh outdoor air. At hot summer days the coolness of the indoor air is recovered back to supply air.

Automatic summer night cooling detects the need for cooling. The function lowers supply air temperature setting and controls the rotor and cooling coil (accessory) to achieve the best possible cooling effect. Summer night cooling effect is enhanced with boosting the ventilation if supply air temperature is relatively low.

Summer night cooling function can be selected from *smart settings*. With preset values the user can select cooling level: off, low, normal, high, full or (user).

**Note.** User setting can be defined by advanced user.

## 4.3 Smart balancing functions

Balancing functions aims to maintain room pressure level constant when cooker hood, fireplace or central vacuum cleaner is used.

### 4.3.1 Fireplace function



In the autumn, when the temperature difference between the indoor and outdoor air is small and the chimney is cold lighting the fireplace may be a tricky because lack of draught. The Fireplace function helps the situation by giving a temporary positive pressure in the home when the fireplace is lighted. After the lighting, the function produces replacement air for the fireplace.

The function can be started from Smart shortcuts menu or by external switch.

### 4.3.2 Cooker hood function



The cooker hood function balances and boosts the air flows when the cooker hood is used. This will help to prevent house negative pressure and improves fume extraction capability. The function starts automatically when the damper in a Swegon CASA cooker hood is opened and runs until the damper is closed.

### 4.3.3 Central vacuum cleaner function



The central vacuum function balances the air flows when the a central vacuum cleaner is used. This will help to prevent house negative pressure and improves the cleaning result. The function can be started by external switch connected to input configured as the CVC. The function will then be activated automatically when the central vacuum is on.

The function can also be started from a Smart control panel, the function runs until the set time has elapsed.

## 4.4 Automatic Smart functions

Automatic Smart functions controls the ventilation level steplessly on demand. Available functions depends on which sensors the unit is equipped with.

Active functions are indicated with function symbol in the user panel. Boosting functions can be stopped temporarily by pressing a selection button or with weekly program silent.

### 4.4.1 Auto Home/Away/Boost function



The function is available only on models equipped with a CO<sub>2</sub> sensor. The function increases or decreases the ventilation level steplessly according to the CO<sub>2</sub> level in the home.

The function can be activated from *Smart shortcuts / Auto Home/Away/Boost* menu by selecting the function *In use*.

Auto Home/Away/Boost	
A+ now	750 ppm
Home limit	700 ppm
Away limit	700 ppm
In use	<input checked="" type="checkbox"/>

The function is defined with *Home* and *Away* limits. When the CO<sub>2</sub> level is above the Home limit the ventilation is increased and when the CO<sub>2</sub> level is below the Home limit the ventilation is reduced (from Home level). When the CO<sub>2</sub> level is below Away limit the ventilation is set to Away mode.

Home limit value can be defined by reading the *A+ now* value during normal living activity. Increase the ventilation level by decreasing the Home limit.

Away limit value can be defined by reading the *A+ now* value when the house has been empty for several hours. The Away mode is set earlier if you increase the Away limit value.

EN

#### 4.4.2 Auto humidity control



The function is available only on models equipped with a RH sensor. The function increases the ventilation level steplessly according to the normal moisture load caused by a person, for example, when a shower adds extra moisture to the residence. If the relative humidity of residence rises above 60% over a longer period, the set airflows must be increased, and the reason for the high level of moisture investigated.

The function level can be set from *Smart shortcuts / Auto humidity control* menu.

Auto humidity control	
Level	Normal

The function is working automatically. Boost level can be set to *Off, Low, Normal, High* or *Full*. The default setting is *Normal*.

**Note.** User setting can be defined by advanced user from Smart functions settings.

#### 4.4.3 Auto Air Quality control



The function is available only on models equipped with a VOC sensor. The function increases the ventilation level steplessly according to the VOC level in the home.

The function can be activated and the level can be set from *Smart shortcuts / Auto Air Quality control* menu.

Auto Air Quality control	
Level	Off

The function is working automatically. Boost level can be set to *Off, Low, Normal, High* or *Full*. The default setting is *Off*.

**Note.** User setting can be defined by advanced user from Smart functions settings.

#### 4.4.4 Summer night cooling boost



Summer night cooling effect is enhanced with boosting the ventilation if supply air temperature is relatively low.

The function can be activated and the level can be set from *Smart shortcuts / Summer night cooling* menu.

Summer night cooling	
Level	Normal
Boost	Low

The function is working automatically when summer night cooling is active. Boost level can be set to *Off, Low, Normal, High* or *Full*. The default setting is *Low*.

**Note.** User setting can be defined by advanced user from Smart functions settings.

#### 4.4.5 Smart function diagnostics

Smart function operation can be checked from *Main menu / Diagnostics / Smart functions* view.

Smart functions	
A+	830 ppm
AQ	770 ppm
RH	41 %
AH	11,8 g/m <sup>3</sup>
AH setpoint	12,6 g/m <sup>3</sup>
A+ control	-3 %
RH control	0 %
AQ control	4 %
Smart control	1 %

The A+, AQ and RH corresponds CO<sub>2</sub>, VOC and humidity measurements. The AH an AH setpoint are absolute humidity values used by auto humidity control. The control information shows how much Smart functions boost the ventilation with respect to Home mode. The Smart control value shows the total boost effect of all Smart functions.

## 5. Alarms and Troubleshooting

The unit has inbuild diagnostics for malfunction and protective functions to prevent damage. Malfunction is indicated with alarm in cooker hood and user interface. In case of alarm, contact service.

### 5.1 Alarm indication, cooker hood

If the ventilation unit detects critical alarm, all signal lamps on the cooker hood blinks three times every 30 seconds.

**NOTE.** The service reminder is indicated in cooker hood with one blinking damper timer signal lamp.

### 5.2 Alarm indication, control panel

If the ventilation unit detects alarm or info message it is indicated in the user panel main screen. The symbol for an active alarm is . The malfunction that has caused the alarm is shown in the menu (Main menu / Alarm). Info message  indicates unconfirmed alarms when the malfunction ceases. Info message also indicates the set service interval has elapsed. The Info message can be reset from the Alarm menu.

**NOTE.** In case of active alarm, contact service and make note of alarm message, unit information and serial number (*Main menu / Information*).

### 5.3 Troubleshooting

A ventilation system is composed of several system components which all influence how the system operates. A malfunction in ventilation performance could be caused by any system component or fail in installation, commissioning or service.

The unit warranty is valid during the warranty period if unit installation, commissioning and service is done according this manual. If despite proper usage there are functional disruptions in the ventilation unit, register these using the response form at the address [www.casahelp.fi](http://www.casahelp.fi).

There are also instructions, service videos and frequently asked questions on the same website. You directly access a web page with model specific instructions by reading the QR code on the door of the ventilation unit with a smartphone.

**NOTE.** The unit is equipped with a reliable freeze protection function that guarantees continuous ventilation in the home even during extreme conditions. The freeze protection function may vary fan speeds.

**NOTE.** It is normal for small amounts of ice to form inside the unit under extreme cold conditions.

EN

## 6. Service

Basic service, with following actions, must be done at least every 6 months.

- Change the filters.
- Clean the inner surfaces of the ventilation unit by vacuum cleaning or with a damp cloth.
- Check that the ventilation unit works normally and that no alarms are indicated.
- Clean cooker hood grease filter.

**Note.** When cleaning the room supply and extract air valves be aware not to change valve position/setting.

**Note.** The fan speeds are set and measured in the commissioning of the ventilation system. The settings should not be changed as this may disturb system functionality.

### 6.1 Service reminder

The service reminder can be activated (from *Main menu/Diagnostics / Service reminder* menu) with preset time intervals. When the service reminder time has elapsed the ⓘ symbol is displayed on the control panel's screen and Smart cooker hood damper LED is blinking.

When servicing has been performed, the service reminder is reset from "Alarm" in the main menu. If service reminder is indicated in the cooker hood it can be reset by pressing the fan speed selector button for 5 seconds.

Service reminder can always be reset under the main menu item "Diagnostics / Service reminder".

### 6.2 To open the ventilation unit

Before beginning any service work, isolate the power supply voltage by removing electric plug. Wait a few minutes before you open the inspection door of the ventilation unit so that the fans have time to stop and possible air heaters to cool down.

The inspection door can be opened by turning the lock bolts with a slotted screw driver. Support the top edge of the door with one hand when you open the lock bolts.

On the R3 ventilation unit the lock bolts are located under the cover plates. The cover plates can be removed by shifting them as shown in the image.



Turn the service switch to the 0-position prior to service.

### 6.3 Filter

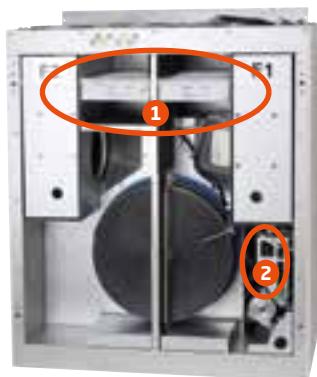
The filters should be replaced at least every six months. The filters may need to be replaced more often in homes where there is considerable dust or if there are many impurities in the outdoor air.

In a new home, there is still dust from the construction period, and the filters can become soiled more quickly than usual. The first filter change should therefore be made more often.

**Note.** Use only original Swegon filters. This is important, as filters with exactly the same appearance and size can have very different pressure losses and filter capacity. If an incorrect filter is used, the ventilation unit may not work as designed and Swegon is not responsible for possible malfunction.

**Note.** The ventilation unit must not be operated without filters.

## CASA® R2 Smart



## CASA® R3 Smart



## CASA® R5 Smart



## CASA® R5H Smart



1. Air filter
2. Service switch

EN

Remember to change the filters twice a year!

With respect to the functionality of the ventilation unit, it is important to ensure that the filters are clean.  
Use only Swegon's original filters.

Replacement filters from the Web:  
[www.swegonhomesolutions.com](http://www.swegonhomesolutions.com)



**CASA® R7 Smart**



**CASA® R7H Smart**



**CASA® R9/15 Smart**



**CASA® R9H/R15H Smart**



1. Air filter

EN

Remember to change the filters twice a year!

With respect to the functionality of the ventilation unit, it is important to ensure that the filters are clean.

Use only Swegon's original filters.

Replacement filters from the Web:  
[www.swegonhomesolutions.com](http://www.swegonhomesolutions.com)



## 7. Accessories

### Accessories, control technology

- **Smart control panel** (SC10). Smart control panel with Exxact frame.
- **Smart control panel** (SC11). Smart control panel with Jussi frame.
- **Smart humidity sensor** (SRH). For Auto humidity control.
- **Smart CO<sub>2</sub> + humidity sensor** (SRHCO<sub>2</sub>). For Auto Home/Away/Boost function and Auto humidity control.
- **Smart VOC + humidity sensor** (SRHVOC). For Auto Air Quality control and Auto humidity control.
- **Smart Extension Modbus module** (SEM). IO-extension module with relay and Modbus RTU (in and out connectors).
- **Smart Extension Cable** (SEC). IO-extension cable with Modbus RTU (single point connector).
- **Humidity switch** (117KKH). For the Boost operating mode activation.
- **Fireplace function switch** (102TKC). A push button or remote Fireplace function activation.
- **Presence sensor** (102LT). For Boost or Away mode activation by movement detection.
- **Operation mode switch**. (any potential free switch) For Travelling, Away, Home or Boost mode activation.
- **External CO<sub>2</sub> sensor** (117HDL). For Auto Home/Away/Boost function.
- **Pressure switch** (117PK2). For cooker hood or central vacuum cleaner function activation if state signal is not available.

### Supply air cooling unit, water/liquid

- **For 160 mm ducts;** SDCW 160 (LVI-no. 7906555). The height 255 mm, pipe connection Cu 10 mm.
- **For 200 mm ducts;** SDCW 200 (LVI-no. 7906556). Pipe connection Cu 22 mm.
- **For 250 mm ducts;** SDCW 250 Pipe connection Cu 22 mm.

### Supply air heating unit, water

- **For 125 mm ducts;** SDHW 125 (LVI-no. 7906558). The height 255 mm, pipe connection Cu 10 mm.
- **For 160 mm ducts;** SDHW 160 (LVI-no. 7906559). Pipe connection Cu 10 mm.
- **For 200 mm ducts;** SDHW 200

### Preheater/prechiller for the outdoor air, ground liquid

- **For 200 mm ducts;** SDHW 250F (LVI-no. 7906597). Body fully insulated, wall mounting bracket/ceiling mounting frame and air filter supplied. Pipe connection Cu 22 mm.

### Preheater for the outdoor air, electrical

- **For 125 mm duct;** SDHE125-1T (LVI-no. 7906723).  
**Air filter unit;** FLK 12.
- **For 160 mm duct;** SDHE160-1T (LVI-no. 7906724).  
**Air filter unit;** FLK 16.
- **For 200 mm duct;** SDHE200-1T (LVI-no. 7906725).  
**Air filter unit;** FLK 20.

EN



# gvego

Home Solutions