



## CASA W5 SMART

Installations-, Inbetriebnahme- und Wartungsanleitung

# Inhalt

## Technischer Leitfaden für Designingenieure, Installationsingenieure und Servicepersonal

Abschnitt 1 beschreibt **die wichtigsten Vorteile des Geräts**.

Sämtliche Informationen für die **mechanische Installation** befinden sich in Abschnitt 2.

Sämtliche Informationen für die **grundlegende Inbetriebnahme** befinden sich in Abschnitt 3.

Wiederkehrende **Wartungs- und Servicearbeiten** am Gerät werden in Abschnitt 4 beschrieben.

Anleitungen zur Vorgehensweise beim Auftreten von **Fehlern oder Alarmen** befinden sich in Abschnitt 5.

Sämtliche **technischen Daten** befinden sich in Abschnitt 7.

<b>Wichtige Informationen .....</b>	<b>3</b>	<b>4. Service.....</b>	<b>18</b>
<b>1. Allgemeine Beschreibung.....</b>	<b>4</b>	4.1 Serviceerinnerung .....	18
1.1 Gehäuse .....	4	4.2 Öffnen des Geräts.....	18
1.2 Ventilatoren .....	4	4.3 Filter .....	18
1.3 Filter .....	4	4.4 Wärmetauscher .....	18
1.4 Wärmetauscher .....	4	4.5 Ventilatoren .....	18
1.5 Temperatur .....	4	4.6 Sonstiger Service.....	18
1.6 Schutzfunktionen.....	5	<b>5. Alarme und Fehlersuche.....</b>	<b>20</b>
1.7 Energiesparautomatik .....	5	5.1 Alarme, Dunstabzugshaube .....	20
<b>2. Installation.....</b>	<b>6</b>	5.2 Alarme, Bedieneinheit.....	20
2.1 Montageposition des Geräts .....	6	5.3 Fehlersuche.....	21
2.1.1 Wandmontage.....	6	<b>6. Komponentenverzeichnis.....</b>	<b>23</b>
2.1.2 Deckenmontage .....	7	<b>7. Technische Daten .....</b>	<b>24</b>
2.1.3 Sockelmontage .....	8	7.1 Ventilatorleistungen (EN 13141-4).....	24
2.2 Kondenswasserablauf .....	8	7.2 Anschlussleistungen .....	25
2.3 Kanäle .....	8	7.3 Schalldaten .....	26
2.4 Abdichtung der Kanaldurchführungen .....	8	7.4 Schaltplan.....	27
2.5 Strom- und Steuerkabel .....	10	7.4.1 Gerät .....	27
2.6 Installation der Smart-Bedieneinheit .....	11	7.4.2 Steuerfunktionen mit Zubehör .....	28
<b>3. Inbetriebnahme.....</b>	<b>12</b>	7.5 Regelschema.....	30
3.1 Luftvolumenströme .....	12	7.6 Maßangaben .....	31
3.1.1 Einstellung der Grundluftvolumenströme .....	12	7.7 Gewicht.....	31
3.1.2 Verreist .....	12	7.8 Gerätecodes .....	32
3.1.3 Maximaler automatischer Boost .....	13	7.9 Installationszubehör .....	33
3.2 Inbetriebnahme externer Ausrüstung .....	13	<b>8. Inbetriebnahmeprotokoll .....</b>	<b>34</b>
3.2.1 Umschaltereingänge (DI) .....	13		
3.2.2 Steuereingänge (AI) .....	13		
3.2.3 Relaisausgänge (DO) .....	13		
3.2.4 Steuerausgang (SEC/SEM – AO4) .....	13		
3.3 Smart-Funktionen .....	14		
3.3.1 Schnellwahl .....	14		
3.3.2 Sommerbetrieb .....	14		
3.3.3 Funktion für Dunstabzugshaube .....	14		
3.3.4 Funktion für Zentralstaubsauger.....	15		
3.3.5 Feuerstättenfunktion.....	15		
3.3.6 Anwesend/Abwesend/Boost-Automatik .....	15		
3.3.7 Luftfeuchtigkeitsautomatik .....	16		
3.3.8 Luftqualitätsautomatik .....	16		
3.3.9 Temperatur-Boost.....	16		
3.4 Erwärmung/Kühlung.....	17		
3.5 Frostschutz .....	17		
3.6 Reset auf Werkseinstellungen.....	17		
3.7 Änderung des Servicecodes.....	17		
3.8 Verwendung.....	17		

**HINWEIS! Die ursprüngliche Handbuchsprache ist Finnisch.**



## Wichtige Informationen

Dieses Dokument richtet sich an alle Beteiligten bei Installationsarbeiten oder an alle Nutzer eines Swegon CASA-Lüftungsgeräts. Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Verwendung des Lüftungsgeräts. Bewahren Sie das Dokument sorgfältig auf. Dieses Dokument ist auf unserer Website verfügbar.

Diese Einheit darf von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Sachkenntnis angewendet werden, wenn diese Personen beaufsichtigt werden bzw. auf sichere Art und Weise in die Verwendung der Einheit eingewiesen wurden und die damit einhergehenden Risiken verstehen. Kinder dürfen nicht mit der Einheit spielen. Reinigung und nutzerseitige Wartung dürfen nicht von Kindern ausgeführt werden, die nicht unter Beaufsichtigung stehen.

### Installation und Inbetriebnahme

Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme dürfen nur von befugtem Personal ausgeführt werden. Nur Elektrofachkräfte dürfen Elektroinstallationen, gemäß den nationalen Vorschriften, durchführen.

Nationale Normen und Vorschriften zu Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme des Geräts müssen eingehalten werden.

Verwenden Sie das Lüftungsgerät erst, wenn alle Arbeiten abgeschlossen sind, die große Mengen an Staub oder anderen Verunreinigungen erzeugen.

Die Kanalanschlüsse des Lüftungsgeräts müssen mit Deckeln abgedeckt sein, bis das Gerät an seinem endgültigen Aufstellungsort montiert worden ist.

Stellen Sie vor der Inbetriebnahme des Lüftungssystems sicher, dass Lüftungsgerät, Filter und Kanäle sauber sowie frei von losen Gegenständen sind.

### Elektroarbeiten und Stromanschlüsse

Vor einer Spannungsprüfung, einer Messung des elektrischen Isolationswiderstands an verschiedenen Punkten oder anderen Maßnahmen, die empfindliche elektronische Ausrüstung beschädigen können, müssen Sie das Lüftungsgerät vom Stromnetz trennen.

Alle Smart-Lüftungsgeräte sollten mit Überspannungsschutz und FI-Schutzschalter versehen werden. Die lokalen Sicherheitsvorschriften sind zu befolgen.

Sollte das Netzkabel beschädigt sein, muss es, um Gefahren vorzubeugen, vom Hersteller, dessen Servicevertretung oder einem entsprechenden Fachmann ausgetauscht werden.

### Wäschetrocknen

Abluftwäschetrockner oder Trockenschränke dürfen wegen des hohen Feuchtigkeitsgehalts in der von diesen Geräten erzeugten Abluft nicht an das System angeschlossen werden.

### Modelle mit wasserbasiertem Lufterhitzer

Wenn im Lüftungssystem eine wasserbasierte Heizung vorhanden ist, muss das System mit Klappen im Außenluftkanal versehen werden, damit der Lufterhitzer bei einer Stromunterbrechung nicht einfrieren kann und funktioniert.

### Kondensation

Die Oberflächentemperatur des Lüftungsgeräts kann in Zeiträumen mit extrem niedrigen Außentemperaturen auf einen niedrigen Wert absinken, und je nach Feuchtigkeitsgehalt in der Umgebungsluft des Geräts kann auf der Oberfläche Feuchtigkeit kondensieren. Bei der Auswahl der Einrichtungsgegenstände, die in der Nähe des Lüftungsgeräts installiert werden, sollte die Kondensation ebenfalls berücksichtigt werden.

### Lüftungsgerät für einen Service öffnen

Trennen Sie immer das Lüftungsgerät vom Stromnetz, bevor Sie die Inspektionstür öffnen! Warten Sie einige Minuten, bevor Sie die Inspektionstür öffnen, damit die Ventilatoren anhalten und die Elektroheizungen abkühlen können.

Innen im Schaltkasten befinden sich keine Komponenten, die vom Nutzer gewartet werden können. Wenn ein Fehler auftritt, darf das Lüftungsgerät erst neu gestartet werden, nachdem die Fehlerursache ermittelt und behoben wurde.

### Filter

Das Lüftungsgerät darf nicht ohne Filter betrieben werden! Verwenden Sie ausschließlich Swegon-Originalfilter. Den richtigen Filter finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“.

### Garantiebedingungen

Die Garantiebedingungen sind als separates Dokument im Lieferumfang des Geräts enthalten.

### Konformitätserklärung

Link zur Konformitätserklärung:



<https://serviceportal.swegon.com/fi//docs/doc>

## Lieferumfang:

- Lüftungsgerät
- Wandhalterung
- Schwingungsdämpfer (2 St.)
- Kondenswasserschlauch
- Bedienungsanleitung (FI, SE, EN + NO, DE)
- Installations-, Inbetriebnahme- und Wartungsanleitung (FI + SE)

## Standardanschlüsse:

- Stromkabel mit Netzstecker
- Modulkabel mit RJ9-Kontakt (1,5 m)
- Frei konfigurierbare E/A-Kontakte für den Zubehöranschluss (2 Stück)

## Zubehör:

- Smart-Bedieneinheit
- Modulkabel, 20 m, mit Adapter
- SEC: E/A-Verlängerungskabel mit Modbus RTU (Einkanal-Steckverbinder)
- SEM: E/A-Modul mit Relais und Modbus RTU (Ein- und Ausgangssteckverbinder)
- Kanalmontierter elektrischer Lufterhitzer/-kühler
- Kanalmontierte Elektroheizung
- Smart-Fühler (RH, CO<sub>2</sub>, VOC)
- Satz für konstanten Kanaldruck
- Smart Access-Mobilschnittstelle

# 1. Allgemeine Beschreibung

Die wichtigste Aufgabe des Lüftungssystems besteht darin, eine saubere und frische Raumluft sicherzustellen sowie Feuchtigkeit abzuleiten. Um ein angenehmes Raumklima sicherzustellen und Feuchtigkeitsschäden an der Gebäudekonstruktion zu vermeiden, benötigen Wohnräume einen kontinuierlichen und ausreichenden Luftaustausch. Der Gerätebetrieb sollte nur für Servicearbeiten unterbrochen werden.

## 1.1 Gehäuse

Bei geschlossener Tür besitzt das Gerät die Gehäuseschutzklasse IP 34.

## 1.2 Ventilatoren

Swegon CASA W5 ist mit energieeffizienten Ventilatoren mit EC-Motoren bestückt, deren Drehzahl stufenlos geregelt werden kann. Selbst bei niedrigen Drehzahlen wird ein hoher Wirkungsgrad erreicht.

Die Ventilatoren können über eine Smart-Bedieneinheit in vier Betriebspositionen oder über eine kompakte Swegon CASA-Dunstabzugshaube in drei Betriebspositionen genutzt werden:

- **Boost** = Ein großer Luftvolumenstrom, der bei erhöhtem Lüftungsbedarf verwendet wird, z.B. beim Kochen, Saunieren, Duschen oder Wäschetrocknen.

- **Anwesend** = normaler Luftvolumenstrom. Stellt sicher, dass eine ausreichend frische Raumluft in der Wohnung vorhanden ist, sodass optimale Bedingungen für Wohnkomfort und Gebäudekonstruktion vorliegen.
- **Abwesend** = niedriger Luftvolumenstrom. Reduziert den Energieverbrauch bei geringem Lüftungsbedarf in der Wohnung.
- **Verreist** = sehr niedriger Luftvolumenstrom und gesenkte Zulufttemperatur. Findet Verwendung, wenn die Wohnung leer steht. (Auswahl nur über eine Smart-Bedieneinheit möglich.)

Die Wochenschaltuhr des Geräts umfasst vier Programme, mit denen sich verschiedene Lüftungsstufen zu vorgegebenen Zeitpunkten aktivieren lassen. Bei Geräten mit elektrischer Nachheizung kann auch die gewünschte Zulufttemperatur eingestellt werden. Auch bei einer Gerätesteuerung per Wochenschaltuhr kann die Ventilatorposition stets über eine Bedieneinheit oder Dunstabzugshaube geändert werden.

Über eine Smart-Bedieneinheit kann die Boost-Zeit auf 30, 60 oder 120 min bzw. einen dauerhaften Betrieb eingestellt werden. Wenn das Gerät über eine Dunstabzugshaube gesteuert wird, beträgt die Boost-Zeit des Ventilators 60 min und es wird festgelegt, ob die Klappe 30, 60 oder 120 min offen sein soll.

## 1.3 Filter

Das Lüftungsgerät ist mit Zuluftfilter gemäß Filterklasse ISO ePM1 50 % (F7) und Abluftfilter gemäß Filterklasse ISO Coarse (G3) ausgerüstet. Ein erforderlicher Filterwechsel wird auf der Bedieneinheit und einer CASA Smart-Dunstabzugshaube angezeigt.

## 1.4 Wärmetauscher

Der Gegenstrom-Plattenwärmetauscher in W5 besteht aus Aluminiumlamellen und weist einen sehr hohen Wirkungsgrad von bis zu 85% auf. In einem Gegenstrom-Plattenwärmetauscher bewegen sich die ein- und aus tretenden Luftvolumenströme durch getrennte Kanäle. So überträgt der Wärmetauscher weder Gerüche noch Feuchtigkeit zurück an die Raumluft. Der Wärmetauscher kann für Kontrollen und Wartungsarbeiten sehr einfach aus dem Gerät entnommen werden.

## 1.5 Temperatur

Der Benutzer stellt den gewünschten Mindestwert für die Zulufttemperatur ein, den das Gerät nach Möglichkeit zu erreichen versucht. Swegon empfiehlt eine Zulufttemperatur von 15-20°C. Die Werkseinstellung beträgt 17°C. Dies reicht für eine zugfreie Lüftung aus. Die Zulufttemperatur sollte 3-4°C unter der Raumtemperatur liegen, damit sich die Zuluft gut mit der Raumluft vermischt.

Beachten Sie bei der Einstellung der Zulufttemperatur Folgendes:

- Eine hohe Temperatureinstellung steigert auch den Stromverbrauch des Geräts.
- Eine niedrige Temperatureinstellung, z.B. 14°C, kann dazu führen, dass sich Kondenswasser im System sammelt.

- Das Lüftungsgerät kann die Zuluft nicht ohne Luftkühler (Kanalregister; Zubehör) kühlen.

Die intelligente Sommerfunktion von W5 sorgt selbst an heißen Sommertagen für eine angenehme Innenluft. Durch eine intelligente Nutzung des Unterschieds zwischen Außen- und Innentemperatur sowie des Wärmetauschers ist die wirtschaftliche Komfortkühlung nahezu kostenlos. An heißen Sommertagen nutzt der Wärmetauscher die Kühle der Innenluft, um die einströmende Außenluft abzukühlen. In der Nacht wird die Luft am Wärmetauscher vorbeigeleitet und die Wohnung mit frischer Außenluft gekühlt. Alles wird mittels einer modernen Automatik geregelt.

## 1.6 Schutzfunktionen

### Frostschutz des Wärmetauschers

Die Frostschutzfunktion von W5 sorgt selbst unter Extrembedingungen für eine kontinuierliche und ausgewogene Lüftung im Wohnbereich. Wenn die Gefahr besteht, dass der Wärmetauscher im Gerät einfriert, wird die Vorheizung zugeschaltet und die Ventilator Drehzahlen werden angepasst. Die warme Abluft verhindert dann, dass der Wärmetauscher einfriert.

### Überhitzungsschutz der Ventilatoren

Die Ventilatoren werden von einem Überhitzungsschutz gestoppt, wenn die Temperatur zu hoch ansteigt. Die Ventilatoren werden ebenfalls gestoppt, wenn eine schwerwiegende Funktionsstörung im Gerät eintritt. Der Schutz wird automatisch zurückgestellt, wenn die Temperatur sinkt oder die Funktionsstörung behoben wird.

### Elektrische Lufterhitzer

Elektrische Lufterhitzer sind mit einem Übertemperaturschutz ausgestattet. Bei ausgelöstem Übertemperaturschutz darf das Gerät erst wieder verwendet werden, nachdem die Ursache für die Auslösung des Übertemperaturschutzes ermittelt und der Fehler behoben wurde.

Ein automatischer Übertemperaturschutz schaltet den Lufterhitzer bei einer Störung aus. Der Schutz wird automatisch zurückgestellt, wenn der Lufterhitzer abgekühlt ist.

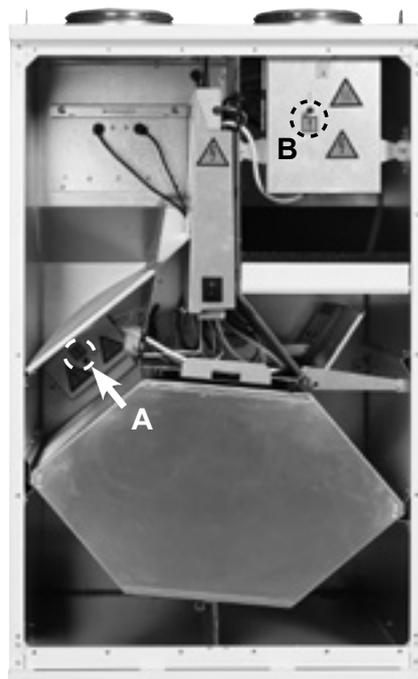
Ein Übertemperaturschutz mit manuellem Reset wird per Hand über eine Taste im Gerät zurückgesetzt. Die Bestätigungstasten befinden sich neben den Lufterhitzern. Die Tasten sind auf den folgenden Abbildungen gekennzeichnet. Wenn es beim Drücken der Tasten klickt, wurde der Übertemperaturschutz zurückgesetzt.

### Geräte mit wasserbasiertem Lufterhitzer

Geräte mit wasserbasiertem Lufterhitzer besitzen einen Temperaturfühler, der den Lufterhitzer gegen ein Einfrieren schützt. Ein Alarm aufgrund von Frostgefahr im Lufterhitzer erscheint auf dem Display, wenn die Temperatur im wasserbasierten Lufterhitzer zu stark sinkt. Das Gerät arbeitet jedoch normal weiter.

Wenn die Temperatur des Lufterhitzers weiter sinkt, stoppt das Gerät, damit der Lufterhitzer nicht einfriert. Dabei wird ein Alarm an der Dunstabzugshaube ausgegeben.

Wenn die Temperatur des Lufterhitzers ausreichend gestiegen ist, startet das Gerät und auf der Bedieneinheit wird ein so genannter Infoalarm angezeigt, ⓘ



A = Reset-Taste für den Übertemperaturschutz am Lufterhitzer der Vorheizung  
B = Reset-Taste für den Übertemperaturschutz am Lufterhitzer der Nachheizung

. Der Infoalarm kann über die Option „Alarmer“ im Hauptmenü bestätigt werden.

### Kalte Zuluft

Im Gerät befindet sich ein Schutz gegen eine Kondensation im Lüftungskanal. Wird eine zu kalte Zuluft festgestellt, wird das Gerät gestoppt und ein Alarm an der Dunstabzugshaube angezeigt.

### Temperaturfühler

Wird ein Fühlerfehler erkannt, wechselt das Gerät in die begrenzte Betriebsart, um Schäden am Gerät zu verhindern. Die relevanten Funktionen für den betreffenden Fühler werden deaktiviert und das Gerät arbeitet möglichst ohne Einschränkungen. Das Gerät funktioniert wieder normal, wenn der Fehler behoben wurde.

## 1.7 Energiesparautomatik

Eine fortschrittliche Energiesparautomatik optimiert die Funktionsweise des Lüftungsgeräts unter kalten Bedingungen und bietet einen bestmöglichen Wirkungsgrad bis zu Energieklasse A+.

Dank dieser Funktion werden die jährlichen Energieeinsparungen des Geräts maximiert, wodurch sich das Lüftungsgerät so selten wie möglich im Enteisungsbetrieb befindet (je nach Bedarf). Dadurch arbeitet das Gerät ständig mit dem Wirkungsgrad, der sich für eine Wärmerückgewinnung am besten eignet. Dies wird dank intelligenter Algorithmen in Kombination mit Feuchtigkeits- und Temperaturmessungen erreicht.

Boost entspricht Intensivlüftung, Anwesend entspricht Nennlüftung, Abwesend entspricht reduzierte Lüftung, Verreist entspricht Lüftung zum Feuchteschutz nach DIN 1946 T6

## 2. Installation

### 2.1 Montageposition des Geräts

Die Temperatur in der Montageumgebung des Geräts muss über +10°C liegen. In der Montageumgebung muss außerdem ein Abfluss zur Kondenswasserableitung vorhanden sein. Das Gerät kann in einem Geräteraum, Hauswirtschaftsraum usw. montiert werden.

Das Gerät sollte aufgrund einer möglichen Geräuschentwicklung nicht an einer Wand montiert werden, die an ein Wohn- oder Schlafzimmer grenzt.

Achten Sie bei der Installation darauf, dass Strom- und Steuerkabel leicht erreichbar verlegt werden.

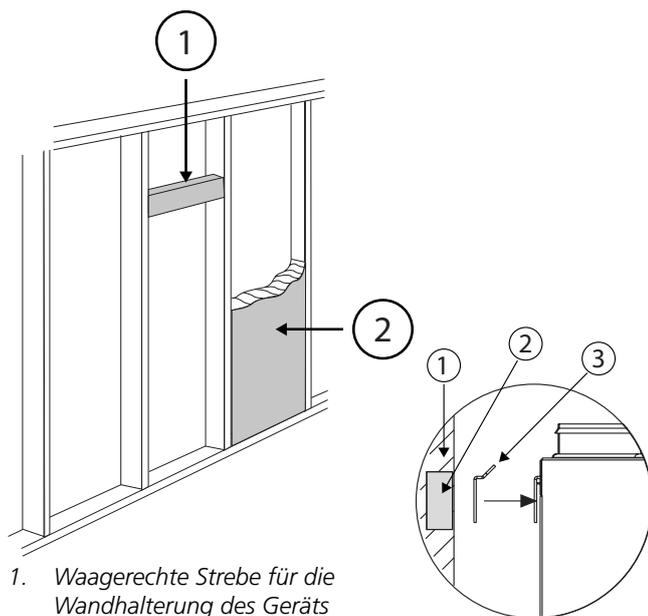
Das Lüftungsgerät kann bei der Wandmontage in einer Wandhalterung montiert werden, die zum Lieferumfang gehört. Das Lüftungsgerät kann ebenfalls in einem Deckenmontagerahmen oder auf einem Sockel auf dem Boden angebracht werden. Deckenmontagerahmen und Sockel sind separat erhältliches Zubehör.

Das Gerät ist so nahe wie möglich an Wand oder Decke zu montieren. Der Raum zwischen Gerät und Wand muss isoliert werden, damit sich der Schall vom Gerät nicht über die Rückwand in den Raum überträgt.

#### 2.1.1 Wandmontage

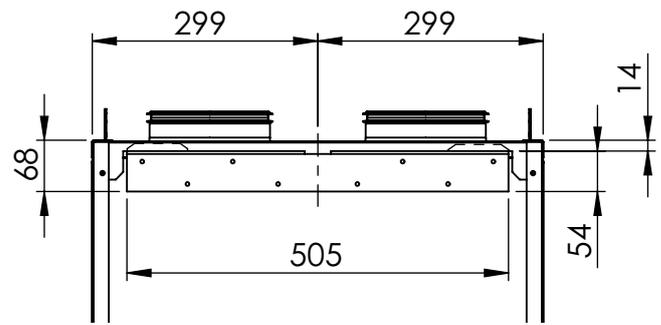
Das Gerät wird mithilfe einer Wandhalterung (im Lieferumfang enthalten) an der Wand montiert.

Wenn die Wand aus einem Ständerwerk mit Trockenbauplatten besteht, muss die Wand mit waagerechten Streben verstärkt werden, um das Gewicht des Geräts tragen zu können. Aus Schallschutzgründen empfiehlt Swegon außerdem, dass die Wand mit Mineralwolle oder ähnlichem isoliert wird.



1. Waagerechte Strebe für die Wandhalterung des Geräts
2. Schallsisolierung

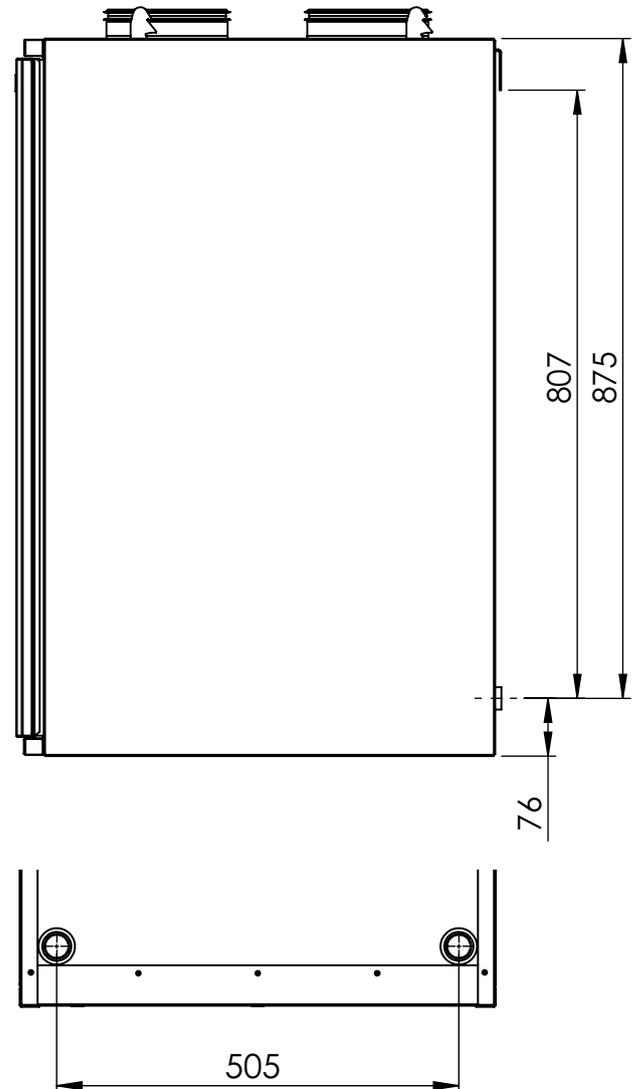
1. Isolierte Wand
2. Waagerechte Strebe
3. Wandhalterung



Maße der Wandhalterung

Die Wandhalterung wird waagrecht an der Wand mit einer geeigneten Verankerung montiert, die das Gewicht des Geräts tragen kann.

Verschrauben Sie die Stellfüße an der Unterkante der Geräterückwand, bevor Sie das Gerät in die Halterung heben.

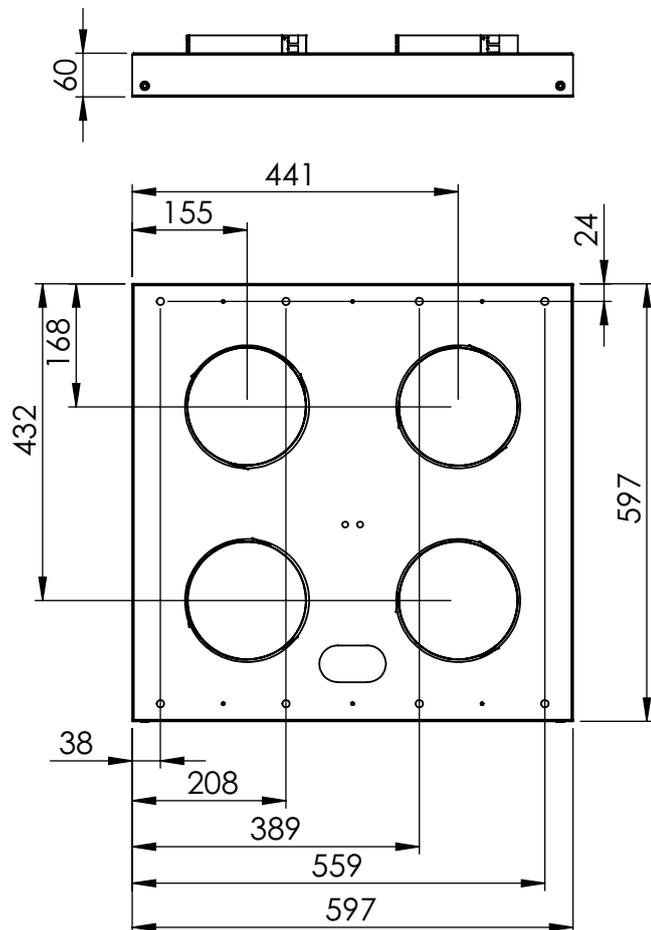


Das Gerät wird so auf die Wandhalterung gehoben, dass dessen Ösen in die entsprechenden Aussparungen oben an der Rückseite des Lüftungsgeräts greifen. Um das Anheben der Geräts zu erleichtern, kann die Vordertür abgenommen und der Wärmetauscher aus dem Gerät herausgenommen werden. Siehe Abschnitt „Service“.

Passen Sie abschließend die Geräteposition mithilfe der Stellfüße an, sodass sich das Gerät um einige Grad nach hinten neigt.

### 2.1.2 Deckenmontage

Das Gerät kann auch in einem Deckenmontagerahmen an der Decke montiert werden. Dieser ist als Zubehör erhältlich.



Abmessungen des Deckenmontagerahmens

Der Deckenmontagerahmen wird mit vier M8-Gewindestangen an Deckenankern befestigt. Die Länge der Stangen wird so angepasst, dass sie sich ca. 30 mm unter der Innenfläche des Deckenmontagerahmens befinden, andernfalls kollidieren sie mit der Oberseite des Lüftungsgeräts. Mindestens drei Gewindestangen sind an den Ecken des Deckenmontagerahmens zu montieren. Um eine mögliche Kollision mit den Kanälen zu vermeiden, kann eine der Gewindestangen in der Öffnung neben der Ecke platziert werden. (Gewindestangen und Muttern sind nicht im Lieferumfang enthalten.)

Die M8-Muttern werden so weit auf die Gewindestangen geschraubt, dass sich der Deckenmontagerahmen in einer waagerechten Position befindet, wenn die Oberseite des Rahmens auf den Muttern aufliegt. Der Deckenmontagerahmen wird durch ausgewählte Öffnungen zu den Muttern der Gewindestangen geführt und von unten mit Muttern fixiert. Die Montagehöhe ist so anzupassen, dass die Sicherungsschrauben im vorderen Teil des Deckenmontagerahmens weit genug unter die Decke reichen.

**Der Deckenmontagerahmen darf nicht als Bestandteil einer Stützkonstruktion für die Kanäle genutzt werden.** Stattdessen muss auch ohne die Stützwirkung des Deckenmontagerahmens eine ausreichende Halterung für die Kanäle vorliegen.

Bevor das Gerät an seinen Platz gehoben wird, müssen die beiden vorderen Schrauben am Deckenmontagerahmen so weit gelöst werden, dass die Schraubenköpfe etwa 2 cm hervorstehen. Außerdem werden die Strom- und Steuerkabel durch den Deckenmontagerahmen geführt.

Um das Anheben der Geräts zu erleichtern, kann die Vordertür abgenommen und der Wärmetauscher aus dem Gerät herausgenommen werden. Siehe Abschnitt „Service“.

Heben Sie das Gerät zum Deckenmontagerahmen an, sodass alle vier Befestigungshaken oben am Gerät korrekt positioniert sind. Es gibt zwei Haken an jedem Verschlussriegel. Der obere hat die Aufgabe, das Gerät zu fixieren, um den Anschluss an die Kanäle und die Verlegung der Stromkabel zu erleichtern.

Heben Sie danach das Gerät an den unteren Haken, wenn es im Verhältnis zu den Kanälen korrekt positioniert ist und wenn die Stromleitungen in das Gerät verlegt wurden. Wenn die Haken verriegelt sind, federn die Schrauben an der Vorderseite des Deckenmontagerahmens nach außen. Das Gerät wird abschließend an seiner Position fixiert, indem die Schrauben angezogen werden.

**Achten Sie darauf, dass Sie keinen Druck auf die Schrauben ausüben. Andernfalls wird das Gerät gelöst. Niemand darf sich während der Montage unter dem Gerät aufhalten.**

!
Wichtig
!

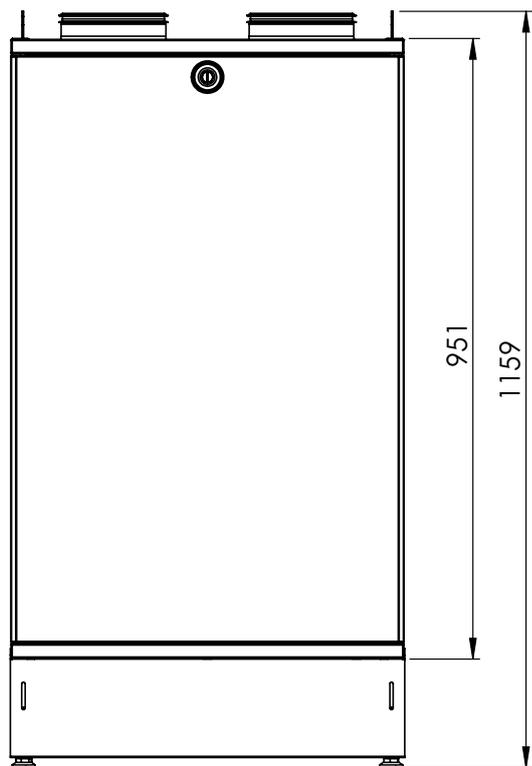
**Wenn der Dachmontagerahmen nicht richtig festgezogen wird, kann dies dazu führen, dass sich der Rahmen verdreht und das Gerät nicht in den Rahmen passt.**

### 2.1.3 Sockelmontage

Das Gerät kann ebenfalls auf dem Boden montiert werden. Dazu wird ein Sockel verwendet, der als Zubehör erhältlich ist.

Der Gerätesockel wird gerade mithilfe der Einstellfüße montiert. Bevor das Gerät auf den Sockel gehoben wird, kann das Gerätegewicht durch Demontage von Wärmetauscher und Fronttür verringert werden.

Die Montage der Kondenswasserschlauchs kann erfolgen, wenn das Gerät auf dem Sockel steckt. Dazu wird die mit Schrauben befestigte Vorderkante gelöst. In den Sockelseiten befinden sich Durchführungen für den Kondenswasserschlauch.

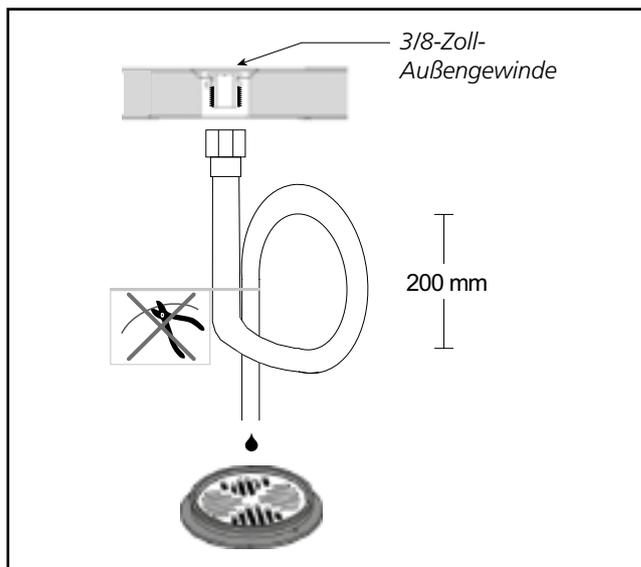


### 2.2 Kondenswasserablauf

Der Abflussschlauch wird an den Kondenswasserstutzen am Gerät angeschlossen (3/8" Außengewinde). Das Kondenswasser wird mit einem Schlauch oder einem Rohr mit einem Innendurchmesser von mindestens 12 mm in einen Bodenabfluss, Siphon eines Waschbeckens oder ähnliches geleitet. Der Schlauch darf nicht direkt an den Abfluss angeschlossen werden. Der Schlauch darf keinen anderen Geruchsverschluss haben oder waagrecht montiert werden. Die Dichtungshöhe des Siphons muss mindestens 100 mm betragen.

Ein Schlauch zum Ableiten des Kondenswassers ist im Lieferumfang des Lüftungsgeräts enthalten. Der Schlauch verfügt über eine fertige Schleife, die als Siphon dient.

Als Zubehör ist zudem ein Siphon aus Metall (UVLL)



erhältlich.

### 2.3 Kanäle

Lüftungskanäle, Schalldämpfer, Zuluftventile, Lufterlassgitter und Fortluftrohre sind gemäß den Lüftungszeichnungen zu montieren. Um zu verhindern, dass Schall übertragen wird, dürfen die Kanäle nicht direkt an Baukonstruktionen montiert werden.

Die Lüftungskanäle werden isoliert, um die Wärme- sowie Kälteverluste zu reduzieren und um zu verhindern, dass Wasser kondensiert. Eventuelle Brandschutzisolierungen für die Kanäle müssen gemäß den nationalen Vorschriften hergestellt werden. **Kalte Kanäle müssen unbedingt spaltfrei isoliert werden, damit keine Feuchtigkeit kondensieren kann.**

!
Wichtig
!

**Um sicherzustellen, dass die Luftkanäle mit den richtigen Kanalanschlüssen am Gerät verbunden werden, kontrollieren Sie, ob das Gerät in Rechts- oder Linksausführung geliefert wurde. Die korrekte Montage der Kanalanschlüsse ist anhand des Lüftungsplans zu kontrollieren. Siehe auch die Maßangaben im Abschnitt „Technische Daten“.**

### 2.4 Abdichtung der Kanaldurchführungen

Es ist wichtig, dass die Dichtheit der Diffusionssperre an den Kanaldurchführungen erhalten bleibt. Wir empfehlen die Nutzung eines für das Gerät vorgesehenen Montagerahmens (Zubehör, P05PP), um die Diffusionssperre in der Dachgeschossdecke abzudichten.

Schneiden Sie Öffnungen zu, die im Durchmesser etwa 10 mm kleiner als die Kanäle sind. Schrauben Sie den Montagerahmen im Dach durch die Aussparungen in den Seiten fest. Die Kunststoffolie der Diffusionssperre wird entweder zwischen Montagerahmen und

Baukonstruktion verspannt oder mit Klebeband dicht am Montagerahmen festgeklebt.

Die Isolierungsstärke und die Außenschicht der Lüftungskanäle variiert je nach Isoliermaterial, Klima und nationalen Normen. Daher gibt Swegon keine Empfehlungen für Isolierungsstärken. Die meisten Hersteller von Isoliermaterial bieten Berechnungsprogramme für die Berechnung der ausreichenden und korrekten Isolierung.

Bei Renovierungsprojekten ist zu prüfen, ob die vorhandenen Kanäle ausreichend und korrekt isoliert sind. Die richtige Isolierung ist erforderlich, damit das Gerät einwandfrei funktioniert. **Sind die Kanäle – selbst auf einer kleinen Fläche – nicht isoliert, besteht ein hohes Risiko für Kondensation und Folgeschäden.**

Der Zuluftkanal sollte eine Schallisolierung auf der Strecke zwischen dem Kanalausgang des Gerätes und dem Schalldämpfer erhalten, damit die Ventilatorgeräusche sich nicht im Raum ausbreiten.

Normalerweise werden Lüftungskanäle auf folgende Art isoliert:

- Außenluftkanäle werden in warmen Bereichen isoliert.
- Fortluftkanäle müssen immer gemäß der nationalen Vorschriften isoliert werden. Siehe separate Projektierungsanleitung (z. B. Brandschutzvorschriften).
- Zuluftkanäle werden in kalten Räumlichkeiten isoliert.
- Abluftkanäle werden in kalten Räumlichkeiten isoliert.
- Wenn die Luft in den Kanälen kälter ist als die Umgebung, muss die Isolierung mit einer Diffusionssperre geschützt werden.

**Wichtig**

**Selbst geringfügige Mängel in der Isolierung beeinträchtigen die Schalldämpfung und bewirken ein Risiko für eine Kondensation sowie Folgeschäden.**

**Wichtig**

**Vor der Inbetriebnahme ist zu kontrollieren, ob Gerät, Filter, Kondensatauslass und Kanäle sauber sind und keine Fremdkörper enthalten. Die Lüftungskanäle müssen regelmäßig und immer im Zusammenhang mit Renovierungsarbeiten gereinigt werden.**

**Wichtig**

**Das Gerät darf während der Bauzeit oder bei Arbeiten mit starker Staubentwicklung unter keinen Umständen benutzt werden. Vor der Geräteinstallation sind die Kanäle dicht zu verschließen, damit kein Schmutz eindringen kann.**

## 2.5 Strom- und Steuerkabel

Das Gerät hat ein 1,5 m langes Kabel mit Schutzkontaktstecker für die Stromzufuhr. Der Kabelausgang befindet sich an der Oberseite des Geräts. Der Netzstecker hat auch die Funktion eines Hauptschalters des Geräts und muss entsprechend platziert werden. Leistungsaufnahme, siehe Abschnitt „Technische Daten“.

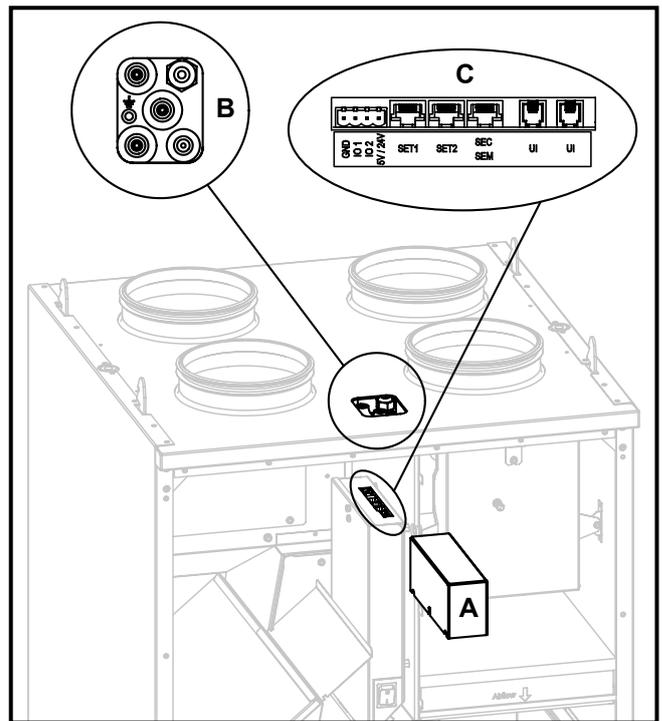
Oben an der Außenseite des Gerätegehäuses befindet sich ein Erdungspunkt.

Auf dem Gerät befinden sich zwei Modulkabel für die Gerätesteuerung. Die maximale Gesamtlänge des Modulkabels im System beträgt 40 m. Wird das Modulkabel in einer Baukonstruktion (z.B. in einer Wand) verlegt, muss dies in einem Schutzrohr mit Ø20 mm verlängert werden, damit das Kabel später bei Bedarf ausgetauscht werden kann.

Bei der Installation ist darauf zu achten, dass der Kabelanschlusskontakt erreichbar ist, z.B. für eventuelle Servicearbeiten und Geräteeinstellungen.

Bei Mehrfamilienhäusern kann ein so genanntes Handterminal bei Service- und Einregulierungsarbeiten verwendet werden.

Etwaiges Zubehör wird entweder mit dem vierpoligen Gerätekontakt (2 wählbare Funktionen) oder mit den externen Anschlussmodulen verbunden (3 wählbare Funktionen). Die Zubehörverkabelung wird über Durchführungen in der Geräteoberseite verlegt. Der Anschluss von etwaigem Zubehör wird im Abschnitt „Externe Anschlüsse“ beschrieben. Kabel für Anschlussmodule und Zubehör sind nicht im Lieferumfang enthalten.



- A. Abdeckung des Gerätegehäuses
  - B. Kabeldurchführung für eventuelles Zubehör
  - C. Anschlussklemmen für Zubehör
- HINWEIS! Von den Anschlussklemmen aus sollte die Verkabelung zum hinteren Geräteteil weisen.**

⚠
Wichtig
⚠

**Eventuelle elektrische Anschlüsse dürfen nur von einem zugelassenen Elektriker vorgenommen werden.**

**Die Strom und Steuerkabel befinden sich an der Oberseite des Geräts. Sicherstellen, dass der Anschluss an eine Netzsteckdose problemlos erfolgen kann.**

## 2.6 Installation der Smart-Bedieneinheit

Es können maximal zwei Smart-Bedieneinheiten mit dem Gerät verbunden werden. Diese müssen verschiedene interne ID-Nummern besitzen. Zum Anschluss der Bedieneinheit dient ein 20 m langes Modulkabel, das zur gewünschten Montageposition für die Bedieneinheit verlegt wird. Eine Smart-Bedieneinheit kann maximal 40 m vom Gerät entfernt montiert werden (mit 2 x 20-m-Modulkabeln).

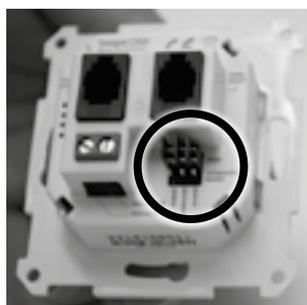
Um die Frontverkleidung von der Smart-Bedieneinheit zu lösen, wird ein Schraubendreher in die Halteklemmen zwischen den Öffnungen auf beiden Seiten geführt.



Werden mehrere Bedieneinheiten in Reihe geschaltet, muss der Busabschluss der mittleren Einheit in die geöffnete Stellung („Open“) gebracht werden. Wird nur eine Bedieneinheit genutzt, müssen die Steckbrücken nicht umgesetzt werden.



*Busabschluss: mit einem Abschluss versehen*



*Busabschluss: offen*

Das Modulkabel wird mit einem beliebigen Anschluss an der Bedieneinheit verbunden.



Abschließend wird die Frontverkleidung wieder angebracht.

# 3. Inbetriebnahme

Wichtig

**Die in dieser Anleitung beschriebenen Funktionen gelten für Geräte und Bedieneinheiten mit einer Softwareversion ab 1.12. In älteren Bedieneinheiten gelten sie lediglich für die Grundfunktionen.**

Die Einstellungen des Lüftungssystems bei Inbetriebnahme und Wartung werden über das Menü „Einstellungen“ vorgenommen. Dieses ist in einer Smart-Bedieneinheit mit einem Passwort geschützt. Das Menü wird mit dem Code 1234 geöffnet. (Der Code kann geändert werden.) Bei der Inbetriebnahme müssen stets zumindest die Luftvolumenströme eingestellt werden. Außerdem müssen eventuell vorhandene Smart-Fühler eingestellt werden.



## 3.1 Luftvolumenströme

Auslegungsdiagramme für Luftvolumenströme sind im Abschnitt „Technische Daten“ enthalten. Kompetentes Personal muss mithilfe von Messausrüstung die Luftvolumenströme von Gerät und Lüftungsanlage so einstellen, dass sie mit dem Lüftungsplan übereinstimmen.

**Für eine einwandfreie Funktion des Geräts müssen alle Grundluftvolumenströme eingestellt werden!** Tragen Sie die vorgenommenen Einstellungen im Inbetriebnahmeprotokoll ein.

Neue Wohnungen enthalten Restfeuchtigkeit aus der Bauphase und erfordern anfangs eine intensivere Lüftung, um diese Feuchtigkeit aus dem Gebäude zu entfernen. Feuchtigkeit in der Wohnung zeigt sich meist als Kondensat auf kalten Oberflächen. In neuen Wohnungen empfehlen wir anfangs höhere Luftvolumenströme zum Entfernen der Feuchtigkeit.

Bei Vorhandensein einer Sauna, eines Pools oder einer vergleichbaren Feuchtigkeitsquelle in der Wohnung wird eine automatische Lüftungsoptimierung auf Basis eines Feuchtigkeitsfühlers oder eine aktive Nutzung der Boost-Position für das Lüftungsgerät empfohlen.

### 3.1.1 Einstellung der Grundluftvolumenströme

Vergewissern Sie sich vor dem Einstellen der Luftvolumenströme, dass die Filter sauber sind und sich keine Fremdkörper oder Verschmutzungen im Gerät befinden.

Wichtig

**Die Luftvolumenströme werden bei der Inbetriebnahme des Lüftungssystems gemäß nationalen Bestimmungen eingestellt. Die Inbetriebnahme ist von einer befugten Person auszuführen und die Luftvolumenströme dürfen nicht individuell angepasst werden, da andernfalls die Funktion des Ventilationssystems beeinträchtigt werden kann.**

Wählen Sie den Inbetriebnahmehodus aus, wenn die Ventilatoren des Lüftungsgeräts mit der einzustellenden Drehzahl laufen und wenn Funktionen, die die Einstellung stören können (z.B. Frostschutz), außer Betrieb sind.

Luftvolumenstrom-Einstellungen	
Inbetriebnahme Modus	<input checked="" type="checkbox"/>
Steuerungstyp	Ventilator
Zuhause (Zuluft)	48%
Zuhause (Abluft)	50%
Abwesend (Zuluft)	35%
Abwesend (Abluft)	38%
Boost (Zuluft)	90%
Boost (Abluft)	92%
Verreist (Zuluft)	35%
Max Smart Boost (Zuluft)	82%

Stellen Sie die Steuerfunktionen für die Betriebsarten **Anwesend**, **Abwesend** und **Boost** so ein, dass die Luftvolumenströme gemäß Lüftungsplan erreicht werden.

Tragen Sie die vorgenommenen Einstellungen im Inbetriebnahmeprotokoll ein.

### 3.1.2 Verreist

Indem bei einer länger leerstehenden Wohnung die Funktion „Verreist“ genutzt wird, lässt sich der Energieverbrauch des Lüftungsgeräts senken, u.a. durch eine Reduzierung der Lüftung. Stellen Sie den Zuluftvolumenstrom für die Betriebsart „Verreist“ ein. Der Abluftvolumenstrom wird automatisch basierend auf den Grundluftvolumenströmen eingestellt.

### 3.1.3 Maximaler automatischer Boost

Automatische Funktionen intensivieren die Lüftung nach Bedarf bis zum maximalen automatischen Boost. Die Funktionen lassen sich durch eine Verringerung des Werts begrenzen.

### 3.2 Inbetriebnahme externer Ausrüstung

Externe Ausrüstung kann mit den konfigurierbaren E/A-Anschlüssen des Geräts verbunden werden (siehe Anschlussanleitung im Abschnitt „Technische Daten“). Mit der Geräteplatine lassen sich zwei beliebige Eingänge verbinden. Mit den als Zubehör verfügbaren SEC/SEM-Erweiterungsmodulen lassen sich drei Eingänge verbinden. Der Anschluss externer kanalmonierter Luftheritzer erfolgt am SET-Erweiterungsmodul gemäß Anleitung im Lieferumfang des Zubehörs.

Beim Anschluss externer Ausrüstung an das Gerät muss die Funktion der E/A-Anschlüsse im Menü „Einstellungen > E/A-Steuerung“ definiert werden. (Auf der Abbildung werden Standardoptionen angegeben.)

E/A-Steuerung	
IO 1	Feuerstätte - DI
IO 2	Boost - DI
IO 3 (ext.)	Abwesend - DI
IO 4 (ext.)	Notstopp_NO - DI
IO 5 (ext.)	DDC-Regelung - AI

#### 3.2.1 Umschalteneingänge (DI)

Optionen für den Schaltereingang:

1. Notstopp NC
2. Notstopp NO
3. Stopp
4. Feuerstätte
5. Dunstabzugshaube
6. Zentralstaubsauger
7. Zwangsgesteuerter Boost
8. Abwesend
9. Boost
10. Modbus (keine Priorität)
11. Relaissteuerung (keine Priorität)

Die Priorität der gewählten Eingänge richtet sich nach der obigen Liste, wobei eine weiter oben stehende Funktion Vorrang vor einer darunter stehenden Funktion besitzt.

#### 3.2.2 Steuereingänge (AI)

12. Durch Auswahl von „DDC-Regelung - AI“ kann die Betriebsart des Geräts mit einem Spannungssignal gesteuert werden.

Betriebsartsteuerung 0-10 V GS (+/- 0,5 V)

- 0 V = Keine DDC-Regelung
- 1 V = Verreist
- 2 V = Abwesend
- 5 V = Anwesend
- 8 V = Boost
- 10 V = Gestoppt

13. Eine stufenlose Regelung erfolgt zwischen den Spannungswerten 2 V – 5 V – 8 V. Hierbei schaltet die Lüftung stufenlos zwischen den Betriebspositionen Abwesend – Abwesend – Boost um. Ansonsten findet die Steuerung gemäß der normalen DDC-Steuerung statt.

14. Modbus AI\*

15. PA Zuluft\*

16. PA Abluft

17. I/s (Zuluft)\*

18. I/s (Abluft)\*

19. RH AI\*

20. CO<sub>2</sub> AI\*

21. VOC AI\*

\*) Siehe Anleitung im Lieferumfang der Zusatzausstattung.

#### 3.2.3 Relaisausgänge (DO)

E/A-Anschlüsse sind nutzbar für die Relaissteuerung (24 V GS). Siehe Anschlussanleitung im Abschnitt „Technische Daten“.

Optionen für die Relaisausgänge:

22. Alarme
23. Kanalklappe
24. Abwesend-Position
25. Boost-Position
26. Modbus\*
27. DI-Steuerung. Die Ausgangsposition wird per Relaissteuerung DI bestimmt.

Wichtig

Die Steuerplatine kann beschädigt werden, wenn der als Relaisausgang gewählte E/A-Anschluss kurzgeschlossen wird.

#### 3.2.4 Steuerausgang (SEC/SEM – AO4)

Die Gerätebetriebsart ist als Spannungssignal am AO4-Ausgang ablesbar. Findet eine stufenlose Gerätesteuerung mit Smart-Funktionen statt, wird der Istwert zwischen folgenden Spannungen geregelt: 2 – 5 – 8 V.

Istwert für die Ventilator Drehzahl 0-10 V GS

- 0 V = Keine DDC-Regelung
- 1 V = Verreist
- 2 V = Abwesend
- 5 V = Anwesend
- 8 V = Boost
- 10 V = Gestoppt

Einstellung des Luftvolumenstroms

[https://serviceportal.swegon.com/fi//docs/PROvideo1\\_DE](https://serviceportal.swegon.com/fi//docs/PROvideo1_DE)

### 3.3 Smart-Funktionen

Die Smart-Funktionen lassen sich über die Bedieneinheit oder externe Eingänge aktivieren. Alternativ können sie bei Bedarf als so genannte Hintergrundfunktionen genutzt werden. Diese Funktionen werden bei Bedarf über das Menü „Smart-Funktionen“ konfiguriert.

Smart Funktionen	
Abkürzungen	
Sommerkühlung	
Dunstabzugshaubenfunktion	
Zentralstaubsaugerfunktion	
Feuerstättenfunktion	
Autom. Anwesend/Abwesend/Boost	
Automatische RH Regelung	
Automatische Luftqualitätsregelung	
Temperatur Boost	

#### 3.3.1 Abkürzungen

Über das Menü „Abkürzungen“ werden die Funktionen festgelegt, die für den Benutzer sichtbar sind. Nach Auswahl der Boost-Modi sind die Boost-Modi für alle angeschlossenen Fühler aktiv.

Abkürzungen	
Feuerstättenfunktion	<input checked="" type="checkbox"/>
Verreist	<input checked="" type="checkbox"/>
Zentralstaubsaugerfunktion	<input checked="" type="checkbox"/>
Boost	<input checked="" type="checkbox"/>
Sommerkühlung Boost	<input checked="" type="checkbox"/>
Heizung Boost	<input type="checkbox"/>
Abschalten	<input checked="" type="checkbox"/>

#### 3.3.2 Sommerbetrieb

Beim Sommerbetrieb wird der Wärmetauscher des Geräts umgangen, wenn eine Kühlung erforderlich ist und die Außenluft kälter als die Raumluft ist. Dadurch wird kühle Außenluft in den Raum geleitet.

An heißen Sommertagen nutzt der Wärmetauscher die Kühle der Raumluft. Die Leistung im Sommerbetrieb ist über ein Schnellmenü einstellbar. Dabei regelt das Gerät den Kühlbedarf automatisch.

Um die Funktionseinstellungen detaillierter festzulegen, wählen Sie im Einstellungsmenü die Option „Benutzer“ aus.

Sommerkühlung Boost	
Mode	Benutzer
Außenluftgrenze	5°C
Außenluft Start Grenze	14°C
Raumtemperaturgrenzwert	<input type="checkbox"/>
Zuluft Grenze	14°C
AC Boost	Benutzer
Boost-Grenzwert (Raum)	22°C
Abzugshaubenregelung	<input type="checkbox"/>
Verwenden in Abwesend Modus	<input type="checkbox"/>

*Außenluftgrenze* legt fest, bei welcher Außenlufttemperatur die Funktion zulässig ist. *Außenluft Start Grenze* legt den Kühlbedarf fest.

Bei Auswahl von „Raumtemperaturgrenzwert“ wird der Kühlbedarf bestimmt, wenn die Raumlufttemperatur den Wert für den *Startgrenzwert der Raumtemperatur* überschreitet. Die Zuluftbegrenzung bestimmt die minimale Zulufttemperatur. Bei einer Änderung des Werts ist das Kondensationsrisiko an den Rohren zu beachten.

Durch Änderung von *Boost-Grenzwert (Raum)* bei *AC Boost* kann die Raumtemperatur festgelegt werden, über der die Lüftung stufenlos intensiviert werden soll.

Durch Auswahl von *Abzugshaubenregelung* kann die Klappe einer kompatiblen Dunstabzugshaube in die offene Stellung bewegt werden, um die Kühlung zu intensivieren.

Durch Auswahl von *Verwenden in Abwesend Modus* legen Sie fest, ob die Lüftung in der Abwesend-Position intensiviert werden darf.

#### 3.3.3 Funktion für Dunstabzugshaube

Die Funktion für die Dunstabzugshaube dient als Ausgleich, wenn die Dunstabzugshaube eingesetzt wird. So wird verhindert, dass ein hoher Unterdruck entsteht. Gleichzeitig wird die Absaugleistung der Dunstabzugshaube verbessert. Mithilfe dieser Funktion kann die Lüftung bei Bedarf intensiviert werden. Die Funktion startet automatisch, wenn die Klappe in einer Swegon CASA-Dunstabzugshaube geöffnet wird oder ein für die Dunstabzugshaube definierter E/A-Eingang (E/A-Steuerung) ein entsprechendes Signal empfängt. Die Funktion ist bis zum Schließen der Klappe aktiv.

Die Funktion wird über das Menü *Einstellungen/ Smart-Funktionen/ Dunstabzugshaubenverstärk.* aktiviert. Beim Aktivieren der Funktion öffnet sich das Einstellungsmenü.

Dunstabzugshaubenfunktion	
Anwesend Status Kompens.	20%
Boost Status extra Kompens.	0%
Dunstabzugshaubenverstärk.	85%
Dachventilator	<input type="checkbox"/>
in Gebrauch	<input type="checkbox"/>
Inbetriebnahme Modus	<input type="checkbox"/>

Wählen Sie „Inbetriebnahme Modus“ zur Einstellung der Luftvolumenströme aus. Dadurch wird das einzustellende Signal aktiviert und die Klappe in die offene Stellung bewegt.

**Anwesend Status Kompens.** Stellen Sie den Kompensationswert für die Anwesend-Position so ein, dass die Luftvolumenströme dem Lüftungsplan entsprechen.

**Boost Status extra Kompens.** Nehmen Sie bei Bedarf eine Feineinstellung des Boost-Kompensationswerts vor.

**Dunstabzugshaubenverstärk.** Justieren Sie die Boost-Drehzahl der Funktion (Zuluft %), um z.B. eine ausreichende Ausblasgeschwindigkeit oder Geruchsaufnahme zu erzielen.

Wählen Sie **Dachventilator** (also Deckenventilator) bei Verwendung einer Dunstabzugshaube aus, deren Abluft nicht durch das Lüftungsgerät strömt. Dabei erfolgt eine Kompensation, indem der Abluftventilator verlangsamt wird und die Dunstabzugshaube nur den Deckenventilator regelt.

Siehe auch Abschnitt „Inbetriebnahme externer Ausrüstung“.

Bei sehr kalter Außenluft kann die Drehzahl des Zuluftventilators so gesenkt werden, dass die Zulufttemperatur nicht zu stark sinkt.

### 3.3.4 Funktion für Zentralstaubsauger

Die Funktion für Zentralstaubsauger unterstützt eine ausgeglichene Lüftung bei der Verwendung von Zentralstaubsaugern. Dies verhindert einen zu hohen Unterdruck und optimiert das Reinigungsergebnis. Es kann ein Anschlussignal mit dem Signaleingang des Lüftungsgeräts (E/A-Steuerung) verbunden werden, damit die Funktion beim Starten des Zentralstaubsaugers automatisch aktiviert wird.

Die Funktion kann ebenfalls über eine Smart-Bedieneinheit gestartet werden. In diesem Fall ist sie für die Dauer der eingestellten Zeit aktiv.

Die Funktionseinstellungen lassen sich über folgendes Menü aktivieren: *Einstellungen/Smart-Funktionen/Zentralstaubsaugerfunktion*.

Zentralstaubsaugerfunktion	
Laufzeit	0 min
Kompensation	20%

Über die Einstellung „Laufzeit“ wird angegeben, wie lange eine per Smart-Funktionen gestartete Funktion aktiv sein soll (max. 120 min). Über die Einstellung „Kompensation“ (max. 50%) kann die Effizienz der Funktion angepasst werden

### 3.3.5 Feuerstättenfunktion

Die intelligente Feuerstättenfunktion erleichtert das Anzünden des Feuers und unterstützt eine saubere Verbrennung. Das Problem mit zu wenig Zug in einem offenen Kamin entsteht meist im Herbst, wenn der Temperaturunterschied zwischen Innen- und Außenluft niedrig und der Schornstein kalt ist. Die Feuerstättenfunktion versucht, einen vorübergehenden Überdruck in der Wohnung zu erzeugen, während die Feuerstätte entzündet wird – ohne dabei die Ventilatorrehzahlen zu ändern. Nach der ersten Phase wechselt die Feuerstättenfunktion in den Erhaltungszustand und gleicht den Bedarf an Verbrennungsluft aus. Die Funktion lässt sich über die Bedieneinheit deaktivieren.

Die Funktion kann über die Smart-Funktionen oder durch Aktivierung des vorgesehenen E/A-Eingangs (E/A-Steuerung) für die Feuerstättenfunktion gestartet werden. Die Funktion ist über die eingestellte Zeit aktiv und kann ebenfalls über eine Smart-Bedieneinheit deaktiviert werden.

Die Funktionseinstellungen lassen sich über folgendes Menü aktivieren: *Einstellungen/Smart-Funktionen/Feuerstättenfunktion*.

Feuerstättenfunktion	
Laufzeit	60 min
Drehzahl Differenz	20%

Zu den Optionen für die Feuerstättenfunktion gehören die gewünschte Betriebszeit (max. 60 min) und die gewünschte Drehzahldifferenz für den Ventilator (max. 50 %). Wenn beim Anzünden des Feuers Probleme mit dem Schornsteinzug auftreten, kann der Prozentwert leicht über den Standardwert angehoben werden.

Eine Nutzung der Feuerstättenfunktion mehrmals nacheinander bei strenger Kälte kann zu einer Vereisung im Gerät führen.

### 3.3.6 Anwesend/Abwesend/Boost-Automatik

Die Funktion ist nur an Modellen mit Kohlendioxidfühler verfügbar. Die Automatik regelt die Intensität der Lüftung stufenlos anhand des Kohlendioxidgehalts in der Wohnung.

Die Funktion muss bei der Inbetriebnahme stets eingestellt werden.

Die Funktion kann über folgendes Menü aktiviert und eingestellt werden: *Einstellungen/Smart-Funktionen/Automatisch Anwesend/Abwe*. Hinweis: Die Funktion wird nur angezeigt, wenn der Fühler erkannt wurde.

Automatisch Anwesend/Abwe.	
Mode	in Gebrauch
A+ Wert	750 ppm
Zuhause Grenze	900 ppm
Abwesend Grenze	600 ppm

Im Einstellungsmenü zeigt der „A+“-Wert den aktuellen Kohlendioxidgehalt an. Zur Einstellung der Funktion werden die Grenzwerte für „Anwesend“ und „Abwesend“ festgelegt. Um einen geeigneten **Anwesend-Grenzwert** festzulegen, kann der „A+“-Wert im Menü abgelesen werden, wenn sich eine normale Anzahl von Personen in der Wohnung befindet. **Der Abwesend-Grenzwert** lässt sich entsprechend festlegen, indem der „A+“-Wert abgelesen wird, wenn die Wohnung mehrere Stunden leergestanden hat.

### 3.3.7 Luftfechtigkeitsautomatik

Die Funktion ist nur an Modellen mit Feuchtigkeitsfühler verfügbar. Die Funktion wird über das Menü „Smart-Funktionen“ aufgerufen. Die Funktion intensiviert die Lüftung stufenlos je nach herrschender Feuchtigkeitsbelastung durch Personen, z.B. ein gesteigertes Luftfeuchtigkeitsniveau in der Wohnung beim Duschen. Hält sich das Feuchtigkeitsniveau (RH) von mehr als 60% über einen längeren Zeitraum, empfehlen wir eine Intensivierung der Lüftung (Boost). Die Feuchtigkeitsquelle ist zu kontrollieren.

Die Funktion kann über folgendes Menü aktiviert und eingestellt werden: *Einstellungen/Smart-Funktionen/Automatische Luftfeuchtigkeit.*

Hinweis: Die Funktion wird nur angezeigt, wenn der Fühler erkannt wurde. Die Funktion wird bei einer Erkennung des Fühlers automatisch aktiviert.

Automatische Lüftfeuchtigkeit.	
Mode	in Gebrauch
RH Wert	30 %
Boost Grenze	5 % + RH
Voll Boost Grenze	30 % + RH
Sauna Funktion	<input type="checkbox"/>
Sauna Boost	5 %

Im Einstellungsmenü zeigt der „RH“-Wert den aktuellen der Feuchtigkeitsgehalt an.

Die Lüftung wird stufenlos intensiviert, wenn die Abluftfeuchtigkeit ebenso hoch wie die **Boost Grenze** gestiegen ist. Mit dem Wert **Voll Boost Grenze** wird festgelegt, bei welchem Feuchtigkeitswert in der Abluft ein voller Boost erreicht wird. Der Boost wird gesteigert, wenn sich der Wert verringert.

Bei Nutzung der automatischen Saunabegrenzung wird beim Saunieren die Lüftung um den eingestellten Wert

intensiviert. Die Funktion verhindert etwaige störende Schwankungen der Ventilator Drehzahl bei einer Saunanutzung.

### 3.3.8 Luftqualitätsautomatik

Die Funktion ist nur an Modellen mit Luftqualitätsautomatik verfügbar. Die Luftqualitätsautomatik intensiviert die Lüftung stufenlos anhand der Innenraumluftqualität.

Die Funktion muss bei der Inbetriebnahme stets eingestellt werden.

Die Funktion kann über folgendes Menü aktiviert und eingestellt werden: *Einstellungen/Smart-Funktionen/Automatische Luftqualitätsrege.* Hinweis: Die Funktion wird nur angezeigt, wenn der Fühler erkannt wurde.

Automatische Luftqualitätsrege.	
Mode	in Gebrauch
AQ Wert	620 ppm
Boost Grenze	800 ppm
Vollboost Grenze	1400 ppm
Filterzeit	2 min

Im Einstellungsmenü zeigt der „AQ+“-Wert das aktuelle Luftqualitätsniveau an. Zur Einstellung der Funktion wird eine Boost-Grenze angegeben, bei der eine Intensivierung der Lüftung beginnen soll. Außerdem wird eine Vollboost-Grenze definiert, bei der das Lüftungsgerät einen maximalen Boost erreichen soll. Geeignete Werte lassen sich mithilfe des „AQ+“-Werts im Menü ermitteln.

Wenn es scheint, als ob das Lüftungsgerät zu schnell auf Änderungen des Luftqualitätsniveaus reagiert, kann die **Filterzeit** erhöht werden.

### 3.3.9 Temperatur-Boost

Ein Temperatur-Boost ist verfügbar, wenn das System einen Luftherhitzer (Zubehör) umfasst und im Menü für Heizung/Kühlung Raumluft als Regelungsart gewählt wurde. Die Funktion intensiviert den Luftvolumenstrom, um die gewünschte Raumtemperatur zu erreichen.

Die Funktion kann über folgendes Menü aktiviert und eingestellt werden: *Einstellungen/Smart-Funktionen/Temperatur Boost.* Zum Intensivieren der Funktion kann der Boost-Wert erhöht werden.

Temperatur Boost	
Mode	in Gebrauch
Heizung Verstärkung	5 %
Kühlung Verstärkung	5 %
Verwenden in Abwesend Modus	<input type="checkbox"/>

**Wichtig**

**Smart-Messungen: CO<sub>2</sub>, RH und VOC.  
Absolutwerte im Messergebnis wirken sich  
nicht auf die Funktionsweise der Regelung aus.**

### 3.4 Erwärmung/Kühlung

Inbetriebnahme und Einstellung der mit dem Lüftungsgerät verbundenen Heiz- und Kühlanlage werden über dieses Menü ausgeführt. Eine ausführliche Anleitung wird mit dem Zubehör geliefert. Als Werkseinstellung besitzt das Gerät normalerweise eine interne Nachheizung, die während der Heizsaison (Außenluftgrenzwert der Nachheizung) zuluftbasiert geregelt wird. Der Einstellungswert für die Zuluft kann in den Betriebsarten „Abwesend“ und „Verreist“ gesenkt werden.

Heizen / Kühlen	
Steuerungstyp	Zuluft
Sensoren/Steuerung	
Sollwert	17°C
Sollwert (Abwesend)	17°C
Sollwert (Urlaub)	17°C
Int. Nachheizung	<input checked="" type="checkbox"/>
Ext. Nachheizung	<input type="checkbox"/>
Nachheizung Grenzwert Außen.	8°C
Ext. Nachkühlung	<input type="checkbox"/>
Ext. elektrische Vorheizung	<input type="checkbox"/>
Ext. Flüssigkeitsregister	<input type="checkbox"/>

Der Messwert für die Zu- und Raumlufttemperatur kann über das Menü mit Temperaturen/Steuerfunktionen feinjustiert werden, wenn die mit einem separaten Thermometer gemessene Raumtemperatur von der Temperatur abweicht, die das Gerät anzeigt.

**Wichtig**

**Aufgrund des Kondensationsrisikos wird empfohlen, die interne Nachheizung nicht auszuschalten oder den Grenzwert für die Außenlufttemperatur zu senken.**

### 3.5 Frostschutz

Der Frostschutz des Lüftungsgeräts arbeitet automatisch. Die Leistung des Frostschutzes kann bei Bedarf gesteigert werden, indem der Wert für „Wirkungsgrad“ erhöht wird.

Frostschutzeinstellungen	
Wirkungsgrad	4
Zuluft Grenze	<input checked="" type="checkbox"/>
Außenluftgrenze	0°C
Zuluftgrenzwert (min.)	14°C

Durch eine Reduzierung der Lüftungsintensität verhindert der Wert „Zuluft Grenze“, dass zu kalte Luft in das Kanalsystem gelangt.

### 3.6 Reset auf Werkseinstellungen

Setzt alle über die Bedieneinheit vorgenommenen Einstellungen mit Ausnahme der Ventilator Drehzahlen zurück.

### 3.7 Änderung des Servicecodes

Über dieses Menü kann der Code zum Aufrufen des Einstellungsmenüs geändert werden.

Code eingeben	
[ 1 2 3 4 ]	
Annehmen	

### 3.8 Verwendung

Nutzungsaspekte des Lüftungssystems werden in der Bedienungsanleitung behandelt, die sich im Lieferumfang des Geräts befindet.

## 4. Service

### 4.1 Serviceerinnerung

Die Serviceerinnerung wird in vorgegebenen Zeitintervallen ausgegeben und das ⓘ-Symbol erscheint auf dem Display der Bedieneinheit. In der Werkseinstellung ist die Serviceerinnerung nicht aktiv. Sie kann im Hauptmenü unter „Diagnose/Serviceerinnerung“ aktiviert werden. Als Serviceintervall für das Lüftungsgerät werden 6 Monate empfohlen.

Nach ausgeführtem Service wird die Serviceerinnerung über den Eintrag „Alarmer“ im Hauptmenü zurückgesetzt.

### 4.2 Öffnen des Geräts

Unterbrechen Sie vor jeglichen Servicearbeiten die Stromzufuhr zum Gerät, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen. Warten Sie einige Minuten, bevor Sie die Inspektionstür des Geräts öffnen, damit die Ventilatoren zum Stillstand kommen und sich Lufterhitzer abkühlen können.

Zum Öffnen der Inspektionstür drehen Sie den Sicherungsriegel mit einem Schlitzschraubendreher. Stützen Sie beim Öffnen des Riegels die Türoberkante mit einer Hand. Kippen Sie die Türoberkante zu sich heran und heben Sie anschließend die Tür heraus. Die Tür wiegt ca. 11 kg.

Drehen Sie den Serviceschalter vor Wartungsmaßnahmen in die Stellung 0.

### 4.3 Filter

Ein Filterwechsel muss mindestens alle 6 Monate erfolgen. In Wohnumgebungen mit hohem Staubaufkommen oder wenn die Außenluft große Schmutzmengen enthält, müssen die Filter möglicherweise häufiger gereinigt und gewechselt werden.

Neue Wohnräume enthalten Restfeuchtigkeit aus der Bauphase und die Filter können deutlich schneller als normal verschmutzt werden. Der erste Filterwechsel sollte daher etwa 3 Monate nach der Inbetriebnahme des Lüftungsgeräts erfolgen.

Das Gerät darf nicht ohne Filter betrieben werden. Im Gerät dürfen nur von Swegon empfohlene Filter verwendet werden. Dies ist wichtig, da Filter mit exakt identischem Aussehen und Größe deutlich abweichende Druckverluste und Filtrierleistungen aufweisen können. Bei Einsatz falscher Filter kann es zu einer unvorhergesehenen Funktionsweise des Lüftungsgeräts kommen. Kontrollieren Sie anhand des Komponentenverzeichnisses, ob der korrekte Filter ausgewählt wurde.

### 4.4 Wärmetauscher

Kontrollieren Sie bei anderen Servicearbeiten den Zustand des Wärmetauschers.

Ziehen Sie das Dichtungsblech des Wärmetauschers aus dem Gerät. Danach kann der Wärmetauscher zwecks Inspektion herausgezogen werden. Die Wärmetauscherlamellen dürfen nicht beschädigt werden.

Stellen Sie sicher, dass die Kanäle des Wärmetauschers nicht zugesetzt sind. Reinigen Sie sie bei Bedarf z.B. unter fließendem warmem Wasser. Verwenden Sie kein Reinigungsmittel. **Die Wärmetauscherkanäle müssen trocken sein, bevor der Wärmetauscher erneut im Gerät montiert wird.**

### 4.5 Ventilatoren

Die Ventilatoren des Geräts müssen mindestens alle zwei Jahre kontrolliert werden.

Vor dem Lösen der Zuluftventilatoren muss die Vorheizung aus Gerät entfernt werden. Die Vorheizung ist mit drei Schrauben im Gerät befestigt.

Die Ventilatorpakete sind mit vier Schrauben angebracht, die sich in den Ecken des Befestigungsblechs befinden. Bei gelösten Schrauben kann das Ventilatorpaket aus dem Gerät gezogen werden. Achten Sie darauf, nicht die Ventilator kabel zu beschädigen.

Reinigen Sie die Ventilatoren bei Bedarf mit einer weichen Bürste oder einem Tuch. Darauf achten, dass die Unwuchtgewichte des Ventilatorrades nicht beschädigt werden. Wenn sich eine übermäßig große Schmutzmenge auf den Ventilatorlaufrädern angesammelt hat, sollte eine Reinigung von Fachpersonal ausgeführt werden.

Um die Ventilatoren erneut zu montieren, schieben Sie sie zurück an ihre Position und ziehen die Schrauben in den Ecken des Befestigungsblechs fest. Bringen Sie die Vorheizung wieder mit drei Schrauben an.

**Die Geräteventilatoren sind während der Reinigung der Lüftungskanäle von ihren Positionen zu lösen und zu schützen, z.B. mit Plastiktüten.**

### 4.6 Sonstiger Service

Bei Bedarf sind die Innenflächen des Geräts mit einem Staubsauger oder einem feuchten Tuch zu reinigen.

Stellen Sie sicher, dass sich kein Schmutz auf den Oberflächen der Lufterhitzer/-kühler angesammelt hat. Reinigen Sie die Flächen bei Bedarf.

Kontrollieren, dass der Kondensatablauf nicht verstopft ist und die einwandfreie Funktion durch Ausgießen von etwas Wasser auf den Geräteboden kontrollieren. Der Kondensatablauf befindet sich im hinteren Geräteteil unter dem Wärmetauscher.

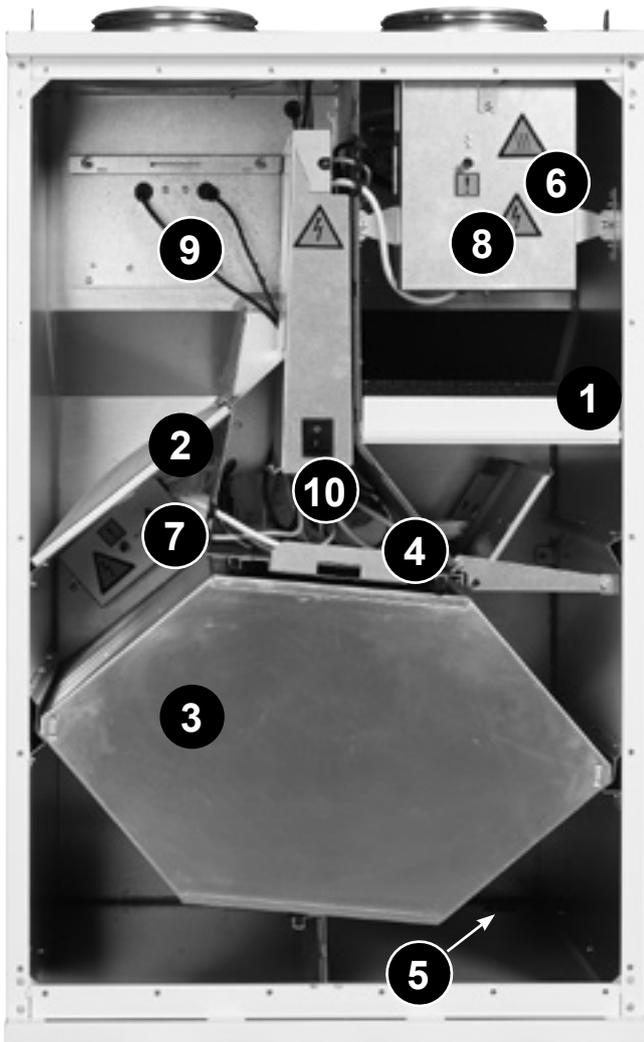
Kontrollieren Sie, ob das Gerät normal funktioniert. Auf dem Display oder an der Dunstabzugshaube dürfen keine Alarmer angezeigt werden.



## Wichtig



**Das Gerät darf nicht ohne Filter betrieben werden! Im Gerät dürfen nur von Swegon empfohlene Filter verwendet werden. Den richtigen Filter finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“.**



1. Zuluftfilter
2. Abluftfilter
3. Wärmetauscher
4. Dichtungsblech des Wärmetauschers
5. Kondenswasserablauf
6. Luftherhitzer Vorheizung
7. Luftherhitzer Nachheizung
8. Befestigungsblech des Zuluftventilators (hinter der Luftherhitzereinheit)
9. Befestigungsblech des Abluftventilators
10. Serviceschalter

## 5. Alarme und Fehlersuche

### 5.1 Alarme, Dunstabzugshaube

Wenn eine Funktionsstörung an einem Lüftungsgerät auftritt, das über eine Dunstabzugshaube gesteuert wird, leuchten alle Signallampen am Frontglas der Dunstabzugshaube dreimal mit jeweils 1 min Zwischenraum auf. Wenden Sie sich an ein autorisiertes Serviceunternehmen.

### 5.2 Alarme, Bedieneinheit

Eventuelle Funktionsstörungen des Lüftungsgeräts werden durch Symbole in der oberen Zeile des Startbildschirms angezeigt. Wenn im System ein aktiver Alarm vorliegt, verlässt der Bildschirm seinen Standby-Modus. So lange der Alarm aktiv ist, kehrt der Bildschirm nicht in den Standby-Modus zurück. Symbol für einen aktiven Alarm: . Die Alarmursache kann unter „Alarme“ im Hauptmenü abgelesen werden. Ein so genannter Infoalarm wird auch dann noch auf dem Bildschirm angezeigt, wenn die Ursache nicht mehr vorliegt.  Der Infoalarm kann über die Option „Alarme“ im Hauptmenü bestätigt werden.


Wichtig


**Frostschutzfunktion**  
**Ist die Abluft unter kalten Witterungsbedingungen feucht, kann es zur Eisbildung kommen. Eine Schutzfunktion reduziert dann automatisch die Drehzahl des Zuluftventilators. Unter diesen Bedingungen ist es also völlig normal, dass die Ventilator Drehzahlen variieren. Unter bestimmten Bedingungen ist es normal, dass sich im Inneren des Lüftungsgeräts geringe Eismengen bilden können.**

Status	Alarme	Ursache	Maßnahme
	T1...T8 Fühlerfehler	Der Fühler ist defekt oder das Kabel lose/getrennt.	Wenden Sie sich an ein Serviceunternehmen. Das Gerät arbeitet in der begrenzten Betriebsart.
	Nachheizungsfehler	Zuluft zu warm, Steuerungs-/Lufterhitzerfehler oder ausgelöster Übertemperaturschutz.	Wenden Sie sich an ein Serviceunternehmen! Kontrollieren Sie die Funktion des Lufterhitzers für Nach- und Vorheizung.
	Vorheizungsfehler	Die Temperatur des Nachheizelements ist zu hoch. Steuerungs-/Lufterhitzerfehler oder ausgelöster Übertemperaturschutz.	Wenden Sie sich an ein Serviceunternehmen! Kontrollieren Sie die Funktion des Lufterhitzers für die Vorheizung.
	Frostgefahr wasserbasierter Lufterhitzer	Außenlufttemperatur unter 0°C und Wassertemperatur unter Alarmgrenze gesunken	Stellen Sie sicher, dass die Umwälzpumpe der wasserbasierten Heizungsanlage läuft und dass das Wasser für den Lufterhitzer des Geräts ausreichend warm ist.
	Fehler am Zuluftventilator	Kein Drehzahlsignal vom Ventilator.	Wenden Sie sich an ein Serviceunternehmen.
	Fehler am Abluftventilator	Kein Drehzahlsignal vom Ventilator.	Wenden Sie sich an ein Serviceunternehmen.
	Kontaktfehler	Keine Kommunikation zwischen Bedieneinheit und Gerät.	Starten Sie das Gerät neu. Wenden Sie sich an ein Serviceunternehmen, wenn der Fehler weiterhin besteht.
	Externer Notstopp/Feueralarm	Externer Notstopp aktiv. Das Gerät wird von der Notstoppfunktion angehalten, auch wenn die Zuluft sehr kalt ist.	Der Alarm wird automatisch ausgeblendet, wenn der externe Notstopp oder Feueralarm nicht mehr vorhanden ist. Anschließend wird kein Infoalarm angezeigt.
	Serviceerinnerung	Das eingestellte Serviceintervall ist abgelaufen.	Führen Sie einen Geräteservice durch und bestätigen Sie die Serviceerinnerung.

### 5.3 Fehlersuche

Ein Lüftungssystem ist eine Gesamtanlage, die mehrere Systemkomponenten umfasst, die sich allesamt auf die Systemfunktion auswirken. Eine Funktionsstörung in der Lüftung kann durch eine beliebige Komponente des Lüftungssystems oder durch die Systeminstallation verursacht werden. Liegen im Garantiezeitraum (2 Jahre) eines Geräts nach einer Kontrolle (siehe beiliegende Kontrollliste) Funktionsstörungen am Gerät vor, können diese im Feedback-Formular auf der Website [www.casahelp.fi](http://www.casahelp.fi) registriert werden. Auf derselben Website befinden sich Anleitungen, Service-Videos und häufig gestellte Fragen. Indem Sie den QR-Code an der Gerätetür mit einem Smartphone scannen, gelangen Sie direkt auf eine Webseite mit modellspezifischen Anleitungen.

Besteht nach der Garantiezeit (2 Jahre) ein Problem mit dem oder eine Störung am Lüftungssystem, wenden Sie sich an unser Netzwerk mit autorisierten Serviceunternehmen unter [www.swegonhomesolutions.de](http://www.swegonhomesolutions.de), an den Service Ihrer Immobiliengesellschaft oder ein anderes Serviceunternehmen, das Lüftungsreparaturen ausführen kann.

# KONTROLLLISTE

## Für Benutzer von Swegon CASA-Lüftungsgeräten

Danke, dass Sie sich für eine energieeffiziente Lüftungslösung für Ihr Zuhause entschieden haben! Swegon entwickelt, produziert, vermarktet und vertreibt Swegon CASA-Lüftungsgeräte und Dunstabzugshauben. Swegon gewährleistet im Rahmen einer Garantie die einwandfreie Funktionsweise der hergestellten Geräte. Ein Lüftungssystem ist eine Gesamtanlage, die mehrere Systemkomponenten umfasst, die sich allesamt auf die Systemfunktion auswirken. Diese Kontrollliste richtet sich an Fachpersonal in der Baubranche sowie an Bewohner, die Funktionsstörungen in der Lüftung vermuten.

### Funktionsstörungen in der Lüftung

Eine Funktionsstörung in der Lüftung kann durch eine beliebige Komponente des Lüftungssystems oder durch die Systeminstallation verursacht werden. Die normale Funktionsweise von Swegon CASA-Lüftungsgeräten wird in der Bedienungsanleitung beschrieben, die sich im Lieferumfang des Geräts befindet. Bei Störungen in der Lüftung ist mithilfe von Fachpersonal Folgendes sicherzustellen:



#### Kontrollobjekt



- 1) Sorgen Sie dafür, dass die Rohrisolierung gemäß Anleitung erfolgt ist und die Isolierung bis zum Lüftungsgerät reicht, damit keine unisolierte Fläche sichtbar ist.  
-> Selbst ein kleiner Defekt an der Isolierung kann dazu führen, dass u.a. Kondenswasser- und Geräuschprobleme auftreten.



- 2) Stellen Sie sicher, dass die Rohranschlüsse zum Lüftungsgerät dicht sind und das Gerät horizontal montiert ist. -> Wurden die Anschlüsse nicht ordnungsgemäß vorgenommen, kann es zu Kondensat- und Geräuschproblemen kommen.



- 3) Stellen Sie sicher, dass das Gerät über Swegon-Originalfilter verfügt ([www.casastore.fi](http://www.casastore.fi)), da Druckunterschiede und Filtrierwerte so den geplanten Werten entsprechen. Auf diese Weise arbeitet das Gerät einwandfrei und sorgt für eine gesunde Luft im Wohnbereich. Vergewissern Sie sich auch, dass die Filter sauber sind. Ersetzen Sie diese bei Bedarf. Kontrollieren Sie ebenfalls das Frischluftgitter und reinigen Sie es bei Bedarf.



- 4) Kontrollieren Sie, dass sich keine unnötigen Gegenstände oder Abfälle im Geräteinneren befinden. Stellen Sie gleichzeitig sicher, dass der Kondensatablauf im Geräteboden nicht durch Schmutz oder Insekten zugesetzt ist. Um die Funktion des Kondensatablaufs zu kontrollieren, kann etwas Wasser auf den Geräteboden gegossen werden.



- 5) Ist das Gerät mit elektrischen Luftherzern ausgestattet, stellen Sie sicher, dass der Übertemperaturschutz nicht ausgelöst hat. Um den Übertemperaturschutz manuell zurückzusetzen, ist eine Taste zu drücken, siehe Bedienungsanleitung.



- 6) Stellen Sie sicher, dass die Klappe des Lüftungsgeräts geschlossen und das Gehäuse komplett abgedichtet ist.



- 7) Kontrollieren Sie, ob die VolumenstromEinstellung gemäß Lüftungsplan ausgeführt wurde und ob die Luftvolumenströme zu den bzw. von den Luftherzern des Geräts ausgeglichen sind (der Zuluftvolumenstrom sollte 2-10% unter dem Abluftvolumenstrom liegen).



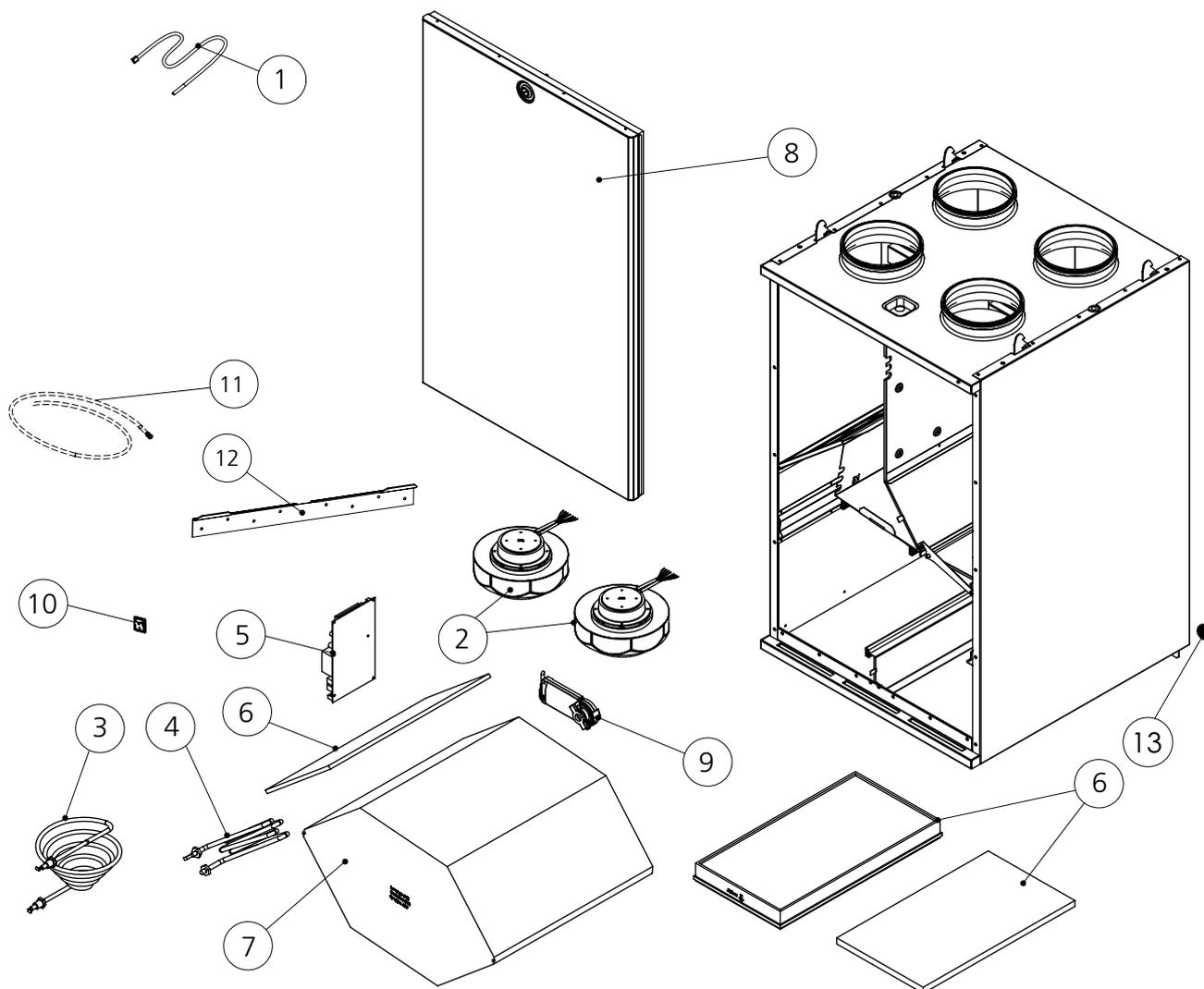
- 8) Stellen Sie sicher, dass die VentilatorDrehzahlen für alle Betriebspositionen (Abwesend, Anwesend, Boost) eingestellt sind. Weichen die Einstellungswerte für die VentilatorDrehzahlen nicht von den Werkseinstellungen in der Bedienungsanleitung ab, kann es sein, dass keine korrekte Inbetriebnahme bzw. Einstellung erfolgt ist.



- 9) Ein Messprotokoll muss angelegt und genehmigt worden sein.

Wurden die o.g. Kontrollen nicht ausgeführt und ein Swegon-Vertreter oder ein autorisiertes Serviceunternehmen entdecken entsprechende Mängel, trägt der Auftraggeber auch im Garantiezeitraum die Kosten für den Servicebesuch. Ist ein Gerät mit Garantie nach den Kontrollen weiterhin von Funktionsstörungen betroffen, stellen Sie eine Kontaktanfrage auf unserer Webseite [www.casahelp.fi](http://www.casahelp.fi). Besteht nach der Garantiezeit (2 Jahre) ein Problem mit dem Lüftungssystem, wenden Sie sich an unser Netzwerk von autorisierten Serviceunternehmen unter [www.swegonhomesolutions.de](http://www.swegonhomesolutions.de), an den Immobilien-Service oder ein anderes Service-Unternehmen, das Lüftungsreparaturen ausführen kann.

## 6. Komponentenverzeichnis



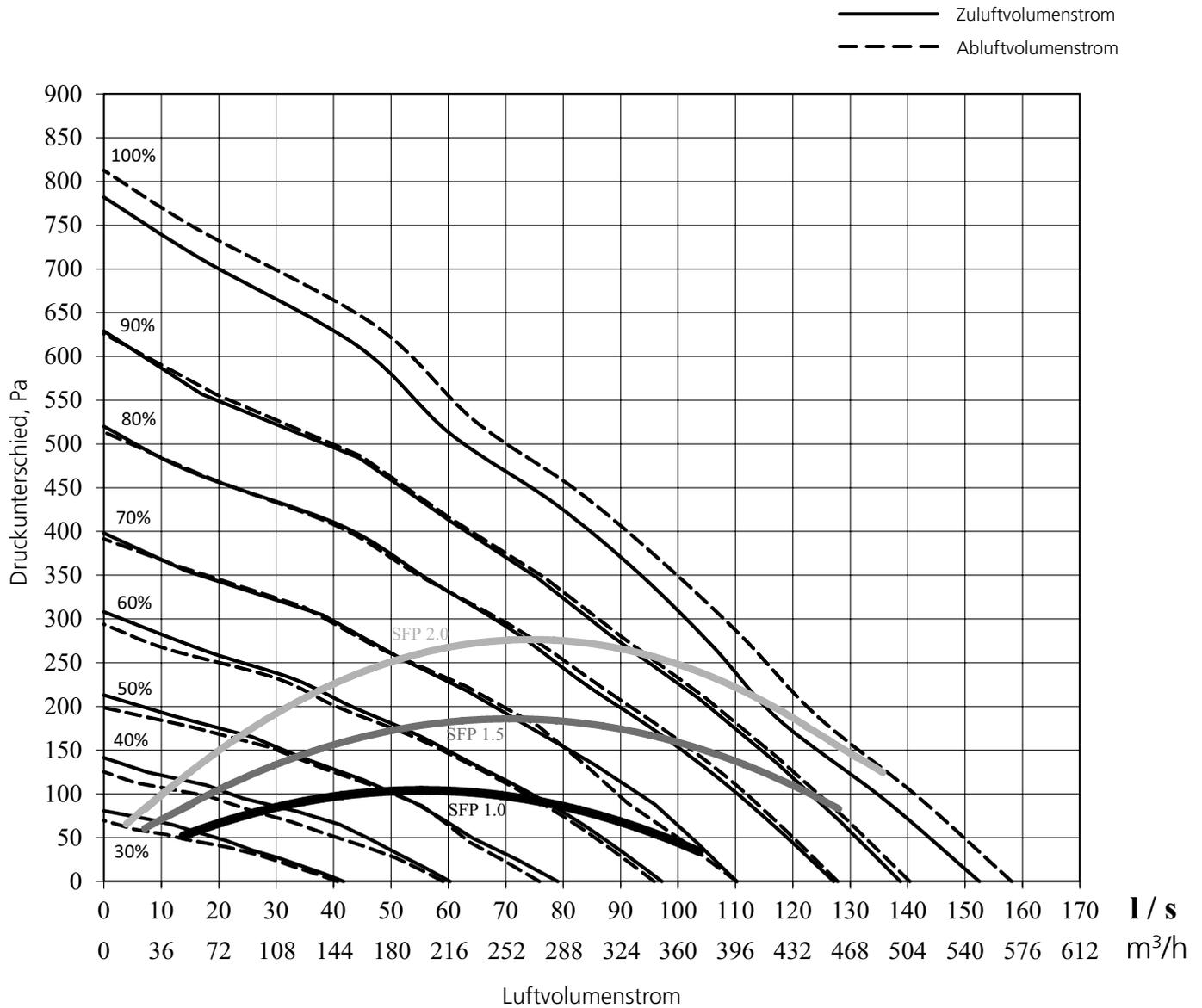
1. Temperaturfühler
2. Ventilatorpaket: FW5
3. Lufterhitzer Vorheizung: 603601
4. Lufterhitzer Nachheizung: 603602
5. Platine EC: 6030107
6. Filtersatz: W05FS
7. Wärmetauscher: 61035
8. Tür: DW5RL
9. Klappenmotor: 60348
10. Serviceschalter: 50319
11. Kondenswasserschlauch: 502103
12. Wandhalterung: WRWMB
13. Schwingungsdämpfer (2 stk.): 60790

### Zubehör

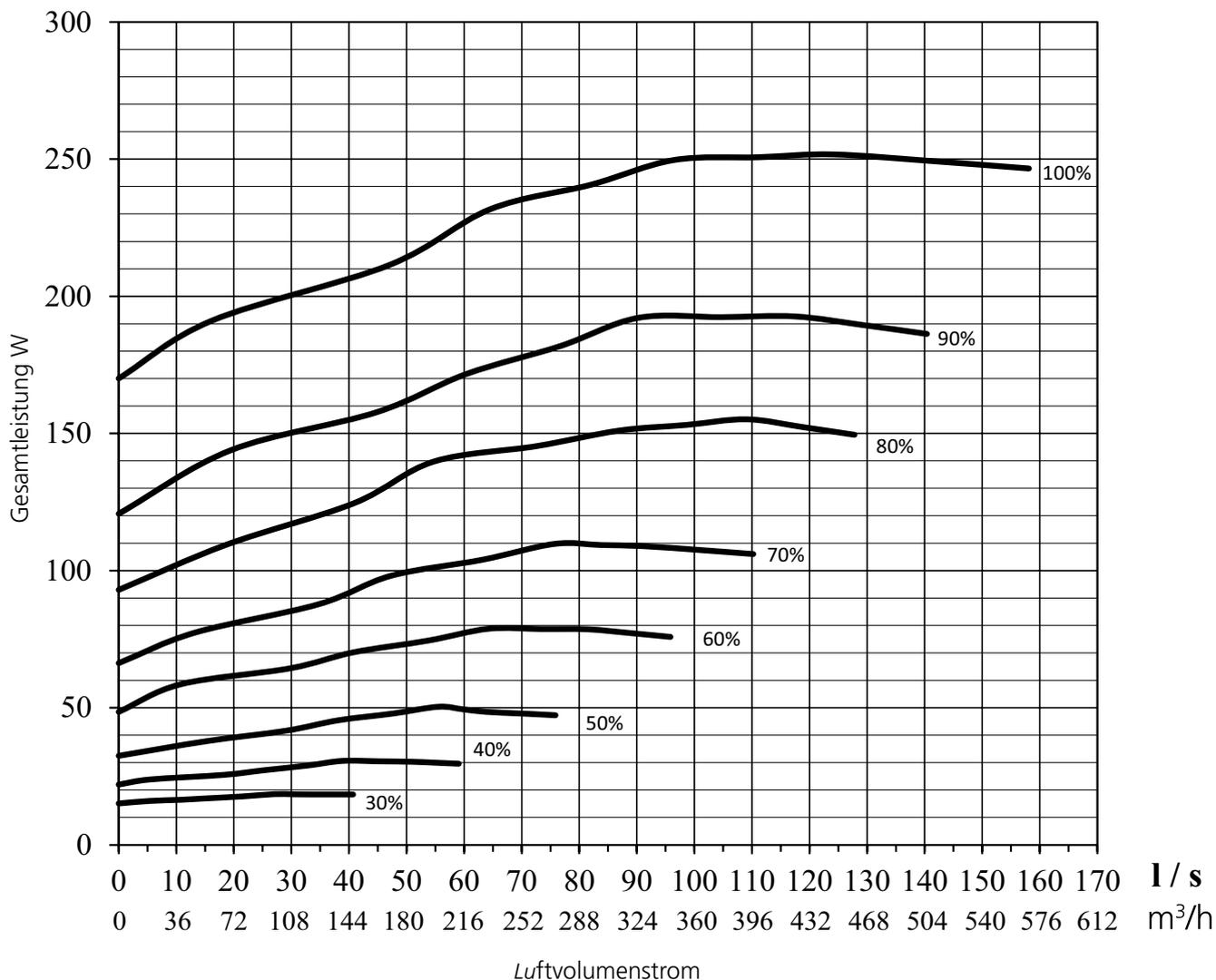
- Smart-Bedieneinheit: SC10
- Modulkabel 20 m: PMK20
- Montagerahmen mit Diffusionssperre (R/L): W05PP
- Siphon: UVLL
- Deckenmontagerahmen (R/L): W05CMB
- Sockel: W05FMB
- Filterwechselsatz G3, F7 + wärmebeständiger Filter: W05FS

# 7. Technische Daten

## 7.1 Ventilatorleistungen (EN 13141-4)



### Leistungsaufnahme



### 7.2 Anschlussleistungen

Anschluss	230 V, 50 Hz, 9,8 A
Ventilatoren	238 W
Luftherhitzer Vorheizung	1500 W
Luftherhitzer Nachheizung	500 W
Gesamtleistung	2248 W

### **7.3 Schalldaten**

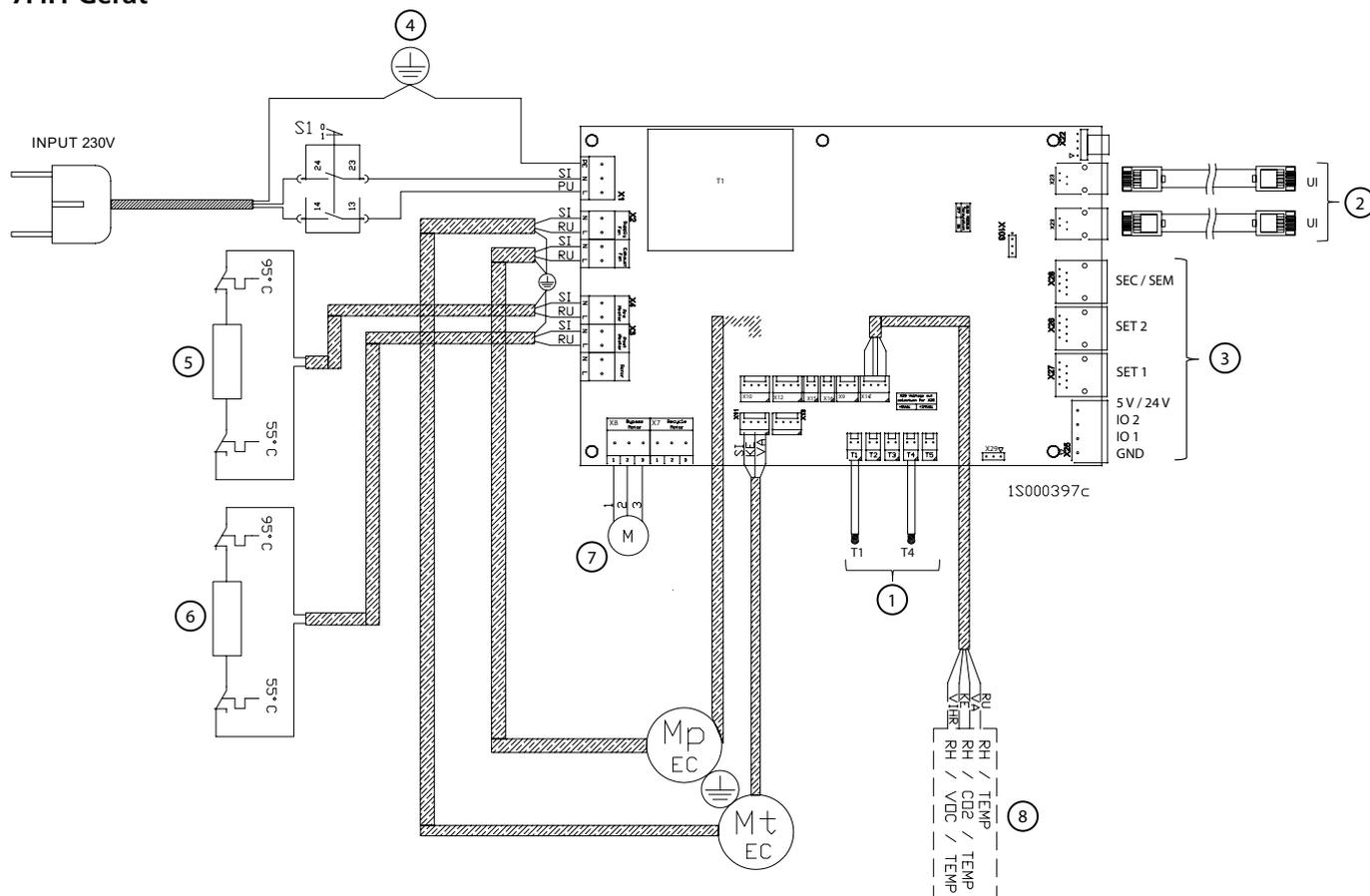
Die Schalldaten können von  
ProCASA heruntergeladen werden.

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



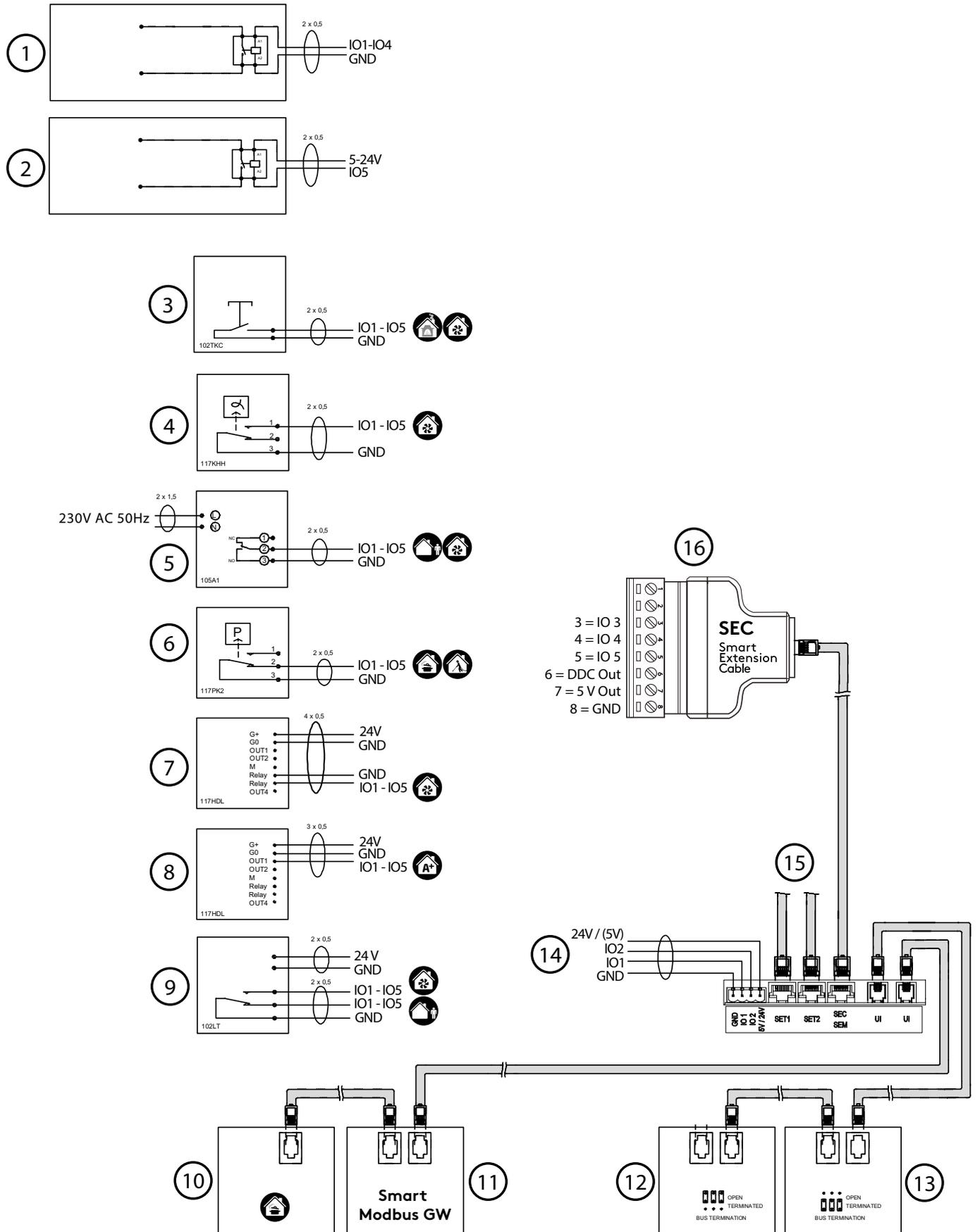
## 7.4 Schaltplan

### 7.4.1 Gerät



1. Temperatursensor, siehe Regeldiagramm
2. Steckverbinder für den Anschluss von Smart-Bedieneinheit oder Smart-Dunstabzugshaube sind als Zubehör erhältlich.
3. Externe Stromanschlüsse. Siehe Abschnitt „Steuerfunktionen mit Zusatzausstattung“.
4. Serviceschalter
5. Lufterhitzer für Vorheizung 1500 W
6. Lufterhitzer für Nachheizung 500 W (nicht Econo)
7. Klappenmotor
8. Smart-Fühlereinheit
  - RH + Ablufttemperatur*
  - RH + Ablufttemperatur + CO<sub>2</sub> (Zubehör)*
  - RH + Ablufttemperatur + VOC (Zubehör)*

7.4.2 Steuerfunktionen mit Zubehör



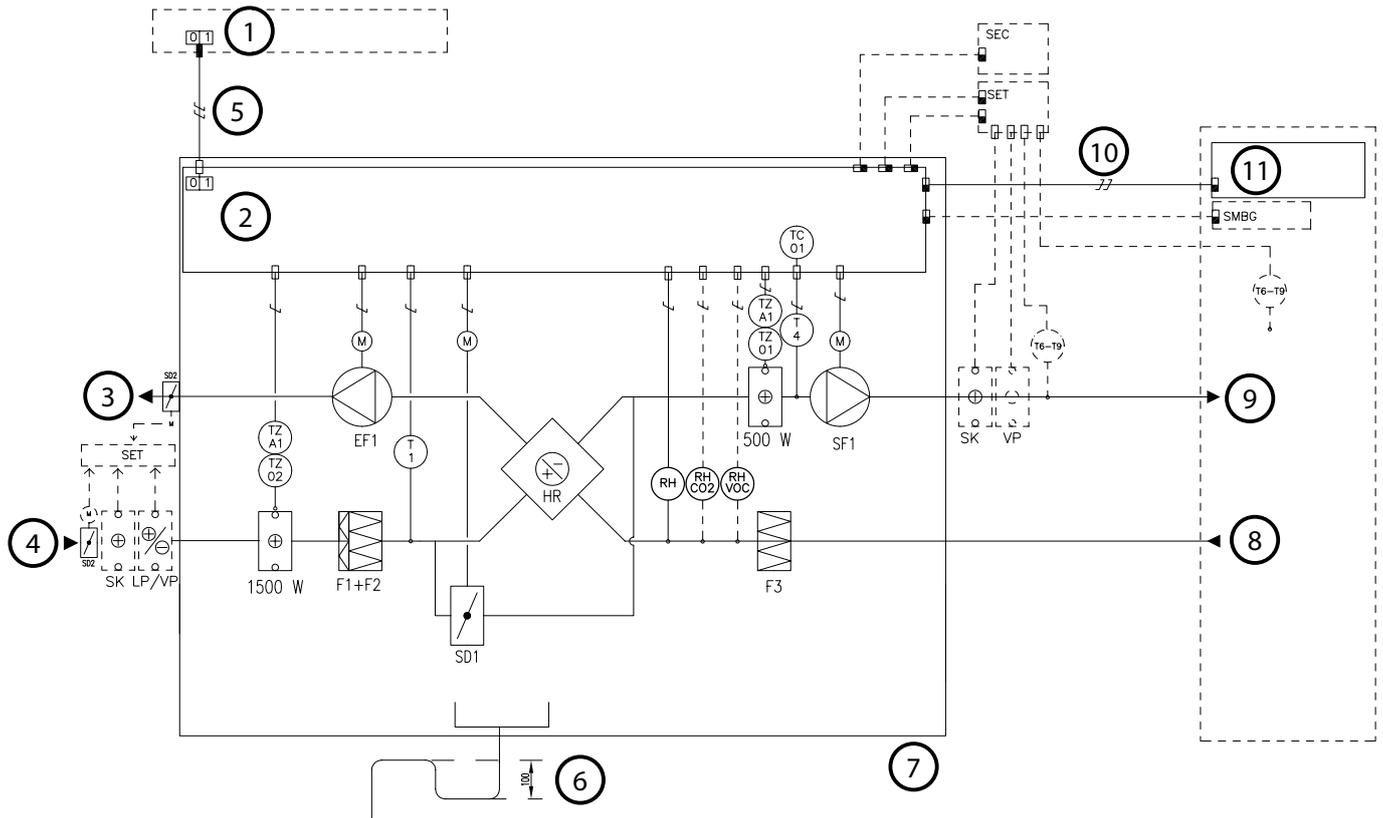
1. Externe Relaissteuerung, Alarmsignal, Kanalklappe, Statussignal, Modbus
2. Externe Relaissteuerung (Erdungsausgang), Alarmsignal, Kanalklappe, Statussignal, Modbus
3. Feuerstätten/Boost-Schalter zum Steuern von Feuerstättenfunktion oder Boost
4. Feuchtigkeitsfühler, für die Boost-Steuerung
5. Timer, zur Steuerung der Boost/Abwesend-Position
6. Druckwächter, zur Steuerung der Funktion für Dunstabzugshaube/Zentralstaubsauger
7. CO<sub>2</sub>-Fühler mit Relais, für die Boost-Steuerung
8. CO<sub>2</sub>-Fühler, zur Steuerung der Anwesend/Abwesend/Boost-Automatik
9. Anwesenheitssensor
10. Swegon CASA Smart-Dunstabzugshaube
11. Swegon CASA Smart-Modbus-Gateway
12. Swegon CASA Smart-Bedieneinheit (UP1)
13. Swegon CASA Smart-Bedieneinheit (UP2)
14. Anschlusspunkte des Lüftungsgeräts: IO1, IO2, 24 V/(5 V), Auswahl per Platine
15. SET-Modul, Smart Extension Temperature-Modul, Anschlusskarte für externe Kanalausrüstung
16. SEC Smart Extension-Kabel, Anschlusskabel

Externe Ausrüstung kann mit den konfigurierbaren E/A-Anschlüssen des Lüftungsgeräts verbunden werden. Mit der Geräteplatine lassen sich zwei beliebige Eingänge verbinden. Mit den als Zubehör verfügbaren SEC/SEM-Erweiterungsmodulen lassen sich drei Eingänge verbinden. Der Anschluss externer kanalmontierter Lufterhitzer erfolgt am SET-Erweiterungsmodul gemäß Anleitung im Lieferumfang des Zubehörs.

Beim Anschluss externer Ausrüstung an das Gerät muss die Funktion der E/A-Anschlüsse im Menü „*Einstellungen* > *E/A-Steuerung*“ definiert werden. (Auf der Abbildung werden Standardoptionen angegeben.)

E/A-Steuerung	
IO 1	Feuerstätte - DI
IO 2	Boost - DI
IO 3 (ext.)	Abwesend - DI
IO 4 (ext.)	Notstopp_NO - DI
IO 5 (ext.)	DDC-Regelung - AI

## 7.5 Regelschema



1: Gruppenzentrale | 2: Elektroschaltschrank | 3: Fortluft | 4: Außenluft | 5: Stromzufuhr 230 V 16 A mit Netzsteckeranschluss | 6: Aufnahmehöhe des Siphons 100 mm | 7: Anschlussgrenze des Geräts | 8: Allgemeine Lüftung | 9: Zuluft | 10: Modulkabel mit RJ9-Kontakten | 11: Bedieneinheit

BEZEICHNUNG	BEZEICHNUNG	ERLÄUTERUNG
TC01	TEMPERATURREGELUNG	Temperaturregelung für den Lufterhitzer der Nachheizung
T1	TEMPERATURFÜHLER	Temperaturfühler, Außenluft
T4	TEMPERATURFÜHLER	Temperaturfühler, Zuluft.
TZ01, TZ02	ÜBERHITZUNGSSCHUTZ	Überhitzungsschutz mit manueller Zurückstellung
TZA1, TZA2	ÜBERHITZUNGSSCHUTZ	Automatischer Übertemperaturschutz
SET	ANSCHLUSSEINHEIT	Anschlusseinheit für Smart-Steuersignale, Zubehör
SEC	ERWEITERUNGSKABEL	EA-Erweiterungskabel, Zubehör
SMBG	MODBUS-MODUL	Modbus-Erweiterungsmodul, Zubehör
F1 + F2	FILTER	Zuluftfilter
F3	FILTER	Abluftfilter
HR	WÄRMETAUSCHER	Wärmetauscher
SF1	VENTILATOR	Zuluftventilator
EF1	VENTILATOR	Abluftventilator
SD1	KLAPPE	Sommer-Bypassklappe
SD2	KLAPPE	Absperriklappe, Zubehör
SK	LUFTERHITZER-/KÜHLER	Elektrischer Lufterhitzer, Zubehör
LP	LUFTERHITZER-/KÜHLER	Lufterhitzer, Zubehör
VP	LUFTERHITZER-/KÜHLER	Luftkühler, Zubehör
RH	FÜHLER	Feuchtigkeitsfühler + Abluft Temperaturfühler
RH + CO2	FÜHLER	Feuchtigkeits- und Kohlendioxidfühler + Abluft Temperaturfühler (Zubehör)
RH + VOC	FÜHLER	Feuchtigkeits- und VOC-Fühler + Abluft Temperaturfühler (Zubehör)

### FUNKTIONSBESCHREIBUNG

#### STEUERFUNKTIONEN:

Die Steuerung des Lüftungsgeräts erfolgt über eine separate Smart-Bedieneinheit oder eine Smart-Dunstabzugshaube bzw. ferngesteuert über einen Modbus-Feldbus oder als DDC-Steuerung. In der Heizsaison wird die Zulufttemperatur per Bedieneinheit oder Modbus-Feldbus geregelt. Bei Bedarf kann die Nachheizung auch über die Einstellungen ausgeschaltet werden.

Sommerbetrieb: Die Außenluft wird im Sommer am Wärmetauscher vorbeigeleitet, indem sich die Bypassklappe öffnet, wenn ein Kühlbedarf erkannt wird.

- Der Lufterhitzer für die Nachheizung besitzt einen automatischen Thermostat TZ01 mit manuellem Reset als Schutz gegen Überhitzung (eingestellter Wert: 90°C).
- Der Lufterhitzer ist mit einem automatischen Thermostat TZ02 mit manuellem Reset (eingestellter Wert: 90°C) als Schutz gegen Überhitzung ausgestattet.
- Die Ventilatoren besitzen einen automatischen Übertemperaturschutz.
- Das Gerät verfügt über eine Auftauautomatik, die eine Frostbildung im Wärmetauscher verhindert. Dazu wird die Vorheizung eingeschaltet und bei Bedarf werden die Ventilatorumdrehzahlen angepasst.

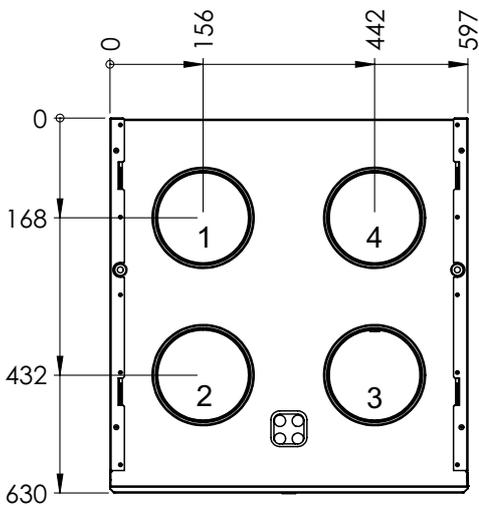
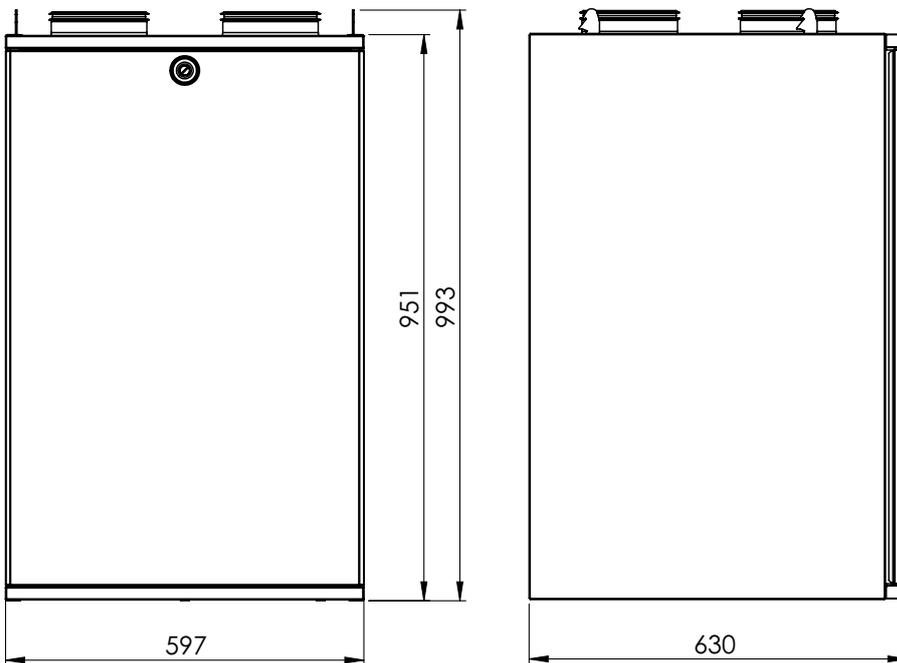
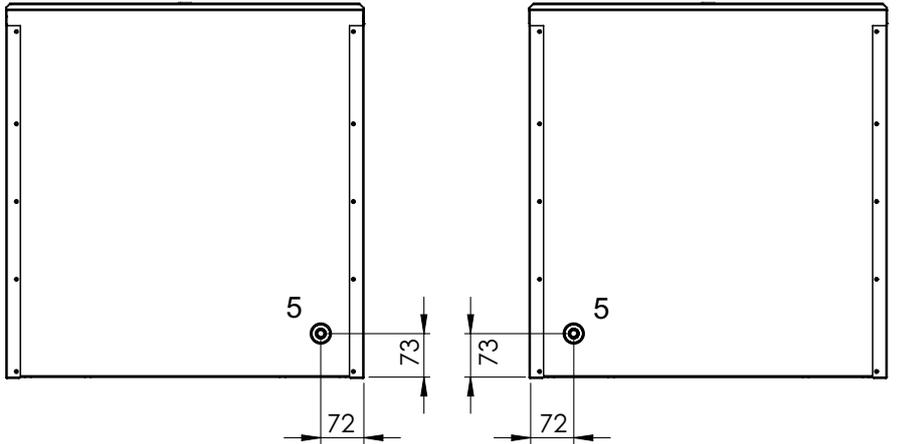
#### BEI EINER AKTIVIERUNG DER SICHERHEITSAUSRÜSTUNG:

- Wenn ein Übertemperaturschutz mit manueller Zurückstellung auslöst, wird der Fehler mit einer Reset-Taste im Gerät zurückgesetzt.
- Der automatische Übertemperaturschutz der Ventilatoren wird zurückgesetzt, wenn die Temperatur unter den eingestellten Wert gesunken ist.

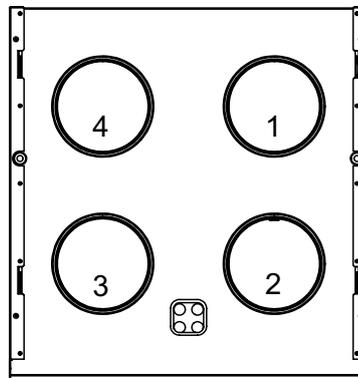
FERNBETRIEB: Lesen Sie das Gerätehandbuch und die Modbus-Parameterliste.

### 7.6 Maßangaben

L-Modell



L-Modell



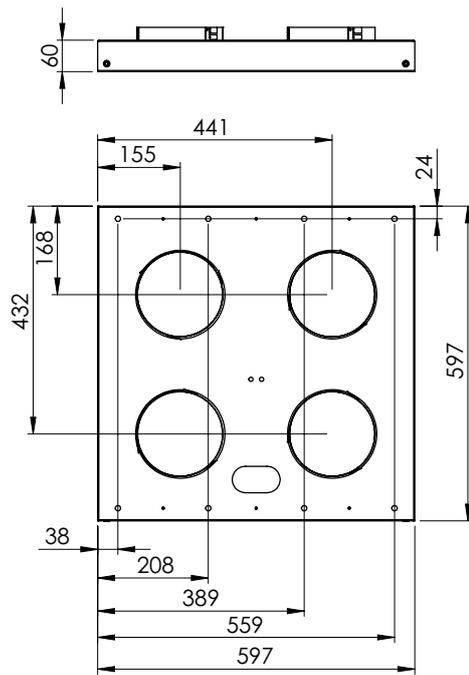
### 7.7 Gewicht

Gerät: 85 kg.

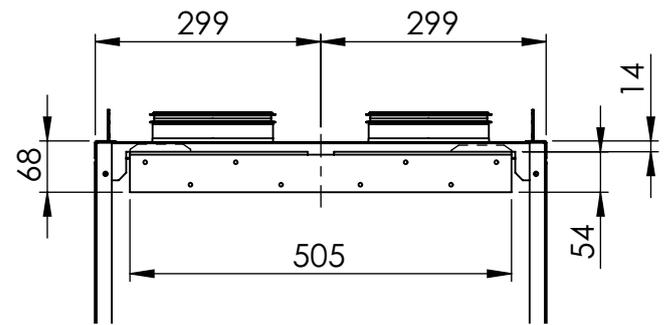
Kanalanschlüsse			
1	2	3	4
Zuluft Ø 160	Abluft Ø 160	Außenluft Ø 160	Fortluft Ø 160

5. Kondenswasseranschluss

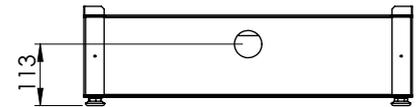
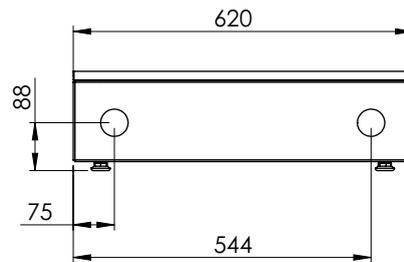
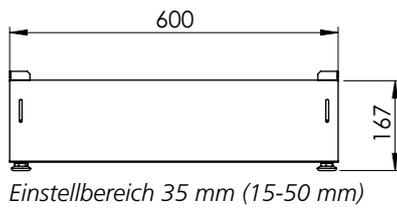
**Deckenmontagerahmen**



**Wandhalterung**



**Sockel**



**7.8 Gerätecodes**

- W5 Smart R 500 W RH W05VR05S10HAA
- W5 Smart L 500 W RH W05VL05S10HAA
- W5 Smart R 500 W RH CO2 W05VR05S10CAA
- W5 Smart R 500 W RH CO2 W05VL05S10CAA
- Das Econo-Modell ist mit einer Einheit verfügbar, die im Zuluftkanal installiert wird. Der Satz enthält Fühler und Stellantriebe SDHW 160.

## 7.9 Installationszubehör

- Filterwechselsatz, F7, G3 + wärmebeständiger Filter: W05FS
- Smart-Bedieneinheit: SC10
- Modularkabel 20 m: PMK20
- Montagerahmen mit Diffusionssperre(R/L): W05PP
- Deckenmontagerahmen (R/L): W05CMB
- Sockel: W05FMB
- Siphon: UVL

### Luftkühler für die Zuluftkühlung

- Für 160 -mm-Kanal; SDCW 160
- Für 200 -mm-Kanal; SDCW 200
- Für 250 -mm-Kanal; SDCW 250F

### Lufterhitzer für die Zulufterwärmung

- Für 125 -mm-Kanal; SDHW 125
- Für 160 -mm-Kanal; SDHW 160

### Lufterhitzer in Kombination mit Bodenwärmepumpe

- Für 200 -mm-Kanal; SDHW 250F

### Elektrischer Lufterhitzer für Außenluftkanal

- Für 125 -mm-Kanal; SDHE125-1T
- Für 160 -mm-Kanal; SDHE160-1T
- Für 200 -mm-Kanal; SDHE200-1T

## 8. Inbetriebnahmeprotokoll

Funktion	Werkseinstellung	Einstellungswert
<b>Ventilator Drehzahlen</b>		
Abwesend, Zuluftventilator	45 %	
Abwesend, Abluftventilator	45 %	
Anwesend, Zuluftventilator	60 %	
Anwesend, Abluftventilator	60 %	
Boost, Zuluftventilator	90 %	
Boost, Abluftventilator	90 %	
Verreist, Zuluftventilator	45 %	
Maximaler automatischer Boost, Zuluftventilator	90 %	
<b>Smart-Einstellungen</b>		
A+, Anwesend-Grenzwert	900 ppm	
A+, Abwesend-Grenzwert	600 ppm	
Funktion für Dunstabzugshaube, Kompensation (Anwesend)	20 %	
Funktion für Dunstabzugshaube, Kompensation (Boost-Änderung)	0 %	
Funktion für Dunstabzugshaube, Boost der Dunstabzugshaube	0 %	
Funktion für Dunstabzugshaube, Betrieb des Deckenventilators	Nicht verwendet	
Funktion für Zentralstaubsauger, Kompensation	20 %	

<b>Luftvolumenströme</b>   Hinweis: Alle Ventilatorpositionen müssen eingestellt werden.	Projektierungswert	Einstellungswert
<b>Zuluft total</b>	<b>l/s m³/h</b>	<b>l/s m³/h</b>
Abwesend		
Anwesend		
Boost		
<b>Abluft gesamt</b>	<b>l/s m³/h</b>	<b>l/s m³/h</b>
Abwesend		
Anwesend		
Boost		

**Gerätedaten** | Die Daten auf dem Gerätetypenschild werden hier notiert, damit sie beim Kontakt mit dem Kundendienst verfügbar sind.

Eingestellt von:	Datum:



### Wichtig

**Der Zuluftvolumenstrom muss 2-10% unter dem Abluftvolumenstrom liegen.  
Nicht vergessen, dem Mieter/Nutzer/Hausmeister die Anwendung und Instandhaltung der Anlage zu erklären!**



**Asennus-, käyttöönotto- ja huolto-ohje**

[https://serviceportal.swegon.com/fi/docs/TM\\_W5\\_FI](https://serviceportal.swegon.com/fi/docs/TM_W5_FI)

**Installations-, drifttagnings- och underhållsanvisning**

[https://serviceportal.swegon.com/fi/docs/TM\\_W5\\_SE](https://serviceportal.swegon.com/fi/docs/TM_W5_SE)

**Installasjons-, igangkjørings- og vedlikeholdsveiledning**

[https://serviceportal.swegon.com/fi/docs/TM\\_W5\\_NO](https://serviceportal.swegon.com/fi/docs/TM_W5_NO)

**Installations-, Inbetriebnahme- und Wartungsanleitung**

[https://serviceportal.swegon.com/fi/docs/TM\\_W5\\_DE](https://serviceportal.swegon.com/fi/docs/TM_W5_DE)

**Installation, commissioning and maintenance instructions**

[https://serviceportal.swegon.com/fi/docs/TM\\_W5\\_EN](https://serviceportal.swegon.com/fi/docs/TM_W5_EN)

Feel good **inside**