CASA® W4 Smart

Installations-, Inbetriebnahme- und Wartungsanleitung

Swegon

W4_g_DE-t

Inhaltsverzeichnis

Montage, Betrieb und Wartung
für Konstrukteure, Installateure und Wartungspersonal

Wichtige Informationen 3

1. Allgemeine Beschreibung 4
1.1 Gehäuse 4
1.2 Ventilatoren 4
1.3 Filter 5
1.4 Wärmetauscher 5
1.5 Temperatur 5
1.6 Schutzfunktionen 5

2. Installation 6
2.1 Montageposition des Geräts 6
2.1.1 Wandmontage 6
2.1.2 Deckenmontage 7
2.2 Kondensatablauf 8
2.3 Kanäle 8
2.4 Abdichtung der Kanaldurchführungen 9
2.5 Strom- und Steuerkabel 9
2.6 Bypass für Küche 10
2.7 Installation der Smart-Bedieneinheit 10
2.8 Wasserrohranschluss im Econo-Modell 11

3. Inbetriebnahme 12
3.1 Luftvolumenströme 12
3.1.1 Einstellung der Grundluftvolumenströme 12
3.1.2 Verreist 12
3.1.3 Maximaler automatischer Boost 13
3.2 Inbetriebnahme externer Ausrüstung 13
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

4. Service 18
4.1 Serviceerinnerung 18
4.2 Öffnen des Geräts 18
4.3 Filter 18
4.4 Wärmetauscher 18
4.5 Ventilatoren 18
4.6 Sonstiger Service 18

5. Alarme und Fehlersuche 20
5.1 Alarme, Dunstabzugshaube 20
5.2 Alarme, Bedieneinheit 20
5.3 Fehlersuche 21

6. Komponentenverzeichnis 24

7. Technische Daten 25
7.1 Ventilatorleistungen (EN 13141-4) 25
7.1.1 W4 25
7.1.2 W4 Econo 25
7.2 Anschlussleistungen 26
7.3 Schalldaten 26
7.4 Econo, Druckverlust im wasserbasierten Lufterhitzer 28
7.5 Econo, Dimensionierung des wasserbasierten Lufterhitzers. 28
7.6 Schaltplan 29
7.6.1 W4 29
7.6.2 Externe Steuerfunktionen mit Zubehör 30
7.7 Regelschema 32
7.7.1 W4 32
7.7.2 W4 Econo 33
7.8 Maßangaben 34
7.9 Gewicht 34
7.10 Gerätecodes 35
7.11 Installationszubehör 35

8. Inbetriebnahmeprotokoll 36

Garantiebedingungen 37

EU-Konformitätserklärung 38

Wichtige Informationen

Dieses Dokument richtet sich an alle Beteiligten bei Installationsarbeiten oder an alle Nutzer eines Swegon CASA-Lüftungsgeräts. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Verwendung des Lüftungsgeräts. Bewahren Sie das Dokument für die Zukunft auf. Falls das Dokument verlorengeht, können Sie auf unserer Website ein neues Exemplar herunterladen.

Das Gerät ist nicht für die Verwendung durch Kinder (unter 8 Jahren) oder Personen vorgesehen, deren körperliche oder mentale Eigenschaften oder ein Mangel an Wissen und Erfahrung einen sicheren Gerätebetrieb einschränken Diese Personen können das Gerät benutzen, sofern sie von Anderen beaufsichtigt werden, die für ihre Sicherheit sorgen oder ihnen eine Anleitung geben.

Nur befugtes Personal

Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme dürfen nur von befugtem Personal ausgeführt werden.

Bestimmungen und Anforderungen

Damit das Gerät korrekt funktioniert, müssen die geltenden lokalen Bestimmungen und Vorschriften bezüglich Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme befolgt werden.

Unter der Adresse www.swegonhomesolutions.de (Toolbox > PDF-Suchmaschine) finden Sie eine Lüftungsprojektierungsanleitung mit den Anforderungen an elektrische Leistung, Geräuschentwicklung, Luftvolumenströme und Kanalsystem.

Messung und Elektroarbeiten

Bei Spannungsprüfungen, Isolationswiderstandsmessungen oder anderen Maßnahmen, durch die die empfindliche elektronische Ausrüstung beschädigt werden kann, muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden.

Überspannungsschutz

Swegon empfiehlt, dass alle Lüftungsgeräte, die mit Smart-Automatik ausgerüstet sind, mit einem Überspannungsschutz versehen werden.

FI-Schutzschalter

Swegon empfiehlt, dass alle Lüftungsgeräte, die mit Smart-Automatik ausgerüstet sind, mit einem FI-Schutzschalter versehen werden. Bei der Elektroinstallation sind die geltenden Bestimmungen zu beachten.

Öffnen des Geräts zu Servicezwecken

Immer sicherstellen, dass die Spannungszufuhr zum Gerät unterbrochen ist, bevor die Inspektionstür geöffnet wird! Warten Sie einige Minuten, bevor Sie die Inspektionstür des Geräts öffnen, damit die Ventilatoren zum Stillstand kommen und sich Lufterhitzer abkühlen können.

Drehen Sie vor dem Öffnen der Gerätetür den Serviceschalter des Geräts stets in die Stellung 0. Innerhalb der Schaltschrankabdeckung gibt es keine Teile, die der Benutzer selbst warten kann. Servicearbeiten an diesen Teilen sind von Servicepersonal durchzuführen. Das Gerät darf erst dann neu gestartet werden, wenn das Servicepersonal den Gerätefehler gefunden und behoben hat.

Trocknen von Wäsche

Aufgrund des hohen Feuchtigkeitsgehalts dürfen ein Wäschetrockner mit Abluft oder ein Trockenschrank nicht an das System angeschlossen werden. Dahingegen empfehlen wir den Einsatz eines kondensierenden Wäschetrockners ohne Kanalanschluss.

Modelle mit wasserbasiertem Lufterhitzer

Wenn das Lüftungssystem einen wasserbasierten Lufterhitzer enthält (Econo-Gerätemodell oder kanalmontierter Lufterhitzer), ist das System mit einer Absperrklappe zu versehen, damit der Lufterhitzer bei einem etwaigen Stromausfall nicht einfrieren kann.

Inbetriebnahme

Das Gerät darf erst in Betrieb genommen werden, nachdem alle Arbeiten, bei denen viel Schleifstaub anfällt, beendet und die Verunreinigungen beseitigt wurden.

Die Kanalanschlüsse des Geräts müssen bei Transport, Lagerung und Installation abgedeckt sein.

Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass Gerät, Filter und Kanäle sauber sind und keine losen Fremdkörper enthalten.

Kondensatisolierung

In Kälteperioden kann die Oberflächentemperatur des Geräts auf bis zu 12°C sinken. Je nach Feuchtigkeitsgehalt in der Umgebungsluft des Geräts kann auf dessen Oberfläche Feuchtigkeit kondensieren. Berücksichtigen Sie eine etwaige Kondensation, wenn Sie sich für eine Einrichtung entscheiden, die in der Nähe des Geräts angebracht werden soll.

HINWEIS! Die ursprüngliche Handbuchsprache ist Finnisch.

Lieferumfang:

- Lüftungsgerät W4
- Schwingungsdämpfer (2 St.)
- Bedienungsanleitung (FI, SE, EN + NO, DE)
- Installations-, Inbetriebnahme- und Wartungsanleitung (FI + SE)
- Aufkleber „Filterwechsel nicht vergessen!"
- Produktinformationsblatt

- Smart-Bedieneinheit*
- Modularkabel, 20 m*
- Wandhalterung*
- Kondensatschlauch*

*) Lieferumfang
W4-Modelle W04VR05S11HA
W04VL05S11HA
W04VREES11HA
W04VLEES11HA

Standardanschlüsse:

- Stromversorgungskabel mit Netzstecker
- Modularkabel mit RJ9-Kontakt (1,5 m)
- Frei konfigurierbarer E/A-Kontakt für den Zubehöranschluss (2 St.)

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 W4 ist mit energieeffizienten Ventilatoren mit EC-Motoren bestückt, deren Drehzahl stufenlos geregelt werden kann. Selbst bei niedrigen Drehzahlen wird ein hoher Wirkungsgrad erreicht. Die Strom- und Steuerkabel der Ventilatoren besitzen Schnellkontakte, wodurch die Ventilatoren bei Bedarf einfach vom Gerät demontiert werden können.

Die Ventilatoren können über eine Smart-Bedieneinheit in vier Betriebspositionen oder über eine kompatible 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 und dass optimale Bedingungen für die Gebäudestruktur 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 Boost eingestellt werden Wenn das Gerät über eine Dunstabzugshaube gesteuert wird, beträgt die Boost-Zeit des Ventilators 60 min und es wird festgelegt, wie lange die Klappe offen sein soll: 30, 60 oder 120 min.

1.3 Filter

Das Gerät enthält einen G3-Abluftfilter und einen F7-Feinfilter sowie einen wärmebeständigen Zuluftfilter.

1.4 Wärmetauscher

Der in W4 verwendete Plattenwärmetauscher mit Gegenstromprinzip wird aus Aluminiumlamellen gefertigt. Sein Wirkungsgrad ist hoch und liegt bei über 80 %. Beim Gegenstrom-Plattenwärmetauscher verlaufen die ein- und ausgehenden Luftvolumenströme in getrennten Kanälen. Dank dieser überträgt der Wärmetauscher keine Gerüche und keine Feuchtigkeit in die Raumluft zurück. 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.

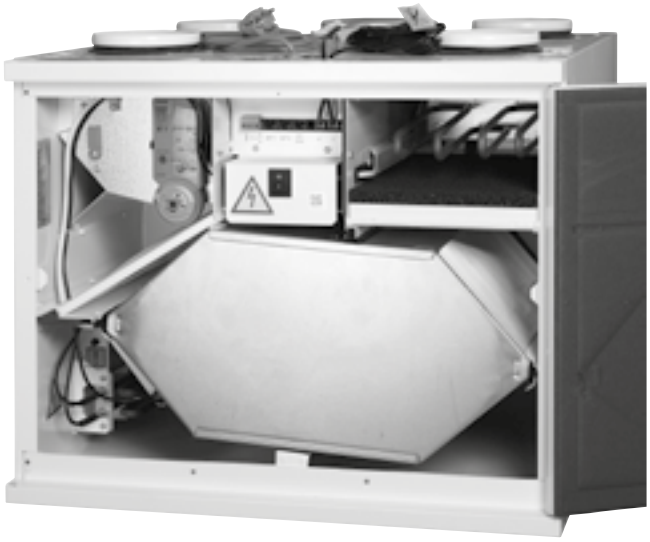
Bei den Econo-Modellen erfolgt die Einstellung des Sollwerts über einen Thermostaten im Gerät. Wenn kein Erwärmungsbedarf besteht, kann man den Thermostaten auf die Minimalposition stellen.

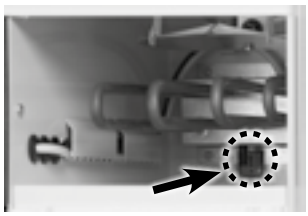
Der intelligente Sommerbetrieb von W4 sorgt selbst an heißen Sommertagen für eine angenehme Innenraumluft. Durch eine intelligente Nutzung des Wärmetauschers sowie der Unterschiede zwischen Außen- und Innentemperaturen ist die wirtschaftliche Komfortkühlung nahezu kostenlos. An heißen Sommertagen nutzt der Wärmetauscher die Kühle der Innenraumluft, um die einströmende Außenluft abzukühlen. In der Nacht wird die Luft über den still stehenden Wärmetauscherrotor geleitet und die Wohnung mit frischer Außenluft gekühlt. Alles wird mittels einer modernen Automatik geregelt.

1.6 Schutzfunktionen

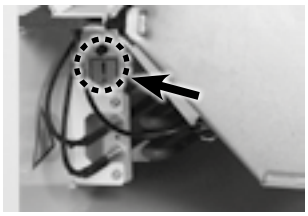
Frostschutz des Wärmetauschers

Die Frostschutzfunktion von W4 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 Ventilatordrehzahlen werden angepasst. Die warme Abluft verhindert dann, dass der Wärmetauscher einfriert.





Reset-Taste für den Übertemperaturschutz am Lufterhitzer der Vorheizung



Reset-Taste für den Übertemperaturschutz am Lufterhitzer der Nachheizung **(nur Modelle mit elektrischem Lufterhitzer)**

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, ⓘ . Der Infoalarm kann über die Option „Alarme“ 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.

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 mit einer Wandhalterung entweder an der Wand oder mit einem Montagerahmen an der Decke montiert werden. Der gewünschte Montagerahmen ist separat als Zubehör erhältlich.

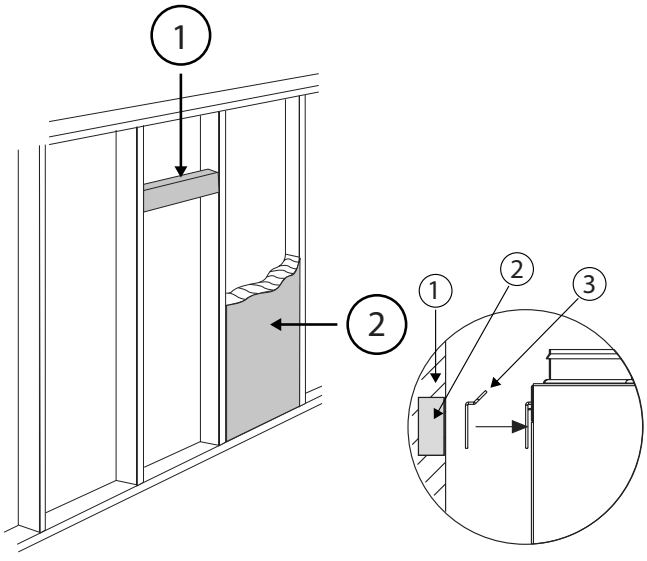
Das Gerät ist so nahe wie möglich an Wand oder Decke zu montieren. Der Raum zwischen Gerät und Wand muss isoliert werden, damit sich der Schall vom Gerät nicht über die Rückwand in den Raum überträgt.

Die Abluft von einer optionalen CASA-Dunstabzugshaube wird über einen Kanal am zusätzlichen Kanalanschluss an der Geräteoberseite angeschlossen, der im Lieferzustand verschlossen ist.

2.1.1 Wandmontage

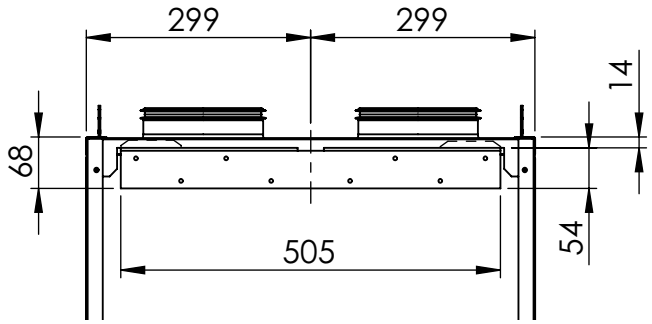
Das Gerät wird an der Wand mithilfe einer Wandhalterung montiert, die als Zubehör erhältlich ist.

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. Schallisolierung

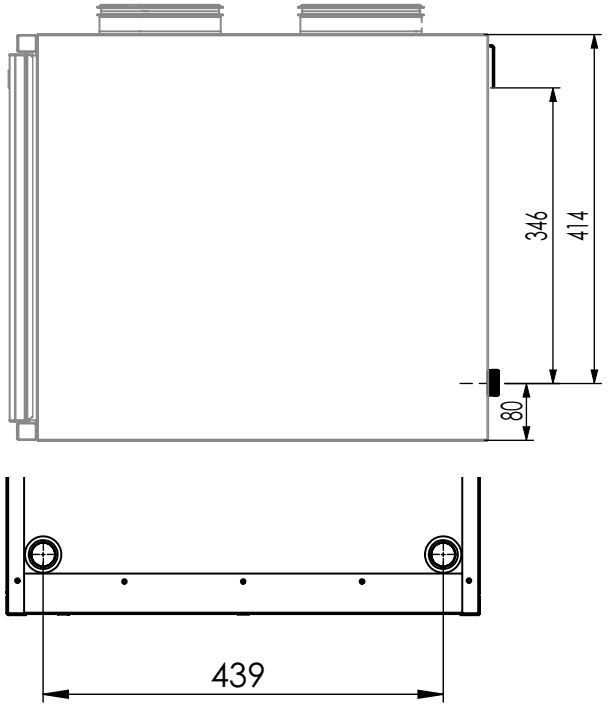
1. Isolierte Wand
2. Waagerechte Strebe
3. Wandhalterung



Maße der Wandhalterung

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

Verschrauben Sie die Einstellungsfüße an der Unterkante der Geräterückwand, bevor Sie das Gerät in die Wandhalterung heben.



Das Gerät wird so auf die Wandhalterung gehoben, dass die Blechösen in die entsprechenden Aussparungen oben an der Geräterückseite greifen. Um das Anheben zu erleichtern, kann der Wärmetauscher aus dem Gerät genommen werden. Siehe Abschnitt „Service".

Justieren Sie abschließend die Geräteposition mithilfe der Einstellungsfüße, sodass sich das Gerät leicht nach hinten neigt.

2.1.2 Deckenmontage

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

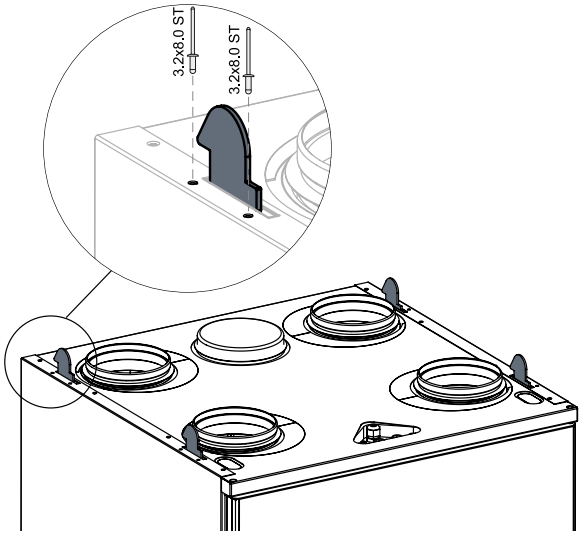
Der Deckenmontagerahmen wird mit vier M8-Gewindestangen an Deckenankern befestigt. Die Länge der Stangen wird so angepasst, dass sie sich ca. 15 mm unter der Innenfläche des Deckenmontagerahmens befinden, andernfalls kollidieren sie mit der Oberseite des Lüftungsgeräts Mindestens drei Gewindestangen 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.

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 Montagerahmens weit genug unter die Decke reichen.

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.

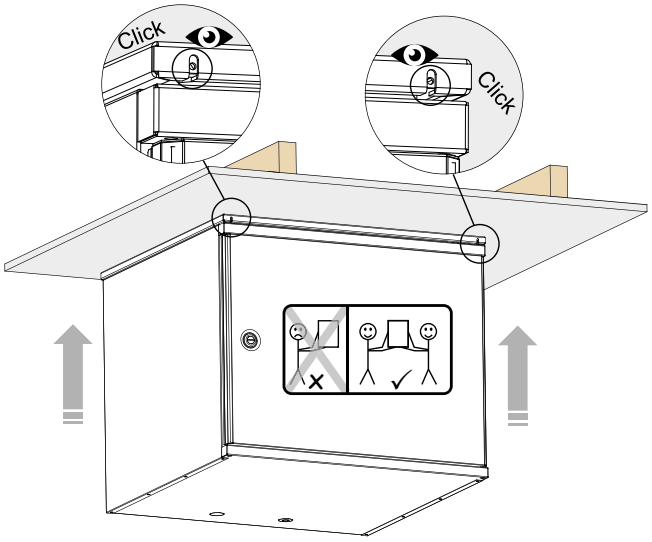
Führen Sie Befestigungshaken durch die Montageaussparungen über dem Gerät und befestigen Sie diese mit Zugnieten. Die Haken müssen so gedreht werden, dass die scharfe Spitze zur Geräterückseite weist. **Die Haken dürfen unter keinen Umständen direkt auf dem Gerät vernietet werden.**



Die Strom- und Steuerkabel (sowie beim Econo-Modell die Wasserrohre) durch den Deckenmontagerahmen zu führen.

Verschrauben Sie die Einstellungsfüße an der Unterkante der Geräterückwand, bevor Sie das Gerät in die Deckenmontagerahmen heben. Um das Anheben zu erleichtern, kann der Wärmetauscher aus dem Gerät genommen werden. Siehe Abschnitt „Service".

Heben Sie das Lüftungsgerät an seinen Aufstellungsort, sodass die Haken durch das Befestigungsloch der Deckenbefestigung gehen. Das Lüftungsgerät ist an seinem Platz verriegelt, wenn die Enden der Verriegelungsschienen in den Öffnungen der Deckenbefestigung sichtbar werden und gegen das vordere Blech anliegen (siehe Abbildung)



Passen Sie abschließend die Geräteposition mithilfe der Stellfüße an, sodass sich das Gerät um einige Grad nach hinten neigt. Sorgen Sie aber dafür, dass der Deckenmontagerahmen nicht zu stark verdreht wird.

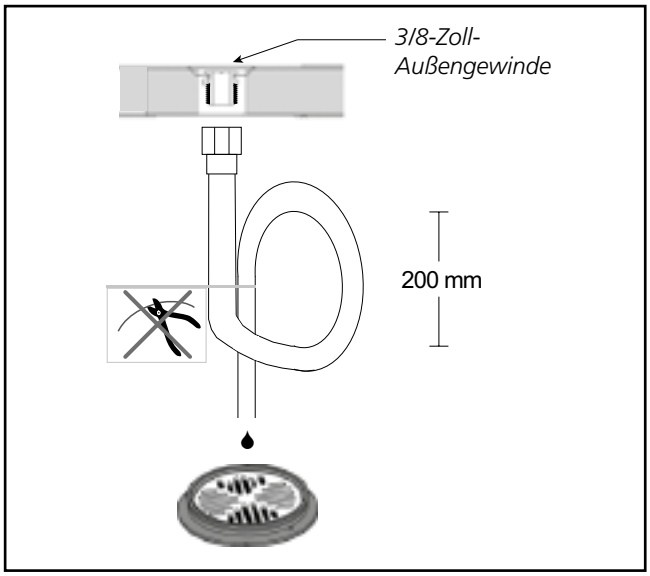
Die Wasserrohranschlüsse der Econo-Modelle erfolgen im Gerät. Die Anschlussarbeiten werden erleichtert, wenn man Wärmetauscher und Filter zeitweise aus dem Gerät entfernt. Die Vorlaufrohre werden an den Thermostat (3/8-Zoll-Innengewinde) und die Rücklaufrohre an den Anschluss mit ∅15 mm am Kugelventil angeschlossen

Detaillierte Installationsanweisungen: www.swegon.de

2.2 Kondensatablauf

Der Abflussschlauch wird an den Kondensatstutzen am Gerät angeschlossen (3/8" Außengewinde). Das Kondensat wird mit einem Schlauch (Zubehör, CDH3) oder einem Rohr mit einem Innendurchmesser von mindestens 12 mm in einen Bodenabfluss o.s.ä. geleitet Der Schlauch darf nicht direkt in den Abfluss verlegt werden. Der Schlauch darf keinen anderen Geruchsverschluss haben oder waagerecht montiert werden. Die Dichtungshöhe des Siphons muss mindestens 100 mm betragen

Ein Schlauch zur Ableitung des Kondensats ist als Zubehör erhältlich (CDH3). Der Schlauch verfügt über eine fertige Schleife, die als Siphon dient.



Als Zubehör ist zudem ein Siphon aus Metall (UVL) erhältlich.

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.

Wichtig

Um sicherzustellen, dass die Lüftungskanäle 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".

2.3 Kanäle

Lüftungskanäle, Schalldämpfer, Zuluftventile, Lufteinlassgitter 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. Außerdem dient die Isolierung im Brandfall dazu, die Ausbreitung von Feuer zu verhindern. **Kalte Kanäle müssen unbedingt spaltfrei isoliert werden, damit keine Feuchtigkeit kondensieren kann.**

2.4 Abdichtung der Kanaldurchführungen

Es wird die Verwendung eines Montagerahmens empfohlen, damit die Diffusionssperre in der Dachgeschossdecke abgedichtet werden kann.

Es ist wichtig, dass die Dichtheit der Diffusionssperre an den Kanaldurchführungen erhalten bleibt. Eine Durchführungsdichtung (Zubehör) vereinfacht die Umsetzung dieser Vorgabe. Er ist als Satz mit jeweils 3 St., für die Durchmesser 100, 125 und 160 mm erhältlich, und wird mit Klebeband in der Diffusionssperre festgeklebt.

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 Kunststofffolie 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. 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. Die Kanäle sind vor der Geräteinstallation dicht zu verschließen, damit kein Schmutz eindringen kann.

2.5 Strom- und Steuerkabel

Das Gerät besitzt 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 Modularkabel für die Gerätesteuerung. Die maximale Gesamtlänge des Modularkabels im System beträgt 40 m. Wird das Modularkabel in einer Baukonstruktion (z.B. in einer Wand) verlegt, muss dies in einem Schutzrohr mit ⌀ 20 mm verlängert werden, damit das Kabel später bei Bedarf ausgetauscht werden kann.

Bei der Installation muss man darauf achten, dass die Anschlusskontakte (auch lose Kontakte) der jeweiligen Kabel für eventuelle Servicearbeiten und Einstellungen des Geräts zugänglich sind.

In Mehrfamilienhäusern kann bei Service- und Einregulierungsarbeiten eine so genannte Bedieneinheit 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.

Wichtig

Eventuelle elektrische Anschlüsse dürfen nur von einem zugelassenen Elektriker vorgenommen werden. Die Strom und Steuerkabel befinden sich an der Oberseite des Gerätes. Sicherstellen, dass der Anschluss an eine Netzsteckdose problemlos erfolgen kann.

2.6 Bypass für Küche

Meist wird die Dunstabzugshaube an den normalen Abluftkanal angeschlossen. Die Dunstabzugshaube kann jedoch auch an den separaten Abluftanschluss des Geräts angeschlossen werden, um nationale Vorschriften zu erfüllen oder um einen effektiveren Abluftstrom als normal zu erzielen.

Die Abluft von einer kompatiblen Swegon CASA-Dunstabzugshaube kann zu einem zusätzlichen Kanalanschluss an der Geräteoberseite geleitet werden. Der Kanal zwischen der Dunstabzugshaube und dem Gerät ist so zu montieren, dass er sich einfach reinigen lässt.

Das Lüftungsgerät kann über die Bedieneinheit der Dunstabzugshaube gesteuert werden.

Wichtig

Ein Bypass für die Küche wird verwendet, wenn die Luftvolumenströme von der Dunstabzugshaube/Küche forciert werden. Die allgemeine Küchenlüftung soll über den Abluftkanal geleitet werden. Wenn die allgemeine Lüftung kontinuierlich über die Dunstabzugshaube erfolgt, kommt es zu einem Ungleichgewicht zwischen Zu- und Abluft im Wärmetauscher, was den Wirkungsgrad reduziert und die Schutzfunktionen des Geräts im Winter reduziert.

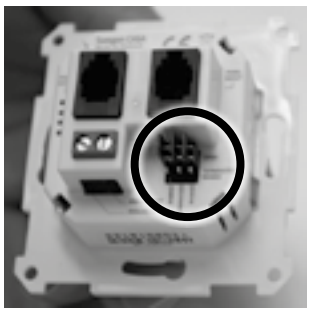
2.7 Installation der Smart-Bedieneinheit

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 Modularkabel, das zur gewünschten Montageposition für die Bedieneinheit verlegt wird Eine Smart-Bedieneinheit kann maximal 40 m vom Gerät (mit 2 St. 20 m langen Modularkabel) montiert werden.

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 Modularkabel wird mit einem beliebigen Anschluss an der Bedieneinheit verbunden.

Abschließend wird die Frontverkleidung wieder angebracht.

2.8 Wasserrohranschluss im Econo-Modell

Die Wasserrohranschlüsse der Econo-Modelle erfolgen im Gerät. Die Anschlussarbeiten werden erleichtert, wenn man Wärmetauscher und Filter zeitweise aus dem Gerät entfernt. Die Vorlaufrohre werden an den Thermostat (3/8-Zoll-Innengewinde) und die Rücklaufrohre an den Anschluss mit ∅ 15 mm am Kugelventil angeschlossen.

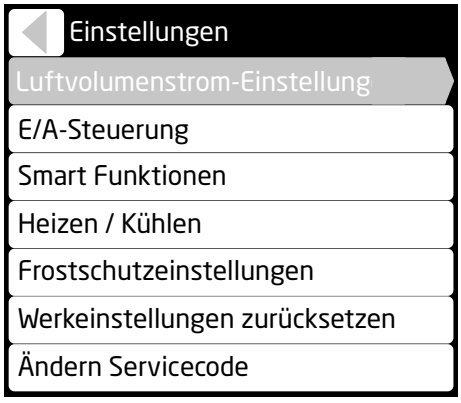
In der Heizsaison erfordert das Econo-Modell eine kontinuierliche Heizwasserzirkulation. **Geräte aus der Econo-Modellreihe sind mit einer bauseitigen Absperrklappe zu versehen, damit der wasserbasierte Lufterhitzer bei einem Stromausfall nicht einfrieren kann.**

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.

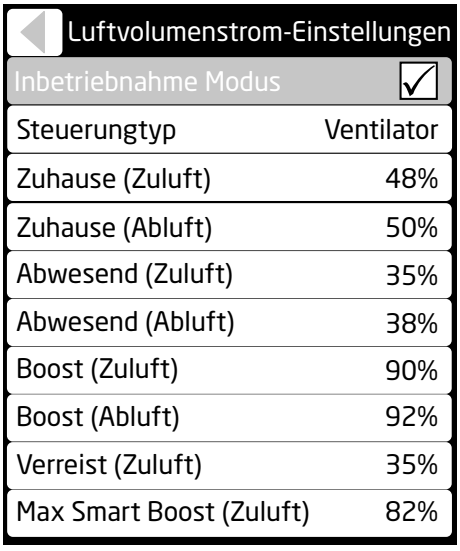
3.1.1 Einstellung der Grundluftvolumenströme

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 Inbetriebnahmemodus 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.



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.

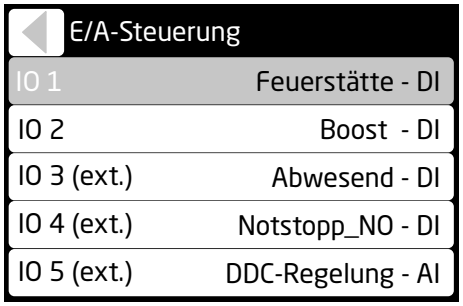
3.1.3 Maximaler automatischer Boost

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 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.)



3.2.1 Umschaltereingänge (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. l/s (Zuluft)*
18. l/s (Abluft)*
19. RH AI*
20. CO_2 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 Ventilatordrehzahl 0-10 V GS
0 V = Keine DDC-Regelung
1 V = Verreist
2 V = Abwesend
5 V = Anwesend
8 V = Boost
10 V = Gestoppt

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.

3.3.1 Abkürzungen

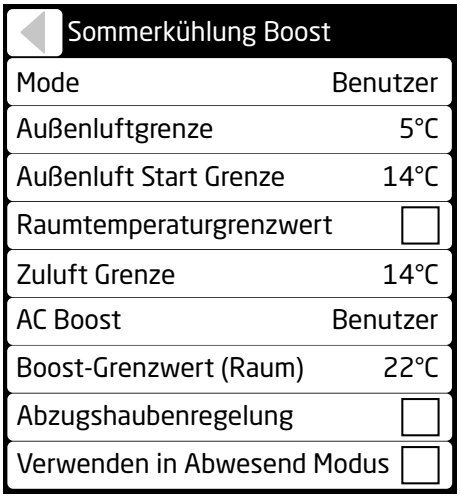
Über das Menü „Abkürzungen" werden die Funktionen festgelegt, die für den Benutzer sichtbar sind. Nach Auswahl der Boost-Modi sind die Boost-Modi für alle angeschlossenen Fühler aktiv.

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.



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.

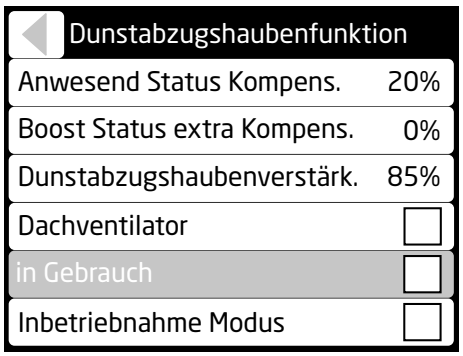
Durch Auswahl von *Abzugshaubenregelung* kann die Klappe einer kompatiblen Dunstabzugshaube in die offene Stellung bewegt werden, um die Kühlung zu intensivieren.

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.



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".

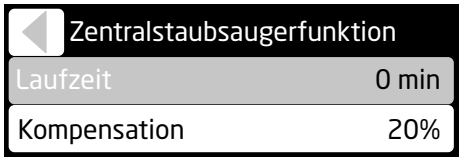
Bei sehr kalter Außenluft kann die Drehzahl des Zuluftventilators so gesenkt werden, dass die Zulufttemperatur nicht zu stark sinkt.

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 Anschlusssignal 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*.



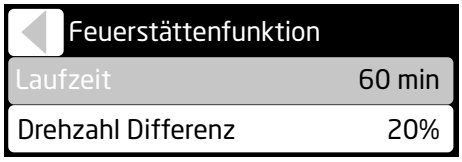
Über die Einstellung „Laufzeit" wird angegeben, wie lange eine per Smart-Funktionen gestartete Funktion aktiv sein soll (max. 120 min). Über die Einstellung „Kompensation" (max. 50%) kann die Effizienz der Funktion angepasst werden

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 Ventilatordrehzahlen 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*.



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 Luftfeuchtigkeitsautomatik

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 Lufgfeuchtigkeit.	
Mode	in Gebrauch
RH Wert	30 %
Boost Grenze	5 % + RH
Voll Boost Grenze	30 % + RH
Sauna Funktion	☐
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 Ventilatordrehzahl 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 Lufterhitzer (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	☐

Wichtig

Smart-Messungen: CO_2, 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	
Steuerungtyp	Zuluft
Sensoren/Steuerung	
Sollwert	17°C
Sollwert (Abwesend)	17°C
Sollwert (Urlaub)	17°C
Int. Nachheizung	☑
Ext. Nachheizung	☐
Nachheizung Grenzwert Außen.	8°C
Ext. Nachkühlung	☐
Ext. elektrische Vorheizung	☐
Ext. Flüssigkeitsregister	☐

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	☑
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 Ventilatordrehzahlen 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 „Alarme" 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.

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.

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.

Den Wärmetauscher zur Kontrolle herausziehen. 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.

Demontage der Ventilatoren zwecks Reinigung

- Entnehmen Sie Filter und Wärmetauscher aus dem Gerät.
- Öffnen und lösen Sie die Befestigungen für die Ventilatoren.
- Neigen Sie den unteren Teil des Ventilators zur Geräterückwand, bis sich der Ventilator aus der hinteren Halterung löst.
- Drehen Sie den Ventilator seitlich und ziehen Sie ihn aus seiner Position. Stellen Sie sicher, dass die Isolierung der Stromkabel nicht beschädigt wird.
- Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Zwischenwand und entfernen Sie die Zwischenwand bei Bedarf.
- Reinigen Sie den Ventilator bei Bedarf mit einer weichen Bürste. 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.
- Bringen Sie den Ventilator wieder an, indem Sie ihn zur Rückwand schieben und an seine Position heben. Montieren Sie die Befestigungen.
- Montieren Sie Wärmetauscher und Filter.

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.

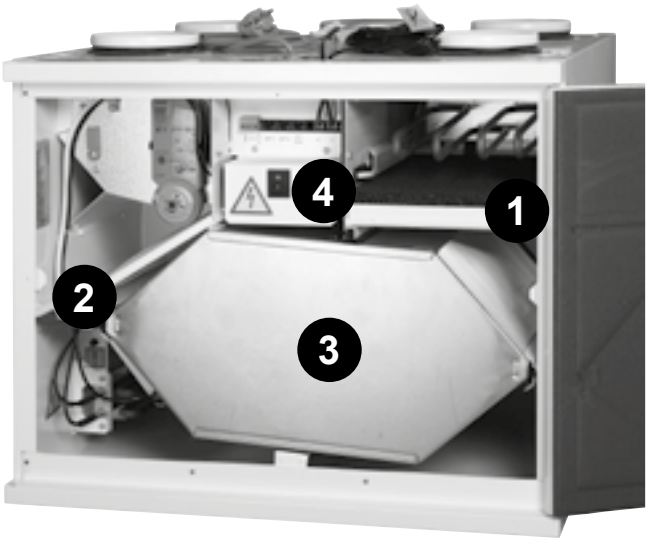
Kontrollieren, dass der Kondensatablauf nicht verstopft ist und die einwandfreie Funktion durch Ausgießen von etwas Wasser auf den Geräteboden kontrollieren. Der Kondensatablauf befindet sich im hinteren Geräteteil unter dem Wärmetauscher.

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

Wichtig

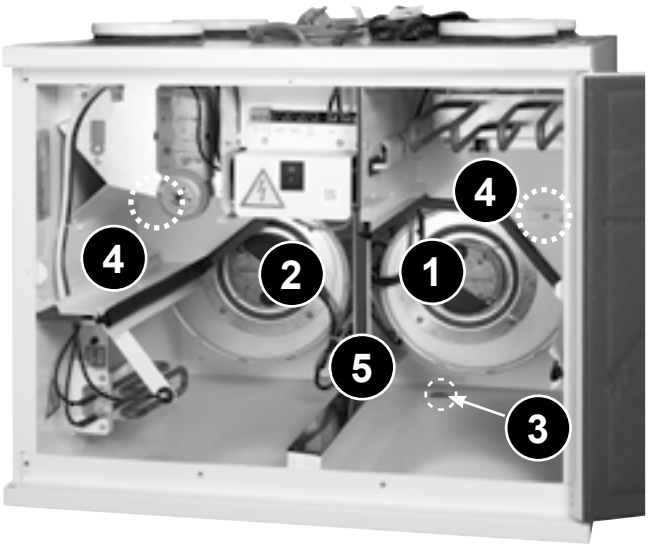
Das Gerät darf nicht ohne Filter betrieben werden! Im Gerät dürfen nur Swegon-Filter verwendet werden. Den richtigen Filter finden Sie im Abschnitt „Technische Daten".

Die Abbildungen zeigen das R-Modell des Geräts.

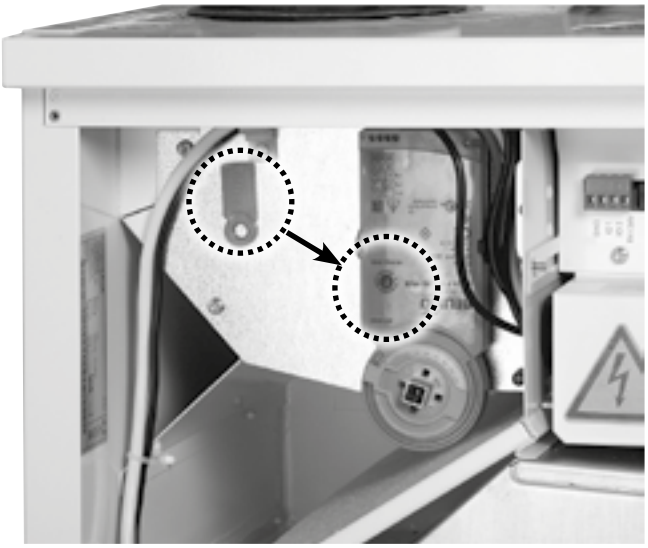


1. Zuluftfilter, F7 + wärmebeständiger Filter
2. Abluftfilter, G3
3. Wärmetauscher
4. Serviceschalter

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



1. Abluftventilator
2. Zuluftventilator
3. Kondensatablauf
4. Ventilatorverriegelungen
5. Zwischenwand



Bei Bedarf kann der Klappenstellmotor freigegeben werden, indem der Freigabemagnet auf der Motoroberseite in die Stellung „magnetic gear release" gebracht wird. In dieser Magnetstellung kann die Sommer-Bypassklappe manuell geöffnet oder geschlossen werden.

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 Ventilatordrehzahlen 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. 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, 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 Kondenswasser- und Geräuschproblemen kommen.

☐ 3) Stellen Sie sicher, dass das Gerät über Swegon-Originalfilter verfügt (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 Kondenswasserablauf im Geräteboden nicht durch Schmutz oder Insekten zugesetzt ist. Um die Funktion des Kondenswasserablaufs zu kontrollieren, kann etwas Wasser auf den Geräteboden gegossen werden.

☐ 5) Ist das Gerät mit elektrischen Lufterhitzern 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.

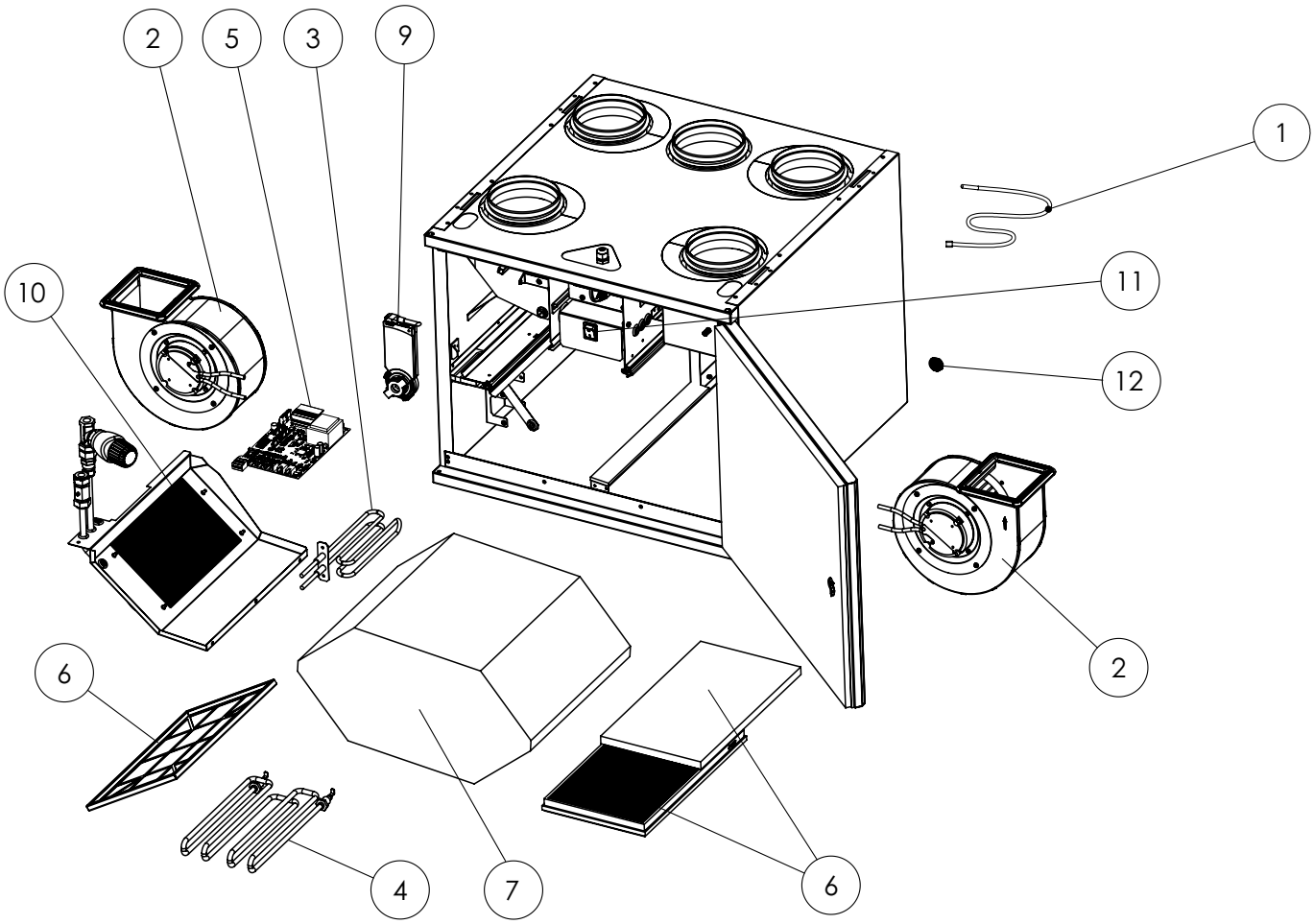
☐ 7) Kontrollieren Sie, ob die Volumenstromeinstellung gemäß Lüftungsplan ausgeführt wurde und ob die Luftvolumenströme zu den bzw. von den Lufterhitzern des Geräts ausgeglichen sind (der Zuluftvolumenstrom sollte 2-10% unter dem Abluftvolumenstrom liegen).

☐ 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. Besteht nach der Garantiezeit (2 Jahre) ein Problem mit dem Lüftungssystem, wenden Sie sich an unser Netzwerk von autorisierten Serviceunternehmen unter www.swegonhomesolutions.de, an den Immobilien-Service oder ein anderes Service-Unternehmen, das Lüftungsreparaturen ausführen kann.

6. Komponentenverzeichnis



1. Temperaturfühler

Ventilatorpaket (W4, R-Modell):
- Zuluftventilator: FEC120L-A
- Abluftventilator: FEC120R-A

Ventilatorpaket (W4, L-Modell):
- Zuluftventilator: FEC120R-A
- Abluftventilator: FEC120L-A

3. Lufterhitzer Vorheizung: 60369

4. Lufterhitzer Nachheizung: 50269

5. Platine EC: 6030107

6. Filtersatz: W304FS

7. Wärmetauscher: 61033

8. Tür: DWN304RL

9. Klappenstellmotor: 60348
- Freigabemagnet: 60347

10. Lufterhitzer Nachheizung (Econo, R-Modell): B8010BR
Lufterhitzer Nachheizung (Econo, L-Modell): B8010BL

11. Serviceschalter: 50319

12. Schwingungsdämpfer (2 St.): 60791

Zubehör

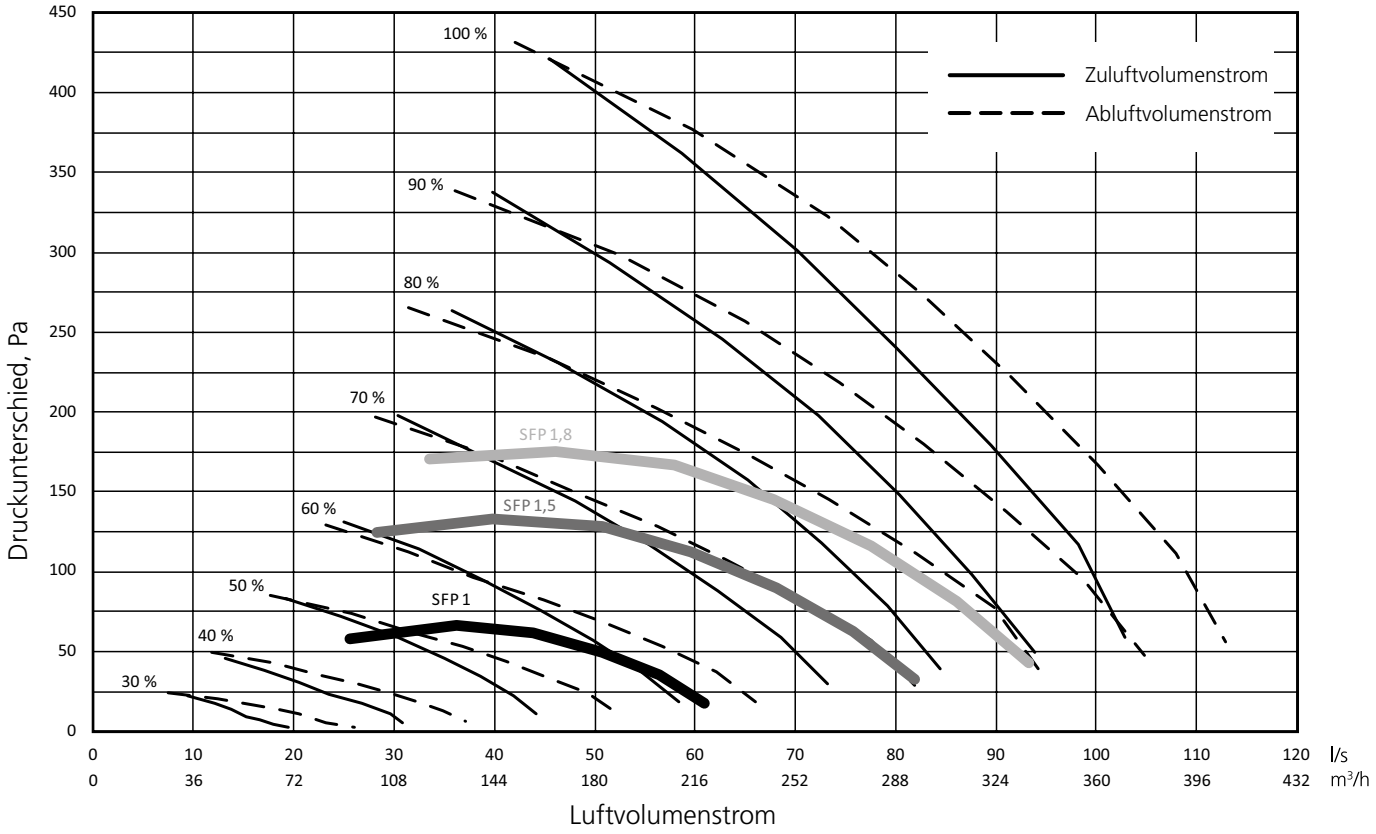
- Smart-Bedieneinheit: SC10*
- Modularkabel: PMK20*
- Montagerahmen mit Diffusionssperre (R/L): PW100YP
- Kondensatschlauch: CDH3*
- Siphon: UVL
- Deckenmontagerahmen (R/L): W04CMB
- Wandhalterung: WRWMB*
- Filterwechselsatz, F7, G3 + wärmebeständiger Filter: W304FS

*) Lieferumfang
W4-Modelle W04VR05S11HA
W04VL05S11HA
W04VREES11HA
W04VLEES11HA

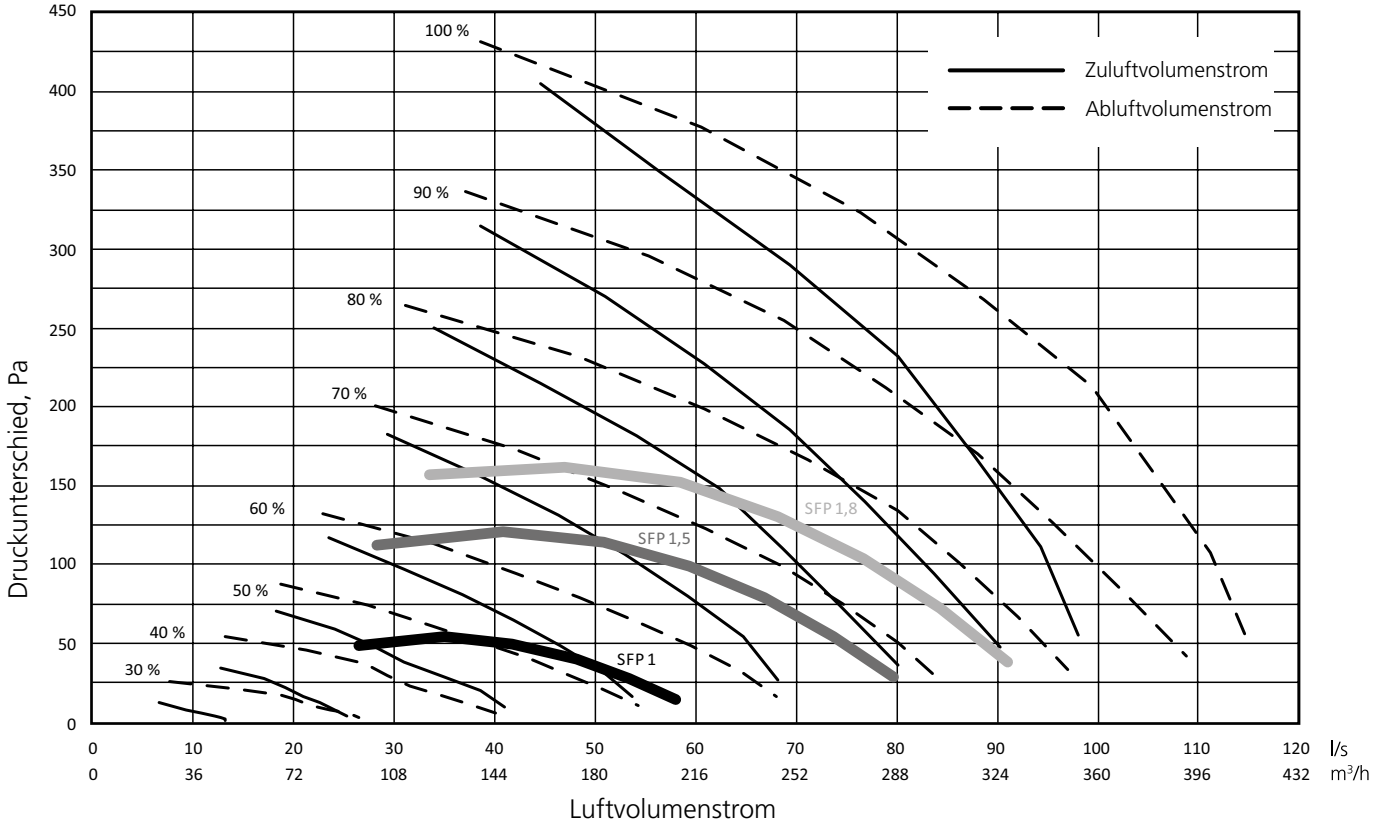
7. Technische Daten

7.1 Ventilatorleistungen (EN 13141-4)

7.1.1 W4



7.1.2 W4 Econo



7.2 Anschlussleistungen

	W4	W4 Econo
Anschluss	230 V, 50 Hz, 10 A	230 V, 50 Hz, 10 A
Ventilatoren	230 W	230 W
Lufterhitzer Vorheizung	1000 W	1000 W
Lufterhitzer Nachheizung	500 W	-
Gesamtleistung	1240 W	1240 W

7.3 Schalldaten

Schallabgabe an Zuluftkanal

Ventilator-einstellung %	Schallleistungspegel in unterschiedlichen Oktavbändern, L_{wokt}, dB								Gesamter Schall-leistungspegel L_{WA}, dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
40	71	57	52	49	47	37	31	22	52
50	75	64	58	55	53	45	40	32	59
60	77	70	64	59	59	51	47	40	65
70	81	71	68	63	64	57	53	46	69
80	82	72	72	67	66	61	57	51	72
90	86	76	75	70	68	66	62	57	74
100	86	77	76	72	70	69	65	60	77

Schallabgabe an Abluftkanal

Ventilator-einstellung %	Schallleistungspegel in unterschiedlichen Oktavbändern, L_{wokt}, dB								Gesamter Schall-leistungspegel L_{WA}, dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
40	70	49	45	41	35	28	18	18	46
50	73	56	48	44	38	31	22	19	50
60	73	60	53	48	42	36	28	23	52
70	75	62	57	52	45	41	33	27	55
80	76	63	60	56	48	44	36	30	58
90	79	64	62	57	49	47	38	33	60
100	81	68	64	60	51	49	40	35	62

Schallabgabe an Außenluftkanal

Ventilator-einstellung %	Schallleistungspegel in unterschiedlichen Oktavbändern, L_{wokt}, dB								Gesamter Schall-leistungspegel L_{WA}, dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
40	68	53	45	40	31	28	16	18	45
50	71	56	49	43	33	31	19	20	48
60	72	61	54	47	37	35	24	21	52
70	75	63	58	51	41	39	28	23	55
80	75	66	62	54	44	42	30	24	58
90	77	67	64	57	46	44	33	28	60
100	75	68	65	58	47	46	35	28	61

Schallabgabe an Fortluftkanal

Ventilator-einstellung %	Schallleistungspegel in unterschiedlichen Oktavbändern, L_{wokt}, dB								Gesamter Schall-leistungspegel L_{WA}, dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
40	70	61	55	50	47	40	33	22	53
50	75	67	59	53	51	45	40	31	58
60	76	71	63	57	56	50	45	38	63
70	78	74	68	62	61	56	50	44	67
80	81	76	71	65	64	60	54	50	70
90	82	77	73	67	65	63	57	53	71
100	84	79	74	69	67	65	59	55	73

Schallabgabe an Bypass-Küchenkanal

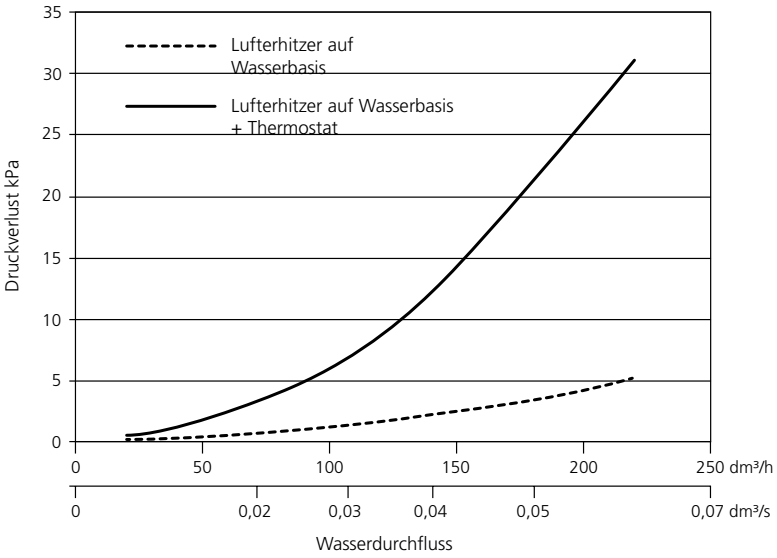
Ventilator-einstellung %	Schallleistungspegel in unterschiedlichen Oktavbändern, L_{wokt}, dB								Gesamter Schall-leistungspegel L_{WA}, dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
40	72	55	51	44	45	35	28	20	50
50	74	60	56	47	49	40	35	25	54
60	80	66	60	51	52	44	40	32	59
70	75	68	62	53	56	49	41	36	60
80	74	70	64	55	58	52	45	41	62
90	73	69	66	56	58	55	46	43	63
100	73	70	67	58	59	56	48	45	65

Schallabgabe an die Umgebung

Ventilator-einstellung %	Schallleistungspegel in unterschiedlichen Oktavbändern, L_{wokt}, dB								Gesamter Schallleis-tungspegel L_{WA}, dB(A)	Schalldruckniveau 10 m² Schallabsorp-tion $L_P(10)$, dB(A)*
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz		
40	45	37	31	23	16	-	-	-	27	23
50	45	42	37	29	23	17	13	6	33	29
60	49	48	41	33	27	22	19	16	37	33
70	53	51	45	37	31	28	25	24	41	37
80	53	52	49	39	33	31	29	30	44	40
90	54	54	51	41	35	34	32	34	46	42
100	54	57	53	44	36	36	35	36	48	44

**) Entspricht einem normal isolierten Raum. Werden als Schallleistungspegel L_{WA}, dB(A)-Werte gewünscht, müssen 4 Einheiten (dB) zu den Tabellenwerten addiert werden.*

7.4 Econo, Druckverlust im wasserbasierten Lufterhitzer

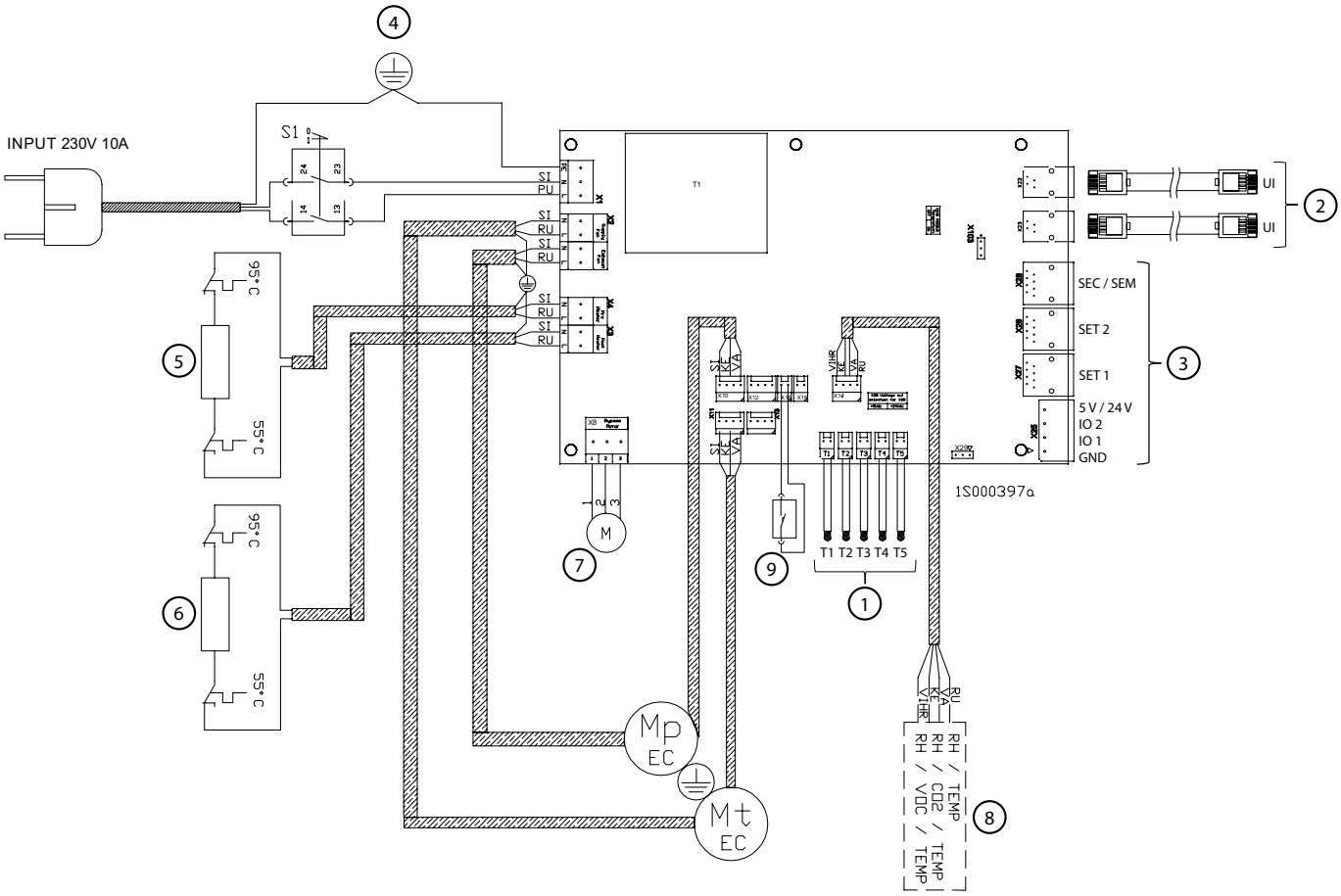


7.5 Econo, Dimensionierung des wasserbasierten Lufterhitzers

Vorlaufwasser °C	Wasserdurchfluss l/h	Luftvolumenstrom, l/s Luftvolumenstrom m³/h Leistung W		
		40 144	**60 216**	**80 288**
35	40	260	310	330
	80	360	430	470
	150	400	490	560
	220	420	520	600
50	40	450	540	580
	80	590	710	790
	150	650	810	920
	220	680	840	980
70	40	730	860	930
	80	890	1070	1230
	150	1000	1130	1410
	220	1040	1280	1490

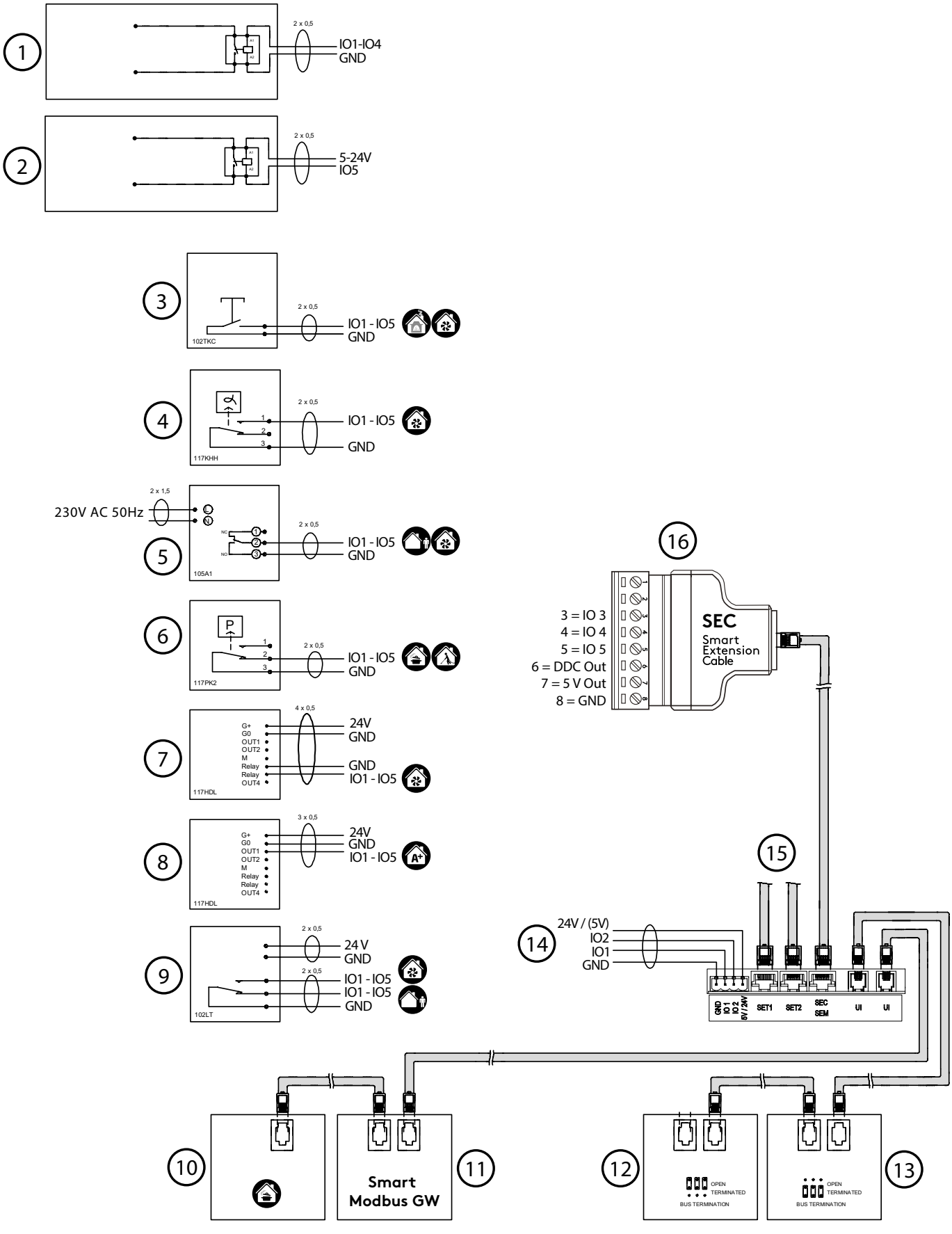
7.6 Schaltplan

7.6.1 W4



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 1 000 W
6. Lufterhitzer für Nachheizung 500 W
7. Klappenmotor
8. Smart-Fühlereinheit
   - RH
   - RH + CO_2 (Zubehör)
   - RH + VOC (Zubehör)
9. Schalter für Sommer-Bypassklappe

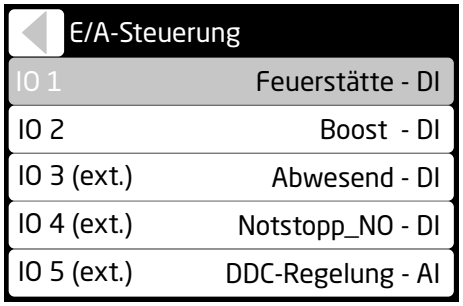
7.6.2 Externe Steuerfunktionen mit Zubehör



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_2-Fühler mit Relais, für die Boost-Steuerung
8. CO_2-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

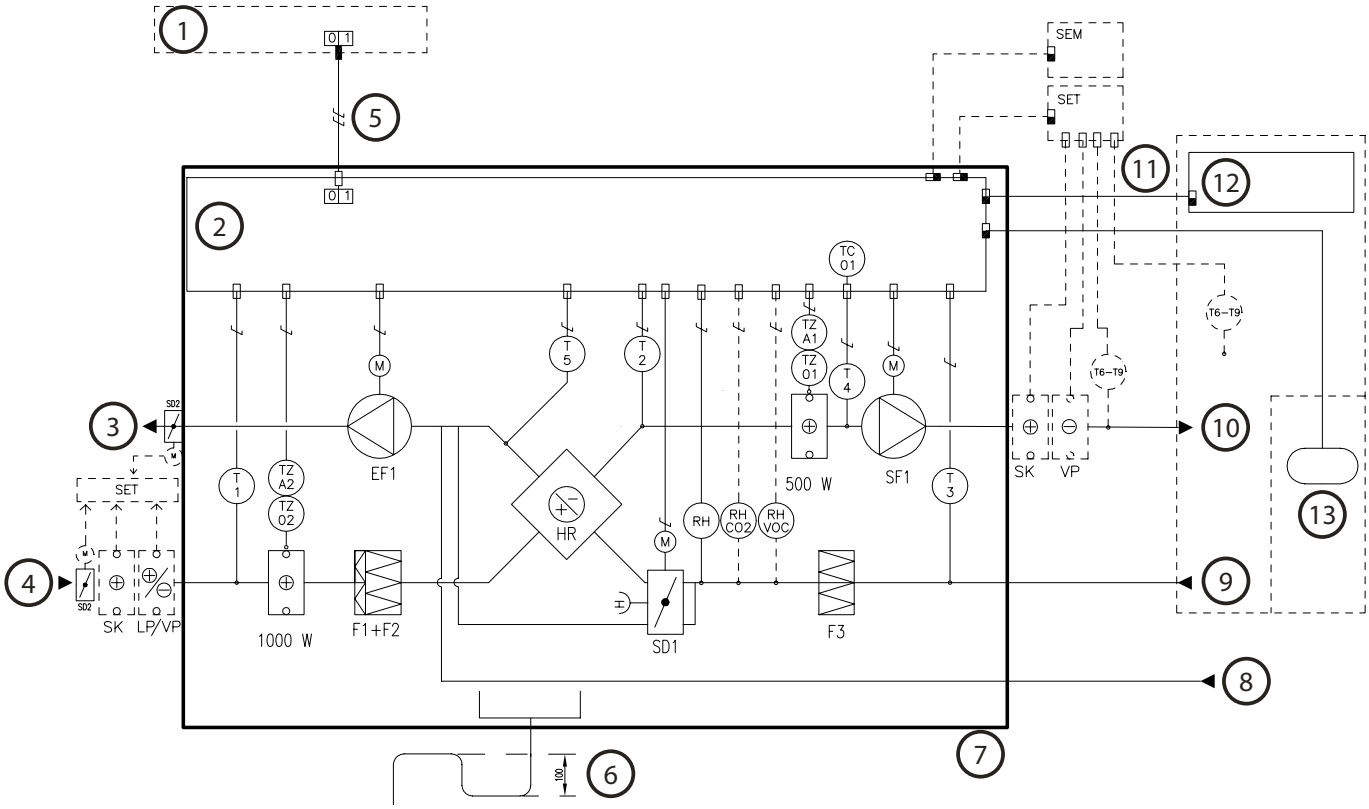
Externe Ausrüstung kann mit den konfigurierbaren E/A-Anschlüssen des Lüftungsgeräts verbunden werden. Mit der Geräteplatine lassen sich zwei beliebige Eingänge verbinden. Mit den als Zubehör verfügbaren SEC/SEM-Erweiterungsmodulen lassen sich drei Eingänge verbinden. Der Anschluss externer kanalmontierter 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.)



7.7 Regelschema

7.7.1 W4

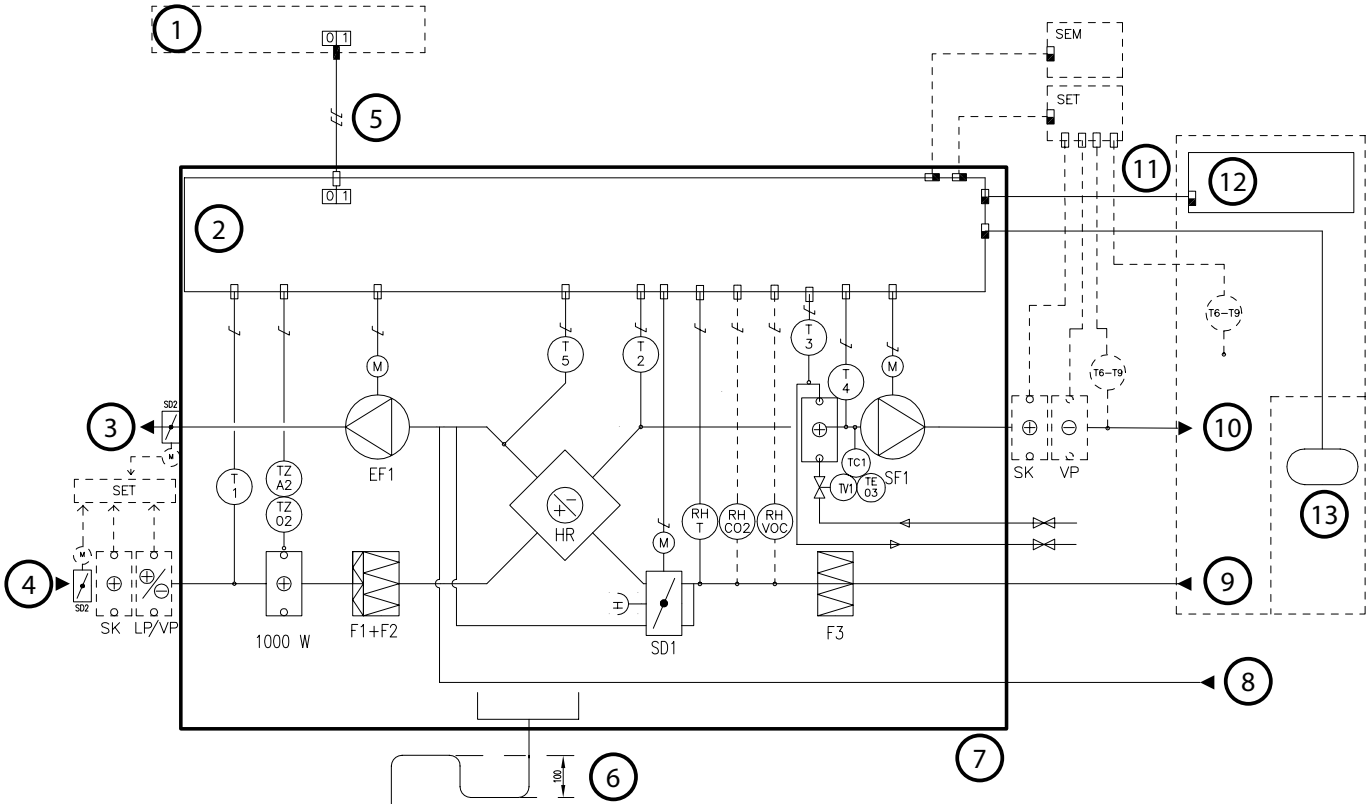


1: Gruppenzentrale | 2: Schaltschrank | 3: Fortluft | 4: Außenluft | 5: Stromversorgung 230 V 10 A mit Netzsteckeranschluss | 6: Aufnahmehöhe des Siphons 100 mm | 7: Anschlussgrenze des Geräts | 8: Separate Abluft, strömt am Wärmetauscher vorbei | 9: Allgemeine Lüftung | 10: Zuluft | 11: Modularkabel mit RJ9-Kontakten | 12: Bedieneinheit | 13: Dunstabzugshaube

BEZEICHNUNG	BEZEICHNUNG	ERLÄUTERUNG
TC01	TEMPERATURREGELUNG	Temperaturregelung für den Lufterhitzer der Nachheizung
T1	TEMPERATURFÜHLER	Temperaturfühler, Außenluft
T2	TEMPERATURFÜHLER	Temperaturfühler, Zuluft nach dem Wärmetauscher
T3	TEMPERATURFÜHLER	Temperaturfühler, Abluft
T4	TEMPERATURFÜHLER	Temperaturfühler, Zuluft.
T5	TEMPERATURFÜHLER	Temperaturfühler, Fortluft
T6-T9	TEMPERATURFÜHLER	Verbindung mit SET, Funktionen werden über eine Programmierung von SET (Zubehör) festgelegt
TZ01, TZ02	ÜBERHITZUNGSSCHUTZ	Überhitzungsschutz mit manueller Zurückstellung
TZA1, TZA2	ÜBERHITZUNGSSCHUTZ	Automatischer Übertemperaturschutz
SET	ANSCHLUSSEINHEIT	Anschlusseinheit für Smart-Steuersignale
SEM	ANSCHLUSSEINHEIT	Anschlusseinheit für Smart-Modbus/-Steuersignale
F1 + F2	FILTER	Zuluftfilter
F3	FILTER	Abluftfilter
HR	WÄRMETAUSCHER	Wärmetauscher
SF1	VENTILATOR	Zuluftventilator
EF1	VENTILATOR	Abluftventilator
SD1	KLAPPE	Sommer-Bypassklappe
SD2	KLAPPE	Absperrklappe, Zubehör
SK	LUFTERHITZER/-KÜHLER	Elektrischer Lufterhitzer, Zubehör
LP	LUFTERHITZER/-KÜHLER	Lufterhitzer, Zubehör
VP	LUFTERHITZER/-KÜHLER	Luftkühler, Zubehör
RH	FÜHLER	Feuchtigkeitsfühler
RH + CO2	FÜHLER	Feuchtigkeits-/Kohlendioxidfühler, Zubehör
RH + VOC	FÜHLER	Feuchtigkeits-/VOC-Fühler, Zubehör

FUNKTIONSBESCHREIBUNG
STEUERFUNKTIONEN:
Die Steuerung des Lüftungsgeräts erfolgt über eine separate Smart-Bedieneinheit oder eine kompatible CASA-Dunstabzugshaube. Wenn das Gerät über die Dunstabzugshaube in den Positionen Anwesend/Abwesend/Boost sowie über Punktabsaugung gesteuert wird, kann die Zeit auf 30, 60 oder 120 min eingestellt werden min. Die Zulufttemperatur wird über die Bedieneinheit eingestellt. Bei Bedarf kann die Nachheizung auch über die Einstellungen der Bedieneinheit ausgeschaltet werden.
Sommerbetrieb: Die Abluft wird im Sommer am Wärmetauscher vorbeigeleitet, indem die Bypassklappe geöffnet wird.
– Der Lufterhitzer für die Nachheizung besitzt einen automatischen Thermostat TZA1 und einen Thermostat TZ01 mit manuellem Reset (Einstellungswert: 90°C).
– Der Lufterhitzer für die Vorheizung besitzt einen automatischen Thermostat TZA2 und einen Thermostat TZ02 mit manuellem Reset (Einstellungswert: 90°C).
– Die Ventilatoren besitzen einen automatischen Übertemperaturschutz.
WENN DIE SICHERHEITSAUSRÜSTUNG AUSLÖST:
– Wenn ein Überhitzungsschutz mit manueller Rückstellung auslöst, wird der Fehler mit einer Reset-Taste über dem Lufterhitzer zurückgesetzt.
– Der automatische Übertemperaturschutz der Ventilatoren wird zurückgesetzt, wenn die Temperatur unter den eingestellten Wert gesunken ist.

7.7.2 W4 Econo



1: Gruppenzentrale | 2: Schaltschrank | 3: Fortluft | 4: Außenluft | 5: Stromversorgung 230 V 10 A mit Netzsteckeranschluss | 6: Aufnahmehöhe des Siphons 100 mm | 7: Anschlussgrenze des Geräts | 8: Separate Abluft, strömt am Wärmetauscher vorbei | 9: Allgemeine Lüftung | 10: Zuluft | 11: Modularkabel mit RJ9-Kontakten | 12: Bedieneinheit | 13: Dunstabzugshaube

BEZEICHNUNG	BEZEICHNUNG	ERLÄUTERUNG
TC1	MANUELLE TEMPERATURREGELUNG	Manuelle Temperaturregelung für den Lufterhitzer der Nachheizung, Werkseinstellung 17 °C
TV1	SELBSTGESTEUERTES THERM.VENT.	Thermostatventil des Lufterhitzers für die Nachheizung
TE3	TEMPERATURFÜHLER	Temperaturfühler des Thermostatventils
T1	TEMPERATURFÜHLER	Temperaturfühler, Außenluft
T2	TEMPERATURFÜHLER	Temperaturfühler, Zuluft nach dem Wärmetauscher
T3	TEMPERATURFÜHLER	Frostschutz für wasserbasierten Lufterhitzer für Nachheizung
T4	TEMPERATURFÜHLER	Temperaturfühler, Zuluft.
T5	TEMPERATURFÜHLER	Temperaturfühler, Fortluft
T6-T9	TEMPERATURFÜHLER	Verbindung mit SET, Funktionen werden über eine Programmierung von SET (Zubehör) festgelegt
TZ02	ÜBERHITZUNGSSCHUTZ	Überhitzungsschutz mit manueller Zurückstellung
TZA2	ÜBERHITZUNGSSCHUTZ	Automatischer Übertemperaturschutz
SET	ANSCHLUSSEINHEIT	Anschlusseinheit für Smart-Steuersignale
SEM	ANSCHLUSSEINHEIT	Anschlusseinheit für Smart-Modbus/-Steuersignale
F1 + F2	FILTER	Zuluftfilter
F3	FILTER	Abluftfilter
HR	WÄRMETAUSCHER	Wärmetauscher
SF1	VENTILATOR	Zuluftventilator
EF1	VENTILATOR	Abluftventilator
SD1	KLAPPE	Sommer-Bypassklappe
SD2	KLAPPE	Absperrklappe, Zubehör
SK	LUFTERHITZER/-KÜHLER	Elektrischer Lufterhitzer, Zubehör
LP	LUFTERHITZER/-KÜHLER	Lufterhitzer, Zubehör
VP	LUFTERHITZER/-KÜHLER	Luftkühler, Zubehör
RH + T	FÜHLER	Feuchtigkeits- und Temperaturfühler
RH + CO2	FÜHLER	Feuchtigkeits-/Kohlendioxidfühler, Zubehör
RH + VOC	FÜHLER	Feuchtigkeits-/VOC-Fühler, Zubehör

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

STEUERFUNKTIONEN:

Die Steuerung des Lüftungsgeräts erfolgt über eine separate Smart-Bedieneinheit oder eine kompatible CASA-Dunstabzugshaube. Wenn das Gerät über die Dunstabzugshaube in den Positionen Anwesend/Abwesend/Boost sowie über Punktabsaugung gesteuert wird, kann die Zeit auf 30, 60 oder 120 min eingestellt werden min. Die Zulufttemperatur wird manuell über das Thermostatventil für den wasserbasierten Lufterhitzer eingestellt. Bei Bedarf kann die Nachheizung ausgeschaltet werden, indem der Thermostat auf den Wert Null gestellt wird.

Sommerbetrieb: Die Abluft wird im Sommer am Wärmetauscher vorbeigeleitet, indem die Bypassklappe geöffnet wird.

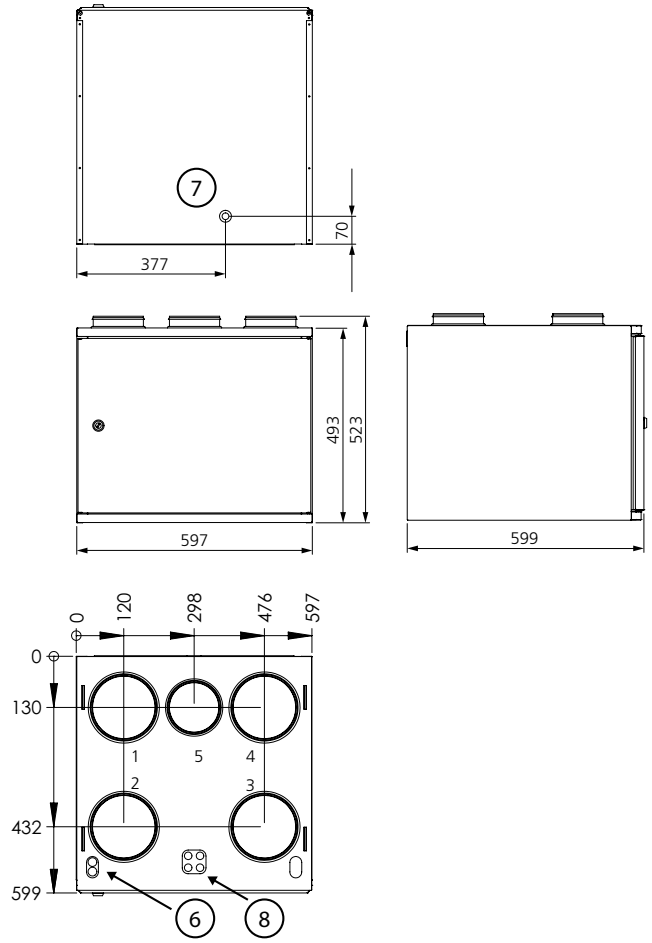
– Frostschutz für wasserbasierten Lufterhitzer für Nachheizung: Die Ventilatoren halten an, wenn die Rücklaufwassertemperatur unter 10 °C sinkt, gemessen an der Oberfläche des Rücklaufrohrs. Der Ventilator startet erneut, wenn die Rücklaufwassertemperatur wieder den Einstellungswert erreicht: 16 °C.
– Der Lufterhitzer für die Vorheizung besitzt einen automatischen Thermostat TZA2 und einen Thermostat TZ02 mit manuellem Reset (Einstellungswert: 90°C).
– Die Ventilatoren besitzen einen automatischen Übertemperaturschutz.

WENN DIE SICHERHEITSAUSRÜSTUNG AUSLÖST:

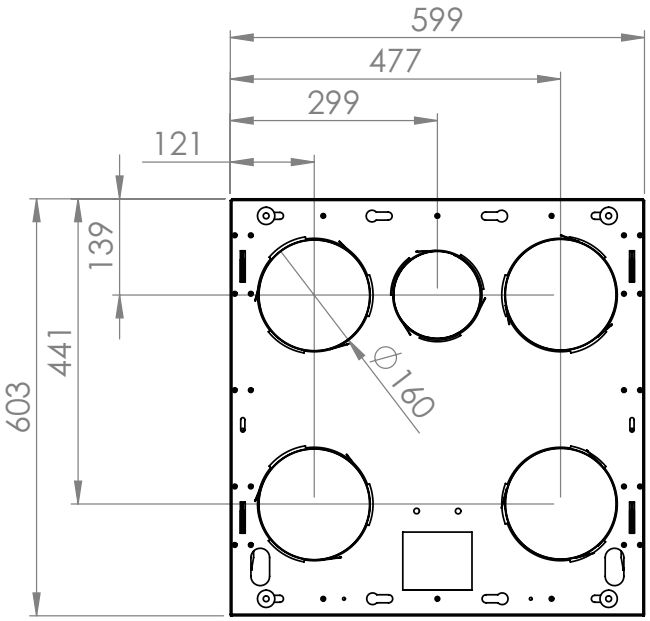
– Wenn ein Überhitzungsschutz mit manueller Rückstellung auslöst, wird der Fehler mit einer Reset-Taste über dem Lufterhitzer zurückgesetzt.
– Der automatische Übertemperaturschutz der Ventilatoren wird zurückgesetzt, wenn die Temperatur unter den eingestellten Wert gesunken ist.

7.8 Maßangaben

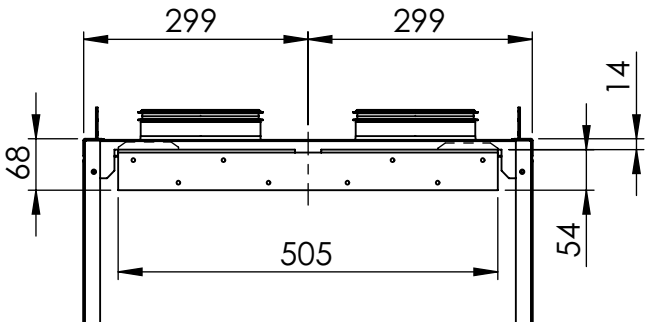
Swegon CASA W4 R



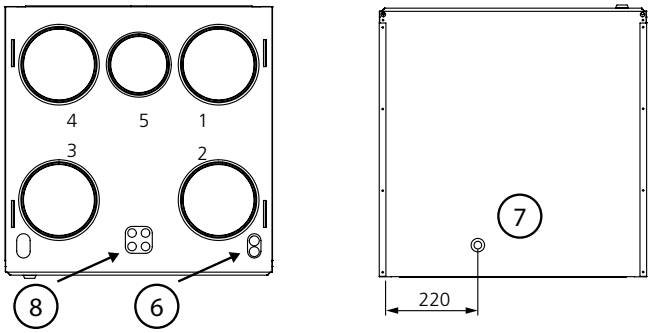
Deckenmontagerahmen



Wandhalterung



L-Modell



Kanalanschlüsse				
1	2	3	4	5
Zuluft ∅ 160	Abluft ∅ 160	Außenluft ∅ 160	Fortluft ∅ 160	Separate Abluft ∅ 125

6. Heizkörperanschlüsse ∅ 15 mm
7. Kondenswasseranschluss
8. Durchführung für Strom- und Steuerkabel

7.9 Gewicht

Gerät: 47 kg.

7.10 Gerätecodes

- W4 Smart R, 1300 W, RH, manueller Sommer-Bypass — W04VR05S10HM
  W4 Smart L, 1300 W, RH, manueller Sommer-Bypass — W04VL05S10HM
- W4 Smart R, 1300 W, RH, automatischer Sommer-Bypass — W04VR05S10HA
  W4 Smart L, 1300 W, RH, automatischer Sommer-Bypass — W04VL05S10HA
- W4 Smart R, 1300 W, RH, automatischer Sommer-Bypass, Bedieneinheit, Wandhalterung — W04VR05S11HA
  W4 Smart L, 1300 W, RH, automatischer Sommer-Bypass, Bedieneinheit, Wandhalterung — W04VL05S11HA
- W4 Smart R Econo, RH, automatischer Sommer-Bypass — W04VREES10HA
  W4 Smart L Econo, RH, automatischer Sommer-Bypass — W04VLEES10HA
- W4 Smart R Econo, RH, automatischer Sommer-Bypass, Bedieneinheit, Wandhalterung — W04VREES11HA
  W4 Smart L Econo, RH, automatischer Sommer-Bypass, Bedieneinheit, Wandhalterung — W04VLEES11HA

7.11 Installationszubehör

- Filterwechselsatz, F7, G3 + wärmebeständiger Filter: W304FS
- Montagerahmen mit Diffusionssperre (R/L): PW100YP
- Deckenmontagerahmen (R/L): W04CMB
- Wandhalterung: WRWMB
- Kondenswasserschlauch: CDH3
- 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
Ventilatordrehzahlen		
Abwesend, Zuluftventilator	40 %	
Abwesend, Abluftventilator	40 %	
Anwesend, Zuluftventilator	55 %	
Anwesend, Abluftventilator	55 %	
Boost, Zuluftventilator	65 %	
Boost, Abluftventilator	65 %	
Verreist, Zuluftventilator	40 %	
Maximaler automatischer Boost, Zuluftventilator	65 %	
Smart-Einstellungen		
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 %	

Luftvolumenströme | Hinweis: Alle Ventilatorpositionen müssen eingestellt werden.	Projektierungswert	Einstellungswert
Zuluft total	**l/s m³/h**	**l/s m³/h**
Abwesend		
Anwesend		
Boost		
Abluft gesamt	**l/s m³/h**	**l/s m³/h**
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!

Garantiebedingungen

GARANTIEGEBER
Swegon ILTO Oy
Asessorinkatu 10, 20780 Kaarina.

GARANTIEZEIT
Ab Kaufdatum wird eine Garantie von zwei (2) Jahren gewährt.

UMFANG DER GARANTIE
Die Garantie umfasst in der Garantiezeit entstehende Fehler, die dem Hersteller gemeldet oder von diesem oder seinem Vertreter festgestellt werden und die Konstruktions-, Produktions- oder Materialfehler sowie Folgefehler am Produkt selbst betreffen. Die oben genannten Fehler werden behoben, indem das Gerät wieder funktionstauglich gemacht wird.

ALLGEMEINE GARANTIEBESCHRÄNKUNGEN
Die Verantwortung des Garantiegebers ist auf diese Garantiebedingungen begrenzt und die Garantie umfasst keine Eigentums- oder Personenschäden. Mündliche Absprachen über diese Garantiebedingungen hinaus besitzen keine Gültigkeit.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNGEN IM RAHMEN DER GARANTIE
Diese Garantie gilt unter der Voraussetzung, dass das Produkt unter normalen oder vergleichbaren Bedingungen für den vorgesehenen Zweck verwendet wird und dass die Bedienungsanleitung beachtet wurde.

Die Garantie umfasst keine Schäden, die verursacht wurden durch:
- Transport des Produkts
- unachtsame Verwendung oder Überbelastung des Produkts
- Nichtbeachtung der Anleitungen für Installation, Betrieb, Wartung und Pflege
- falsche Installation oder falsche Platzierung des Produkts
- Umstände, für die der Garantiegeber nicht verantwortlich ist, wie große Spannungsschwankungen, Blitzeinschlag, Brand oder andere Unglücksfälle
- Reparaturen, Instandhaltung oder Konstruktionsänderungen, die von nicht autorisierten Personen durchgeführt wurden
- die Garantie umfasst ebenfalls keine für die einwandfreie Funktion unerheblichen Fehler, beispielsweise Kratzer auf der Oberfläche.
- Teile, die durch Gebrauch und normale Abnutzung einem größeren Fehlerrisiko ausgesetzt sind, beispielsweise Lampen, Glas-, Porzellan-, Papier- und Kunststoffteile sowie Sicherungen, sind nicht in der Garantie eingeschlossen.
- Die Garantie gilt nicht für Einstellungen, Informationen zur Anwendung, Pflege, Service oder Reinigung, die normalerweise in den Anleitungen beschrieben werden oder Arbeiten, die vom Anwender fehlerhaft oder unter Nichtbeachtung der Warn- und Installationsanleitungen ausgeführt wurden, bzw. Folgeschäden daraus.

RECHNUNGSLEGUNGEN WÄHREND DER GARANTIEZEIT
Der autorisierte Servicepartner stellt dem Kunden keine Rechnungen für Reparaturen, ausgetauschte Teile, für die Reparatur notwendige Transporte oder Reisekosten, die unter die Garantie fallen.

Dies setzt jedoch voraus, dass:
- die defekten Teile dem autorisierten Servicepartner ausgehändigt werden.
- die Reparaturen zur normalen Arbeitszeit begonnen und ausgeführt werden. Für eilige Reparaturen oder Reparaturen, die außerhalb der normalen Arbeitszeit ausgeführt werden, darf der autorisierte Servicepartner jedoch Zusatzkosten in Rechnung stellen. Wenn der Fehler zu gesundheitlichen Risiken oder deutlichen wirtschaftlichen Nachteilen führt, wird der Schaden jedoch ohne Berechnung von Zusatzkosten unmittelbar behoben.
- für die Reparatur des Produkts oder den Austausch fehlerhafter Teile Dienstfahrzeuge oder allgemeine Transportmittel verwendet werden können, die laut Fahrplan verkehren (als allgemeine Transportmittel gelten nicht Boote, Flugzeuge oder Schneefahrzeuge)
- Demontage- und Montagekosten für fest montierte Ausrüstungen am Einsatzort als normal angesehen werden.

WENN EIN FEHLER AUFTRITT
Wenn während der Garantiezeit ein Fehler auftritt, muss der Kunde den Fachhändler oder autorisierten Servicepartner unverzüglich darüber informieren (www.swegonhomesolutions.de) oder denn Fehler mithilfe seiner Kontaktinformationen im Feedback-Formular unter www.casahelp.siehe registrieren. Dabei ist anzugeben, um welches Produkt es sich handelt (Produktmodell, Typenbezeichnung auf Garantiekarte oder Typenschild, Seriennummer). Zudem sind die Art des Fehlers sowie die Umstände, unter denen der Fehler entstanden ist, sind möglichst genau zu beschreiben. Wenn die Gefahr besteht, dass der Fehler Folgeschäden in der Umwelt verursacht, ist das Gerät sofort abzuschalten.
Eine Voraussetzung für die Gültigkeit der Garantie ist, dass der Hersteller oder sein Vertreter vor der Reparatur die Möglichkeit erhält, den Fehler, für den die Garantie in Anspruch genommen wird, zu besichtigen. Eine Voraussetzung für den Garantieanspruch ist außerdem, dass der Kunde nachweisen kann, dass die Garantie gültig ist (Kaufbeleg, Quittung). Garantieansprüche verfallen nach Ablauf der Garantiezeit, wenn sie nicht vorher schriftlich geltend gemacht wurden.

Swegon ILTO Oy, Asessorinkatu 10, FIN-20780 Kaarina, www.swegonhomesolutions.de

Swegon

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer (and if appropriate their authorised representatives):

Company: Swegon ILTO Oy

Address: Asessorinkatu 10, 20780 Kaarina, Finland

Hereby declare that:

Product: The Swegon CASA Smart ventilation units

Type/Model: R3, R5, W3, W4, W5, W9

Complies with the following directives:

The Machinery Directive (2006/42/EU)

The Low Voltage Directive (2014/35/EU)
The EMC Directive (2014/30/EU)
The WEEE Directive (2012/19/EU)
The RoHS Directive (2011/65/EU)

The Ecodesign Directive (2009/125/EU)
Commission regulation 1253/2014
Commission regulation 1254/2014

Following other standards and specifications have been applied:

EN13141-7 (2010)

Person authorized to compile the technical documentation:

Title: Product Group Manager, Lars Norrdal

Address: Asessorinkatu 10, 20780 Kaarina, Finland

Signature:

Place/Date: Kaarina 26.4.2016

Name:

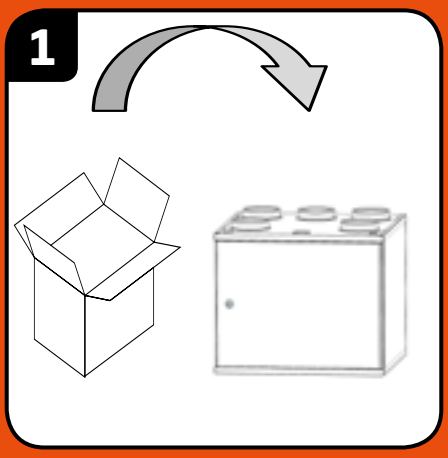
Printed name: Peter Stenström

Title: CEO
Swegon ILTO Oy

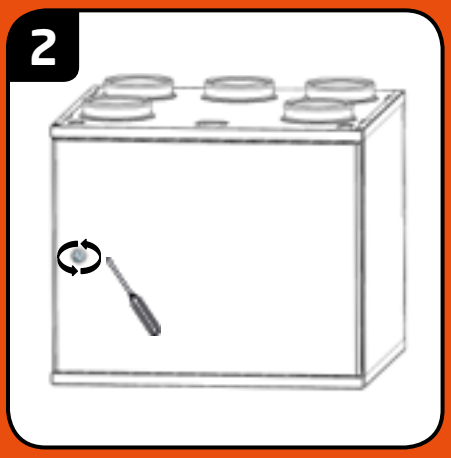
Übersicht

Swegon
Home Solutions

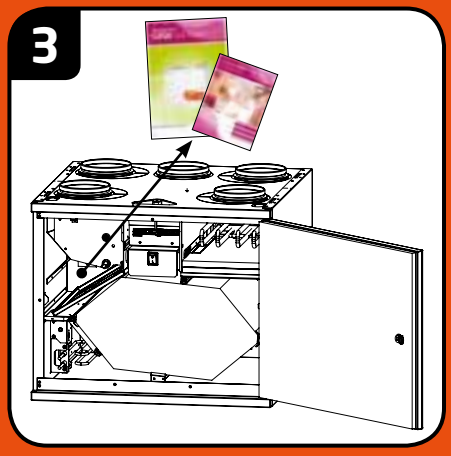
1



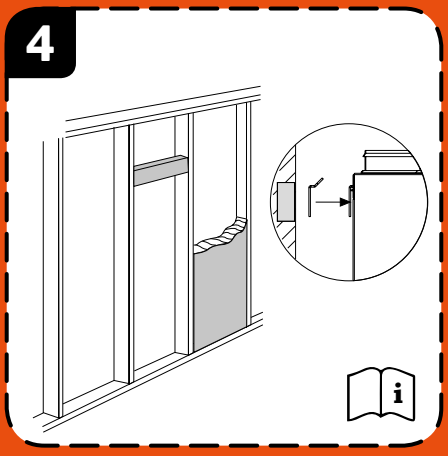
2



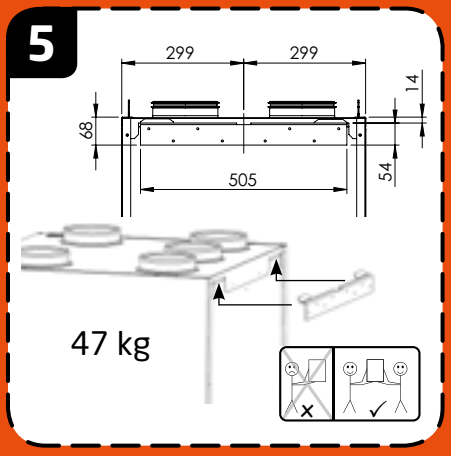
3



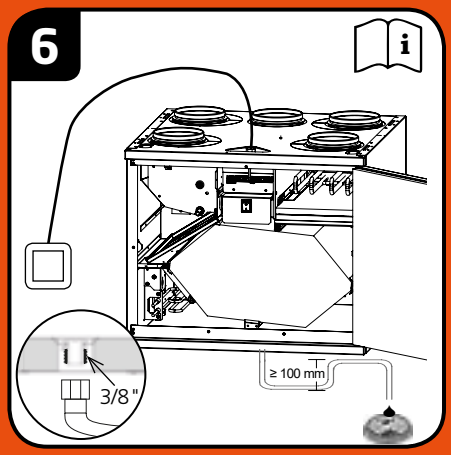
4



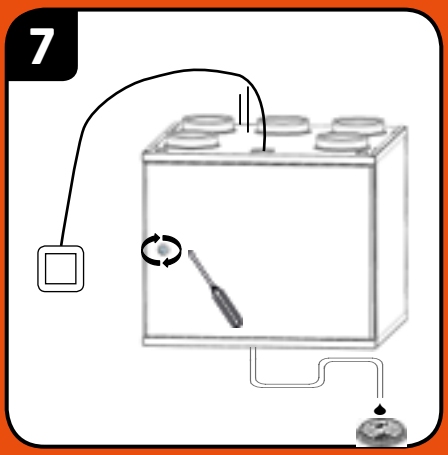
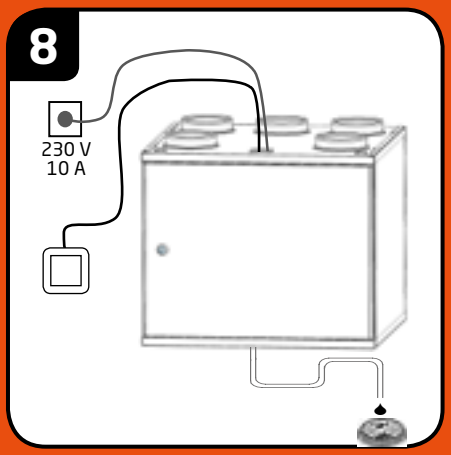
5



6



7



8