Komfortlüftungsgerät mit Gegenstrom-Plattenwärmetauscher bis 286 m³/h

CASA® W3 Smart

CASA W3





Intelligente Steuertechnik

Lüftungsgerät mit Gegenstrom-Plattenwärmetauscher

Für Ein- und Mehrfamilienhäuser sowie Ferienhäuser mit einer Fläche von weniger als 150 m². Auch für Sanierungsprojekte geeignet. Der maximale Luftvolumenstrom des Geräts beträgt 80 l/s. Der Temperaturwirkungsgrad des Wärmetauschers liegt bei über 80%.

Bei W3 handelt es sich um ein niedriges Modell mit einer Höhe von lediglich 493 mm. Das Gerät überträgt keine Gerüche und Feuchtigkeit in die Wohnung. Daher eignet es sich besonders gut für Objekte, in denen viel Feuchtigkeit entsteht.



Mithilfe der neuen Smart-Technik sorgen Sie dafür, dass die Lüftung energieeffizient arbeitet und die Innenraumluft im Wohnbereich für Bewohner und Gebäude stets optimal ist.

Smart-Bedieneinheit

Mithilfe der benutzerfreundlichen Smart-Bedieneinheit lässt sich die Lüftung für Ihr Zuhause komfortabel an unterschiedliche Situationen anpassen. So können Sie beispielsweise eine bedarfsgerechte und geeignete Betriebsart von der Bedieneinheit aus einstellen oder aber in die vorprogrammierte Wochenschaltuhr je nach Tagesrhythmus wechseln. Sie können aber auch per Smart-Funktion alles automatisch regeln lassen (Zubehör).





Boost

Ein großer Luftvolumenstrom, der bei erhöhtem Lüftungsbedarf verwendet wird, z.B. beim Kochen, Saunieren, Duschen und 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 niedrige Zulufttemperatur. Findet Verwendung, wenn die Wohnung leer steht.



Anwesend/Abwesend/Boost-Automatik

Sie misst den Kohlendioxidgehalt der Innenraumluft und legt ausgehend von diesem Wert fest, welche Funktionsstellung verwendet wird (Zubehör).



Luftfeuchtigkeitsautomatik

Sie regelt die Lüftung automatisch je nach der Luftfeuchtigkeit in der Innenraumluft (Zubehör).



Luftqualitätsautomatik

Die fortschrittlichste Automatikfunktion für eine optimale Innenluftqualität. Reagiert auf unterschiedliche Faktoren, die die Luftqualität beeinflussen, z.B. verschiedene Gerüche und Küchendunst (Zubehör).



Feuerstättenfunktion

Eine intelligente Feuerstättenfunktion stellt je nach vorhandener Feuerstätte die benötigte Luftersatzmenge bereit. Sie vereinfacht das Entzünden und sorgt für eine saubere Verbrennung.



Funktion für Dunstabzugshaube

Sorgt für eine ausgeglichene Lüftung bei Nutzung einer Dunstabzugshaube. Verhindert einen zu großen Unterdruck. Außerdem verbessert sie die Absaugleistung der Dunstabzugshaube.



Funktion für Zentralstaubsauger

Sorgt für eine ausgeglichene Lüftung bei der Nutzung von Zentralstaubsaugern. verhindert einen zu großen Unterdruck. Zudem verbessert sie das Reinigungsergebnis.

Swegon CASA W3 Smart



- Ökodesign Energieklasse A
- > Volumenstrombereich 20-80 l/s
- > Temperaturwirkungsgrad des Wärmetauschers bis zu 82% (EN 308)
- Jahreswirkungsgrad bis zu 73%
- > Moderne intelligente Steuertechnik
- > Automatische und bedarfsgerechte Lüftung
- > Automatische Sommerfunktion und passive Kühlung
- > Enteisungsfunktion für eine kontinuierliche Lüftung
- > Externer Lufterhitzer/-kühler verfügbar
- > Anschluss an ein Gebäudeautomatisierungssystem (DDC/Modbus)
- > Niedrigste Konstruktion auf dem Markt (unter 500 mm)

Wärmerückgewinnung

Mithilfe des Wärmetauschers wird die Wärme der Innenraumluft genutzt, um die einströmende Außenluft zu erwärmen. Der in W3 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.

Frostschutz

Die zuverlässige Enteisungsfunktion von W3 sorgt selbst unter Extrembedingungen für eine kontinuierliche und ausbalancierte Lüftung in der Wohnung. Besteht die Gefahr, dass der Wärmetauscher einfriert, wird der Lufterhitzer zugeschaltet. Bei Bedarf werden auch die Drehzahlen des Zuluftventilators reduziert. Die warme Abluft verhindert ein Einfrieren des Wärmetauschers. Der Zuluftventilator hält allerdings nicht vollständig an. Dies garantiert eine kontinuierliche Wohnungslüftung.

Komfortheizung

Häufig genügt bereits die Wärmeenergie der Abluft, um die Zuluft zu erwärmen. Unter kalten Bedingungen lässt sich auch ein elektrisches 500-W-Nachheizelement einsetzen. Damit wird selbst in Zeiten starker Kälte eine angenehme Innenraumluft gewährleistet. Ein einstellbarer Thermostat schaltet den Lufterhitzer ein, wenn die Temperatur der Zuluft den gewünschten Sollwert unterschreitet. Der Econo-Lufterhitzer zur Nachheizung kann direkt an das wasserbasierte Heizungssystem der Wohnung angeschlossen werden.

Ventilatoren

Bei W3 sind die Ventilatoren mit energieoptimierten EC-Gleichstrommotoren ausgestattet. Diese verbrauchen wesentlich weniger Strom als herkömmliche Wechselstromventilatoren. Der Vorteil der EC-Motoren besteht darin, dass ihre Drehzahl stufenlos geregelt werden kann. Der Wirkungsgrad ist selbst bei niedrigen Drehzahlen hoch. Die Strom- und Steuerkabel der Ventilatoren sind mit Schnellkontakten versehen und lassen sich daher rasch aus dem Gerät entfernen.

Automatischer Sommerbetrieb

Der intelligente Sommerbetrieb von W3 sorgt selbst an heißen Sommertagen für eine angenehme Innenraumluft. Durch eine intelligente Nutzung des Unterschieds zwischen der Außen- und Innentemperatur sowie des Wärmetauschers 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 automatischen Sommerbypass geleitet und die Wohnung mit frischer Außenluft gekühlt. Alles wird mit einer komplexen Automatik gesteuert, die sich ganz nach den Wünschen der Bewohner einstellen lässt.

Lufterhitzer/-kühler

Mit einem separaten Lufterhitzer/-kühler lässt sich das Lüftungsgerät in ein wirksames und funktionelles Heiz- oder Kühlgerät umfunktionieren. Die Lufterhitzer/-kühler werden direkt an das wasserbasierte Hauptheizsystem angeschlossen und direkt per Smart-Bedieneinheit gesteuert.

Montage

Das Gerät wird mithilfe eines separaten Montagerahmens entweder an der Wand oder an der Decke befestigt. Da W3 zu den niedrigsten Lüftungsgeräten auf dem Markt mit Gegenstromtechnologie und vertikalen Luftkanälen zählt, lässt es sich einfach in enge Montagebereiche wie z.B. über Waschsäulen (Waschmaschinen-Trockner-Turm) positionieren.

Steuersystem und Anschlussmöglichkeiten

W3 kann einfach als Teil der Gebäudeautomatisierung angeschlossen werden: per DDC-Steuerung (Standard) oder Modbus (Zubehör). Für Immobiliengesellschaften ergibt sich daraus die Möglichkeit einer zentralisierten Überwachung und Steuerung sowie einer Senkung der Wartungs-und Instandhaltungskosten.

Im CASA W3 Smart-Gerät kann ab 11/2017 eine externe Anschlusskarte (SET) verwendet werden, wodurch ein einfacherer Anschluss äußerer Zubehöre wie kanalmontierter Lufterhitzer möglich wird. Außerdem befindet sich im Gerät ein separater innerer Stromschalter, damit der Strom zum Gerät leicht unterbrochen werden kann.

Technische Daten

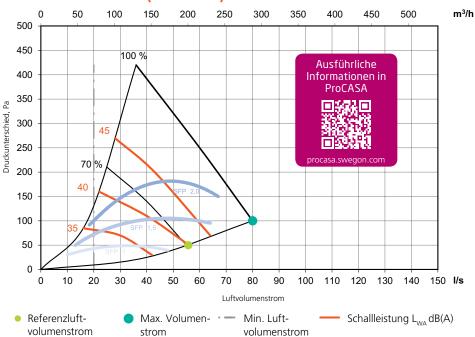
Abmessungen (R-Modell) 377 597 (L-Modell) 432 432 599

	W3	W3 Econo	
Netzspannung	230 V, 50 Hz, 10 A	230 V, 50 Hz, 10 A	
Ventilatoren Leistung	230 W	230 W	
Elektrische Nachhei- zung Leistung	500 W	Wasserheizkörper	
Externes wasserba- siertes Heizregister	Kanalmontiertes Zubehör	Kanalmontiertes Zubehör	
Externes wasserba- siertes Kühlregister	Kanalmontiertes Zubehör	Kanalmontiertes Zubehör	
Max. Gesamtleistung	740/1240 W	740/1240 W	
Absicherung	10 A	10 A	
Gewicht	47 kg	47 kg	
Kanalanschluss	Ø 125 mm	Ø 125 mm	
Kondensatanschluss	3/8-Zoll- Außengewinde	3/8-Zoll- Außengewinde	

Luftvolumenstrom (EN 13141-7)

Zuluft

Außenluft



Abluft

Fortluft

Korrekturtabelle Schalldaten

	Schallleistungspegel L _w (dB), Tabelle K _{ok}							
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Schallabga- be an die Umgebung	13	10	4	-8	-12	-14	-21	-30

Ausführlichere Informationen zur Schallabgabe an die Umgebung und Kanalanschlüsse erhalten Sie in ProCASA.

(SEC) in kWh							
Kaltes Klima	-77,5	A+					
Mittel	-39,7	Α					
Warmes Klima	-15,5	Е					

Die Energieklasse kann sich je nach gewählter Zubehörausstattung unterscheiden.