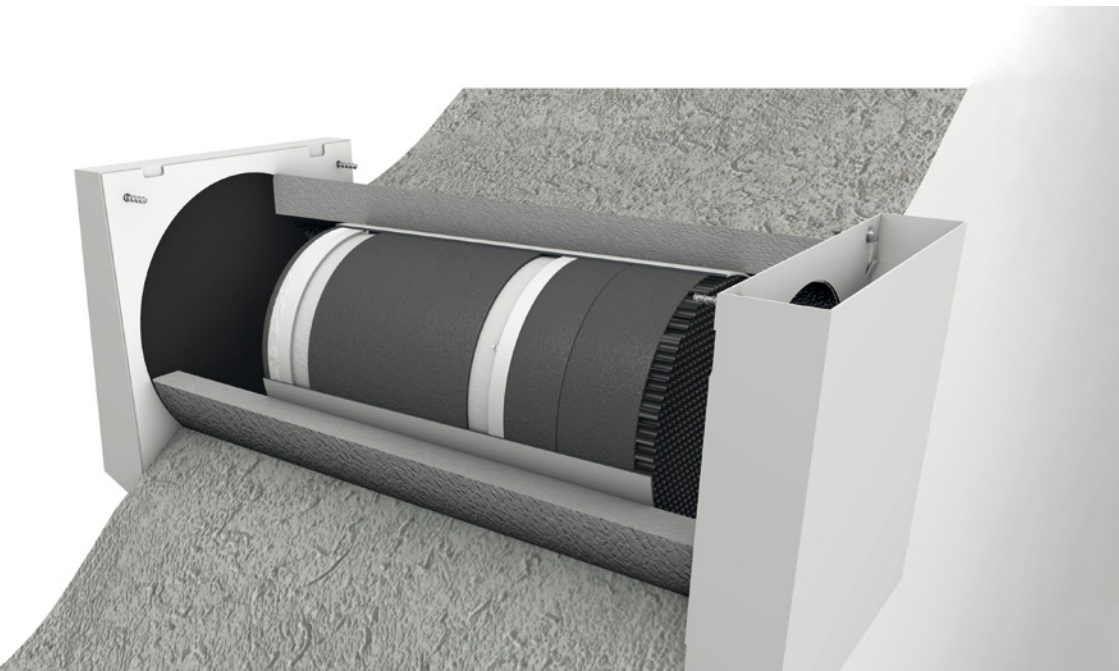


AIRUNIT SOLUS 2.0

Dezentrale Wohnraumlüftung



Montage- / Demontageanleitung

Montageanleitung AIRUNIT SOLUS 2.0

Inhaltsverzeichnis

1.	Auslieferungszustand.....	3
1.1	Lieferumfang.....	3
2.	Informationen für Benutzer.....	3
2.1	Sicherheits- und Warnhinweise.....	3
2.1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
2.1.2	Symbole und Schreibweisen.....	5
2.2	Funktion und Anwendung.....	5
2.3	Allgemeines.....	6
3.	Übersicht AIRUNIT SOLUS 2.0.....	7
4.	Montage.....	8
4.1	Vorbereitung.....	8
4.2	AIRUNIT Wanddurchführung rund 160 mm (PVC-U).....	9
4.2.1	AIRUNIT Laibungselement für Wanddurchführung rund 160 mm.....	10
4.3	AIRUNIT Wanddurchführung rund Neopor® (gedämmt).....	12
4.4	AIRUNIT Wanddurchführung eckig EPS (gedämmt).....	13
4.5	Anschlussleitung in die Wanddurchführung einführen.....	14
4.6	Fertigmontage.....	14
5.	Elektrischer Anschluss.....	17
6.	Inbetriebnahme.....	17
7.	Außerbetriebnahme.....	18
8.	Demontage.....	19
9.	Wartung.....	21
9.1	Filtereinsatz entnehmen.....	21
10.	Technische Daten.....	22
11.	Abmessungen.....	22
	Faltanleitung Putzschutzdeckel.....	23
	ErP Datenblatt.....	24
	EU Konformitätserklärung.....	25

1. Auslieferungszustand

Die **AIRUNIT SOLUS 2.0** ist ein Gerät zur Belüftung von Wohnungen, das sowohl mit als auch ohne Wärmerückgewinnung funktioniert. Im Wärmerückgewinnungsmodus sorgt es dafür, dass die Luft im Raum gleichmäßig zu- und abgeführt wird. Das trägt zu einem angenehmen Raumklima und einer konstant hohen Luftqualität bei.

Die **AIRUNIT SOLUS 2.0** verfügt über eingebaute Sensoren, die eine automatische Steuerung basierend auf Feuchtigkeit und Temperatur ermöglichen. In der „SE“-Variante sind diese Sensoren nicht integriert, aber es besteht die Möglichkeit, externe Sensoren zu verwenden.

1.1 Lieferumfang

- **AIRUNIT SOLUS 2.0** Lüftungseinheit
- Montage- / Demontageanleitung

Für das Gesamtsystem **AIRUNIT SOLUS** werden folgende Produkte benötigt:

- **AIRUNIT Regelung 2.0**
- **AIRUNIT SOLUS 2.0 / SOLUS 2.0^{SE}** Lüftungseinheit
- **AIRUNIT Wanddurchführung**
- **AIRUNIT Innenblende**
- **AIRUNIT Außenhaube**
- **AIRUNIT Luftqualitätssensor** (optional)

2. Informationen für Benutzer

Das Gerät darf nur so verwendet werden, wie es vorgesehen ist. Wenn Sie es unsachgemäß benutzen, schlecht installieren oder warten oder bauliche Änderungen vornehmen, kann das die Funktion und Sicherheit der Lüftungseinheit beeinträchtigen. In solchen Fällen verlieren Sie auch Ihre Gewährleistungsansprüche. Überprüfen Sie vor der Installation des Geräts, ob alle Teile vorhanden und unbeschädigt sind. Wenn etwas fehlt oder beschädigt ist, wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Lieferanten.

2.1 Sicherheits- und Warnhinweise

- Lesen Sie diese Anleitung genau und vollständig durch, bevor Sie mit der Installation beginnen.
- Transport: Um alle Teile vor Beschädigungen zu schützen, sollten sie bis zum Montageort in der Originalverpackung bleiben. Durch Erschütterung sowie Sturz können innere Teile beschädigt werden.
- Beschädigte Geräte oder Teile dürfen nicht in Betrieb genommen werden.
- Die Sicherheitsaufkleber und Typenschilder dürfen nicht entfernt werden.
- Das Gerät ist im Auslieferungszustand nicht betriebsbereit und muss erst durch eine Elektrofachkraft angeschlossen werden.
- Montage- und Wartungsarbeiten der Lüftungseinheit dürfen nur durch ausgebildete Fachkräfte unter Einhaltung der Vorschriften zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung ausgeführt werden.
- Alle Montage-, Demontage- und Installationsarbeiten müssen grundsätzlich im spannungslosen Zustand erfolgen.

- **AIRUNIT** Lüftungssysteme dürfen nur im Gebäudeinneren montiert und betrieben werden. Beachten Sie bei der Auswahl des Gerätestandortes, dass die Lüftungseinheit für Revisions- und Wartungsarbeiten zugänglich ist.
- Die Gerätemontage in Nähe entzündlicher Flüssigkeiten oder Gase ist nicht zulässig.
- Beachten Sie bei der Montage der Lüftungseinheiten die anerkannten Regeln der Technik (ARdT) bezüglich Geräteinstallation, Elektroarbeiten, Brandschutz sowie die Vorgaben zur Lüftung von Wohnungen (DIN 1946-6).

2.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das **AIRUNIT SOLUS 2.0** Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung ist dafür konzipiert, die Luft in Wohnräumen kontrolliert zu belüften. Diese Geräte sind nur dafür geeignet, frische Luft zu fördern. Es ist nicht erlaubt, sie für aggressive, entzündliche oder stark staubhaltige Stoffe zu verwenden. Bitte verwenden Sie die Geräte niemals ohne den eingebauten Filter.

Der Anschluss von Lüftungsleitungen ist nicht zulässig. **AIRUNIT** Lüftungssysteme sind nicht zur Bautrocknung geeignet und der Betrieb der Geräte sollte erst nach Abschluss der Bautätigkeit erfolgen.

Der Gerätebetrieb in Verbindung mit Feuerstätten erfordert zusätzliche Sicherheitseinrichtungen (Feuerungsverordnung FeuV).

In Räumen, Wohnungen oder Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe, in denen raumluftabhängige Feuerstätten aufgestellt sind, dürfen **AIRUNIT** Lüftungssysteme nur installiert werden, wenn:

- ein gleichzeitiger Betrieb von raumluftabhängigen Feuerstätten und der luftabsaugenden Anlage durch Sicherheitseinrichtungen verhindert wird oder
- die Abgasabführung der raumluftabhängigen Feuerstätte durch besondere Sicherheitseinrichtungen überwacht wird.


Bei raumluftabhängigen Feuerstätten für flüssige oder gasförmige Brennstoffe muss im Auslösefall der Sicherheitseinrichtung die Feuerstätte oder die Lüftungsanlage abgeschaltet werden. Bei raumluftabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe muss im Auslösefall der Sicherheitseinrichtung die Lüftungsanlage abgeschaltet werden.

Das dezentrale Lüftungsgerät darf nicht installiert werden, wenn in der Nutzungseinheit raumluftabhängige Feuerstätten an mehrfach belegte Abgasanlagen angeschlossen sind.

Entsprechende Informationen und Erläuterungen erhalten Sie beim regional zuständigen Schornsteinfeger.

2.1.2 Symbole und Schreibweisen

Ein Warnhinweis setzt sich zusammen aus einem Signalwort und einem Warnsymbol sowie Text, der das Ausmaß der Gefährdung beschreibt:

SIGNALWORT	Art und Quelle der Gefährdung Folgen der Nichtbeachtung des Warnhinweises.
	<ul style="list-style-type: none">• Gegenmaßnahme, die ergriffen werden muss, um die Gefährdung zu vermeiden.• ggf. weitere Gegenmaßnahmen ...

Es sind die folgenden Gefährdungsstufen vorhanden:

GEFAHR	kennzeichnet eine unmittelbare Gefährdung, die Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.
WARNUNG	kennzeichnet eine mögliche Gefährdung, die Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.
VORSICHT	kennzeichnet eine Gefährdung, die leichte oder mittlere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

Achtung!	kennzeichnet eine Gefährdung, die Funktionsstörungen und / oder Sachschaden zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.
Hinweis	kennzeichnet nützliche und weitergehende Informationen sowie Anwendungstipps, jedoch keine Sicherheitshinweise.

2.2 Funktion und Anwendung

Das dezentrale Lüftungssystem **AIRUNIT SOLUS 2.0** und **AIRUNIT SOLUS 2.0^{SE}** ist ein Gerät zur kontrollierten Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung. Der paarweise Einsatz mehrerer Geräte ermöglicht die Lüftung kompletter Wohneinheiten / Gebäude. Bei Betrieb mit Wärmerückgewinnung arbeitet die Lüftungseinheit in 2 Intervallen.

Im ersten Intervall, der als Abluftphase bezeichnet wird, sorgt der Ventilator dafür, dass die Luft aus dem Raum nach außen geleitet wird. Während die Luft durch die Lüftungseinheit strömt, erwärmt sie den Keramik-Wärmespeicher, der sich im Inneren der Lüftungseinheit befindet.

Im zweiten Intervall, der Zuluftphase, ändert der Ventilator seine Richtung. Dadurch wird frische Luft von außen über die Lüftungseinheit in den Raum geleitet. Während die Luft durch den Wärmespeicher strömt, gibt dieser die Wärme, die er vorher gespeichert hat, wieder ab. So kann bis zu 99 % der Wärme zurückgewonnen werden.

Das Verfahren, bei dem ein Wärmespeicher aufgeladen und entladen wird, nennt man regenerative Wärmeübertragung. Wenn ein einzelnes Gerät in Betrieb ist, entsteht im Raum, der belüftet wird, je nach Phase entweder ein Überdruck (in der Zuluftphase) oder ein Unterdruck (in der Abluftphase). Um ein ausgewogenes Verhältnis zwischen der zugeführten und der abgeführten Luft zu gewährleisten, müssen die **AIRUNIT** Lüftungssysteme immer paarweise eingesetzt werden.

Mit der **AIRUNIT Regelung 2.0** können bis zu zwei Paare von Geräten gleichzeitig betrieben werden, und es besteht die Möglichkeit einer Erweiterung.

2.3 Allgemeines

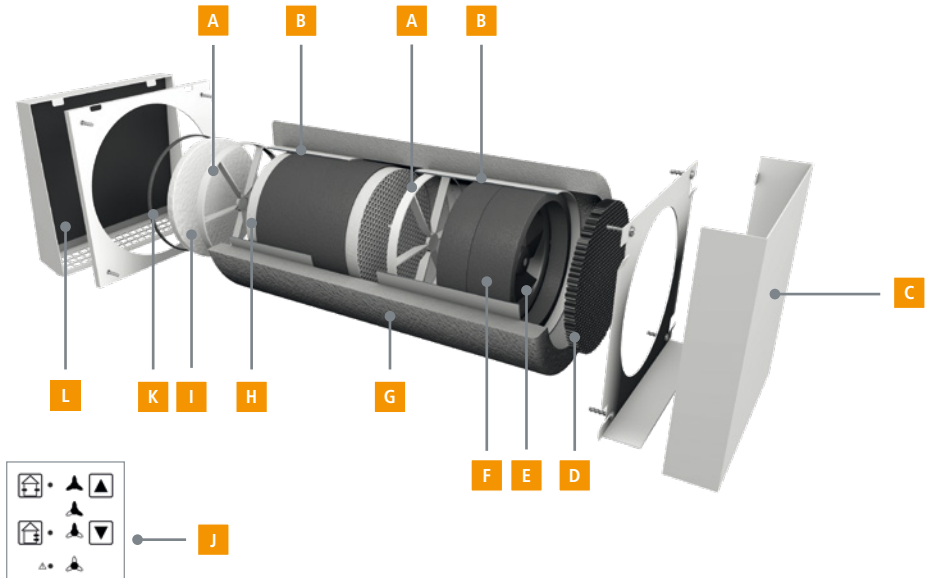
Die **AIRUNIT SOLUS 2.0** muss immer paarweise verwendet werden. Diese Gerätepaare können entweder in einem Raum oder in mehreren Räumen eingesetzt werden, sogar über verschiedene Etagen hinweg. Damit die Luft zwischen den zu belüftenden Räumen zirkulieren kann, sind ausreichend große Überströmöffnungen nötig, wie zum Beispiel Türluftgitter oder gekürzte Türblätter.

Um zu verhindern, dass Gerüche und Feuchtigkeit von Küchen, Bädern oder Toiletten mit Fenstern in andere Räume gelangen, müssen in diesen Bereichen immer zwei Geräte installiert werden, die gegensätzlich arbeiten. In fensterlosen Räumen wie Innenküchen, Bädern und Toiletten dürfen die **AIRUNIT SOLUS 2.0** Geräte nicht verwendet werden. Außerdem ist es nicht erlaubt, die Geräte an einen Schacht oder eine Rohrleitung anzuschließen. In solchen Fällen sollte stattdessen ein Abluftventilator gemäß DIN 18017-3 eingesetzt werden.

Die Geräteinstallation in Kellerräumen mit Lichtschächten ist ebenfalls nicht möglich, da eine Rezirkulation der Fortluft nicht ausgeschlossen werden kann. Um eine Rezirkulation bei Fassadenmontage der Geräte zu vermeiden, sollte zwischen einzelnen Geräten ein Mindestabstand von 1,0 m eingehalten werden. Wir empfehlen, bei einer windexponierten Lage des Gebäudes (mittlere Windgeschwindigkeit > 5 m/s) auf den Einsatz des Gerätes zu verzichten. Um Zugerscheinungen durch den Betrieb der Lüftungseinheiten zu vermeiden, sollten die Geräte nicht im direkten Aufenthaltsbereich von Personen (Sitzgelegenheiten, Betten) platziert werden. Beachten Sie, dass der raumseitige Luftdurchlass nicht durch Möbel oder Gardinen beeinträchtigt wird.

3. Übersicht AIRUNIT SOLUS 2.0

- A** Strömungsrichter
- B** Gehäuserohr
- C** Innenblende (verschiebbar)
- D** Fingerschutz
- E** Ventilator (12 V / DC)
- F** Ventilatoraufnahme
- G** Wanddurchführung rund / eckig (495 oder 1000 mm)
- H** Wärmespeicher mit Isolierung
- I** Filter Coarse 55% nach ISO 16890
- J** AIRUNIT Regelung 2.0
- K** Luftfilterhalter
- L** Außenhaube (Wetterschutzhaube in RAL 9016 oder Edelstahl)



Die Lüftungseinheit **AIRUNIT SOLUS 2.0** besteht aus einer runden oder eckigen Wanddurchführung (G) und einer eingeschobenen Ventilatoreinheit. Die Ventilatoreinheit besteht im Wesentlichen aus einem reversierbarem Ventilator 12-V-DC (E), Keramik-Wärmespeicher zur Wärmerückgewinnung, Filter (ISO Coarse 50% / G3 optional Pollenfilter ePM1 55%) und einem Gehäuserohr (B).

Der raumseitige Luftdurchlass erfolgt über eine verschiebbare und schallgedämmte Innenblende (C). Der Außenluftdurchlass erfolgt über eine Außenhaube (L). Die Bedienung des Gerätes erfolgt über die **AIRUNIT Regelung 2.0** (J) in verdrahteter Ausführung (Zubehör).

4. Montage

4.1 Vorbereitung

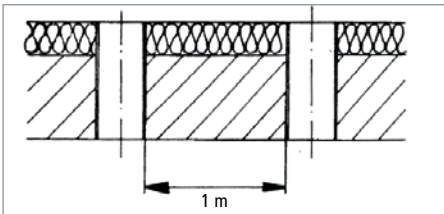
Hinweis	<p>Vor der Montage von AIRUNIT Lüftungssystemen sollte ein Lüftungskonzept erstellt werden aus dem</p> <ul style="list-style-type: none">• die Anzahl der Lüftungseinheiten,• deren Einbauort,• das Lüftungsprinzip (Querlüftung, Einzelraumlüftung) und• die Position / Anzahl der zugehörigen AIRUNIT Regelungen zu entnehmen sind.
----------------	--

Achten Sie bei der Auswahl des Einbauortes auf die Außenansicht des Gebäudes. Damit sich die Geräte harmonisch in die Gebäudefassade einfügen, sollten die Geräte beispielsweise in gleicher Höhe / mit gleichem Abstand zu Fenstern montiert werden.

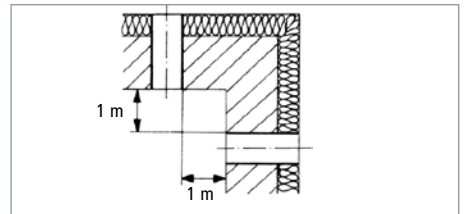
Beachten Sie die Abmessungen der außen- bzw. raumseitigen Luftdurchlässe. Es wird empfohlen, um die Wanddurchführung einen **Mindestabstand von 1000 mm zu angrenzenden Fassadenbauteilen / -elementen und Raumecken** einzuhalten!

Achtung!	<p>Die AIRUNIT SOLUS 2.0 Geräte dürfen nicht durch Möbel oder Gardinen abgedeckt werden.</p>
-----------------	---

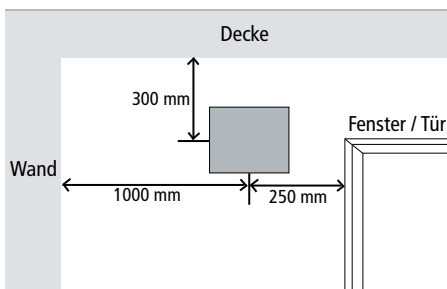
Mindestabstände beim Einbau:



Empfohlener Mindestabstand beim Einbau in einer Wand.



Empfohlener Mindestabstand beim Einbau über Ecke.



4.2 AIRUNIT Wanddurchführung rund 160 mm (PVC-U)



Die runde **AIRUNIT Wanddurchführung 160 mm** ist zur Installation in Kernlochbohrungen 162 mm vorgesehen. Die Wanddurchführung rund ist in der Länge 500 mm verfügbar und besteht aus PVC-U.



Stellen Sie eine Kernlochbohrung mit einem Durchmesser von 162 mm her.

Hinweis: Die Bohrung muss ein Gefälle von 1-3° nach außen aufweisen. Die fertige Wandstärke gibt die Länge der Wanddurchführung vor. Beachten Sie die Stärke des Innenwandaufbaues (z.B. Putz oder Trockenbau) und den Aufbau der Außenwand.

Rohrlänge = Stärke Innenputz + Mauerwerk + Isolierung/Luftsicht + Aussenputz/Klinker



Schieben Sie die Wanddurchführung in die Kernlochbohrung ein und lassen Sie die Wanddurchführung bei Bedarf (z.B. für weitere Putz- oder Dämmschichten) entsprechend raum- und fassadenseitig über stehen.

Achtung! Um eine spannungsfreie Montage / Demontage (Wartung) des Ventilators / des Wärmespeichers in der Wanddurchführung sicherzustellen, sind Verformungen der Wanddurchführung durch äußeren Druck / Verspannung zu vermeiden! Achten Sie stets darauf, dass die Wanddurchführung mit einem **Gefälle nach außen** montiert wird!

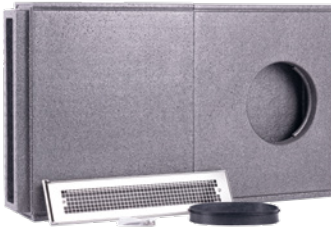


Dichten Sie die Wanddurchführung zum Mauerwerk innen und außen mit einer geeigneten Dichtmasse ab.

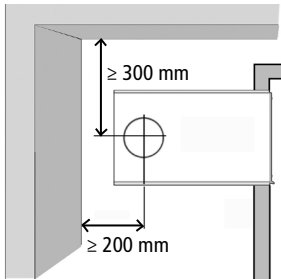
Hinweis: Bei größeren Wanddurchbrüchen kann der Zwischenraum von Wanddurchführung und Wanddurchbruch mit einem nicht drückendem Montageschaum aufgefüllt werden.

Bei Verwendung des **AIRUNIT Laibungselementes** die Wanddurchführung an der Außenseite 2,5 cm über stehen lassen.

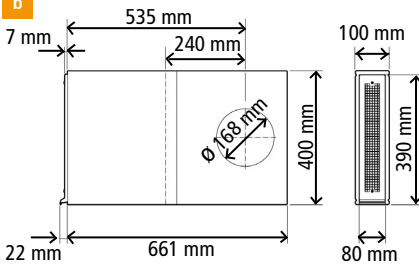
4.2.1 AIRUNIT Laibungselement für Wanddurchführung rund 160 mm



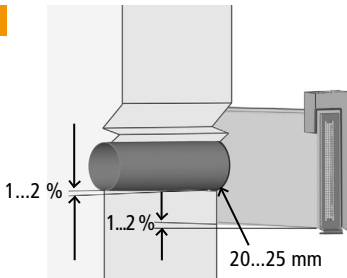
a



b



c



WARNUNG

Verletzungsgefahr!



Bei nicht fachgerechter Montage kann sich das Laibungselement oder die Wanddurchführung von der Wand lösen.

- Die Montage des Laibungselementes nur an Wänden mit ausreichender Tragkraft vornehmen.
- Laibungselement und Wandhülse fest einputzen.

Montageposition festlegen und Abstände einhalten (siehe Abbildung links).

Achtung! Auf eine ebene und feste Wandfläche achten. Das Laibungselement nur in Verbindung mit der **AIRUNIT Wanddurchführung rund 160 mm** verbauen!

Maximale und minimale Länge von der Mitte der Kernbohrung einhalten (siehe Abbildung links).

Maximale Länge: 535 mm

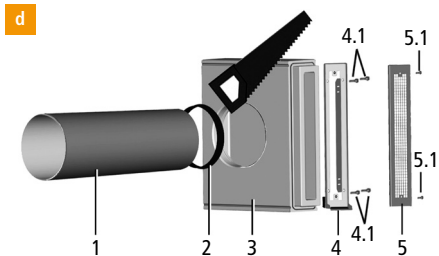
Minimale Länge: 240 mm

Achtung! Um das Laibungs-Außengitter eine 7 mm umlaufende Putzkante berücksichtigen. Das Laibungselement nicht in Kombination mit einer Fassadenwärmeeisolation mit einer Dicke von 100 mm verbauen.

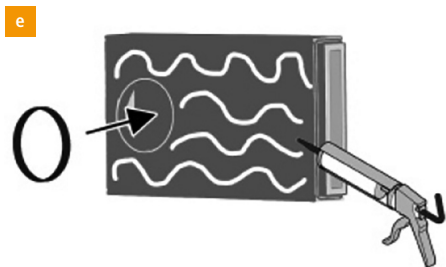
Einbauposition Innenwand: Wandführung muss nach Anbringung von Putz, Tapete etc. putzbündig mit der Innenwand abschließen.

Einbauposition Fensterlaibung: Die Kondensat-Abtropfkante muss nach Anbringung des Außenputzes 20 bis 25 mm über den Außenputz hinausstehen.

Achtung! Mindestgefälle 1 bis 2% der Wanddurchführung 160 und des Laibungselementes einhalten. Bei zu geringem Gefälle kann Kondenswasser Richtung Innenwand laufen und das Gerät oder Mauerwerk beschädigen.

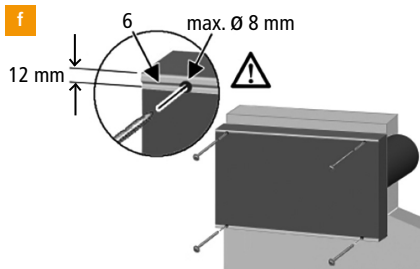


Wanddurchführung montieren und an der Außenseite 2,5 cm über stehen lassen (siehe Kap. **AIRUNIT Wanddurchführung rund 160 mm**). Außenwandseitig die Gummidichtung (2) über die Wanddurchführung (1) schieben und Laibungselement (3) bis zum Anschlag auf die Wanddurchführung (1) schieben. Edelstahl-Aufnahme (4) in den Laibungskanal drücken und mit 4x beiliegenden Schrauben vorsichtig montieren. Laibungs-Außengitter (5) erst nach Abschluss der Putzarbeiten montieren.



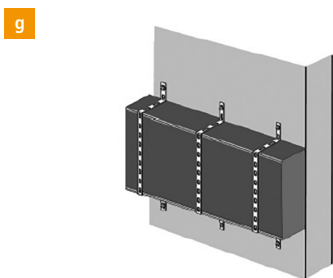
Laibungselement (3) an der Wand fixieren (z. B. mit geeignetem Montagekleber) und Außenwand-Fassaden-dämmung an das Laibungselement (3) anpassen.

Achtung! Kontrollieren Sie den korrekten Sitz der Gummidichtung (2). Bei nicht ordnungsgemäßer Installation kann anfallendes Kondenswasser hinter den Putz laufen.



Alternativ Laibungskanal (6) plan ausrichten, das Gefälle 1 bis 2 % Richtung Fenster sicherstellen und Laibungselement mit geeigneten Schrauben befestigen.

Achtung! Die Wanddurchführung (1) ggf. kürzen wenn das Laibungselement von der Wand absteht. Gerätebeschädigung bei falscher Verschraubung. Bei direkter Verschraubung mit der Wand max. Ø 8 mm-Bohrungen exakt in der Rille anbringen. Den Laibungskanal (6) nicht an anderer Stelle anbohren!



Hinweis: Alternativ das Laibungselement (3) mit geeigneten Schrauben an die Wand schrauben oder an 2 bis 3 Positionen mit einem Lochband umwickeln und mit der Wand verschrauben. Zweiteiliges-Edelstahlgitter (4, 5) vor Montagearbeiten demontieren.

Flugrostbildung am Edelstahl: Die nicht lackierten Edelmetalle sollten vor der Montage gründlich gereinigt werden und mit etwas Öl (z. B. Edelstahl Pflege-Öl) eingerieben werden. Bei der Montage von Außengittern aus Edelstahl ausschließlich Edelstahlschrauben verwenden.

4.3 AIRUNIT Wanddurchführung rund Neopor® (gedämmt)



Die wärmegeädämmte **AIRUNIT Wanddurchführung rund Neopor®** kann nach erfolgter Montage mühelos mit einem Messer gekürzt werden. Das integrierte Gefälle ermöglicht den Abfluss von Kondensat selbst bei waagerechtem Einbau. Die Wanddurchführung rund ist in den Längen 495 oder 1000 mm verfügbare.

Stellen Sie eine Kernlochbohrung mit einem Durchmesser von 200 mm her.



Schieben Sie die Wanddurchführung in die Kernlochbohrung ein (b) und lassen Sie die Wanddurchführung bei Bedarf (z. B. für weitere Putz- oder Dämmschichten) entsprechend raum- und fassadenseitig über stehen (c). Beachten Sie das **Gefälle nach außen** bzw. die **raumseitige Markierung** der Wanddurchführung (d).

Dichten Sie die Wanddurchführung zum Mauerwerk innen und außen mit einer geeigneten Dichtmasse ab (e). Bei größeren Wanddurchbrüchen können die Hohlräume zwischen Wanddurchbruch und Wanddurchführung mit nicht drückendem Montageschaum aufgefüllt werden. Die Wanddurchführung kann nach Fertigstellung der Wand bündig mit einem Teppichmesser gekürzt werden.

Achtung! Um eine spannungsfreie Montage / Demontage (Wartung) des Ventilators / des Wärmespeichers in der Wanddurchführung sicherzustellen, sind Verformungen der Wanddurchführung durch äußeren Druck / Verspannung zu vermeiden! Achten Sie stets darauf, dass die Wanddurchführung mit einem Gefälle nach außen montiert wird.

4.4 AIRUNIT Wanddurchführung eckig EPS (gedämmt)



Die eckige **AIRUNIT Wanddurchführung** besteht zur Vermeidung von Kältebrücken aus dem Wärmedämmstoff EPS. Das integrierte Gefälle zur Ableitung von Kondensat sowie das einfache Anpassen an die Wandstärke erleichtern die Installation. Die Montage während der Rohbauphase erfolgt durch Einmauern, alternativ durch eine Öffnung (mind. 220 x 220 mm). Die Wanddurchführung eckig ist in den Längen 500 oder 1000 mm verfügbar.



Mauern Sie die Wanddurchführung ein (a) und lassen Sie diese bei Bedarf (z.B. für weitere Putz- oder Dämmschichten) entsprechend raum- und fassadenseitig über stehen (b). Alternativ können Sie die Wanddurchführung in einen Wanddurchbruch montieren. Lassen Sie auch hier die Wanddurchführung bei Bedarf (z.B. für weitere Putz- oder Dämmschichten) entsprechend raum- und fassadenseitig über stehen.

Achtung! Um eine spannungsfreie Montage / Demontage (Wartung) des Ventilators / des Wärmespeichers in der Wanddurchführung sicherzustellen, sind Verformungen der Wanddurchführung durch äußeren Druck / Verspannung zu vermeiden! Beachten Sie das **Gefälle nach außen** bzw. die **raumseitige Markierung** der Wanddurchführung (c).

Dichten Sie die Wanddurchführung zum Mauerwerk innen und außen mit einer geeigneten Dichtmasse ab (d).

Hinweis: Bei größeren Wanddurchbrüchen können die Hohlräume zwischen Wanddurchbruch und Wanddurchführung mit nicht drückendem Montageschaum aufgefüllt werden.

Die Wanddurchführung kann nach Fertigstellung der Wand bündig mit einem Teppichmesser gekürzt werden.

4.5 Anschlussleitung in die Wanddurchführung einführen



Führen Sie die Anschlussleitung (mind. 2x2x0,6 mm) in die Wanddurchführung ein.

Hinweis: Lassen Sie die Anschlussleitung in Länge der Wanddurchführung über stehen.



Verschließen Sie die Wanddurchführung auf der Innen- und Außenseite mit den mitgelieferten Putzdeckeln, um eine Verschmutzung der Wanddurchführung zu vermeiden.

4.6 Fertigmontage



Nach Abschluss der Dämm- / Putzarbeiten entfernen Sie die Putzdeckel auf der Innen- und Außenseite. Passen Sie die Wanddurchführung dem Maß der Fertigwand an, indem Sie die Wanddurchführung mit einem Teppichmesser oder einem Heißdraht **raum- und fassadenseitig wandbündig** kürzen.

Hinweis: Bei der Wanddurchführung rund 160 mm gibt die fertige Wandstärke die Länge der Wanddurchführung vor. Beachten Sie die Stärke des Innenwandaufbaues (z.B. Putz oder Trockenbau) und den Aufbau der Außenwand.

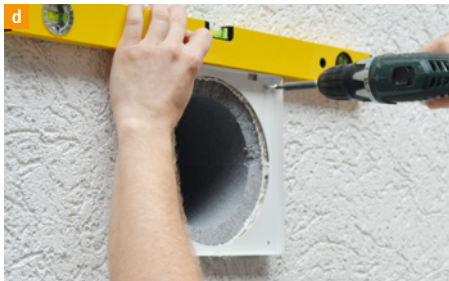


Rohrlänge = Stärke Innenputz + Mauerwerk + Isolierung/Luftschiicht + Aussenputz/Klinker

Zum Schutz vor Wassereintritt in den Wanddurchbruch dichten Sie den fassadenseitigen Übergang zur Wanddurchführung **umlaufend** mit einem geeignetem Dichtmaterial ab.



Kleben Sie das mitgelieferte Dichtband umlaufend auf die Rückseite der Außenwandkonsole.

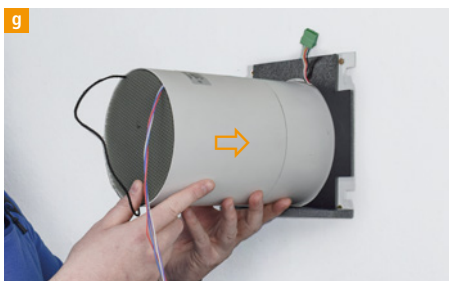


Montieren Sie die Wandkonsole der Wetterschutzhaube mit geeigneten Befestigungselementen.



Montieren Sie die Wetterschutzhaube der **AIRUNIT** Lüftungseinheit.

Hinweis: Die Wetterschutzhaube wird in die angebrachten Laschen an der Oberkante der Wandkonsole eingehängt (e) und mit der mitgelieferten Befestigungsschraube an der Unterseite der Wandkonsole fixiert (f).



Montieren Sie die Innenwandkonsole mit geeigneten Befestigungselementen und schieben Sie die Ventilatoreinheit (Ventilator zeigt Richtung Raum) vorsichtig in die Wanddurchführung ein.

Achtung! Achten Sie darauf, dass die Anschlussleitung des Ventilators dabei nicht geknickt / beschädigt wird. Zu Wartungszwecken kann die Lüftungseinheit an der Auszugshilfe aus der Wanddurchführung heraus gezogen werden.



Verbinden Sie die Steckverbindung der Anschlussleitung zur AIRUNIT Regelung 2.0.

GEFAHR

Verletzungsgefahr durch Strom!



- Vor der Ausführung elektrischer Arbeiten ist die Spannungsversorgung zu unterbrechen und vor Wiedereinschaltung zu sichern.



Führen Sie die Innenblende über die Wandkonsole, sodass die Befestigungslaschen in die Aussparungen greifen. Schieben Sie die Innenblende im zweiten Schritt leicht nach unten um diese zu arretieren.

5. Elektrischer Anschluss

GEFAHR



Verletzungsgefahr durch Strom!

Es besteht Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom.

- Vor der Ausführung elektrischer Arbeiten ist die Spannungsversorgung zu unterbrechen und vor Wiedereinschaltung zu sichern.
- Das Gerät ist im Auslieferungszustand nicht betriebsbereit und muss erst durch eine Elektrofachkraft angeschlossen werden.
- Die elektrische Installation darf nur von sachkundigen Personen gemäß den geltenden gesetzlichen Vorgaben vorgenommen werden.
- Die Installation muss den nationalen und/oder lokalen elektrischen Vorschriften entsprechen.
- Ein Fehlerstrom-Schutzschalter (Nennfehlerstrom ≤ 30 mA) ist für jeden Stromkreis erforderlich.

Die Versorgungsspannung der **AIRUNIT Regelung 2.0** beträgt 230 V/50 Hz. Es sind folgende Vorgaben einzuhalten:

- Die Steuerung der Lüftungseinheiten erfolgt durch 12 V Gleichspannung (DC), die Lüftungseinheiten dürfen daher keinesfalls mit der 230 V Netzspannung der Steuerelektronik verbunden werden.
- Als Anschlussleitung für die **AIRUNIT SOLUS 2.0** und **SOLUS 2.0^{SE}** Lüftungseinheiten wird eine Leitung min. J-Y(ST)Y 2x2x0,6 mm bis zu einer Anbindelänge von 30 Metern empfohlen.
- Als Zuleitung wird eine Mantelleitung 3 x 1,5 mm² (z. B. NYM-J 3 x 1,5 mm²) empfohlen.

Die **AIRUNIT Regelung 2.0** ist als ortsfestes Betriebsmittel mit fest verlegten Leitungen anzuschließen (Informationen zur Montage und elektrischem Anschluss siehe Montage- und Bedienungsanleitung).

6. Inbetriebnahme

Nach Abschluss der Montagetätigkeit muss die Gerätefunktion überprüft werden.

Achtung!

Vor der Überprüfung ist sicherzustellen, dass die Luftwege der Lüftungseinheit frei von Montagerückständen / Fremdkörpern sind und sämtliche Elektroarbeiten fachgerecht ausgeführt und abgeschlossen wurden!

Nach dem Einschalten der Stromversorgung (in der Regel über den Sicherungsautomaten der Elektroinstallation) kann die **AIRUNIT SOLUS 2.0** über das Bedienfeld der **AIRUNIT Regelung 2.0** in Betrieb genommen werden. Überprüfen Sie bei der Inbetriebnahme alle in der Anleitung der Regelung beschriebenen Gerätefunktionen. Achten Sie während der Überprüfung auf ruhigen, gleichmäßigen Lauf des Ventilatormotors. Festgestellte Fehlfunktionen bzw. Störungen der **AIRUNIT** Ventilatoren müssen vor der endgültigen Inbetriebnahme des Gerätes behoben werden, mögliche Fehlerursachen und deren Behebung sind in der Anleitung der Regelung beschrieben. Dokumentieren Sie die ordnungsgemäß ausgeführte Installation / Funktionsprüfung der Lüftungseinheit(en) im Inbetriebnahmeprotokoll.

7. Außerbetriebnahme

Bei Außerbetriebnahme oder auf Anweisung (z.B. Feuerwehr) kann die Innenblende des Gerätes mechanisch verschlossen werden. Somit gelangt bei ausgeschaltetem Gerät keine Außenluft in den Aufstellraum.

Sollen die Geräte über einen längeren Zeitraum abgeschaltet werden, verschließen Sie die Innenblenden und entnehmen Sie alle Filter (siehe Kap. **Filtereinsatz entnehmen**). Bei Stillstandzeiten von mehr als 6 Monaten lassen Sie bitte alle Geräte fachmännisch warten.



Schieben Sie die Innenblende an beiden Seiten leicht nach oben, um diese abzunehmen.



Drehen Sie die Innenblende um 180°, bis die offene Seite unten ist.



Führen Sie die Innenblende über die Wandkonsole, sodass die Befestigungsglaschen in die Aussparungen greifen (c) und schieben Sie die Innenblende an beiden Seiten leicht nach unten um diese zu verschließen (d).



Kontrollieren Sie die Innenblende auf einen festen Sitz.

8. Demontage

GEFAHR



Verletzungsgefahr durch Strom!

Es besteht Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom.

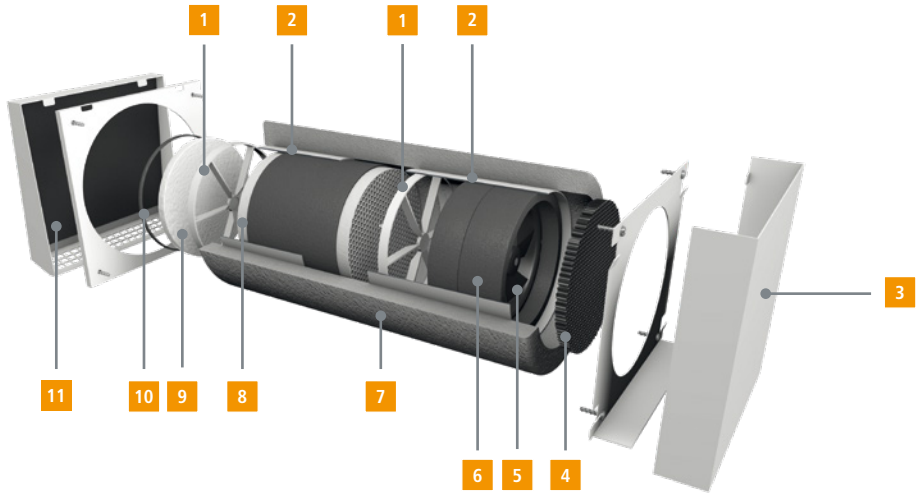
- Vor der Ausführung elektrischer Arbeiten ist die Spannungsversorgung zu unterbrechen und vor Wiedereinschaltung zu sichern.
- Das Gerät ist im Auslieferungszustand nicht betriebsbereit und muss erst durch eine Elektrofachkraft angeschlossen werden.
- Die elektrische Installation darf nur von sachkundigen Personen gemäß den geltenden gesetzlichen Vorgaben vorgenommen werden.
- Die Installation muss den nationalen und/oder lokalen elektrischen Vorschriften entsprechen.
- Ein Fehlerstrom-Schutzschalter (Nennfehlerstrom ≤ 30 mA) ist für jeden Stromkreis erforderlich.

Werkzeug

- | | |
|---|--|
| A | Kreuzschlitzschraubendreher klein |
| B | Schlitzschraubendreher klein |
| C | Spachtel |
| D | Seitenschneider (zum Durchtrennen von Kabeln oder Leitungen) |
| E | Cutter |
| F | Hammer und Meißel |

- 1 Strömungsrichter
- 2 Gehäuserohr
- 3 Innenblende (verschiebbar)
- 4 Fingerschutz
- 5 Ventilator (12 V / DC)
- 6 Ventilatoraufnahme

- 7 Wanddurchführung rund / eckig (495 oder 1000 mm)
- 8 Wärmespeicher mit Isolierung
- 9 Filter Coarse 55% nach ISO 16890
- 10 Luftfilterhalter
- 11 Außenhaube (Wetterschutzhaube in RAL 9016 oder Edelstahl)



- Innenblende abziehen
- Isolierung aus Innenblende heraustrennen (C)
- Innenwandkonsole demontieren
- Isolierung aus Innenwandkonsole heraustrennen (C)
- Steckverbindung trennen
- Steckverbindung vom Netzanschlusskabel und Ventilator trennen (B)
- Ventilatereinheit aus Wanddurchführung entnehmen
- Wärmetauscher entnehmen
- Isolierung vom Wärmetauscher entfernen
- Filter entnehmen
- Dichtring vom Ventilator entfernen
- Ventilator entnehmen
- Fingerschutz vom Ventilatorhalter trennen
- Wetterschutzhaube von Wandkonsole entfernen (A)
- Isolierung aus Wetterschutzhaube heraustrennen (C)
- Außenwandkonsole demontieren
- Isolierung aus Außenwandkonsole heraustrennen (C)
- Wanddurchführung aus Außenwand entfernen (E, F)

9. Wartung

Bitte nehmen Sie regelmäßig (spätestens vor und nach der Heizperiode) die Lüftungsgeräte aus der Wand und wischen Sie alle Oberflächen mit einem feuchten Tuch ab. Zur Reinigung des Wärmetauschers und Ventilators können Sie einen Staubsauger verwenden.

9.1 Filtereinsatz entnehmen

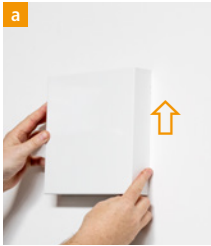
GEFAHR



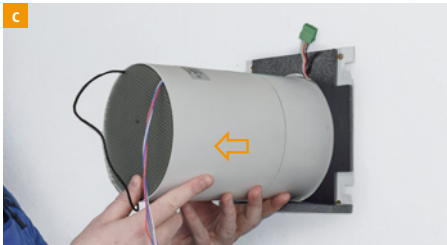
Verletzungsgefahr durch Strom!

Es besteht Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom.

- Vor der Ausführung elektrischer Arbeiten ist die Spannungsversorgung zu unterbrechen und vor Wiedereinschaltung zu sichern.
- Die elektrische Installation darf nur von sachkundigen Personen gemäß den geltenden gesetzlichen Vorgaben vorgenommen werden.
- Die Installation muss den nationalen und/oder lokalen elektrischen Vorschriften entsprechen.
- Ein Fehlerstrom-Schutzschalter (Nennfehlerstrom ≤ 30 mA) ist für jeden Stromkreis erforderlich.



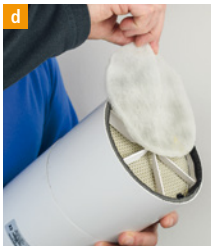
Schieben Sie die Innenblende an beiden Seiten leicht nach oben um diese abzunehmen (a) und trennen Sie die Steckverbindung der Anschlussleitung (b).



Ventilatoreinheit aus der Wanddurchführung entnehmen (c) und Filtereinsatz entnehmen.



Filtereinsatz absaugen oder ausklopfen (z.B. bei geringem Staubniederschlag). Filtereinsatz mit warmem Wasser (ca. 40° C) und einem haushaltsüblichen Feinwaschmittel ausspülen (z.B. bei starkem Staubniederschlag).

Achtung! Filter nicht walken und gereinigten Filtereinsatz vor dem Einsetzen vollständig abtrocknen lassen!



Den abgetrockneten Filtereinsatz wieder in die Ventilatoreinheit einsetzen (d) und die Ventilatoreinheit und Innenblende wieder in der Wanddurchführung montieren (e).

Spannungsversorgung wieder einschalten.

Taste  und  auf der **AIRUNIT Regelung** gleichzeitig drücken, bis die rote LED „Filterwechsel / Störung“ erlischt (ca. 5 Sekunden).

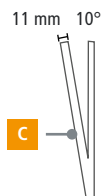
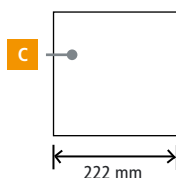
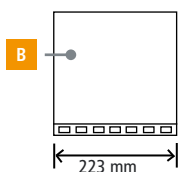
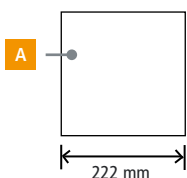
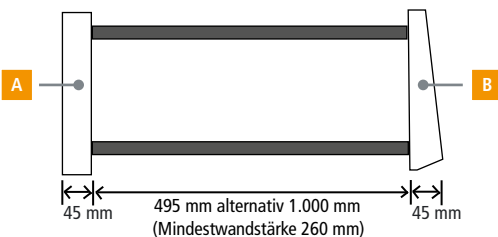
Die Betriebszeitmessung für den Filter wird neu gestartet.

10. Technische Daten

AIRUNIT Ventilatoreinheit	
Luftleistung	AUS 10 15 21 30 40 m³/h
Schalldruckpegel im Abstand von 1 Meter	20,5 25,2 30,5 37,8 42,0 dBa
Schalldruckpegel im Abstand von 3 Meter	11,0 15,7 21,0 28,3 32,0 dBa
Leistungsaufnahme	1,7 1,8 3,2 4,7 W
Regelung	AUS + 5 Leistungsstufen
Filter	Filter ISO Coarse 50% (G3), regenerierbar
Wärmerückgewinnung	bis zu 99 %
DIBt Zulassung	beantragt
Netzspannung	230 V / 50 Hz
Ventilator	12 V / EC-, Gleichstrom
Maße Lüftungsgerät	Ø 155 mm x 260 mm (B x L)
Folientastatur	Leistungsstufen, Winter- und Sommerbetrieb, Filterstands- anzeige, Aus / Pause
Leistungsteil	AIRUNIT SOLUS 2.0^{SE}: Für 6 Geräte erweiterbar auf 18 Geräte AIRUNIT SOLUS 2.0: Für 6 Geräte erweiterbar auf 10 Geräte 80 x 80 x 49 mm inklusive Abdeckrahmen, nicht mit anderen Schalterprogrammen kombinierbar

11. Abmessungen

- A** AIRUNIT Innenblende CUBE
- B** AIRUNIT Außenhaube / Wetterschutzhaube
- C** AIRUNIT Innenblende DESIGN



Faltanleitung Putzschutzdeckel



AIRUNIT – Dezentrale Wohnraumlüftung

ErP Datenblatt

Beschreibung		Werte				
a	Lieferant	mfh systems GmbH				
b	Modellkennung	AIRUNIT SOLUS 2.0		AIRUNIT SOLUS 2.0 ^{SE}		
c	SEV-Klasse / Spezifischer Energieverbrauch [kWh/m ² a]	kalt	-85,4	-79,1		
		Ø	A+	-42,7	A	-38,6
		warm		-18,2		-15,4
d	Anlagentyp	Wohnraumlüftungsgerät (WLG) + Zwei-Richtung-Lüftungsgerät (ZLG)				
e	Art des eingebauten Antriebes	Mehrstufenantrieb				
f	Art Wärmerückgewinnungssystem	Regenerativ				
g	Temperaturänderungsgrad η_t [%]	81 %				
h	Höchster Luftvolumenstrom [m ³ /h]	30				
i	Elektrische Eingangsleistung (inkl. Regelung) [W]	3				
j	Schalleistungspegel L_{wa} [dB(A)]	37,8				
k	Bezugsluftvolumenstrom [m ³ /h]	21				
l	Bezugsdruckdifferenz [Pa]	0				
m	SEL [W/m ³ /h]	0,11				
n	Steuerungsfaktor	Steuerung nach örtlichem Bedarf	Handsteuerung (keine Bedarfssteuerung)			
o	Innere und äußere Leckluftquote [%]	0				
p	Mischquote [%]	–				
q	Lage und Beschreibung der Filterwechselanzeige Bitte wechseln / reinigen Sie den Filter regelmäßig, um die Geräteeigenschaften zu erhalten	Regelung (optische Anzeige)				
r	Anweisungen zu regelbaren Zu- und Abluftgittern an der Fassade (nur Ein-Richtungs-LG)	–				
s	Internetadresse	www.mfh-systems.com				
t	Druckschwankungsempfindlichkeit [%]	56				
u	Luftdichtheit zw. innen und außen [m ³ /h]	3,5				
v	Jährlicher Stromverbrauch [kWh/(m ² a)]	0,6				
w	Jährliche Einsparung Heizenergie [kWh/(m ² a)]	kalt	87,4	82,8		
		Ø	44,7	42,3		
		warm	20,2	19,1		



EU Konformitätserklärung *EU Declaration of Conformity*

Gegenstand der Erklärung Object of the declaration

*Dezentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Belüftung von Wohnungen und Wohneinheiten
Decentralised mechanical ventilation units with heat recovery for domestic ventilation*

Hersteller *Manufacturer*

mfh systems GmbH
Hager Feld 8
49191 Belm
Fon +49 (0) 54 06 | 6 99 95-10
Fax +49 (0) 54 06 | 6 99 95-90

Der Unterzeichnete bestätigt hiermit, dass das (die) nachfolgend bezeichnete(n) Gerät(e) den nachfolgenden einschlägigen EU-Richtlinien entspricht. Bei jeder Änderung des (der) Gerät(e)s verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
*The undersigned hereby certifies that the following device(s) complies/comply with the applicable EU directives.
This certification loses its validity if the device(s) is/are modified.*

Produktbezeichnung *Product designation*

*Dezentrales Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung
Local ventilation system with heat recovery*
AIRUNIT SOLUS 2.0
AIRUNIT SOLUS 2.0^{SE}

EU-Richtlinien *EU Directives*

EMV-Richtlinie 2014/30/EU
EMC Directive 2014/30/EU
Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
Low Voltage Directive 2014/35/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
RoHS Directive 2011/65/EU

Angewandte Normen *Applied standards*

DIN EN 60335:1:2020-08	DIN EN 61000-4-4:2013-04
DIN EN IEC 61000-3-2:2019-12	DIN EN 61000-4-5:2021-04
DIN EN 61000-3-3:2020-07	DIN EN 61000-4-6:2014-08
DIN EN 61000-4-2:2009-12	DIN EN 61000-4-8:2010-11
DIN EN IEC 61000-4-3:2021-11	DIN EN IEC 61000-4-11:2021-10

Belm-Vehrte, 14.01.2025

Austellungsort und Datum
Place and Date of issue

Daniel Schuschan
Geschäftsführender Gesellschafter | Shareholder MD

o mfh systems GmbH

Hager Feld 8
49191 Belm-Vehrte
Germany

o Fon +49 (0) 54 06 | 699 95-10
Fax +49 (0) 54 06 | 699 95-90

o mail@mfh-systems.com
www.mfh-systems.com

