

AIRUNIT GEMINI

Dezentrale Wohnraumlüftung



Montage- / Demontageanleitung

Montageanleitung AIRUNIT GEMINI

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..... | 4 |
| 2.2 | Funktion und Anwendung..... | 5 |
| 2.3 | Allgemeines..... | 5 |
| 3. | Übersicht AIRUNIT GEMINI..... | 6 |
| 4. | Montage..... | 7 |
| 4.1 | Vorbereitung..... | 7 |
| 4.2 | Abmessungen AIRUNIT GEMINI..... | 8 |
| 4.3 | Kernlochbohrung für Wanddurchführung erstellen..... | 8 |
| 4.4 | Wanddurchführung..... | 8 |
| 4.4.1 | Wanddurchführung montieren..... | 9 |
| 4.4.2 | Anschlussleitung in die Wanddurchführung einführen..... | 9 |
| 4.5 | Fertigmontage..... | 10 |
| 5. | Elektrischer Anschluss..... | 12 |
| 6. | Einstellung..... | 13 |
| 6.1 | DIP-Schalter einstellen..... | 13 |
| 7. | Inbetriebnahme..... | 13 |
| 8. | Außerbetriebnahme..... | 14 |
| 9. | Demontage..... | 16 |
| 10. | Abmessungen Wanddurchführung rund..... | 18 |
| 11. | Technische Daten..... | 19 |
| | Faltanleitung Putzschutzdeckel..... | 20 |
| | ErP Datenblatt..... | 21 |
| | EU Konformitätserklärung..... | 22 |

1. Auslieferungszustand

Die **AIRUNIT GEMINI** ist ein Gerät zur Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung und zusätzlicher Abluftfunktion. Im Wärmerückgewinnungsbetrieb wird der Raum balanciert be- und entlüftet und sorgt so für ein angenehmes Raumklima und eine gleichbleibende hohe Luftqualität.

1.1 Lieferumfang

- Lüftungseinheit **AIRUNIT GEMINI**
- Montageanleitung

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

- **AIRUNIT** Regelung
- Luftqualitätssensoren (optional)

2. Informationen für Benutzer

Der Einsatz des Gerätes ist nur für den bestimmungsgemäßen Verwendungszweck zulässig. Unsachgemäßer Gebrauch, mangelhaft ausgeführte Installations- bzw. Wartungsarbeiten sowie bauliche Veränderungen können Funktion und Sicherheit der Lüftungseinheit beeinträchtigen und führen zur Erlöschung von Gewährleistungsansprüchen. Überprüfen Sie vor der Installation des Gerätes die Lieferung hinsichtlich Vollständigkeit und Unversehrtheit und wenden Sie sich bei fehlenden oder beschädigten Teilen 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- 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 Wohnräumen (DIN 1946-6).

2.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

AIRUNIT Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung sind zur kontrollierten Raumlüftung konzipiert. Die Geräte dürfen ausschließlich zur Förderung von Luft eingesetzt werden. Die Förderung von aggressiven, entzündlichen oder stark staubhaltigen Medien ist nicht zulässig. Betreiben Sie die Geräte nie ohne den im Gerät eingesetzten Filter.

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

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

- 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 vom Typ **AIRUNIT GEMINI** ist ein Gerät zur Wohnungslüftung mit und ohne Wärmerückgewinnung. Die Ventilatoren in dem dezentralen Lüftungsgerät vom Typ **GEMINI** laufen gleichzeitig in entgegengesetzte Drehrichtungen (Gegentaktbetrieb), d.h. ein Ventilator fördert Außenluft in den Aufstellraum des Lüftungsgerätes, während der andere Ventilator Abluft aus dem Aufstellraum in das Freie fördert. Eine Vermischung der Luftströme erfolgt zu keiner Zeit. Ein dezentrales Lüftungssystem vom Typ **GEMINI** besteht somit aus zwei einzelnen Lüftungsgeräten in einem Gehäuse, die mit einer zentralen Steuerung versehen sind. Die Luftführungen beider Geräte sind konstruktiv voneinander getrennt und abgedichtet. Ein Durchmischen von Zu- und Abluftströmen ist somit nicht möglich.

Im Entlüftungstakt wird die Wärmeenergie des Abluftvolumenstromes in den Wärmeüberträger geladen. Die aufgenommene Wärmeenergie wird im Belüftungstakt wieder an die Zuluft abgegeben. Es erfolgt in dieser Phase eine regenerative Wärmeübertragung, wodurch die Außenluft erwärmt wird und dem Aufstellraum als Zuluft wieder zugeführt wird. Auf diese Weise erfolgt eine Wärmerückgewinnung von bis zu 98 %. Die Taktzeit für die Drehrichtungsänderung der Axialventilatoren beträgt ca. 70 Sekunden.

Über den integrierten Feuchtfühler oder alternativ über einen Schalter kann das Gerät in den reinen Abluftbetrieb versetzt werden, dabei ergibt sich ein Abluftvolumenstrom von 40 m³/h.

2.3 Allgemeines

Mit **AIRUNIT GEMINI** Lüftungseinheiten stehen Ihnen folgende Lüftungsvarianten zur Verfügung:

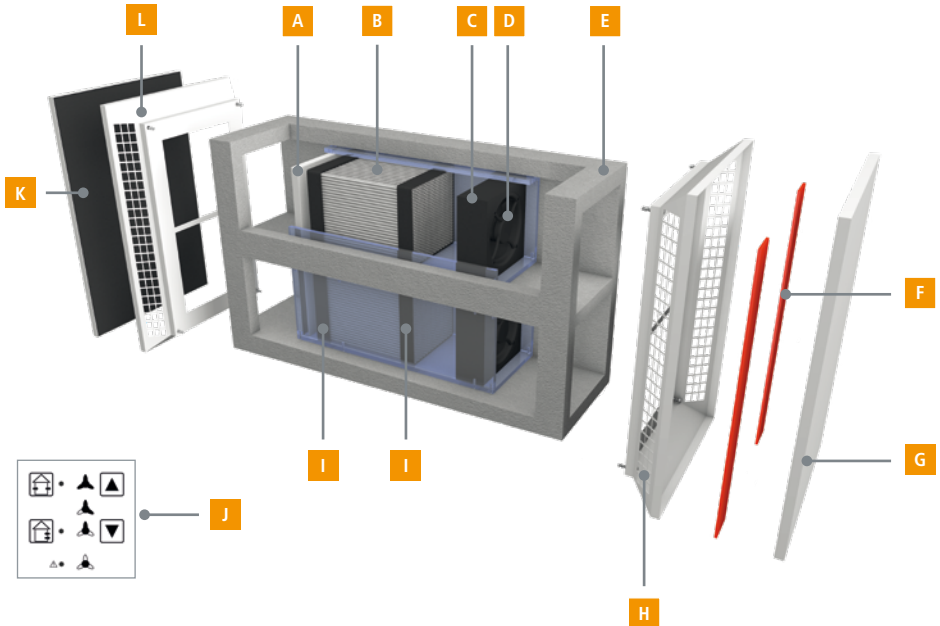
- Lüftung eines Raumes / Wohneinheit mit einer Lüftungseinheit,
- im Intervall wechselnder Zu- / Abluftbetrieb mit Wärmerückgewinnung,
- Querlüftung ohne Wärmerückgewinnung und
- Abluftbetrieb ohne Wärmerückgewinnung.

AIRUNIT GEMINI Lüftungseinheiten eignen sich zum Be- und Entlüften von Wohnungen oder vergleichbaren Nutzungseinheiten. Dieses ist möglich durch die im Gegenteil arbeitenden Ventilatoren im Lüftungsgerät, die in Summe einen ausgeglichenen Volumenstrom von Zu- und Abluft sicherstellen.

In innenliegenden, fensterlosen Ablufträumen wie Küchen, Bädern und Toiletten dürfen **AIRUNIT GEMINI** Geräte nicht eingesetzt werden, da ein Anschluss der Geräte an einen Schacht oder eine Rohrleitung nicht zulässig ist. Hier empfiehlt sich der Einsatz eines Abluftventilators (gemäß DIN 18017 T.3). 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 Zugserscheinungen durch den Betrieb der Lüftungseinheiten zu vermeiden, sollten raumseitige Luftdurchlässe nicht direkt über Sitzbereiche o. ä. angeordnet werden. Beachten Sie, dass der raumseitige Luftdurchlass nicht durch Möbel oder Gardinen beeinträchtigt wird.

3. Übersicht AIRUNIT GEMINI

- | | |
|-------------------------------------|---|
| A Filter ISO Coarse 50% (G3) | G Innenblende |
| B Wärmeüberträger | H Raumseitiger Luftdurchlass |
| C Ventilatorträger | I Abdichtung |
| D Ventilator | J AIRUNIT Regelung |
| E Wanddurchführung eckig | K Außenhaube (Wetterschutzhaube) |
| F Verschlussstreifen | L Wandkonsole |



Eine komplette **AIRUNIT GEMINI** Lüftungseinheit besteht aus einer eckigen oder runden Wanddurchführung mit integriertem Gefälle und zwei Ventilatoreinheiten.

Die Ventilatoreinheiten bestehen aus

- je einem reversierbarem Ventilator (D) 12 V/DC,
- Keramik-Wärmespeicher (B) zur Wärmerückgewinnung,
- der Geräteelektronik, Filter (ISO Coarse 50% / G3, optional Pollenfilter ePM1 55%) und
- Dichtbändern, die in einem eckigem Gehäuse umschlossen werden.

Der raumseitige Luftdurchlass (G) erfolgt über eine verschließbare und schallgedämmte Innenblende (F). Der Außenluftdurchlass erfolgt über eine Außenhaube bzw. Wetterschutzhaube (K). Die Bedienung des Gerätes erfolgt über die **AIRUNIT Regelung** (J) in verdrahteter Ausführung (Zubehör).

4. Montage

4.1 Vorbereitung

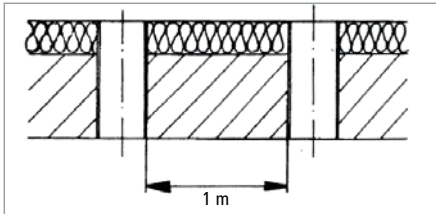
| | |
|---------|--|
| Hinweis | Vor der Montage von AIRUNIT GEMINI Lüftungseinheiten sollte ein Lüftungskonzept erstellt werden aus dem |
| | <ul style="list-style-type: none">• die Anzahl der Lüftungseinheiten,• deren Einbauort und• die Position / Anzahl der zugehörigen AIRUNIT Regelungen zu entnehmen 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.

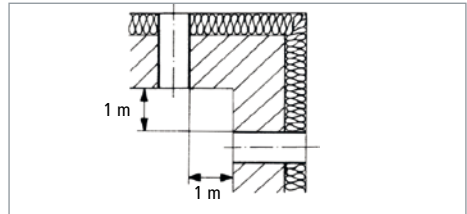
Beachten Sie die Abmessungen der außen- bzw. raumseitigen Luftdurchlässe. Es wird empfohlen, um die Wanddurchführung einen **Mindestabstand von 200 mm zu angrenzenden Fassadenbauteilen / -elementen und Raumecken** einzuhalten!

| | |
|-----------------|---|
| Achtung! | Die AIRUNIT GEMINI Geräte dürfen nicht durch Möbel oder Gardinen abgedeckt werden. |
|-----------------|---|

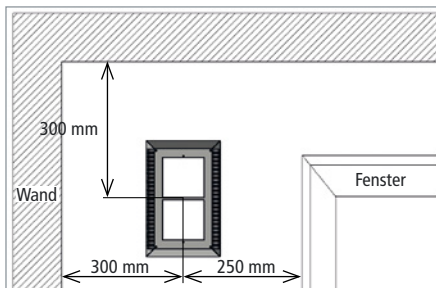
Mindestabstände beim Einbau:



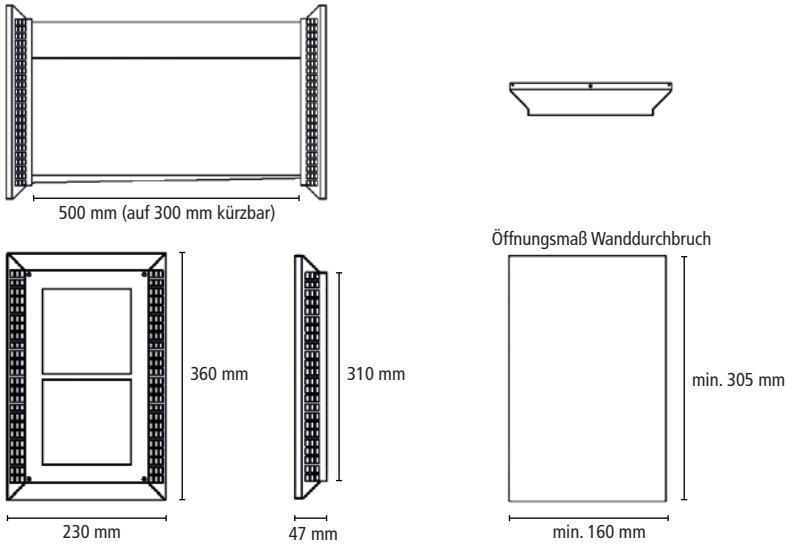
Empfohlener Mindestabstand beim Einbau in einer Wand.



Empfohlener Mindestabstand beim Einbau über Ecke.



4.2 Abmessungen AIRUNIT GEMINI



4.3 Kernlochbohrung für Wanddurchführung erstellen



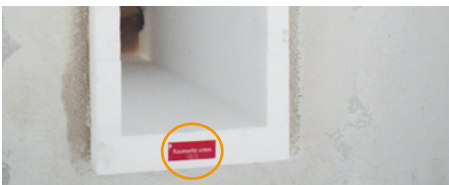
Erstellen Sie für die eckige Wanddurchführung zwei Kernlochbohrungen im Durchmesser ≥ 160 mm und entfernen Sie die schraffierte Fläche um eine Wandöffnung von min. 160×305 mm (B x H) zu erhalten.

Hinweis: Alternativ mauern Sie die Wanddurchführung eckig ins Mauerwerk. Stellen Sie in beiden Fällen einen Kabelschlitz an der rechten oberen Kante für die Anschlussleitung her. Für die runde Wanddurchführung benötigen Sie zwei Kernlochbohrungen im Durchmesser ≥ 180 mm.

4.4 Wanddurchführung

Für die **AIRUNIT GEMINI** Lüftungseinheiten sind Wanddurchführungen in zwei unterschiedlichen Ausführungen erhältlich:

- eckig (Länge 500 oder 1000 mm) oder rund (500 mm)



Alle Wanddurchführungen sind zur Ableitung von Kondensat mit integriertem Gefälle nach außen gefertigt (Markierung für die Raumseite beachten, siehe Abb. links).

4.4.1 Wanddurchführung montieren



Schieben Sie die Wanddurchführung in den Wanddurchbruch ein und lassen Sie die Wanddurchführung bei Bedarf (z.B. für weitere Putz- oder Dämmschichten) entsprechend raum- und fassaden-seitig überstehen.

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 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.

4.4.2 Anschlussleitung in die Wanddurchführung einführen



Führen Sie die Anschlussleitung (min. J-Y(ST)Y 2x2x0,6 mm²) oberhalb (rechts / Ansicht Raumseite) 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.

4.5 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.



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.

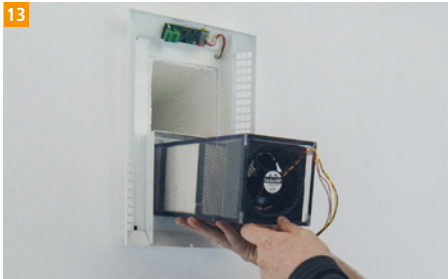


Montieren Sie die Wandkonsole (siehe Kap. **Übersicht AIRUNIT GEMINI**, Buchstabe L) der Wetterschutzhaube mit geeigneten Befestigungselementen.



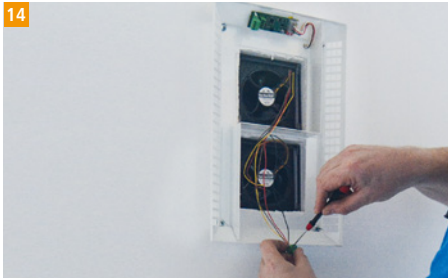
Montieren Sie die Außenhaube (Wetterschutzhaube) der AIRUNIT GEMINI Lüftungseinheit (siehe Kap. Übersicht AIRUNIT GEMINI, Buchstabe K).

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



Montieren Sie die Konsole der Designblende mit geeigneten Befestigungselementen mit der Geräteelektronik nach oben. Schieben Sie die Ventilatoreinheiten (Ventilator zeigt Richtung Raum) vorsichtig in die Wanddurchführung ein.

Achtung! Achten Sie darauf, dass die Anschlussleitung des Ventilators dabei nicht geknickt / beschädigt wird.



Verbinden Sie die Anschlussleitungen der Ventilatoren mit den Steckverbindungen der Elektronik und befestigen Sie die Anschlussleitungen in den vorgesehenen Kabelhaltern.

GEFAHR

Verletzungsgefahr durch Strom!



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



Verschließen Sie die Außenhaube (Wetterschutzhaube) und sichern diese mit der Befestigungsschraube an der Oberseite.

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** 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 GEMINI** Lüftungseinheiten wird eine Leitung min. J-Y(ST)Y 2x2x0,6 mm² 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** ist als ortsfestes Betriebsmittel mit fest verlegten Leitungen anzuschließen (Weitere Informationen zur Montage und elektrischem Anschluss der **AIRUNIT Regelung** siehe Montage- und Bedienungsanleitung).

6. Einstellung

6.1 DIP-Schalter einstellen

Bei Anschluss mehrerer **GEMINI** Lüftungseinheiten muss die Adresse an der Geräteelektronik eingestellt werden.

Achtung!

Jedem Gerät muss eine Nummer / Adresse zugeordnet werden. Jede Adresse kann nur einmal vergeben werden. Es können maximal 8 **AIRUNIT GEMINI** Lüftungseinheiten in einem System betrieben werden.



1 AUS | 2 AUS | 3 AUS
(Werkseinstellung,
1 Gerät)



1 AUS | 2 AUS | 3 AN
(5 Geräte)



1 AN | 2 AUS | 3 AUS
(2 Geräte)



1 AN | 2 AUS | 3 AN
(6 Geräte)



1 AUS | 2 AN | 3 AUS
(3 Geräte)



1 AUS | 2 AN | 3 AN
(7 Geräte)



1 AN | 2 AN | 3 AUS
(4 Geräte)



1 AN | 2 AN | 3 AN
(8 Geräte)



7. 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!

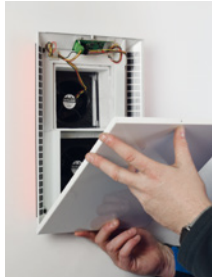
Nach dem Einschalten der Stromversorgung (in der Regel über den Sicherungsautomaten der Elektroinstallation) kann die **AIRUNIT GEMINI** über das Bedienfeld der **AIRUNIT Regelung** in Betrieb genommen werden. Überprüfen Sie bei der Inbetriebnahme alle in der Bedienungsanleitung der Regelung beschriebenen 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 im Kapitel **Funktionsstörungen** beschrieben (siehe Bedienungsanleitung Regelung). Dokumentieren Sie die ordnungsgemäß ausgeführte Installation / Funktionsprüfung der Lüftungseinheit(en) im Inbetriebnahmeprotokoll.

8. Außerbetriebnahme

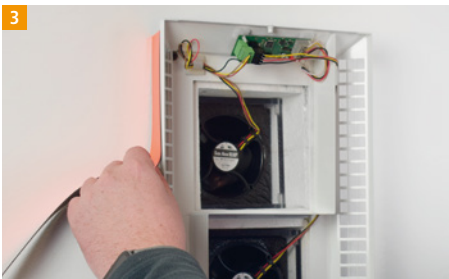
Bei Außerbetriebnahme oder auf Anweisung (z.B. Feuerwehr) kann die Innenblende des Gerätes mechanisch verschlossen werden. Somit gelangt bei ausgeschaltetem Gerät keine Außenluft in den Aufstellraum.



Demontieren Sie die Innenblende der **AIRUNIT GEMINI** Lüftungseinheit (siehe Kap. **Übersicht AIRUNIT GEMINI**, Buchstabe G).



Ziehen Sie in der Innenblende den ersten Verschlussstreifen ab (siehe Kap. **Übersicht AIRUNIT GEMINI**, Buchstabe F).



Kleben Sie den ersten Verschlussstreifen von außen auf den raumseitigen Luftdurchlass (siehe Kap. **Übersicht AIRUNIT GEMINI**, Buchstabe H), um die Innenblende mechanisch zu verschließen.



Ziehen Sie in der Innenblende den zweiten Verschlussstreifen ab.

5



Kleben Sie den zweiten Verschlussstreifen von außen auf den raumseitigen Luftdurchlass (siehe Kap. **Übersicht AIRUNIT GEMINI**, Buchstabe H), um die Innenblende mechanisch zu verschließen.

6



Montieren Sie die Innenblende der **AIRUNIT GEMINI** Lüftungseinheit.

7



Die Innenblende des Gerätes ist mechanisch verschlossen und es gelangt bei ausgeschaltetem Gerät keine Außenluft in den Aufstellraum.

9. 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

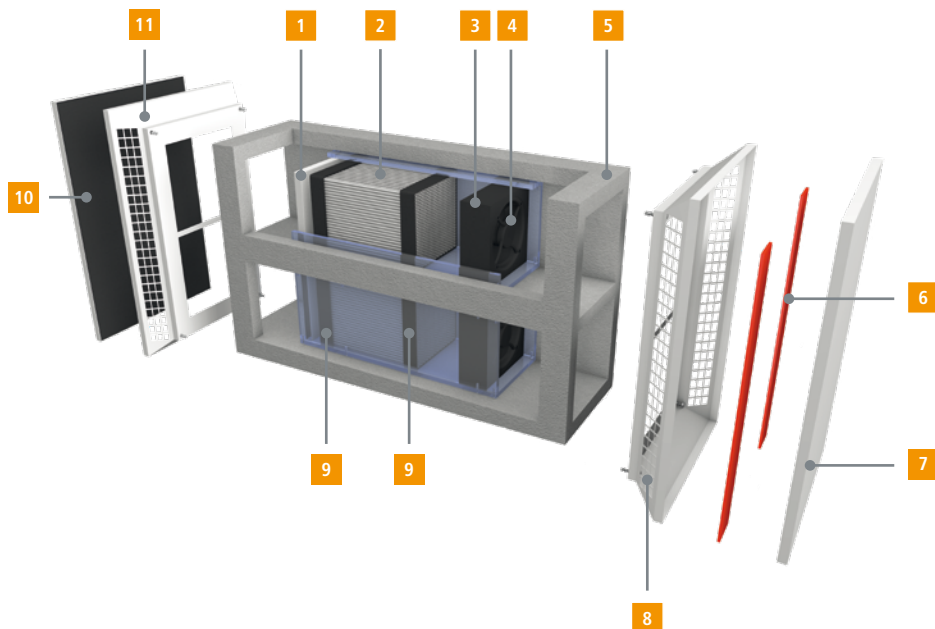
| | |
|---|--|
| A | Kreuzschlitzschraubendreher klein |
| B | Schlitzschraubendreher klein |
| C | Spachtel |
| D | Seitenschneider (zum Durchtrennen von Kabeln oder Leitungen) |
| E | Cutter |
| F | Hammer und Meißel |

Hinweis

Die Buchstabenbezeichnung des für den aktuellen Demontageschritt benötigten Werkzeugs finden Sie auf der nächsten Seite jeweils in Klammern aufgeführt.

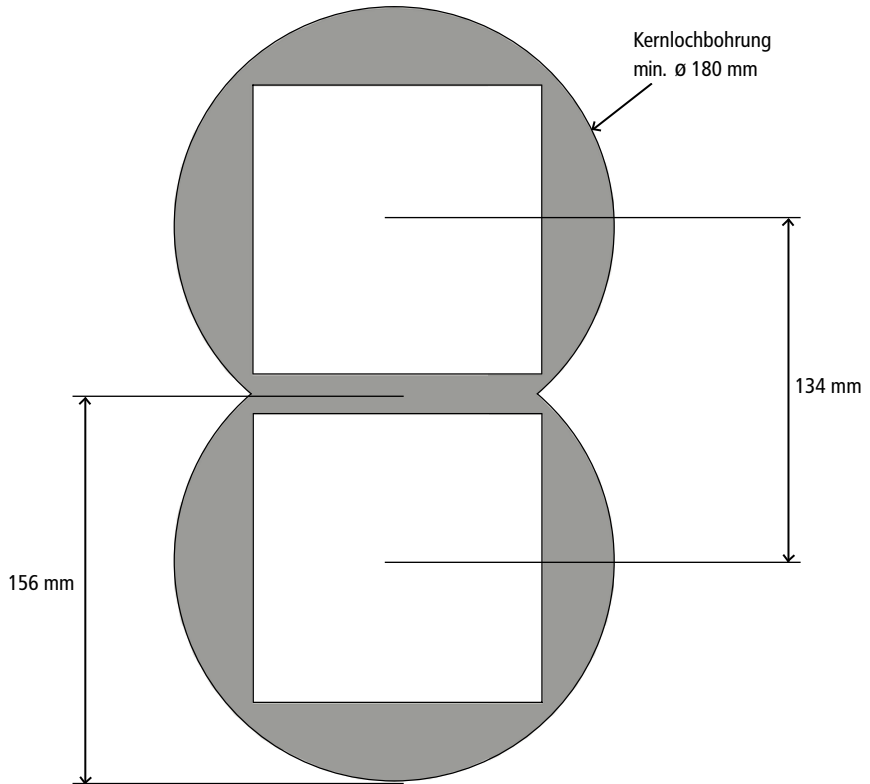
- 1 Filter ISO Coarse 50% (G3)
- 2 Wärmeüberträger
- 3 Ventilatorträger
- 4 Ventilator
- 5 Wanddurchführung eckig
- 6 Verschlussstreifen

- 7 Innenblende
- 8 Raumseitiger Luftdurchlass
- 9 Abdichtung
- 10 Außenhaube (Wetterschutzhaube)
- 11 Wandkonsole



- Haube der Innenblende demontieren (A)
- Isolierung der Haube heraustrennen (C)
- Innenwandkonsole demontieren
- Steckverbindung trennen
- Steckverbindung vom Netzanschlusskabel und Ventilator trennen (B)
- Ventilatoreinheit aus Wanddurchführung entnehmen
- Schrauben der Ventilatoreinheiten entfernen (A)
- Wärmetauscher inkl. Dichtring entnehmen
- Dichtring vom Wärmetauscher entfernen (C)
- Filter entnehmen
- Ventilatorhalter und Ventilator trennen
- Außenhaube von Wandkonsole entfernen (A)
- Isolierung aus Außenhaube heraustrennen (C)
- Außenwandkonsole demontieren (C)
- Wanddurchführung aus Außenwand entfernen (E, F)

10. Abmessungen Waddurchführung rund



11. Technische Daten

| AIRUNIT Ventilatoreinheit | |
|---|--|
| Luftleistung | 5 10 21 30 m ³ /h im WRG Betrieb / 40 m ³ /h im Abluftbetrieb |
| Schallleistungspegel | 23 34,5 49 55 dBa / 49 dBa im Abluftbetrieb |
| Schalldruckpegel im Abstand von 1 Meter | 15,2 26,5 41,0 47,2 dBa / 41,0 dBa im Abluftbetrieb |
| Leistungsaufnahme | 0,8 1,7 2,7 4,1 W / 2,7 Watt im Abluftbetrieb |
| Regelung | 4 Leistungsstufen + Abluftbetrieb |
| Filterklasse | Filter ISO Coarse 50% (G3), regenerierbar |
| Versorgungsspannung | 230 V / 50 Hz |
| Wärmerückgewinnung | bis zu 98% |
| Fernbedienung | ja |
| DIBt Zulassung | Z-51.3-466 |
| Netzspannung | 200-250 AC / 50-60 Hz |
| Ventilator | 12 V / EC-, Gleichstrom |
| Maße Lüftungsgerät | 155 x 300 mm (B x H) Länge 500 mm (bis auf 300 mm kürzbar) |
| Folientastatur | Leistungsstufen, Winter- & Sommerbetrieb, Filterstands- anzeige |
| Leistungsteil | 80 x 80 x 49 mm inklusive Abdeckrahmen, nicht mit ande- ren Schalterprogrammen kombinierbar |

Faltanleitung Putzschutzdeckel



AIRUNIT – Dezentrale Wohnraumlüftung

ErP Datenblatt

| | Beschreibung | | Werte | |
|---|---|------------------|---|-------|
| a | Lieferant | | mfh systems GmbH | |
| b | Modellkennung | | AIRUNIT GEMINI | |
| c | SEV-Klasse / Spezifischer Energieverbrauch [kWh/m ² a] | kalt | | -82,5 |
| | | durchschnittlich | A | -41,1 |
| | | warm | | -17,3 |
| d | Lüftungstyp | | Wohnraumlüftungsanlage (WLA) + Zwei-Richtung-Lüftungsanlage (ZLA) | |
| e | Art des Antriebes | | Mehrstufenantrieb | |
| f | Art Wärmerückgewinnungssystem | | Regenerativ | |
| g | Temperaturänderungsgrad η_t [%] | | 75 % | |
| h | Höchster Luftvolumenstrom [m ³ /h] | | 30 | |
| i | Elektrische Eingangsleistung (inkl. Regelung) [W] | | 4 | |
| j | Schallleistungspegel L_{wa} [dB(A)] | | 49 | |
| k | Bezugsluftvolumenstrom [m ³ /h] | | 21 | |
| l | Bezugsdruckdifferenz [Pa] | | 0 | |
| m | SEL [W/m ³ /h] | | 0,13 | |
| n | Steuerungsfaktor | | Steuerung nach örtlichem Bedarf | |
| o | Innere und äußere Leckluftquote [%] | | 0 | |
| p | Mischquote [%] | | 0 | |
| q | Lage und Beschreibung der Filterwechselanzeige Bitte wechseln / reinigen Sie den Filter regelmäßig, um die Geräteeigenschaften zu erhalten | | Steuerung (optische Anzeige) | |
| r | Anweisungen zu regelbaren Zu- und Abluftgittern an der Fassade (nur Ein-Richtungs-LG) | | – | |
| s | Internetadresse | | www.airunit.info | |
| t | Druckschwankungsempfindlichkeit [%] | | 40 | |
| u | Luftdichtheit zw. innen und außen [m ³ /h] | | 3,6 | |
| v | Jährlicher Stromverbrauch [kWh/(m ² a)] | | 0,9 | |
| w | Jährliche Einsparung Heizenergie [kWh/(m ² a)] | kalt | | 84,7 |
| | | durchschnittlich | | 43,,3 |
| | | warm | | 19,6 |



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 GEMINI

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

Ökodesign-Richtlinie 2024/1781

Ecodesign Directive 2024/1781

Angewandte Normen *Applied standards*

DIN EN 60335:1:2020-08

DIN EN IEC 61000-3-2:2019-12

DIN EN 61000-3-3:2020-07

DIN EN 61000-4-2:2009-12

DIN EN IEC 61000-4-3:2021-11

DIN EN 61000-4-4:2013-04

DIN EN 61000-4-5:2021-04

DIN EN 61000-4-6:2014-08

DIN EN 61000-4-8:2010-11

DIN EN IEC 61000-4-11:2021-10

Belm-Vehrte, 07.02.2025

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

