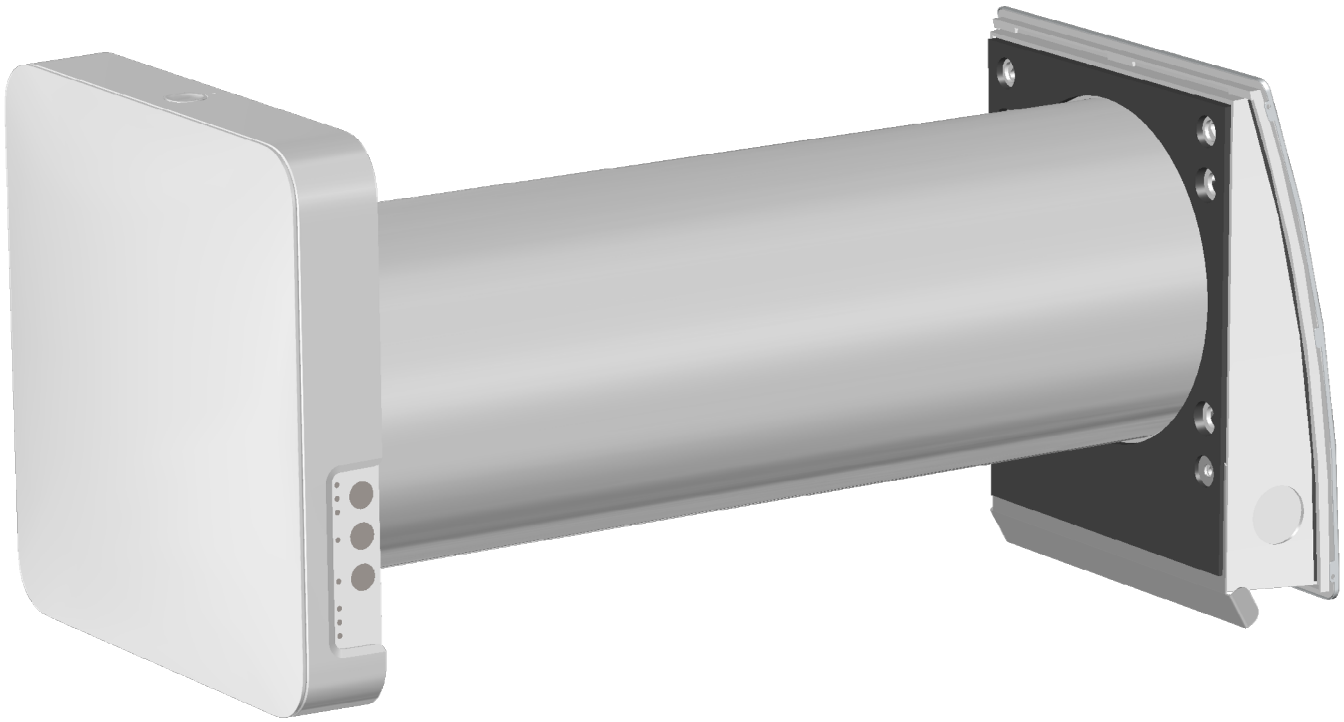


REVERSIERENDE EINZELRAUMLÜFTUNGSANLAGE
MIT ENTHALPIEWÄRMETAUSCHER

VENTO inHome W
VENTO inHome mini W

DE ***BETRIEBSANLEITUNG***

BLAUBERG

INHALT

Sicherheitsvorschriften 2
Verwendungszweck 4
Lieferumfang 4
Bezeichnungsschlüssel 4
Technische Daten 5
Bauart und Funktionsweise 6
Montage und Betriebsvorbereitung 9
Netzanschluss 14
Bedienung der Lüftungsanlage über die Blauberg Home App 19
Wartungshinweise 39
Lagerungs- und Transportvorschriften 41
Herstellergarantie 42
Abnahmeprotokoll 43
Verkäuferinformationen 43
Montageprotokoll 43
Garantiekarte 43

Die vorliegende Betriebsanleitung gilt als wichtigstes Dokument für den Betrieb und richtet sich an Fach- und Wartungskräfte sowie Betriebspersonal. Die Betriebsanleitung enthält Informationen zu Verwendungszweck, technischen Daten, Funktionsweise sowie Montage des Geräts VENTO inHome (mini) W und allen seinen Modifikationen.
Fach- und Wartungskräfte sollten eine Ausbildung im Bereich Lüftung absolviert haben und müssen die Arbeiten in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen Arbeitssicherheitsbestimmungen, Baunormen und Standards durchführen.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder fehlenden Erfahrungen oder Kenntnissen vorgesehen, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt. Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
Der Netzanschluss muss über eine Vorrichtung zur Trennung vom Stromnetz erfolgen, die an allen Polen eine Kontakttrennung aufweist, die unter Bedingungen der Überspannungskategorie III eine vollständige Trennung ermöglicht und gemäß den Verdrahtungsregeln in die feste Verkabelung integriert ist.
Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um eine Gefahr zu vermeiden.
Stellen Sie sicher, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist, bevor Sie den Schutz entfernen.
Treffen Sie Vorkehrungen, um einen Gasrückstau durch offene Rauchabzüge oder andere Brandschutzeinrichtungen in den Raum zu vermeiden.
Bei Montage und Betrieb des Geräts sind die Anforderungen der vorliegenden Betriebsanleitung sowie die länderspezifisch geltenden elektrischen Vorschriften, Gebäude- und Brandschutzstandards genau einzuhalten.
Das Gerät ist vor allen Anschluss-, Einstellungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten vom Stromnetz zu trennen.
Sämtliche in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das für die Montage, den elektrischen Anschluss und die Wartung von Lüftungsanlagen ausgebildet ist. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu montieren, an das Stromnetz anzuschließen oder Wartungsarbeiten durchzuführen.
Der Anschluss an das Stromnetz ist ausschließlich von Fachpersonal vorzunehmen, das über eine gültige Zulassung für Arbeiten an elektrischen Geräten mit einer Versorgungsspannung bis 1000 V verfügt.
Vor der Montage des Geräts ist dieses auf sichtbare Defekte am Laufrad, Gehäuse oder Gitter zu überprüfen. Des Weiteren ist sicherzustellen, dass sich keinerlei Fremdkörper im Gehäuse befinden, welche die Laufradschaufeln beschädigen könnten.
Bei der Montage ist darauf zu achten, dass das Gehäuse nicht deformiert wird! Eine Gehäusedeformation kann zu Blockierung des Motors und lauten Geräuschen führen.

Unsachgemäße Verwendung, unberechtigte Änderungs- und Nacharbeiten sowie Modifizierungen am Gerät sind untersagt.
Das Gerät darf keiner Witterung (Regen, Sonne usw.) ausgesetzt werden.
Die Förderluft darf keinen Staub, keine Dämpfe, Festfremdstoffe, klebrigen Stoffe oder Faserstoffe enthalten. Das Gerät ist nicht für den Einsatz in einer entzündungs- und explosionsgefährdeten Umgebung, die z.B. Spiritusdämpfe, Benzin oder Insektizide enthält, ausgelegt.
Die Zu- und Abluftöffnung nicht verschließen oder verdecken, um einen optimalen Luftstrom zu gewährleisten.
Setzen Sie sich bitte nicht auf das Gerät und lassen Sie keine Gegenstände darauf liegen.
Die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Informationen gelten zum Zeitpunkt der Abfassung des Dokuments als richtig. Um aktuelle technische Entwicklungen umzusetzen, behält sich das Unternehmen das Recht vor, jederzeit Änderungen in der Bauweise, den technischen Eigenschaften und dem Lieferumfang des Gerätes vorzunehmen.
Das Gerät nie mit feuchten Händen anfassen. Das Gerät nie barfuß anfassen.
LESEN SIE DIE ENTSPRECHENDEN BETRIEBSANLEITUNGEN VOR DER MONTAGE DER OPTIONALEN EXTERNEN GERÄTE.

INFORMATION FÜR PRIVATE HAUSHALTE

Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) enthält eine Vielzahl von Anforderungen an den Umgang mit Elektro- und Elektronikgeräten. Die wichtigsten sind hier zusammengestellt.

1. Getrennte Erfassung von Altgeräten

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

2. Batterien und Akkus sowie Lampen

Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

3. Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben. Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m^2 für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m^2, die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m^2 betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m^2 betragen. Vertreiber haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten. Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertreibern unter anderem dann, wenn ein neues, gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird. Wenn ein neues Gerät an einen privaten Haushalt ausgeliefert wird, kann das gleichartige Altgerät auch dort zur unentgeltlichen Abholung übergeben werden; dies gilt bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln für Geräte der Kategorien 1, 2 oder 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger", „Bildschirmgeräte" oder „Großgeräte" (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter). Zu einer entsprechenden Rückgabe-Absicht werden Endnutzer beim Abschluss eines Kaufvertrages befragt. Außerdem besteht die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe bei Sammelstellen der Vertreiber unabhängig vom Kauf eines neuen Gerätes für solche Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, und zwar beschränkt auf drei Altgeräte pro Geräteart.

4. Datenschutz-Hinweis

Altgeräte enthalten häufig sensible personenbezogene Daten. Dies gilt insbesondere für Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik wie Computer und Smartphones. Bitte beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse, dass für die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist.

5. Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne"



Das auf Elektro- und Elektronikgeräten regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu erfassen ist.

VERWENDUNGSZWECK

Die Lüftungsanlage ist für den kontrollierten Luftwechsel in Wohnungen, Einfamilienhäusern, Cafés, Hotels und anderen Wohn- und Gewerberäumen bestimmt. Die Lüftungsanlage ist mit einem Wärmetauscher zur Frischluft-Erwärmung durch die vorher entzogene Abluftwärme ausgestattet.
Die Lüftungsanlage ist für die Montage in Außenwänden vorgesehen und ist für Dauerbetrieb bei permanenter Stromversorgung ausgelegt.

LIEFERUMFANG

Bezeichnung	Anzahl	
	VENTO inHome mini W	VENTO inHome W
Innenelement	1 Stk.	1 Stk.
Lüftungsrohr	1 Stk.	1 Stk.
Schalldämpfer	1 Stk.	1 Stk.
Zusammengebaute Ventilatoreinheit	–	1 Stk.
Zusammengebaute Wärmetauschereinheit	–	1 Stk.
Zusammengebaute Kartusche	1 Stk.	–
Außenhaube	1 Stk.	1 Stk.
Fernbedienung	1 Stk.	1 Stk.
Papp-Montageschablone	1 Stk.	1 Stk.
Befestigungsset	2 Packungen	2 Packungen
Montagekeile	1 Satz	1 Satz
Betriebsanleitung	1 Stk.	1 Stk.
Montageanleitung für die Lüftungshaube	1 Stk.	1 Stk.
Verpackung	1 Stk.	1 Stk.

BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

VENTO inHome **mini** **W**

Steuerung
__: über Bedientasten am Gerät oder Fernbedienung
W: über WLAN per App, über Bedientasten am Gerät oder Fernbedienung

Rohrdurchmesser/Förderleistung
__: reversible Lüftungsanlage mit einem Rohrdurchmesser von 160 mm und einer Nennförderleistung bis 50 m^3/h
mini: reversible Lüftungsanlage mit einem Rohrdurchmesser von 100 mm und einer Nennförderleistung bis 25 m^3/h

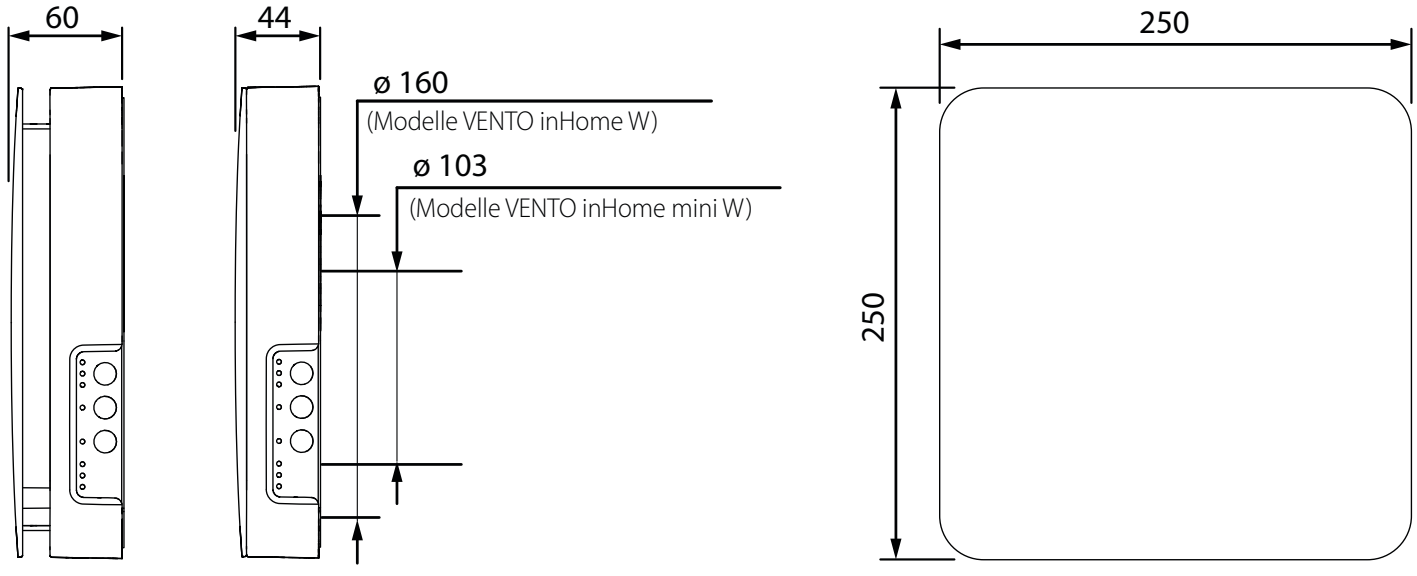
Modellreihe der Lüftungsanlage
VENTO inHome

TECHNISCHE DATEN

Die Lüftungsanlage ist in geschlossenen Räumen bei Temperaturen von +1 °C bis +40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von maximal 65 % einsetzbar.
Die Fördermitteltemperatur muss im Bereich von -15 °C bis +40 °C liegen.
Wenn die Bedingungen für die Verwendung der Lüftungsanlage die angegebenen Grenzwerte überschreiten, schalten Sie die Lüftungsanlage aus. Stellen Sie die Frischluftzufuhr über Fenster sicher. Die Lüftungsanlage gehört zu den elektrischen Lüftungsanlagen der Klasse II.
Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wassereintritt: IP24
Das Modell der Lüftungshaube und die Länge des Lüftungsrohres hängen vom Gerätemodell ab (siehe Bezeichnungsschlüssel).
Die Bauweise der Lüftungsanlage wird ständig weiterentwickelt und optimiert, weshalb einige Modelle von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung abweichen können.

Die technischen Daten
finden Sie im Datenblatt/Katalog.

AUSSENABMESSUNGEN DES INNENELEMENTES, MM



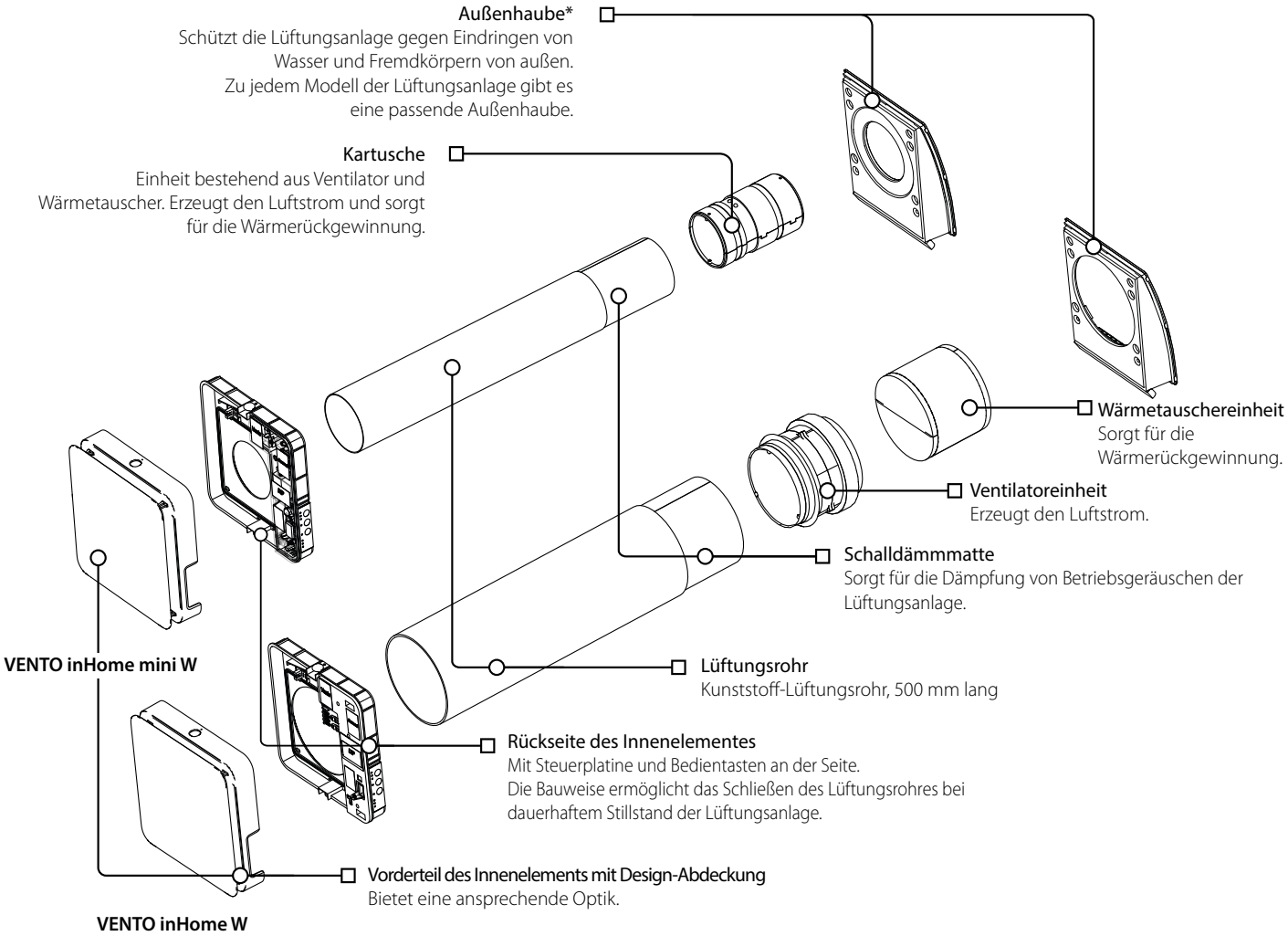
Technische Daten zum WLAN

Standard	IEFE 802.11b/g/n
Frequenzband, GHz	2,4
Übertragungsleistung, mW (dBm)	100(+20)
Netzwerk	DHCP
WLAN-Sicherheit	WPA, WPA2

BAUART UND FUNKTIONSWEISE

Die Lüftungsanlage besteht aus einem Innenelement mit Design-Abdeckung, einer Ventilatoreinheit und Wärmetauschereinheit im Inneren des Lüftungsrohrs sowie einer Außenhaube. Die Anlage ist mit Verschlussklappen ausgestattet, die sich automatisch öffnen und schließen.
Beim Modell **VENTO inHome mini W** sind die Ventilatoreinheit und die Wärmetauschereinheit in einer unzerlegbaren Kartusche verbunden.
Im Lüftungsrohr befinden sich zwei Filter, die für eine grobe Luftfilterung sorgen und das Eindringen von Staub und Fremdkörpern in den Wärmetauscher und den Ventilator verhindern.
In der unteren rechten Ecke der Innen-Abdeckung der Lüftungsanlage befindet sich der Empfänger für die IR-Fernbedienung und der Lichtsensor. Der Lichtsensor steuert die Helligkeit der Leuchtdioden am Bedienfeld.
Die Leuchtdioden sind tagsüber heller und nachts dunkler.

AUFBAU DER LÜFTUNGSANLAGE



Funktionsweise der Verschlussklappen bei VENTO inHome W und VENTO inHome mini W

Das Innenelement der Lüftungsanlagen ist mit Verschlussklappen ausgestattet. Bei Betrieb der Lüftungsanlage öffnen sich die Verschlussklappen und die Luft strömt durch die Lüftungsanlage. Die Verschlussklappen schließen sich nach dem Abschalten der Lüftungsanlage innerhalb von 2 Minuten.

Das Öffnen und Schließen der Luftklappe kann bis zu fünf Minuten dauern.

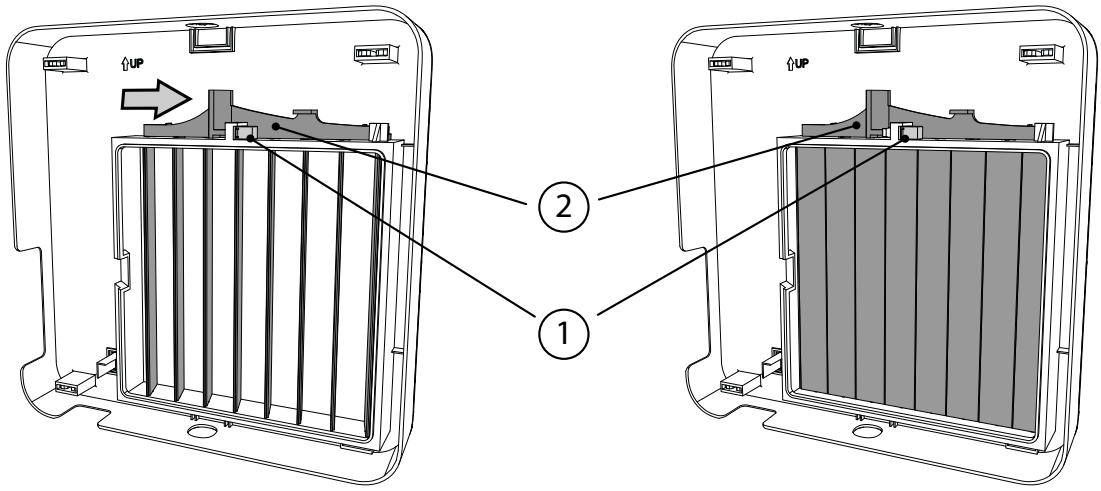
WARNUNG! Das Gerät ist mit einer Verschlusssperre (1) ausgestattet. Bei Stromausfall schaltet sich das Gerät ab, die Verschlussklappen bleiben jedoch geöffnet.

Bei Bedarf können Sie die Verschlussklappen schließen. Nehmen Sie dazu die Design-Abdeckung ab und drücken Sie die Schubstange (2) in Pfeilrichtung. Dadurch wird die Schubstange freigegeben und die Verschlussklappen schließen sich.

Das Gerät ist mit einem Verschlusspositionssensor ausgestattet. Wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist, erkennt der Sensor die Position der Verschlussklappen und öffnet sie, wenn das Gerät in Betrieb war, oder schließt sie, wenn das Gerät nicht in Betrieb war.

Der Öffnungs-/Schließmechanismus der Verschlussklappen arbeitet mit einer Verzögerung von 1 bis 5 Minuten nach dem Ein- oder Ausschalten der Anlage.

Die Verschlussklappen sind geöffnet. Die Verschlussklappen sind geschlossen.

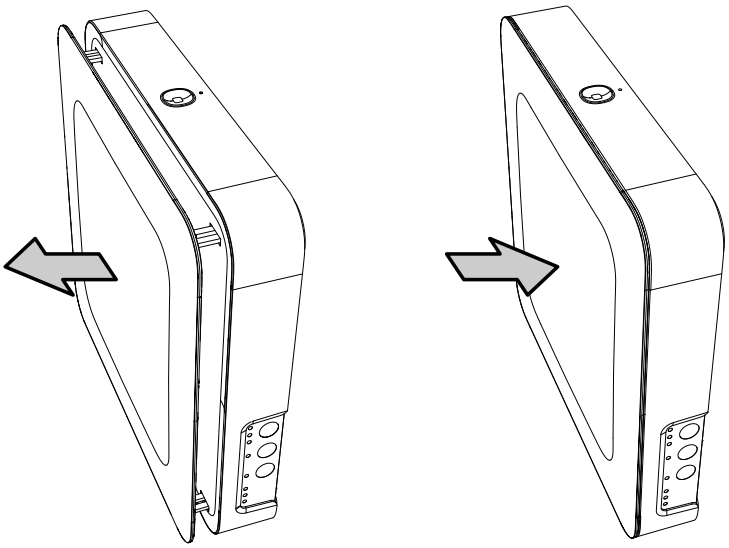


Öffnen/Schließen des Luftstroms

Um den Luftkanal zu öffnen, ziehen Sie die Design-Abdeckung mit beiden Händen vorsichtig zu sich heran. Die Lüftungsanlage startet automatisch in der zuvor eingestellten Lüftungsstufe.

Drücken Sie vorsichtig auf die Design-Abdeckung, um das Lüftungsrohr vollständig zu schließen. Der Ventilator der Lüftungsanlage schaltet sich automatisch ab. Dabei ändert sich der Betrieb der Lüftungsanlage nicht.

Öffnen des Lüftungsrohres Schließen des Lüftungsrohres



BETRIEBSARTEN DER LÜFTUNGSANLAGE

Lüftungsbetrieb: Die Lüftungsanlage läuft im Zu- oder Abluftbetrieb in der eingestellten Lüftungsstufe.

In dieser Betriebsart läuft der eine Teil der Lüftungsanlagen im Zuluftbetrieb und der andere Teil im Abluftbetrieb, je nach Position des DIP-Schalters Nr. 3 (**siehe Abschnitt «Einstellung über die DIP-Schalter»**).

Zuluftbetrieb: Die Lüftungsanlage läuft im Zuluftbetrieb, unabhängig von der Position des DIP-Schalters Nr. 3 (**siehe Abschnitt «Einstellung über die DIP-Schalter»**).

Boost-Betrieb: Die Lüftungsanlage schaltet in die Höchstgeschwindigkeit, hierbei wird die Betriebsart nicht geändert.

Wärmerückgewinnungsbetrieb: Die Lüftungsanlage läuft in zwei Zyklen von je 70 Sekunden, mit Wärme- und Feuchterückgewinnung.

Zyklus I. Die warme Abluft wird dem Raum über den Keramik-Wärmetauscher entzogen. Schrittweise absorbiert der Wärmetauscher die Wärme und Feuchtigkeit. Der Wärmetauscher erwärmt sich 70 Sekunden lang, dann wechselt die Lüftungsanlage in den Zuluftbetrieb.

Zyklus II. Die frische, kalte Außenluft strömt über den Wärmetauscher und entnimmt diesem die gespeicherte Wärme, bis die Raumtemperatur erreicht ist. Der Wärmetauscher kühlt 70 Sekunden lang ab, dann wechselt die Lüftungsanlage in den Abluftbetrieb und der Zyklus startet von Neuem. Wenn zwei Lüftungsanlagen montiert sind, laufen sie in dieser Betriebsart gegenläufig. Eine Lüftungsanlage läuft im Zuluftbetrieb, die andere im Abluftbetrieb.

Die Lüftungsanlagen sind mit einem Luftfeuchtigkeitssensor und Klemmen für den Anschluss eines externen analogen 0-10-V-Sensors sowie eines externen Schließerkontakts (Relais-Sensor) ausgestattet. Wenn eine dieser Vorrichtungen auslöst, schaltet die Lüftungsanlage in die maximale Lüftungsstufe (Boost-Betrieb).

Wenn die Sensoren in ihre ursprüngliche Position zurückkehren, startet der Nachlaufschalter des Boost-Betriebs.

In den entsprechenden Abschnitten der mobilen App Blauberg Home können Sie die folgenden Betriebsparameter der Lüftungsanlage konfigurieren:
- Feuchtigkeitssensor, Analogsensor 0-10 V und Relaissensor aktivieren oder deaktivieren
- Sollwert für den Feuchtigkeitssensor und den 0-10-V-Analogsensor einstellen
- Dauer der Nachlaufzeit des Boost-Betriebs einstellen (standardmäßig 30 Minuten)
- Betriebsdauer gemäß Timer für die erste Lüftungsstufe («Nachtbetrieb») (standardmäßig 8 Stunden) einstellen
- Betriebsdauer gemäß Timer für die dritte Lüftungsstufe («Party-Betrieb») (standardmäßig 4 Stunden) einstellen

Bei Bedarf können Sie im Abschnitt „Zeitplan" in der mobilen App Blauberg Home unterschiedliche Lüftungsstufen für unterschiedliche Zeitintervalle für jeden Wochentag einstellen. Für den korrekten Betrieb des zeitgesteuerten Betriebs müssen das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit im Abschnitt „Datum und Uhrzeit" korrekt eingestellt worden sein.

Bei gleichzeitiger Aktivierung mehrerer Betriebsarten, die sich gegenseitig ausschließen, erfolgt die Auswahl der Betriebsart nach folgender Priorität:
1. Nachtbetrieb-Timer oder Partybetrieb-Timer
2. Standby
3. Boost
4. Zeitgesteuerter Betrieb
5. Standardbetrieb

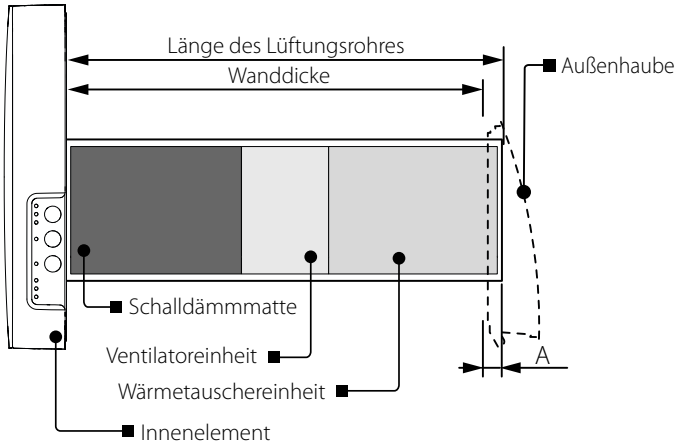
MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG

LESEN SIE DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG VOR DER MONTAGE DES GERÄTS AUFMERKSAM DURCH!

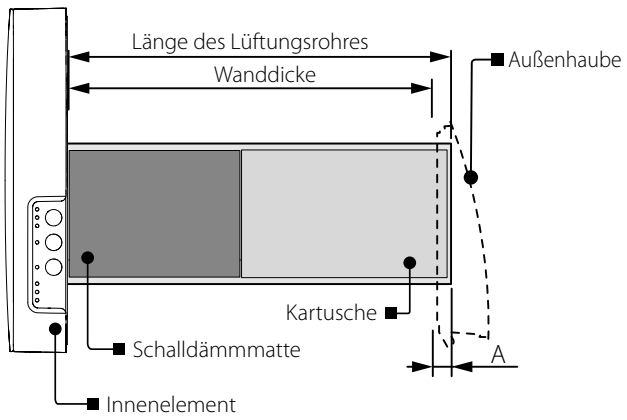
DAS LÜFTUNGSROHR DER INSTALLIERTEN LÜFTUNGSANLAGE DARF NICHT VON VORHÄNGEN USW. BLOCKIERT SEIN, DA DIES DIE LUFTZIRKULATION BEEINTRÄCHTIGT.

Die nachstehende Abbildung zeigt eine schematische Darstellung der Kartusche (Ventilatoreinheit und Wärmetauschereinheit) der Lüftungsanlage bei einer beispielhaften Wanddicke. Die Länge der Kartusche, der Durchmesser der erforderlichen Bohrung und die Mindestdicke der Wand, in welche die Lüftungsanlage eingebaut werden soll, sind in der folgenden Tabelle angegeben.

VENTO inHome W

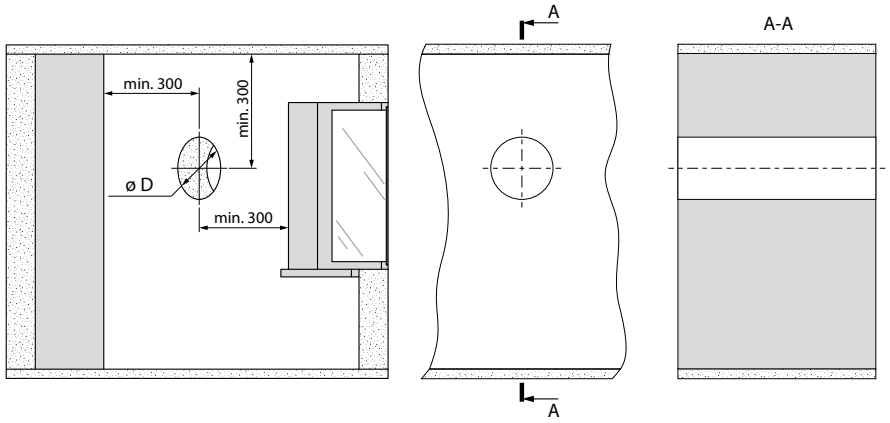


VENTO inHome mini W

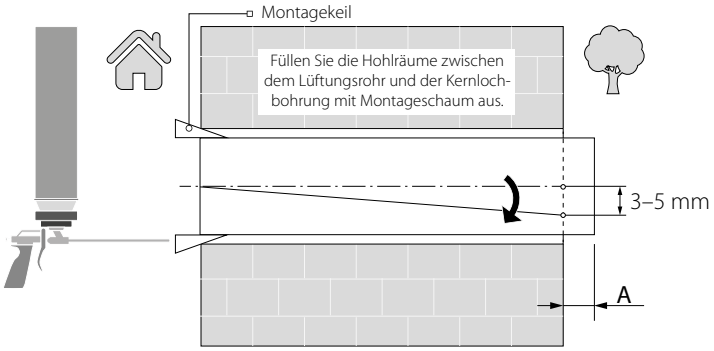


Referenzmaße für die Montage der Lüftungsanlagen	**VENTO inHome W**	**VENTO inHome mini W**
Durchmesser der Bohrung D, mm	180	120
Länge der Kartusche oder der Ventilator- und Wärmetauschereinheiten, mm	262	162
Mindestwanddicke bei Verwendung der Hauben AH, AH-10, AH-8, AH-11, PP 160, mm	min. 252	min. 152
Mindestwanddicke bei Verwendung der Haube AH-S, mm	min. 152	min. 52

1. Bereiten Sie eine Kernlochbohrung in der Außenwand vor.
Die folgende Abbildung gibt den Mindestabstand der Kernlochbohrung zu umliegenden Objekten an.
Die Größe der Bohrung hängt vom Modell der Lüftungsanlage ab. Die entsprechenden Werte sind in der Tabelle angegeben.



2. Setzen Sie das Lüftungsrohr in die Wand ein. Verwenden Sie die mitgelieferten Montagekeile für eine einfachere Montage. An der Außenwand muss das Lüftungsrohr um den Abstand A aus der Wand herausragen, der für die Montage der Außenhaube erforderlich ist. Die Außenabmessungen der Außenhaube, die Größe des erforderlichen Überstands des Lüftungsrohres außerhalb der Wand A und die Montagereihenfolge der Haube sind in der Betriebsanleitung der Außenhaube angegeben.



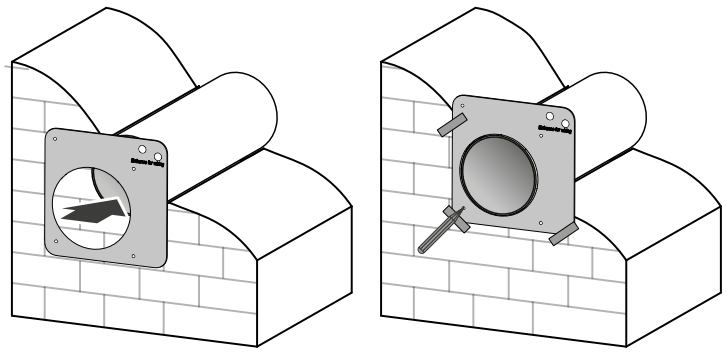
Setzen Sie das Lüftungsrohr mit einer Neigung nach Außen von 3–5 mm ein.

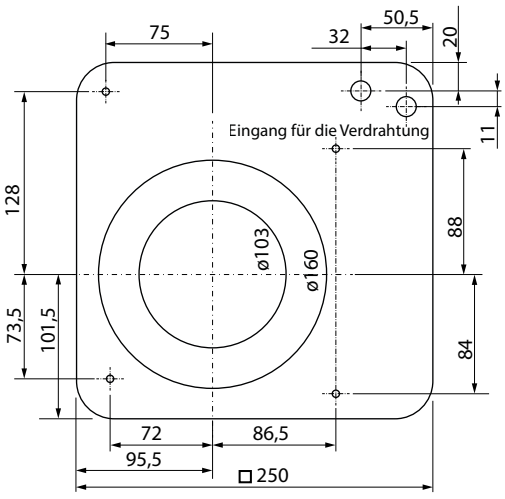
Die Länge des Lüftungsrohres kann vor oder nach dem Fixieren des Lüftungsrohres in der Wand angepasst werden. Im zweiten Fall muss für ausreichenden Zugang zur Außenwand nach der Montage des Lüftungsrohres gesorgt sein.

3. Setzen Sie die Außenhaube ein. Die Montage der Außenhaube ist in der entsprechenden Anleitung angegeben.

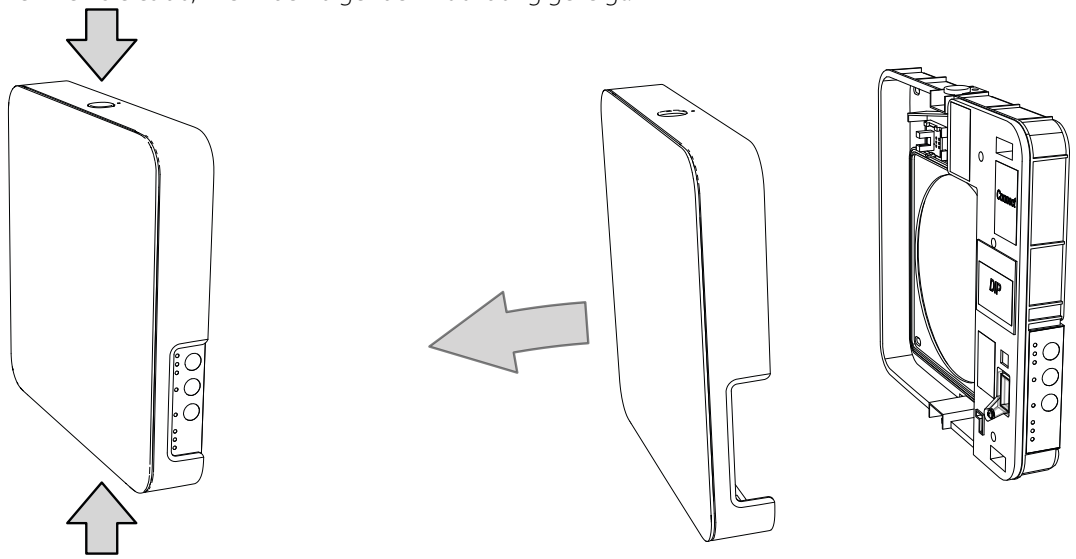
4. Befestigen Sie die mitgelieferte Papp-Montageschablone mit Klebeband an der Innenwand. Das große Loch in der Montageschablone muss auf einer Achse mit dem Lüftungsrohr liegen. Zur Ausrichtung mit dem Boden ist die Verwendung eines Nivelliergeräts empfohlen.
Markieren Sie die Dübellöcher zum Einsetzen der Dübel aus dem Befestigungsset und bohren Sie die Löcher in der erforderlichen Tiefe.
Führen Sie das Stromkabel der Lüftungsanlage aus der Wand durch die markierte Öffnung auf der Schablone.

Markierung der Befestigungslöcher

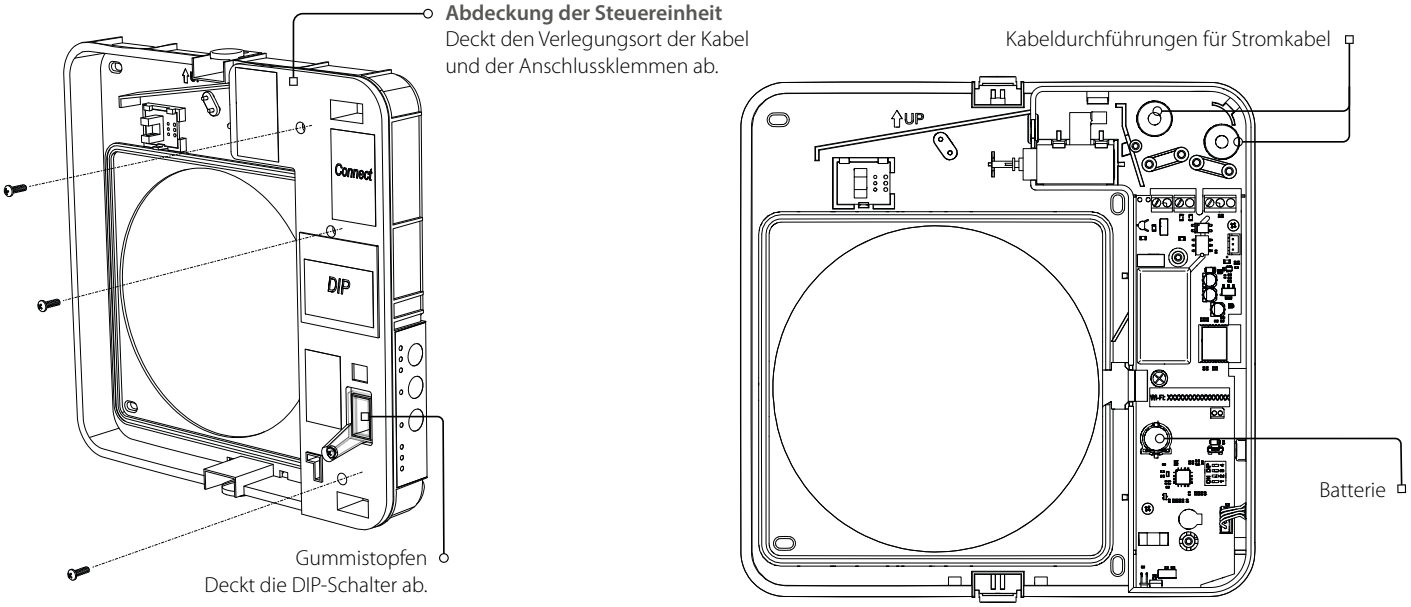




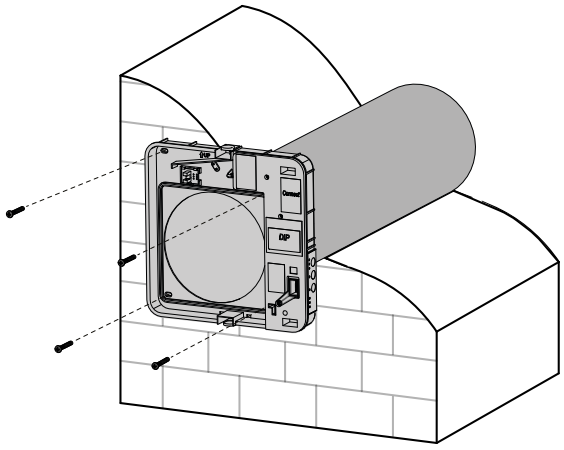
5. Trennen Sie das Vorderteil des Innenelements von der Rückseite. Drücken Sie dazu die Seitenverschlüsse, mit denen das Vorderteil befestigt ist, und nehmen Sie es ab, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.



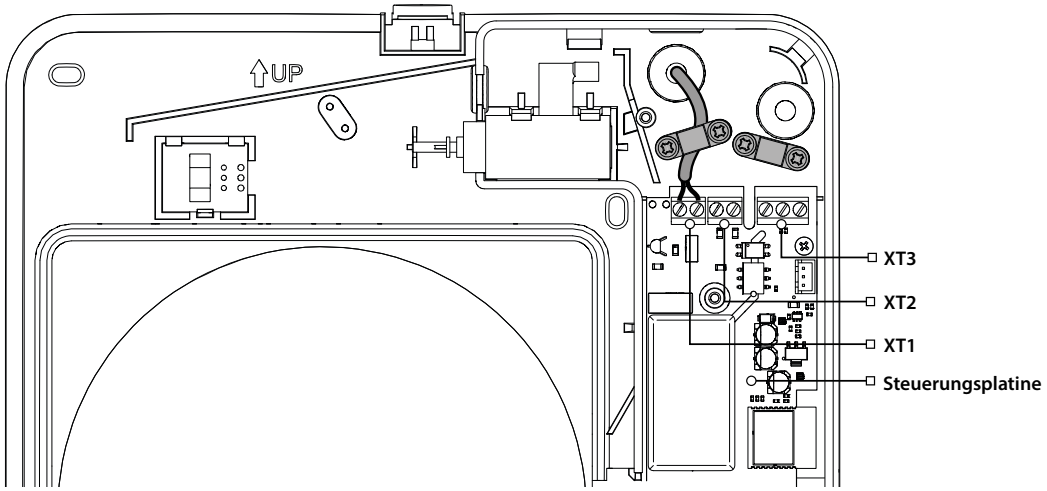
6. Drehen Sie die drei Schrauben der linken Abdeckung heraus, um Zugang zu den Anschlussklemmen zu erhalten. Verlegen Sie die Stromkabel durch die entsprechenden Kabeldurchführungen.



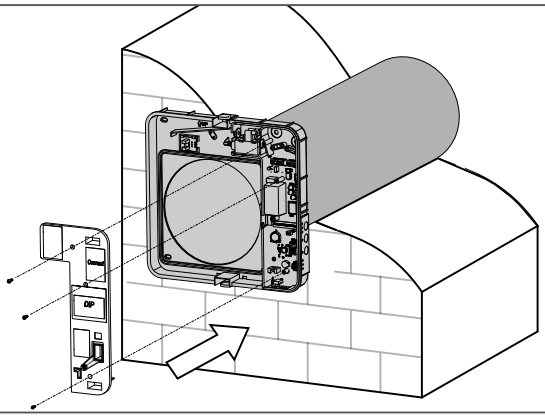
7. Befestigen Sie die Rückseite des Innenelementes mit den im Befestigungsset der Lüftungsanlage enthaltenen Schrauben an der Wand.



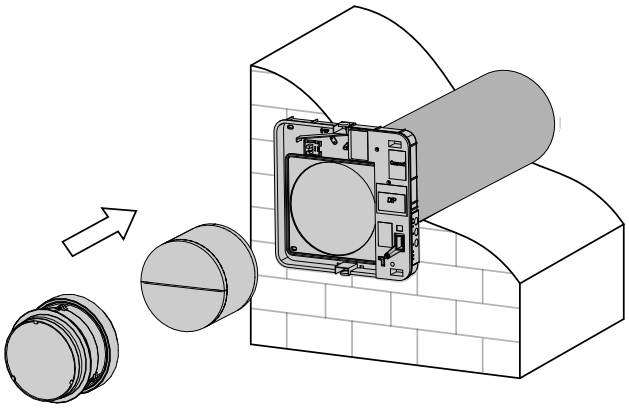
8. Verlegen Sie das Stromkabel wie hier abgebildet. Schließen Sie die Lüftungsanlage in Übereinstimmung mit dem externen Anschlussschema an die Stromversorgung an (siehe Abschnitt «Netzanschluss»). Fixieren Sie das Stromkabel mit einer Kabelklemme.

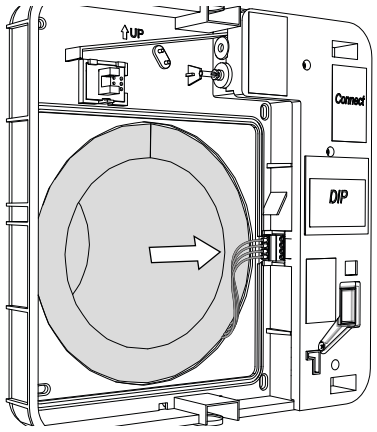


9. Setzen Sie nach dem Anschluss die Abdeckung der Platine wieder ein.

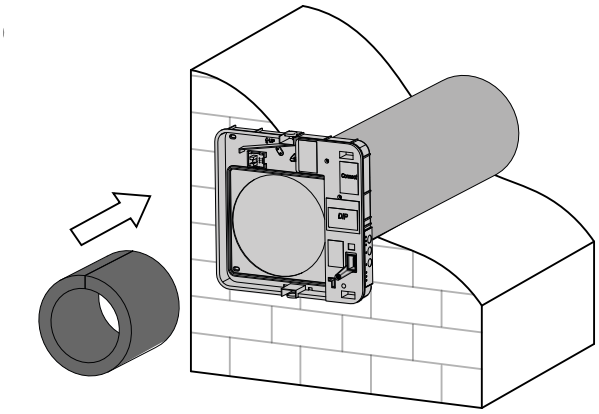


10. Setzen Sie die Kartusche und die Wärmetauschereinheit in das Lüftungsrohr ein, wie in der Abbildung unten gezeigt. Schließen Sie dann den Anschlussstecker wie durch den Pfeil angegeben an die Steuerplatine an.

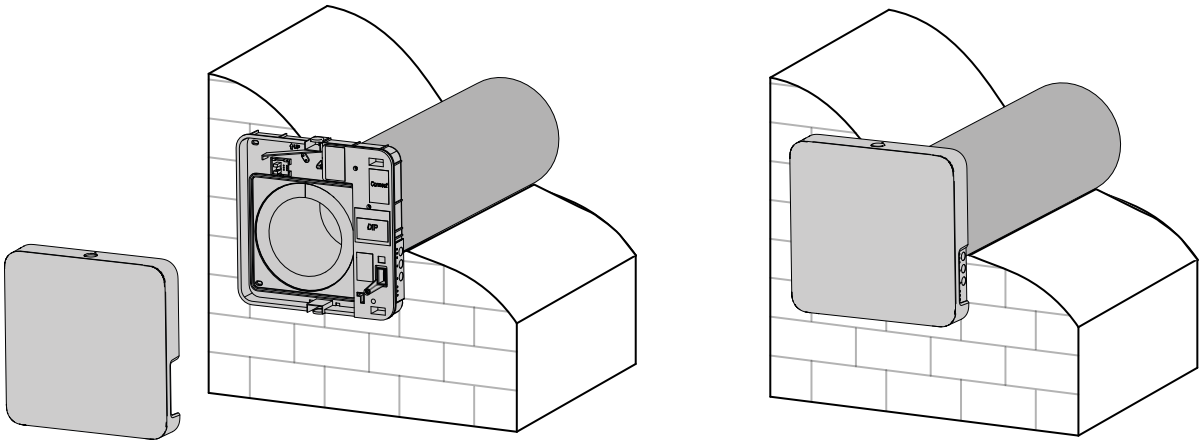




Setzen Sie die Schalldämmmatte in das Lüftungsrohr ein. Rollen Sie die Schalldämmmatte mit der Papierseite nach außen zeigend zusammen und passen Sie die Rolle dem Durchmesser des Lüftungsrohres an. Setzen Sie die Rolle bis zum Anschlag an die Kartusche in das Lüftungsrohr ein. Markieren Sie das überstehende Ende der Schalldämmmatte bündig mit dem Lüftungsrohr und schneiden Sie es an der Markierung ab. Setzen Sie dann die angepasste Schalldämmmatte in das Lüftungsrohr ein.



11. Bringen Sie das Vorderteil des Innenelements an.



NETZANSCHLUSS

Das Gerät ist für den Anschluss an ein Wechselstromnetz mit einer Spannung von 100–240 V/50 (60) Hz vorgesehen.

Verwenden Sie für den elektrischen Anschluss ein Stromkabel mit einem Mindestquerschnitt von 0,5–0,75 mm^2 oder ein Signalkabel mit einem Mindestquerschnitt von 0,25 mm^2. Der angegebene Leiterquerschnitt dient nur als Referenz. Achten Sie bei der Auswahl des passenden Leitungsschutzschalters auf den maximalen Laststrom und die maximale Drahttemperatur, welche vom Leitertyp, der Isolierung, Länge und Verlegungsart des Leiters abhängig ist.

Verwenden Sie für sämtliche elektrische Anschlüsse ausschließlich Kupferleitungen.

Stellen Sie die elektrischen Anschlüsse in Übereinstimmung mit dem Anschlussschema und der Klemmenmarkierung über die Klemmleiste, die auf der Netzplatine installiert ist, her.

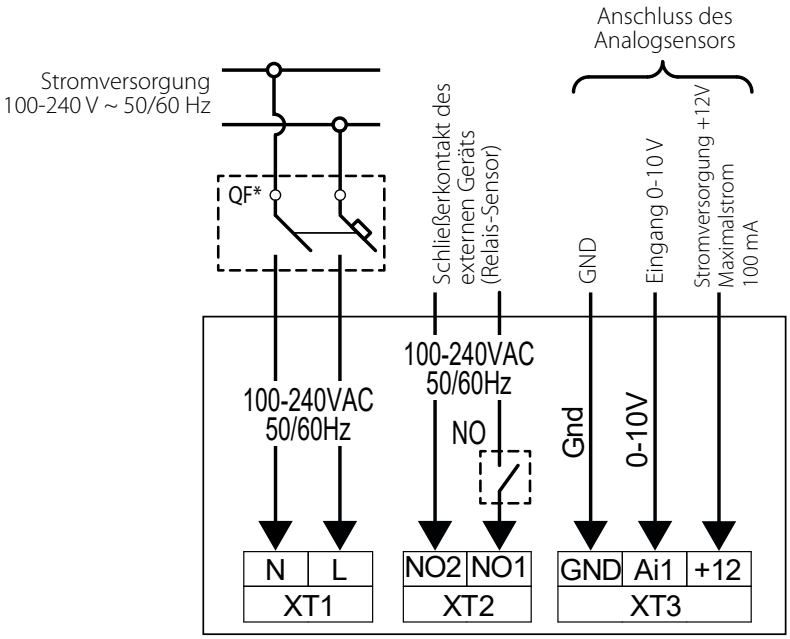
Schließen Sie die Lüftungsanlage über einen externen, in die Hausverkabelung integrierten Leitungsschutzschalter mit elektromagnetischem Auslöser an das Stromnetz an.

Der Nennstrom des Leitungsschutzschalters muss höher als die maximale Stromaufnahme der Lüftungsanlage sein, siehe Etikett auf dem Anlagengehäuse. Die Bauweise der Lüftungsanlage ermöglicht den Anschluss externer Geräte mit einem Schließerkontakt, wie z.B. ein externer CO_2-Sensor, Feuchtigkeitssensor, Schalter usw.

Wenn sich der Schließerkontakt des externen Geräts schließt, schaltet die Lüftungsanlage in die maximale Lüftungsstufe.

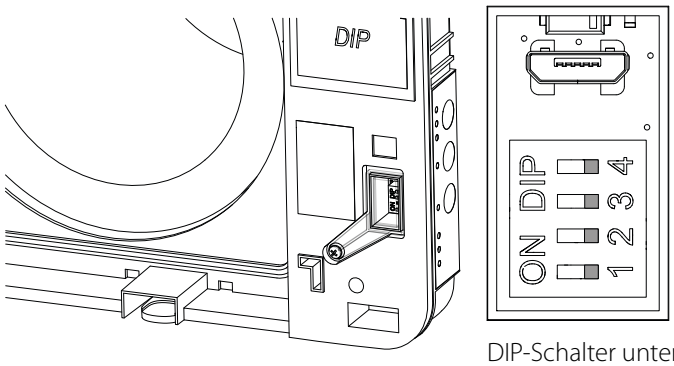
Ein 0-10 V Analogsensor kann ebenfalls an die Lüftungsanlage angeschlossen werden.

ANSCHLUSSSCHEMA FÜR EXTERNE ANSCHLÜSSE



*Der Leitungsschutzschalter QF ist nicht im Lieferumfang enthalten.

VOREINSTELLUNG DER LÜFTUNGSANLAGE



DIP-Schalter unter Abdeckung

Vor der ersten Inbetriebnahme der Lüftungsanlage stellen Sie die Lüftungsanlage mit dem DIP-Schalter auf der Steuerplatine ein. Um auf den DIP-Schalter zugreifen zu können, nehmen Sie das Vorderteil des Innenelements ab und öffnen Sie die Gummi-Abdeckung, welche den Schalter abdeckt.

EINSTELLUNG ÜBER DIE DIP-SCHALTER

Zuordnung (Master/Slave) der Lüftungsanlagen im Verbund

☒	1	ON: Slave-Anlage
☒	1	OFF: Master-Anlage

Einstellung des Standby-Betriebs

☒	2	Min: Die Lüftungsanlage läuft im **Standby-Betrieb** in der ersten Lüftungsstufe.
☒	2	OFF: Die Lüftungsanlage ist im **Standby-Betrieb** ausgeschaltet.

Einstellung der Luftstromrichtung der Ventilatoren*

☒	3	ON: Im **Lüftungsbetrieb** sorgt die Lüftungsanlage für Luftzufuhr in den Raum. Im **Wärmerückgewinnungsbetrieb** beginnt die Lüftungsanlage zuerst im Zuluftbetrieb zu laufen.
☒	3	OFF: Im **Lüftungsbetrieb** läuft die Lüftungsanlage im Abluftbetrieb. Im **Wärmerückgewinnungsbetrieb** beginnt die Lüftungsanlage zuerst im Abluftbetrieb zu laufen.

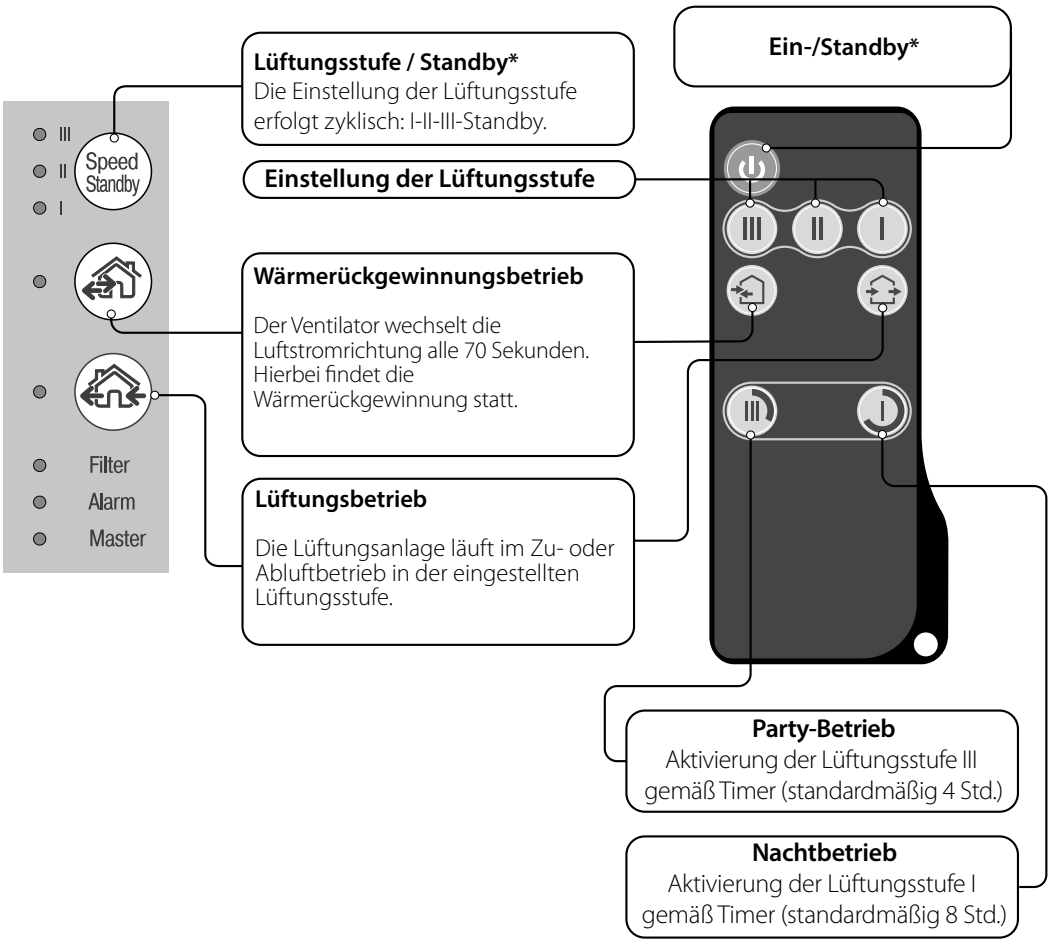
Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

☒	4	ON: Zurücksetzen auf Werkseinstellungen. Stellen Sie den Schalter der laufenden Lüftungsanlage in die Position ON. Bringen Sie den Schalter nach dem Tonsignal in die Position OFF.
☒	4	OFF: Standardbetrieb

*Um einen optimalen Lüftungsbetrieb zu erreichen, verwenden Sie eine gerade Anzahl von Lüftungsanlagen, wobei die eine Hälfte der Lüftungsanlagen im Zu- und die andere Hälfte im Abluftbetrieb läuft.

STEUERUNG DER LÜFTUNGSANLAGE

Die folgende Abbildung zeigt die Bedientasten am Innenelement und der Fernbedienung mit einer kurzen Beschreibung ihrer Funktion.



* Die **Standby-Taste** schaltet das Gerät nicht aus, sondern nur in den Standby-Betrieb.
Während der Wartung muss das Gerät unbedingt ausgeschaltet werden.

STEUERUNG DER LÜFTUNGSANLAGE ÜBER DIE TASTEN AUF DEM INNENELEMENT

In der folgenden Tabelle sind die Tasten und Anzeigen an der Lüftungsanlage mit einer detaillierten Beschreibung ihrer Funktionen aufgeführt.

Speed Standby	Die Einstellung der Lüftungsstufe erfolgt zyklisch: I-II-III-Standby. Alle verbundenen Lüftungsanlagen in der Reihe laufen in der eingestellten Lüftungsstufe (eingestellt über die Master-Anlagen). **I**: Dauerhaftes Leuchten der Anzeige zeigt den Betrieb der Lüftungsanlage in der ersten Lüftungsstufe an. Blinken der Anzeige zeigt die Aktivierung des Timers im Nachtbetrieb an. **I** und **II**: Dauerhaftes Leuchten der Anzeigen I und II zeigt den Betrieb der Lüftungsanlage in der Lüftungsstufe II an. **I**, **II** und **III**: Dauerhaftes Leuchten der Anzeigen I, II und III zeigt den Betrieb der Lüftungsanlage in der Lüftungsstufe III an. Gleichzeitiges Blinken der Anzeigen I, II und III zeigt die Aktivierung des Timers im Partybetrieb oder des Nachlaufschalters des Boost-Modus bei Auslösen der angeschlossenen externen Sensoren oder des eingebauten Feuchtigkeitssensors an. Abwechselndes Blinken der Anzeigen I, II und III zeigt den Betrieb der Lüftungsanlage in der Lüftungsstufe, die über das Mobilgerät mit der Scroll-Leiste für manuelle Regelung eingestellt wird, oder den aktivierten zeitgesteuerten Betrieb an.
	Wärmerückgewinnungsbetrieb Die Laufrichtung des Ventilators wird alle 70 Sekunden gewechselt. Hierbei findet die Wärmerückgewinnung statt. Zur Einstellung der Lüftungsanlagen in gegenläufiger Richtung wechseln Sie die Position des DIP-Schalters Nr. 3.
	Lüftungsbetrieb Die Lüftungsanlage läuft im Ab- oder Zuluftbetrieb in der eingestellten Lüftungsstufe. Die Luftstromrichtung hängt von der Position des DIP-Schalters Nr. 3 ab.
Kein Leuchten der Tasten **«Wärmerückgewinnung»** und **«Lüftung»** zeigt die zwangsläufige Aktivierung des Zuluftbetriebs an. Diese Betriebsart kann nur über die mobile App aktiviert werden.	
Filter	90 Tage nach der Installation der Kartusche leuchtet die Filterwechselanzeige auf. In diesem Fall müssen die Filter gewechselt oder gereinigt werden, wie in den Wartungshinweisen beschrieben. Setzen Sie nach dem Filterwechsel den Filtertimer mit der App auf dem Mobilgerät zurück oder halten Sie die Taste  auf dem Innenelement der Master-Anlage für 5 Sekunden bis zum Tonsignal gedrückt.
Alarm	Alarmanzeige. Bei Ausfall leuchtet oder blinkt die Anzeige **Alarm** auf dem Innenelement der Lüftungsanlage. Ursachen für das Blinken der Anzeige: • Batterieladestand zu niedrig • Keine Verbindung zwischen der Master-Anlage und dem Router • Alarmabschaltung der Lüftungsanlage Wenn mehrere Lüftungsanlagen in einem Verbund laufen, werden bei Notstopp einer Lüftungsanlage alle Lüftungsanlagen im selben Verbund gestoppt (die Anzeige **Alarm** an der fehlerhaften Lüftungsanlage blinkt, während diese Anzeige an den anderen Lüftungsanlagen weiterhin leuchtet). Bei einem Kommunikationsausfall zwischen der Master-Anlage und dem Router von über 20 Sekunden wechselt die Lüftungsanlage in den **Standby-Betrieb** (die Anzeige **Alarm** blinkt) und die Slave-Anlagen melden keine Verbindung mit der Master-Anlage (siehe Beschreibung der Anzeige **Master**). Nach Wiederaufnahme der Verbindung werden die Slave-Anlagen automatisch mit der Master-Anlage synchronisiert.
Master	Dauerhaftes Leuchten der Anzeige gibt an, welche der Anlagen die **Master-Anlage** in der Reihe ist. Die blinkende Anzeige zeigt an, welche die Slave-Anlage ist und dass diese keine Verbindung mit der Master-Anlage hat. Kein Leuchten der Anzeige zeigt an, welche die Slave-Anlage ist und dass die Slave-Anlage mit der **Master-Anlage** verbunden ist.
Gleichzeitiges Blinken aller LEDs am Innenelement der Lüftungsanlage zeigt den Einstellmodus an.	

FERNSTEUERUNG DER LÜFTUNGSANLAGE

In der folgenden Tabelle sind die Tasten der Fernbedienung mit einer detaillierten Beschreibung ihrer Funktionen aufgeführt.

	Einschalten/Standby: Der **Standby-Betrieb** hängt von der Position des DIP-Schalters Nr. 2 ab (siehe Abschnitt «Positionen des DIP-Schalters»). Verwenden Sie dieselbe Taste zum Zurücksetzen des Alarms und Abschalten des aktiven Timers.
	Einstellung der Lüftungsstufe: III-II-I entsprechend.
	**Wärmerückgewinnungsbetrieb** Die Laufrichtung des Ventilators wird alle 70 Sekunden gewechselt. Hierbei findet die Wärmerückgewinnung statt. Die Luftstromrichtung hängt von der Position des DIP-Schalters Nr. 3 ab.
	**Lüftungsbetrieb** Die Lüftungsanlage läuft im Ab- oder Zuluftbetrieb in der eingestellten Lüftungsstufe. Die Luftstromrichtung hängt von der Position des DIP-Schalters Nr. 3 ab.
	Steuertasten der Timer:  **Partybetrieb:** Der Timer aktiviert die Lüftungsstufe III der Lüftungsanlage (standardmäßig für 4 Stunden). Die Zeit ist über ein Mobilgerät einstellbar.  **Nachtbetrieb:** Der Timer aktiviert die Lüftungsstufe I der Lüftungsanlage (standardmäßig für 8 Stunden). Die Zeit ist über das Mobilgerät einstellbar. Nach dem Ablauf der eingestellten Zeitdauer kehrt die Lüftungsanlage in den zuvor eingestellten Betrieb zurück. Zur Deaktivierung des Timers drücken Sie eine beliebige Taste für die Einstellung der Lüftungsstufe oder nochmal die Steuertaste des Timers.

STEUERUNG DER LÜFTUNGSANLAGE ÜBER DIE MOBILE APP BLAUBERG HOME

Laden Sie die App Blauberg Home herunter und installieren Sie diese auf dem Mobilgerät.

Blauberg Home – App Store

Blauberg Home – Google Play

Befolgen Sie die Anweisungen in der mobilen App, um die Anlage zu verbinden. Mit der App können Sie die Lüftungsanlage so einstellen, dass sie eine Verbindung über Ihr WLAN-Heimnetzwerk und über den Cloud-Server herstellt.

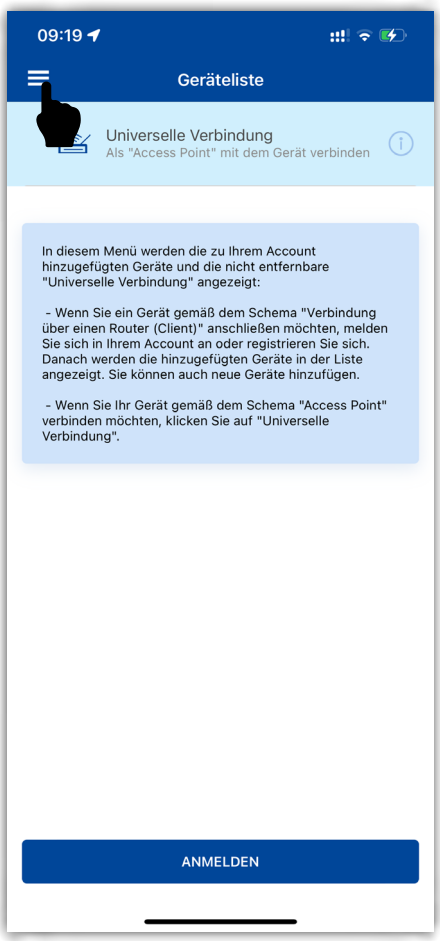
BEDIENUNG DER LÜFTUNGSANLAGE ÜBER DIE BLAUBERG HOME APP

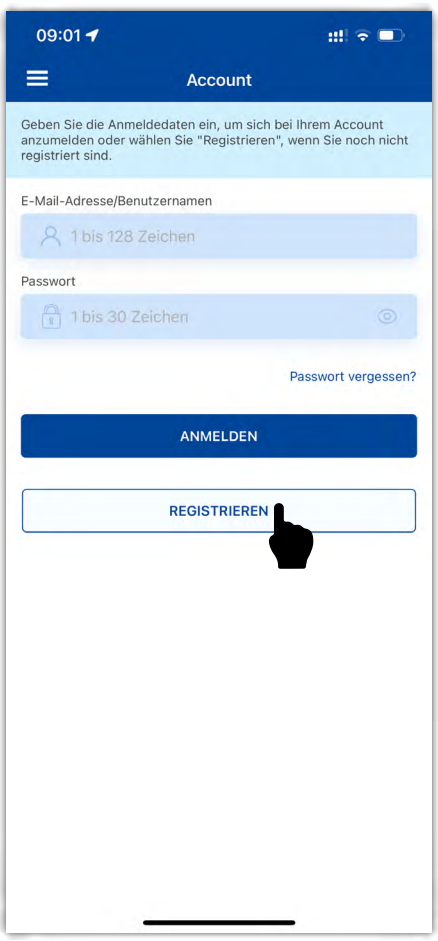
Um mit der Blauberg Home App und Ihrer neuen Anlage zu starten, erstellen Sie zuerst einen Account, damit Sie alle Funktionen nutzen können. Wenn Sie bereits ein Konto haben, melden Sie sich einfach an.

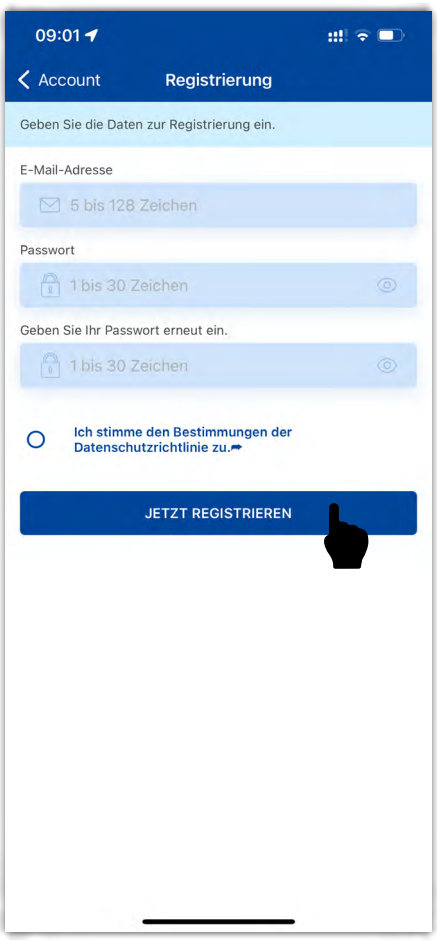
Erstellung eines neuen Accounts

In der App den Punkt **Menü** – **Account** öffnen.
Wenn Sie nicht bei Ihrem Konto angemeldet sind, werden Sie beim Öffnen des Menüs „Geräteliste" aufgefordert sich einzuloggen oder ein Konto zu erstellen.

1. Drücken Sie den Button **REGISTRIEREN.**
2. Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse oder Ihren Benutzernamen und das Passwort ein. Drücken Sie den Button **JETZT REGISTRIEREN**.
3. Sie erhalten eine E-Mail zur Bestätigung der Anmeldung, bitte folgen Sie den Schritten in der E-Mail.







VERBINDUNG DER HOME APP MIT DER ANLAGE

Um sich mit der App auf die Anlage zu verbinden können Sie aus zwei Verbindungsarten wählen:

a) **Einfacher Zugriff über Universelle Verbindung:** Wählen Sie diese Option, wenn Sie Einstellungen an der Anlage vornehmen möchten. Die Anlage arbeitet als Access Point. Diese Option ist nur möglich, wenn die Anlage noch nicht in ein Heimnetzwerk eingebunden wurde.

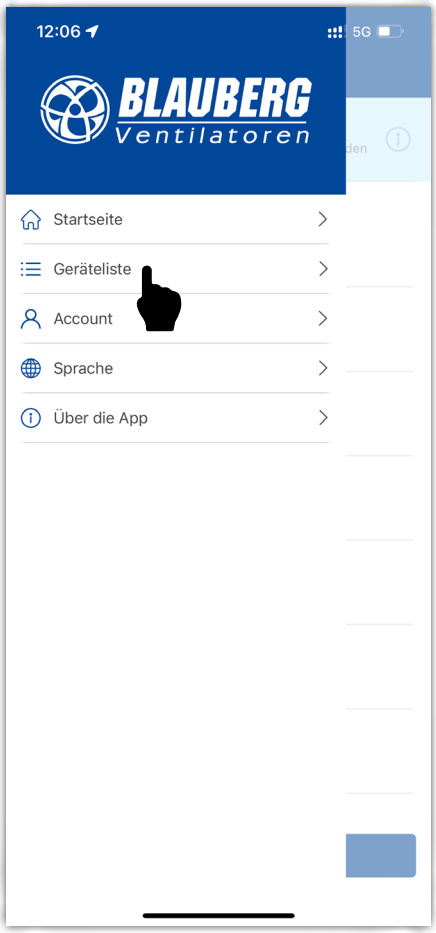
b) **Einbindung ins Heimnetzwerk über den Verbindungsassistenten (Gerät hinzufügen).** Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Anlage einem Heimnetzwerk hinzufügen möchten. Änderungen an den WLAN-Einstellungen können nach dem Einbinden in der App unter **Einstellungen** – **WLAN-Einstellungen** vorgenommen werden.

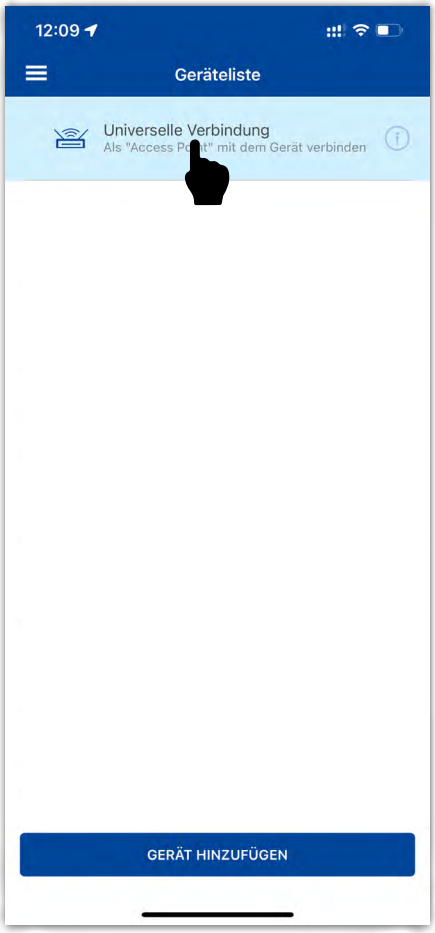
Sollten Sie aufgrund eines Routerwechsels, Eingabefehlers, Passwortverlustes oder Ähnlichem keine Verbindung zur Anlage mehr aufbauen können, gehen Sie bitte zum Abschnitt „Setup-Modus".

a) Einfacher Zugriff über Universelle Verbindung

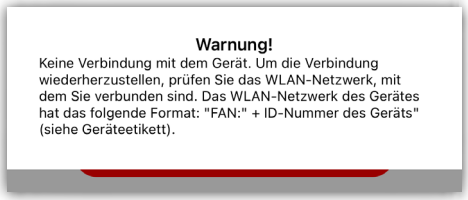
1. Verbinden Sie nach Installation der App das Mobilgerät mit dem Ventilator als WLAN Access Point mit dem Namen **FAN: + 16 Zeichen der ID-Nummer**, wie auf der Steuerplatine und dem Gehäuse des Ventilators angegeben. **Passwort** des WLAN Access Points: **11111111**
2. Rufen Sie die installierte App auf dem Mobilgerät auf und erstellen Sie eine neue Verbindung mit der Anlage als Access Point:
3. Rufen Sie das Menü der App auf.
4. Wählen Sie **Geräteliste.**
5. Wählen Sie **Universelle Verbindung.**
   Hinweis: Falls es keine Verbindung zur Anlage gibt, starten Sie die App neu.







Hinweis: Wenn die App auf einem Gerät gestartet wird, das nicht mit dem Ventilator verbunden ist, wird eine Meldung über die fehlende Verbindung zum Ventilator angezeigt.

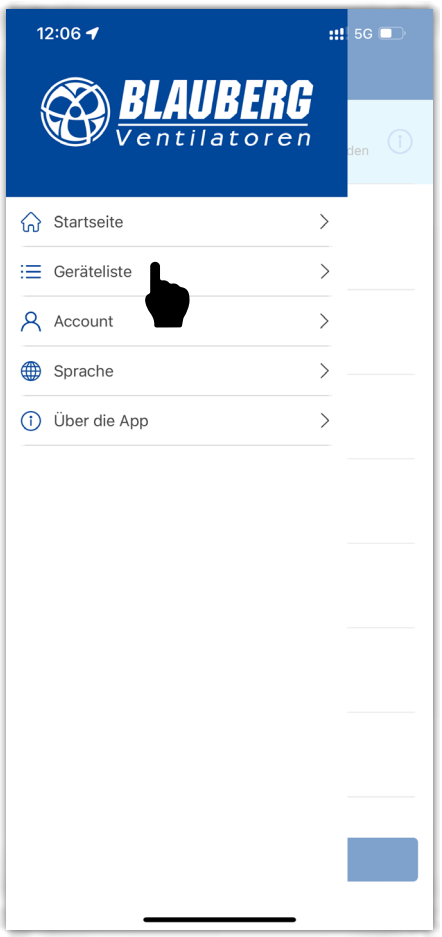


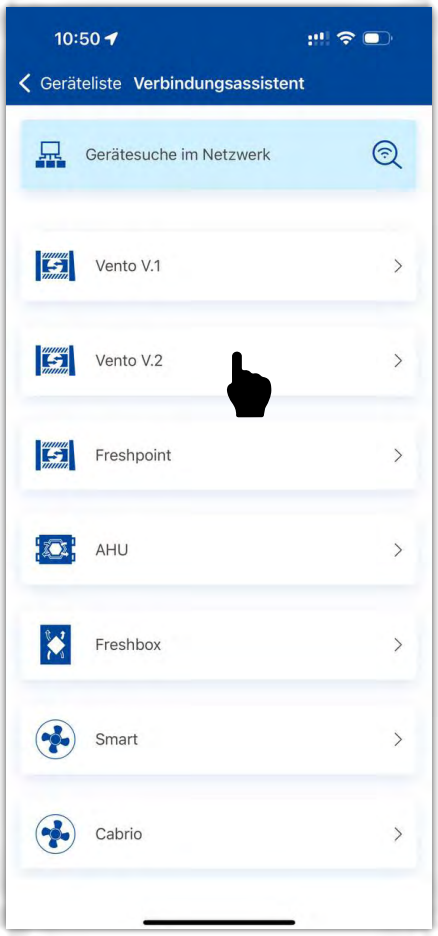
b) Einbindung ins Heimnetzwerk über den Verbindungsassistenten (Gerät hinzufügen).

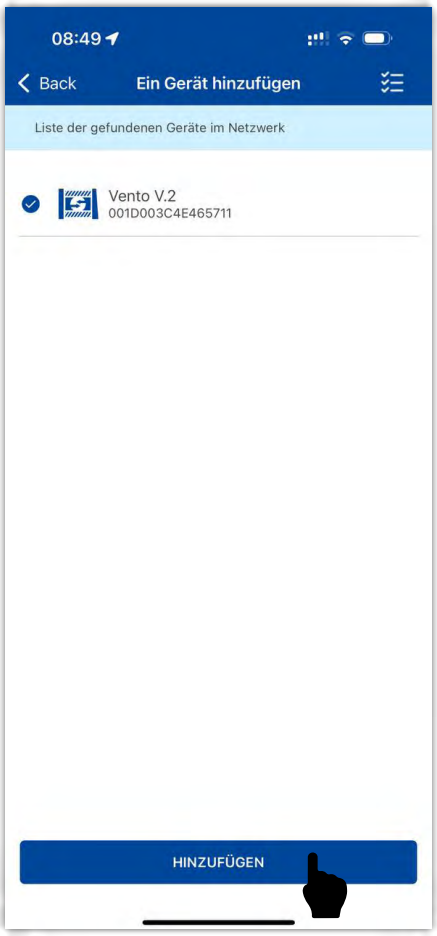
Die Anlage kann mithilfe des Verbindungsassistenten an den Home-Router angeschlossen werden.

1. Gehen Sie in das **Menü** ☰ **– Geräteliste.**
2. **Klicken Sie GERÄT HINZUFÜGEN**.
3. Wählen Sie das verwendete Gerät (VENTO V.2) aus.

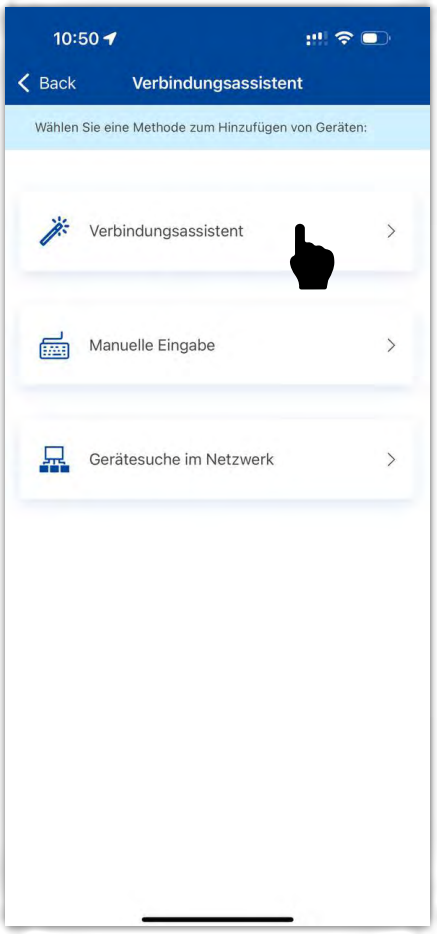
Hinweis: Blauberg VENTO Expert W V.2 Geräte sowie VENTO inHome W Geräte werden beide über den Gerätelistenpunkt „VENTO V.2" mit der App verbunden.

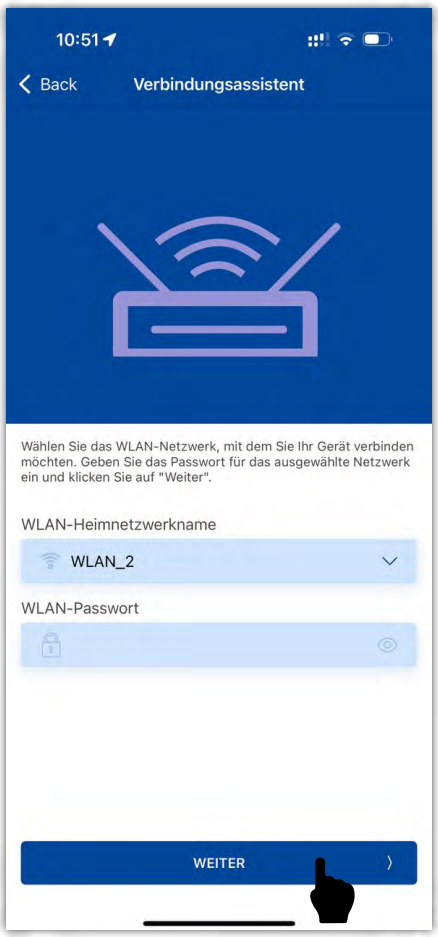






4. Wählen Sie **Verbindungsassistent.**
5. Wählen Sie das gewünschte **WLAN-Netzwerk** (2,4 GHz) aus, mit dem die Anlage verbunden werden soll, und geben Sie das WLAN-Passwort ein.
6. Schalten Sie die Anlage in den **Setup-Modus**. Hierfür drücken und halten Sie die Taste **Lüftungsbetrieb** auf dem Gehäuse der Master-Anlage 5 Sekunden bis zum Tonsignal und Blinken aller LED-Anzeigen.
7. Geben Sie den gewünschten Gerätenamen ein.
8. Überprüfen Sie, ob das ausgewählte **WLAN-Netzwerk** korrekt ist.
9. Legen Sie Ihr gewünschtes Gerätepasswort fest **(Standard 1111)**. Das Passwort verhindert unbefugten Zugriff auf die Anlage, wenn weitere Personen auf Ihr Heimnetzwerk zugreifen können.

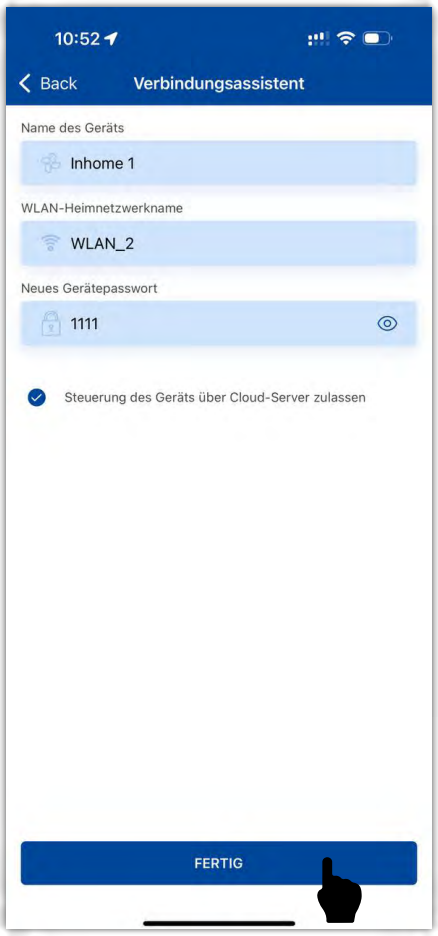






10. Aktivieren Sie optional die Möglichkeit zur Verwaltung über einen Cloud-Server, um von außerhalb Ihres Heimnetzwerkes auf die Anlage zugreifen zu können.





Nach Bestätigen über den „Fertig" Button verbindet sich die Anlage mit Ihrem Heimnetzwerk und wird in der Geräteliste sichtbar.
Die Einträge in der Geräteliste können bearbeitet und gelöscht werden. Bei Mobilgeräten mit iOS gelangen Sie in diese Funktion, wenn Sie den Gerätenamen nach links wischen, bei Android durch langes Drücken auf den Gerätenamen.
Wenn die Einbindung erfolgreich vorgenommen wurde, können Sie nun mit Ihrem Handy und der Blauberg Home App direkt auf die Anlage zugreifen, indem Sie in der Geräteliste auf die neu hinzugefügte Anlage klicken.

Wenn die Einbindung nicht erfolgreich war, erscheint eine Fehlermeldung.

Gründe hierfür können z. B. die Eingabe eines falschen WLAN-Passworts oder ein inkompatibles Netwerk (wie z.B. ein 5-Ghz-Netzwerk) sein oder eine Router-Einstellung verhindert die Einbindung in Ihr Netzwerk.
Hinweis: Achten Sie auf Groß-/Kleinschreibung des Passworts.

Wenn die Verbindung mit dem Heimnetzwerk nicht erfolgreich war, wiederholen Sie die Schritte 1 – 10.

Hinweis: Bei Störungen der WLAN-Verbindung des Home-Routers können vorübergehende Verbindungsabbrüche mit der Lüftungsanlage auftreten.

STARTBILDSCHIRM DER HOME APP

Im oberen Bereich des Startbildschirms der Blauberg Home App sehen Sie verschiedene Symbole, die unten erläutert werden. Wenn Sie nach rechts swipen, kommen Sie auf zwei weitere Seiten. Auf dem Startbildschirm können Sie Einstellungen zur Lüftungsstufe vornehmen, zwischen Betriebsmodi umschalten sowie Zeitplan, Nachtmodus und Partybetrieb aktivieren und deaktivieren.

Anzeigen:

Zeigt die Art der Verbindung mit der Lüftungsanlage an.

BOOST — **Boost-Modus: Anz**eige der Aktivierung der Lüftungsstufe III nach Auslösen von einem der Sensoren. Wenn dieser Betrieb aktiviert ist, sind alle andere Betriebsarten deaktiviert. Nach Ablauf des Countdowns der Abschaltverzögerung (standardmäßig 30 Minuten) wechselt das Lüftungsgerät in die zuvor eingestellte Betriebsart zurück. Drücken Sie die Taste Ein/Standby zur Deaktivierung des Betriebs.

Filterwechselanzeige

Alarmanzeige:
Leuchtet rot – zeigt die Alarmabschaltung des Lüftungsgeräts an, leuchtet orange – Warnanzeige.

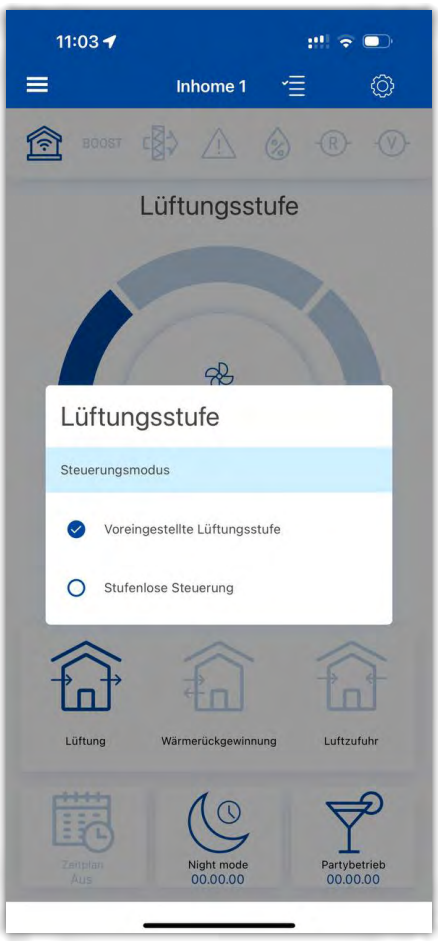
Feuchteanzeige: Meldet, wenn die Luftfeuchtigkeit über dem Sollwert liegt.

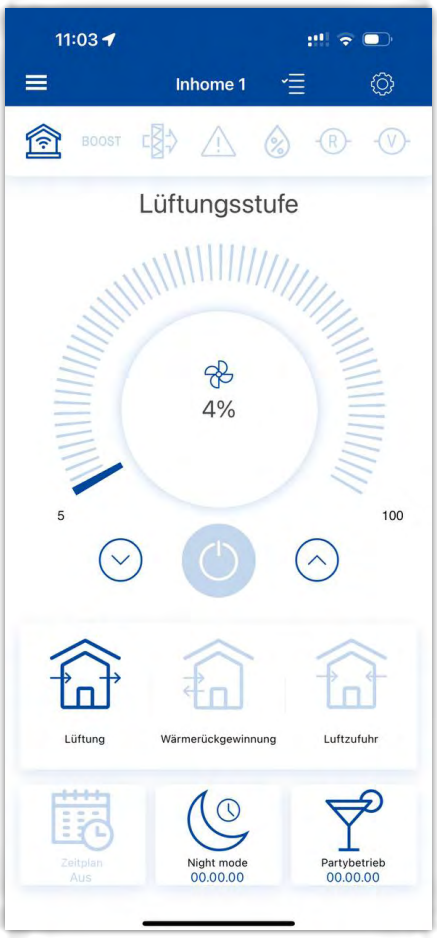
Anzeige des externen Relais-Sensors: Meldet das Auslösen des externen Relais-Sensors.

Anzeige des externen analogen Sensors 0–10 V: Meldet Überschreitung des Sollwerts am externen Sensor.

Hinweis: Durch Drücken auf den inneren Kreis der Lüftungsstufeneinstellung gelangen Sie in die manuelle, stufenlose Steuerung. In diesem Modus blinken die LEDs der Lüftungsstufen I, II und III seitlich am Gerät nacheinander.

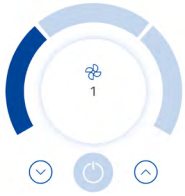




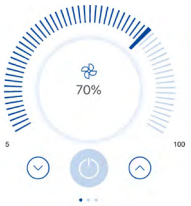


STEUERUNGSBUTTONS

Einschalten der Anlage/Standby



Auswahl der voreingestellten Lüftungsstufe.
Drücken Sie auf den inneren Kreis, um zur manuellen Einstellung der Drehzahl zu gelangen.



Manuelle Einstellung der Drehzahl

Lüftungsbetrieb: Das Lüftungsgerät läuft im Ab- oder Zuluftbetrieb in der eingestellten Lüftungsstufe. Die Luftstromrichtung hängt von der Position des DIP-Schalters Nr. 3 ab.

Wärmerückgewinnungsbetrieb: Die Laufrichtung des Ventilators wird alle 70 Sekunden gewechselt. Hierbei findet die Wärmerückgewinnung statt. Zur Einstellung der Lüftungsanlagen in gegenläufiger Richtung wechseln Sie die Position des DIP-Schalters Nr. 3.

Zuluftbetrieb: In diesem Betrieb läuft das Lüftungsgerät ausschließlich im Zuluftbetrieb.

Zeitgesteuerter Betrieb: Aktivieren des zeitgesteuerten Betriebs

Nachtbetrieb: Aktivieren des Timers für die Lüftungsstufe I (standardmäßig für 8 Stunden, einstellbar im Menü – Einstellungen – Timer).

Party-Betrieb: Aktivieren des Timers für die Lüftungsstufe III ohne Änderung der Betriebsart des Lüftungsgeräts (standardmäßig für 4 Stunden, einstellbar im Menü – Einstellungen – Timer).

Bei gleichzeitiger Aktivierung mehrerer Betriebsarten, die sich gegenseitig ausschließen, erfolgt die Auswahl der Betriebsart nach folgender Priorisierung:

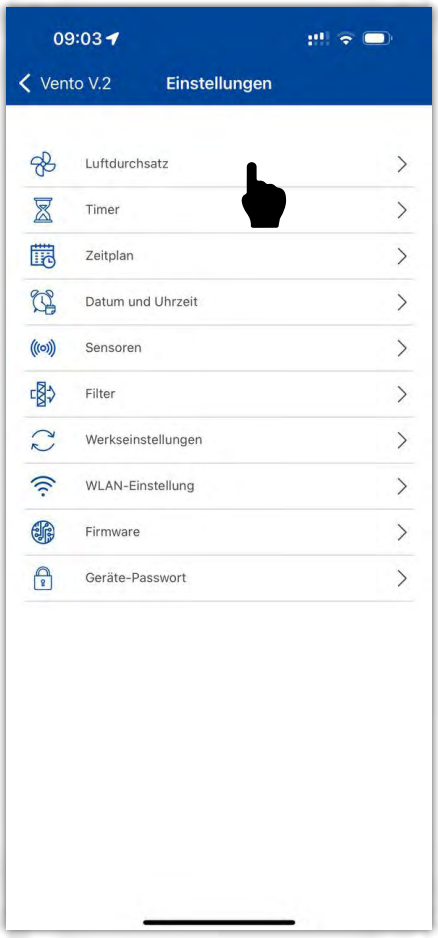
1. Nachbetrieb-Timer oder Partybetrieb-Timer
2. Standby
3. Boost
4. Zeitgesteuerter Betrieb
5. Standardbetrieb

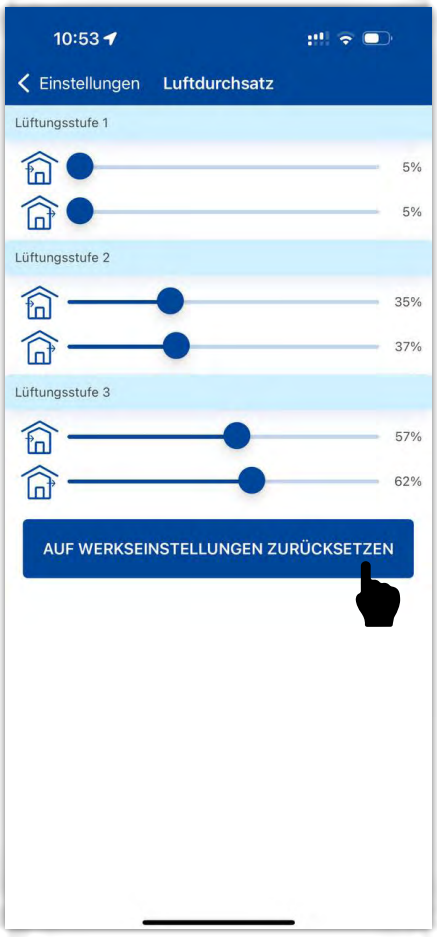
MENÜ „EINSTELLUNGEN“

Luftdurchsatz

Gehen Sie in **Einstellungen** – **Luftdurchsatz.**







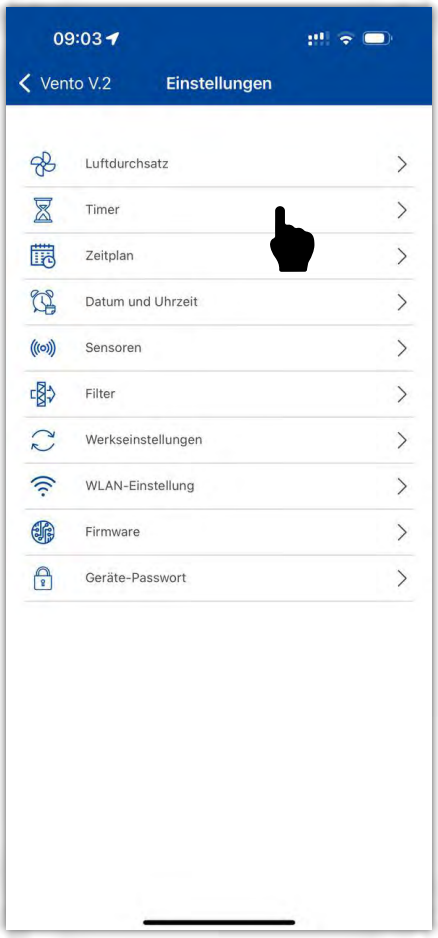
In diesem Menüabschnitt können Sie den Luftdurchsatz für die Lüftungsstufen 1, 2, 3 einstellen.

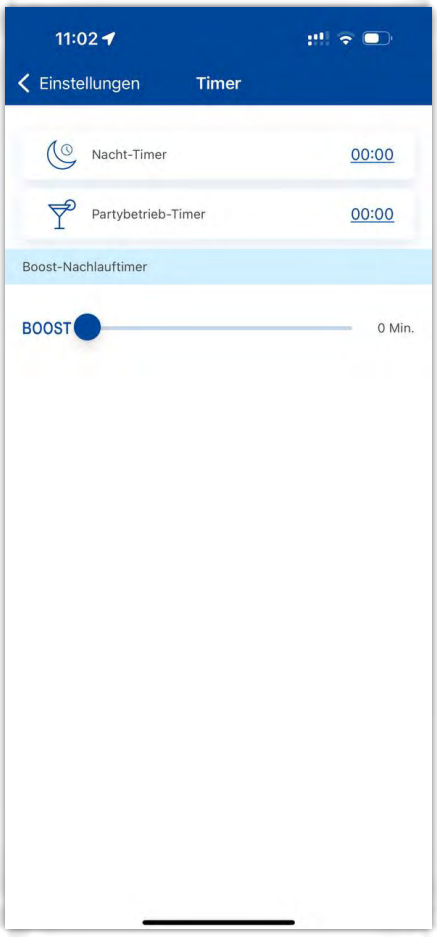
Hinweis: Durch die Taste **„AUF WERKSEINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN”** werden die Einstellungen auf die Werkseinstellungen (15/35/50 m^3/h) zurückgesetzt.
Achtung: Eine Einstellung des Luftdurchsatzes auf 50 % entspricht nicht der Hälfte der maximalen im Datenblatt angegeben Förderleistung, da die Luftmenge sich nicht linear zum Steuersignal verhält.

Timer

Gehen Sie in **Einstellungen** – **Timer.**







Nacht-Timer: Wählen Sie die Dauer, für die sich das Lüftungsgerät nach Aktivierung des Nachtbetriebs in Stufe I befindet.

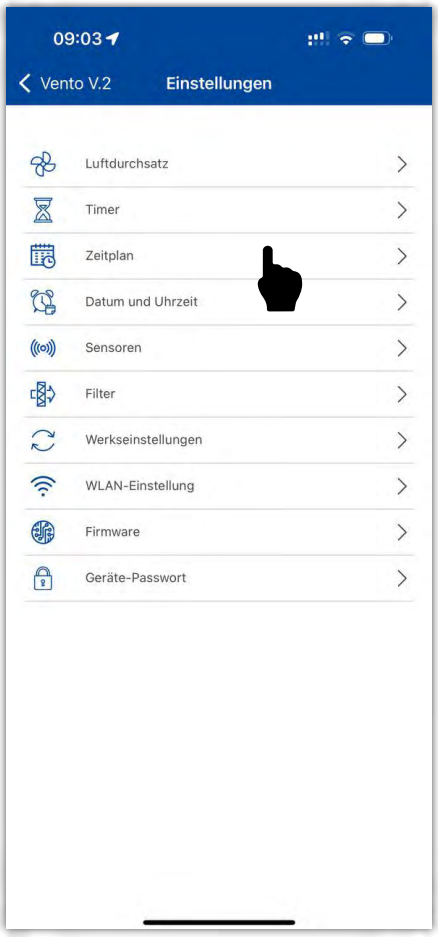
Partybetrieb-Timer: Wählen Sie die Dauer, für die sich das Lüftungsgerät nach Aktivierung des Party-Betriebs in Stufe III befindet.

Boost-Nachlauftimer: Wählen Sie die Verzögerungszeit für die Deaktivierung des Boost-Modus nach Signalverlust des am NO-Kontakt angeschlossenen Sensors.

Zeitplan

Gehen Sie in **Einstellungen** – **Zeitplan.**







Drücken Sie **Empfangen**, um die aktuellen Einstellungen anzuzeigen.
Zur Einstellung des zeitgesteuerten Betriebs stehen vier Zeitspannen für jeden Tag zur Verfügung. Die Anpassung kann für jeden Tag, für Wochentage, für das Wochenende oder für die gesamte Woche vorgenommen werden. Wenn der **Zeitplan-Modus** von der Startseite aus aktiviert wird, arbeitet die Anlage gemäß den folgenden Parametern:

Lüftungsstufe

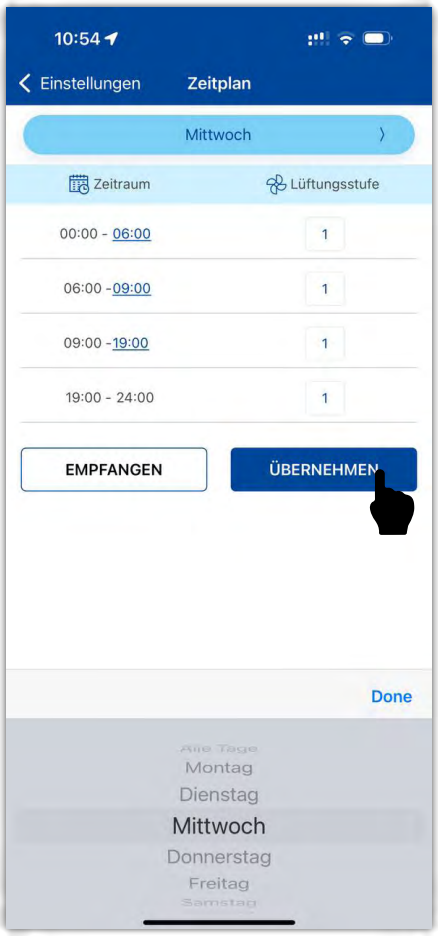
1

Auswahl der voreingestellten Lüftungsstufe 1, 2, 3..., Standby

00:00 - 06:00

Zeiteinstellung für jede Zeitspanne

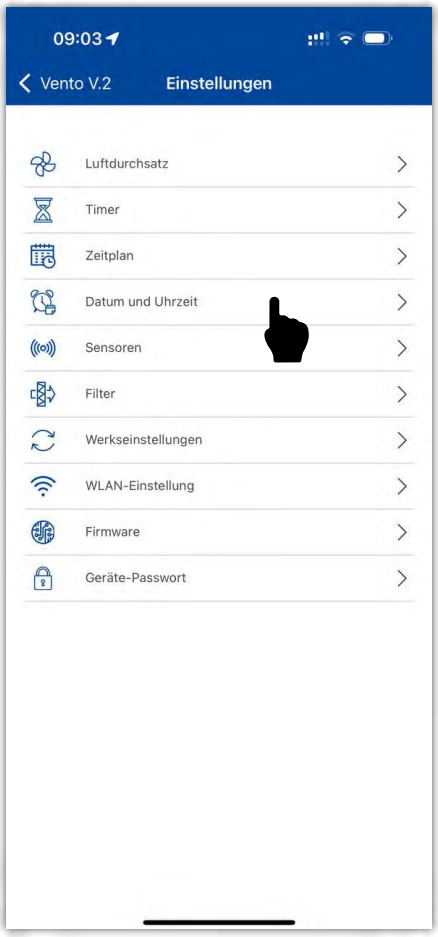
Für eine ordnungsgemäße Funktion des zeitgesteuerten Betriebs müssen Datum und Uhrzeit korrekt eingestellt sein.
Drücken Sie **Übernehmen**, um die aktuellen Einstellungen zu speichern.

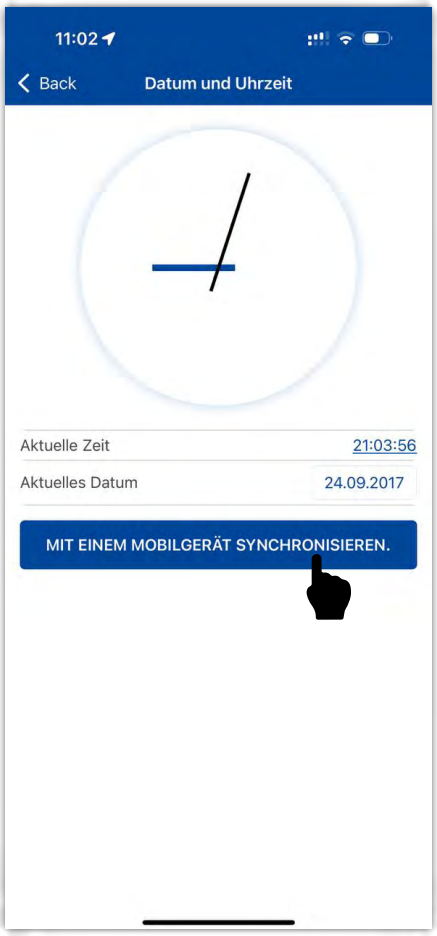


Datum und Uhrzeit

Gehen Sie in **Einstellungen** – **Datum und Uhrzeit.**





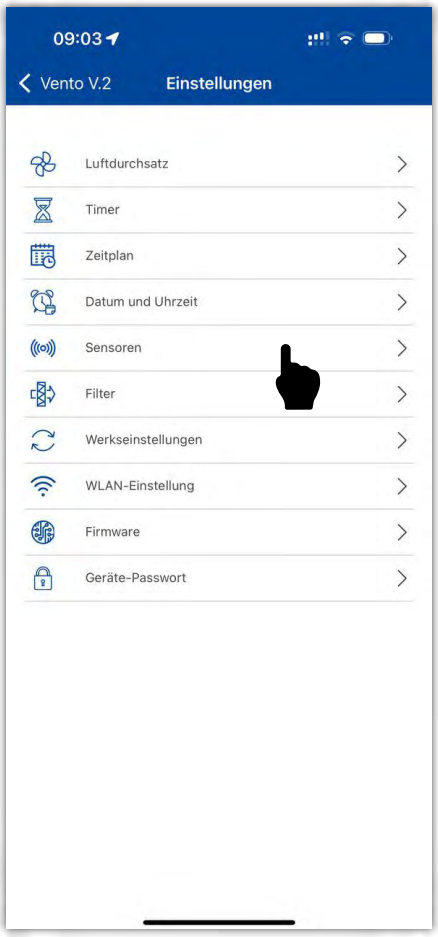


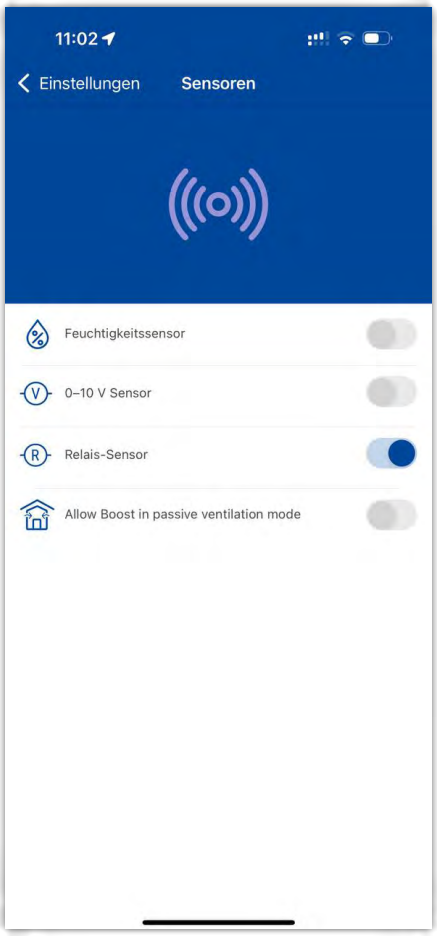
In diesem Menü werden die aktuelle Uhrzeit und das Datum angezeigt und eingestellt.
Zeitanzeigeformat: **HH:MM:SS**
Datumsformat: **TT.MM.JJJJ**
Drücken Sie **Mit einem Mobilgerät synchronisieren**, um die aktuellen Zeit-Einstellungen des Mobilgeräts auf die Lüftungsanlage zu übertragen**.**

Sensoren

Gehen Sie in **Einstellungen** – **Sensoren.**







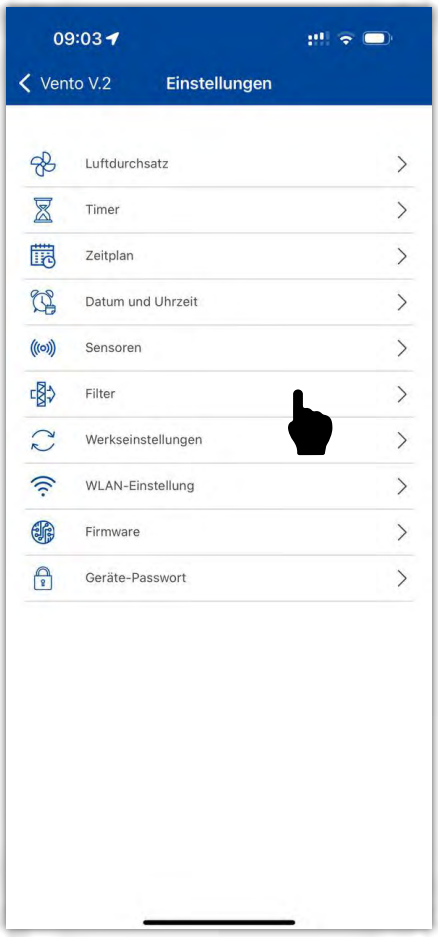
Feuchtigkeitssensor: Der Feuchtigkeitssensor ist in die Anlage integriert. Wählen Sie nach der Aktivierung des Sensors den Feuchtesollwert. Nach Erreichen des Sollwerts schaltet die Anlage in den Boost-Modus. Bei Absinken der Feuchtigkeit unter den eingestellten Sollwert wird der Boost-Modus nach Ablauf des Boost-Nachlauftimers deaktiviert.

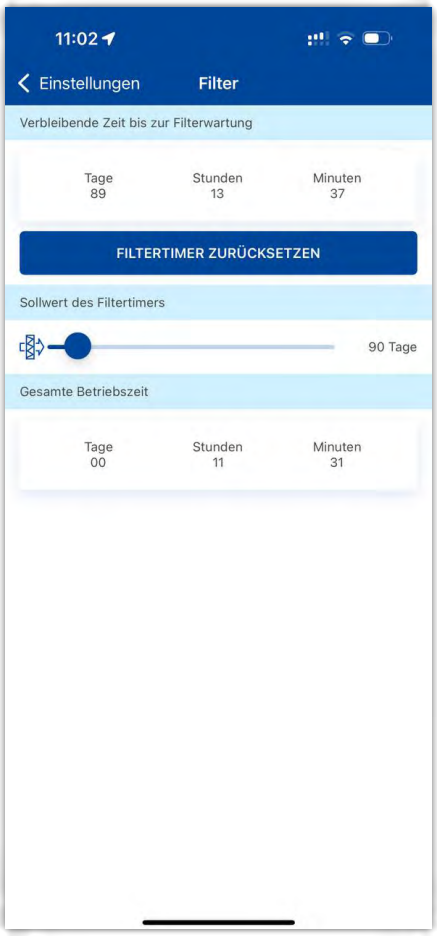
0–10V-Sensoren und Relais-Sensoren können optional dazu gekauft und nach Anschluss in der App aktiviert werden. Es können eine Vielzahl unterschiedlicher Sensoren an die Lüfter angeschlossen werden (z. B. Feuchte- oder CO2-Sensoren). Prüfen Sie das Anschlussschema der Platine in dieser Anleitung, um vor dem Kauf die Kompatibilität mit Relais- und 0–10V-Sensoren sicherzustellen.

Filter

Gehen Sie in **Einstellungen** – **Filter.**







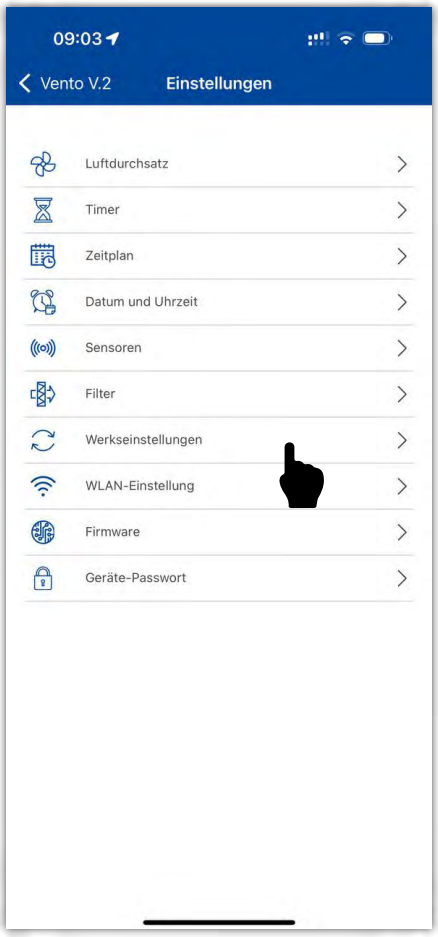
Sollwert des Filtertimers: Je nach Ausstattung der Anlage erscheint nach der eingestellten Zeit (70–365 Tage) oder nach Auslösen des Differenzdruckschalters die Filterwechselanzeige, und die entsprechende Information zum Filterwechsel wird im Alarmmenü angezeigt. Wenn die Lüftungsanlage mit Differenzdruckschaltern ausgestattet ist, wird die Filterverschmutzung nur über die Differenzdruckschalter geregelt.

Gesamte Betriebszeit: Zeigt die Laufzeit der Anlage an. Diese kann nicht zurückgesetzt werden.

Werkseinstellungen

Gehen Sie in **Einstellungen** – **Werkseinstellungen.**







In diesem Menü können Sie alle Einstellungen **auf Werkseinstellungen zurücksetzen.** Durch das Zurücksetzen kann die Verbindung zur Anlage je nach Einstellung verloren gehen. Führen Sie gegebenenfalls erneut die Schritte zur Verbindung der Anlage mit der Blauberg Home App aus.

EINSTELLUNG DER WLAN-PARAMETER

Gehen Sie in **Einstellungen** – **WLAN-Einstellungen**.
Die Einstellung der WLAN-Parameter ist nur am Master-Gerät möglich.
Drücken Sie die Taste **Empfangen** zur Anzeige der aktuellen WLAN-Einstellungen.
Ändern Sie bestehende Einstellungen der aktiven WLAN-Betriebsart oder wechseln Sie die WLAN-Betriebsart.
Es stehen die folgenden zwei WLAN-Betriebarten zur Verfügung:

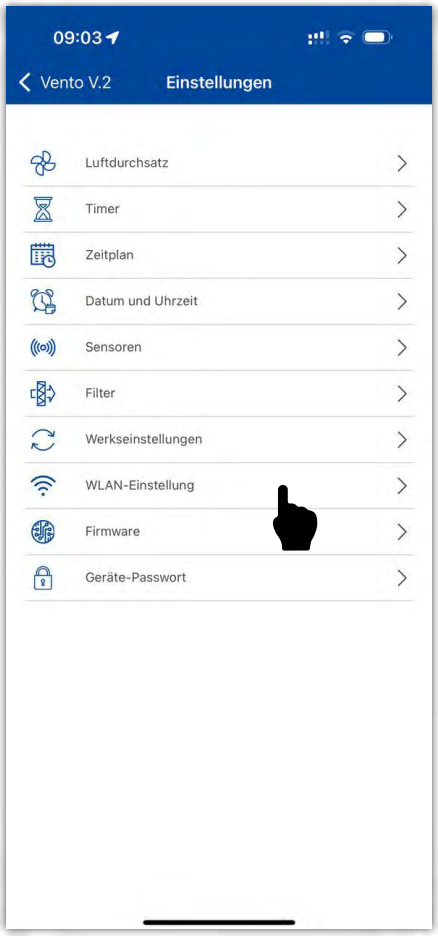
- **Access Point:** Die Anlage arbeitet als WLAN-Zugangspunkt ohne Home-Router
- **Client:** Die Anlage arbeitet über das WLAN Ihres Home-Routers

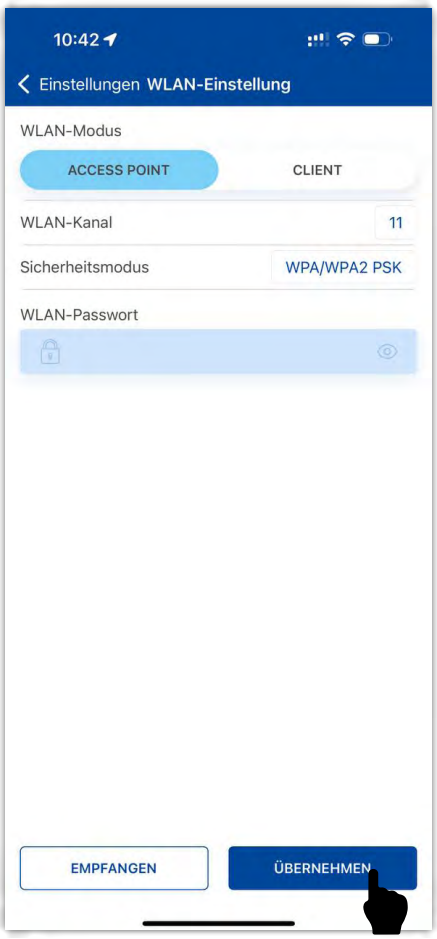
1. Einstellungen für ACCESS POINT:

- **WPA PSK:** passwortgeschützte Kodierung. Die Kodierungstechnologie auf der Grundlage von WPA gewährleistet keine vollständige Sicherheit.
- **WPA2 PSK:** passwortgeschützte Kodierung. Diese Kodierungstechnologie wird für moderne Netzgeräte verwendet.
- **WPA/WPA2 PSK:** passwortgeschützte Kodierung (empfohlen). Die kombinierte Technologie aktiviert WPA und WPA2 und stellt dabei die maximale Kompatibilität mit allen elektronischen Geräten sicher.

Geben Sie das Passwort für den Zugangspunkt ein und drücken Sie **ÜBERNEHMEN**.







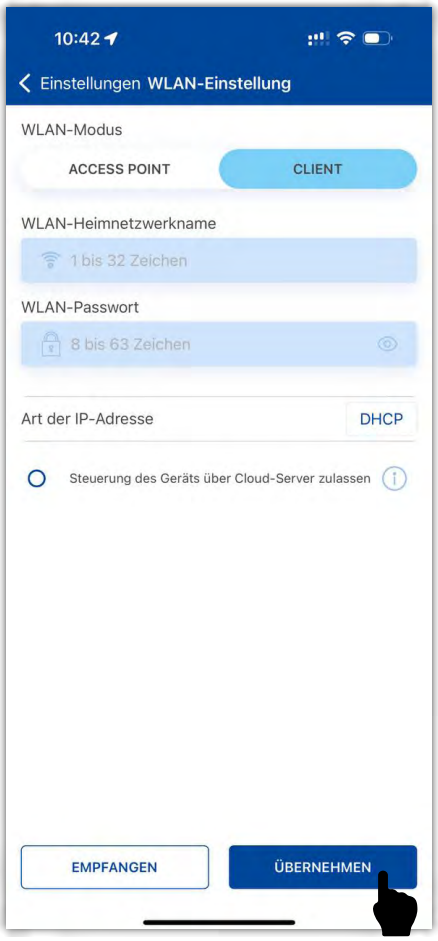
2. Einstellungen für CLIENT:

Geben Sie den Namen des WLAN-Heimnetzwerks für den Home-Router ein.
Geben Sie das WLAN-Passwort für den Home-Router ein.

Wählen Sie die Art der IP-Adresse:

- **DHCP:** Automatische Eingabe der IP-Adresse bei Anschluss an den Home-Router (empfohlen).
- **Static:** Manuelle Eingabe der IP-Adresse, Subnetzmaske und Default-Gateway.

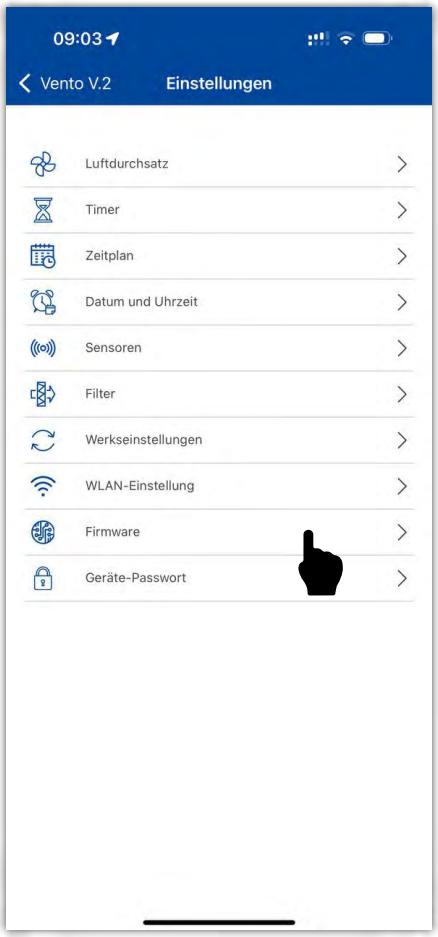
Diese Einstellungen sind nur für Fachkräfte bestimmt. Die Wahl dieser IP-Adresse erfolgt auf eigenes Risiko.
Drücken Sie dann **ÜBERNEHMEN.**
Bei Aktivierung der Option „Steuerung des Gerätes über Cloud-Server zulassen" können Sie die Lüftungsanlage mit einem Mobilgerät von außerhalb des Heimnetzwerkes steuern. Voraussetzung ist eine Einbindung der Anlage in das mit dem Internet verbundene Heimnetzwerk sowie ein Account.

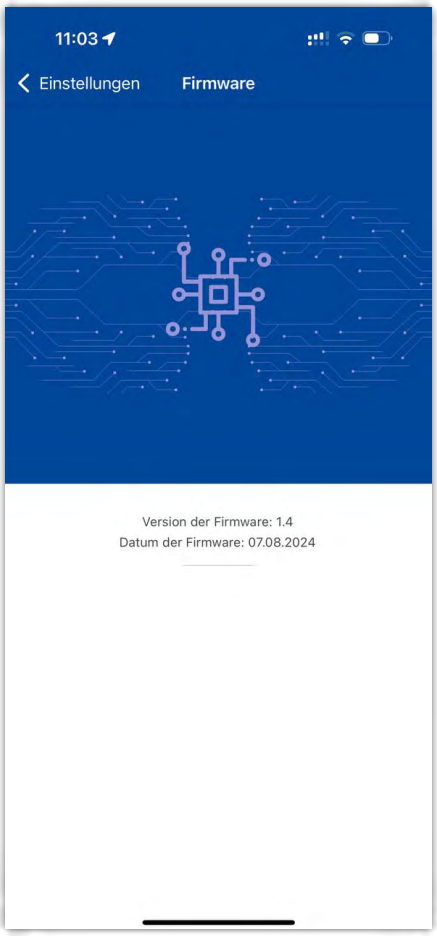


FIRMWARE

Gehen Sie in **Einstellungen** – **Firmware.**





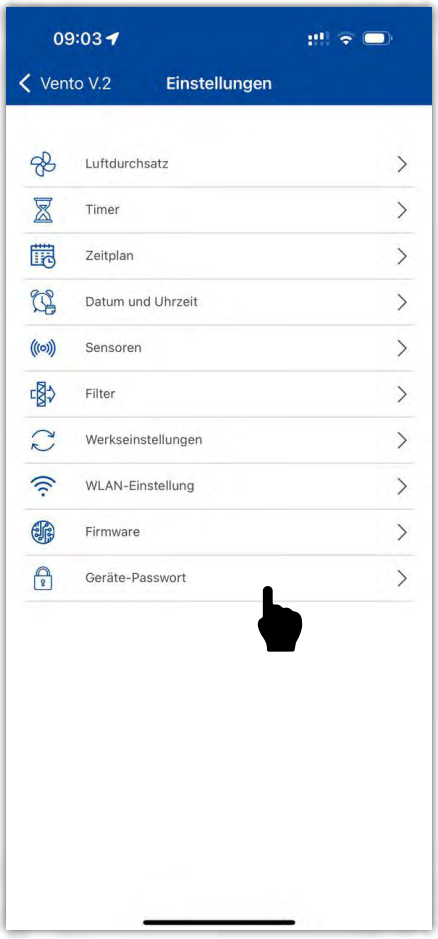


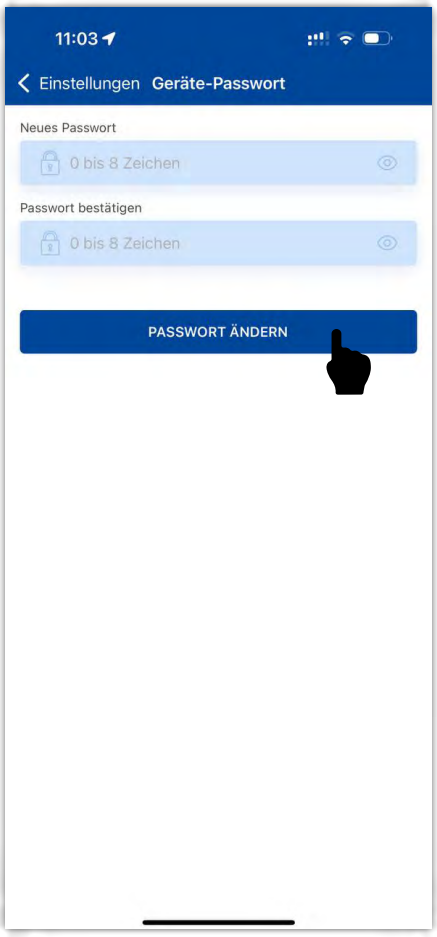
Dieses Menü zeigt die aktuelle Version und das Datum der Firmware an. Eine Aktualisierung ist nicht möglich.

PASSWORTÄNDERUNG DES LÜFTERS

Gehen Sie in **Einstellungen** – **Geräte-Passwort.**







Geben Sie das gewünschte Passwort ein und bestätigen Sie es. Gültige Zeichen: 0…9, a…z, A…Z
Drücken Sie den Button **Passwort ändern.**

STEUERUNG DER LÜFTUNGSANLAGE ÜBER EIN SMART-HOME-SYSTEM

Die Lüftungsanlagen werden gemäß der Betriebsanleitung des Smart-Home-Systems an das Smart-Home-System angeschlossen.

DRAHTLOSE VERBINDUNG VON MEHREREN LÜFTUNGSANLAGEN

Es können mehrere Lüftungsanlagen zu einem Verbund zusammengefasst werden, in der eine Anlage als Master fungiert und die anderen als Slaves mit ihr verbunden sind.

Wenn es sich bei der Lüftungsanlage um eine **Master-Anlage** handelt, stellen die Slave-Anlagen und Mobilgeräte über WLAN eine Verbindung zu ihr her. Die Steuerung der Master-Anlage erfolgt über ein mobiles Gerät, eine Fernbedienung oder die Touch-Tasten am Gehäuse der Lüftungsanlage. Das Steuersignal wird automatisch von den Slave-Anlagen empfangen. In dieser Betriebsart reagiert die Lüftungsanlage auf jegliche Signale von Sensoren (Feuchtigkeitssensor, externer digitaler Sensor, externer analoger Sensor 0–10 V) und schaltet in die entsprechende Betriebsart.

Wenn die Lüftungsanlage eine **Slave-Anlage** ist, empfängt sie nur Steuersignale von der Master-Anlage. Alle Signale von anderen Steuereinrichtungen und Sensoren werden ignoriert. Falls die Verbindung zur Master-Anlage länger als 20 Sekunden fehlt, schaltet die Anlage automatisch in den **Standby-Betrieb**.

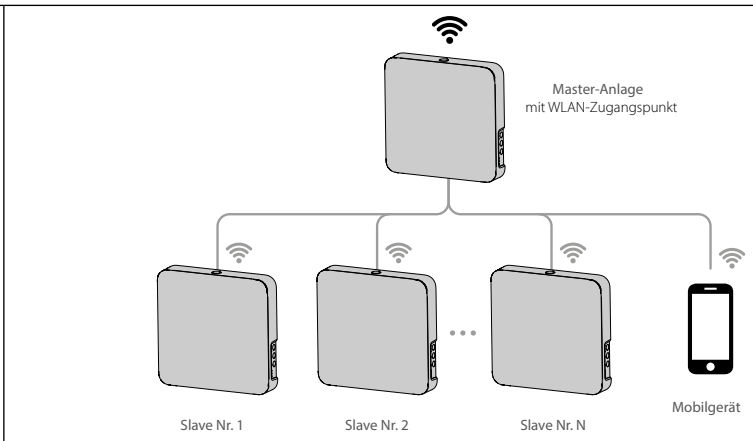
Sensorgesteuerter Betrieb

Die Lüftungsanlage reagiert nur dann auf Sensorsignale, wenn sie als Master-Anlage fungiert.
Wenn einer der Sensoren der Master-Anlage auslöst, schalten alle Anlagen (Master und Slave) im Verbund in die maximale Lüftungsstufe.

ANSCHLUSSSCHEMAS ZUR DRAHTLOSEN VERBINDUNG DER LÜFTUNGSANLAGEN

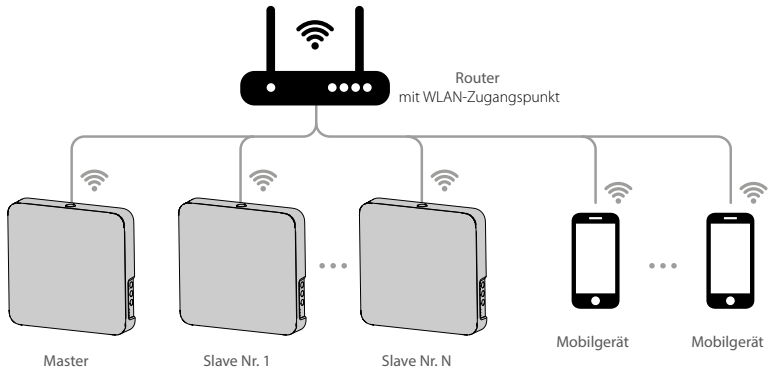
Anschlussschema 1

Anschluss von bis zu 8 Anlagen (Slave-Anlagen oder Mobilgeräte) an die Master-Anlage mit eigenem Zugangspunkt.
Wenn 8 Slave-Geräte an das Master-Gerät mit eigenem WLAN-Zugangspunkt angeschlossen sind, kann kein Mobilgerät mehr angeschlossen werden!

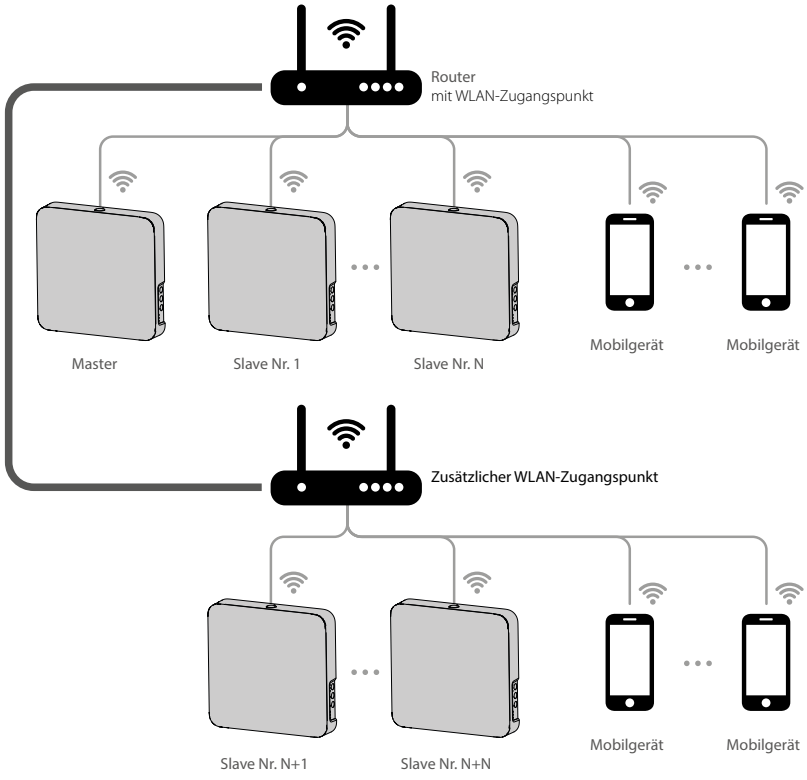


Anschlussschema 2

Die Master-Anlagen, die Slave-Anlagen und die Mobilgeräte werden an den WLAN-Zugangspunkt des Routers angeschlossen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Master-Anlage individuelle technische Beschränkungen bezüglich der Anzahl (N) der angeschlossenen Slave-Anlagen haben kann.



Falls die Kapazität des Routers für den Anschluss einer erforderlichen Anzahl an Lüftungsanlagen nicht ausreichend ist, kann ein zusätzlicher WLAN-Zugangspunkt für die restlichen Lüftungsanlagen verwendet werden. Optional können einige Master-Anlagen an das Netzwerk des Routers angeschlossen werden, um eine Zonensteuerung zu ermöglichen.



SETUP-MODUS

Falls Sie aus irgendeinem Grund nicht mehr auf die Master-Anlage zugreifen können (z.B. wegen Routerwechsel oder Verlust des Passwortes), verwenden Sie den Setup-Modus, um den Zugang zu den Ventilatorfunktionen wiederherzustellen.

Um den Setup-Modus zu öffnen, drücken und halten Sie die Taste **Lüftung**  auf dem Gehäuse der Master-Anlage 5 Sekunden bis zum Tonsignal und Blinken aller LED-Anzeigen. Die Lüftungsanlage läuft im diesem Betrieb 3 Minuten weiter und kehrt dann automatisch in die vorigen Einstellungen zurück. Um den Setup-Modus sofort zu verlassen, drücken und halten Sie die Taste **Lüftung**  auf dem Anlagengehäuse 5 Sekunden bis zum Tonsignal und Blinken aller LED-Anzeigen.

In diesem Betrieb stehen die folgenden Einstellungen zur Verfügung:
- WLAN-Name: Setup Mode
- WLAN-Passwort: 11111111
- Das Passwort zur Anlage ist nicht lesbar.

WÄHREND DER EINSTELLUNG DER VERBINDUNG MÜSSEN SICH ALLE SLAVE-ANLAGEN IN DER NETZABDECKUNG DES WLANS DER MASTER-ANLAGE BEFINDEN.

WIEDERHOLEN SIE NACH EINER ÄNDERUNG DER WLAN-PARAMETER DER MASTERANLAGE DIE VERBINDUNGSSCHRITTE.

VERBINDUNG DER MASTER- UND SLAVE-ANLAGEN

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Verbund von Lüftungsanlagen zu erstellen, die als Master und Slave miteinander verbunden sind:
- Stellen Sie die DIP-Schalter an jeder Lüftungsanlage auf die Position, die ihrer Rolle im Verbund entspricht (siehe Abschnitt „Positionen des DIP-Schalters").
- Konfigurieren Sie dann die WLAN-Einstellungen der Master-Anlage, indem Sie den Anweisungen in der mobilen App Blauberg Home folgen.
- Drücken und halten Sie die Taste **Lüftung**  auf dem Gehäuse der Master-Anlage für 5 Sekunden bis zum Tonsignal und Blinken aller LED-Anzeigen. Wiederholen Sie die gleichen Schritte für die Slave-Anlagen und warten Sie, bis Sie das Tonsignal hören und alle LED-Anzeigen ausgehen. Stellen Sie die Master-Anlage in den Standardbetrieb. Drücken und halten Sie hierzu die Taste **Lüftung**  bis Sie das Tonsignal hören und alle LED-Anzeigen auf dem Anlagengehäuse anfangen zu blinken.

Hinweis: Falls der Home-Router mit mehreren WLAN-Zugangspunkten arbeitet und ein Teil der Anlagen nicht mit dem Router selbst verbunden werden kann:
- Schließen Sie die Master-Anlage an den ersten WLAN-Zugangspunkt an.
- Ordnen Sie die Slave-Anlagen des ersten Master-Slave-Verbunds der entsprechenden Master-Anlage zu.
- Schließen Sie die nächste Master-Anlage an den nächsten WLAN-Zugangspunkt an.
- Ordnen Sie die Slave-Anlagen des nächsten Master-Slave-Netzwerks der entsprechenden Master-Anlage zu.

BATTERIEWECHSEL

Bei zu niedrigem Batteriestand leuchtet die Anzeige **Alarm** auf dem Anlagengehäuse.
Die Warnanzeige ⚠ leuchtet in der mobilen App. Bei Betätigung der Anzeige erscheint die abgebildete Meldung.
Ein zu niedriger Batteriestand kann eine Fehlfunktion des zeitgesteuerten Betriebs verursachen.

Die Batterie befindet sich auf der Steuerplatine. Zum Wechseln der Batterie schalten Sie die Lüftungsanlage ab und trennen sie sie von der Stromversorgung. Entfernen Sie die Außenabdeckung und den Deckel der Steuerplatine. Entfernen Sie die alte Batterie und setzen Sie eine neue Batterie ein. Der Batterietyp ist CR1220.

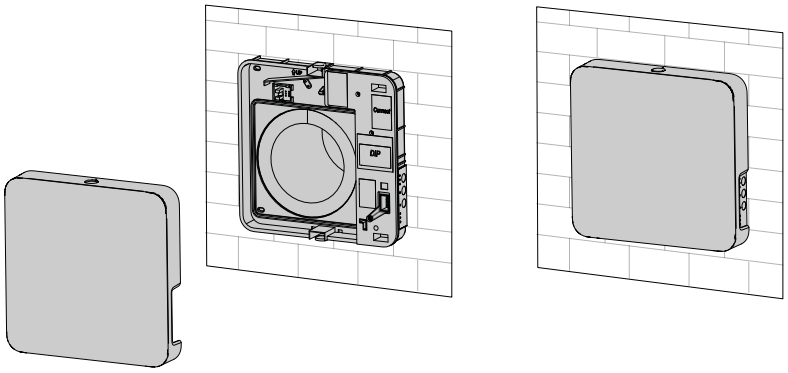
Stellen Sie nach dem Batteriewechsel die Uhrzeit und das Datum wieder ein.

WARTUNGSHINWEISE

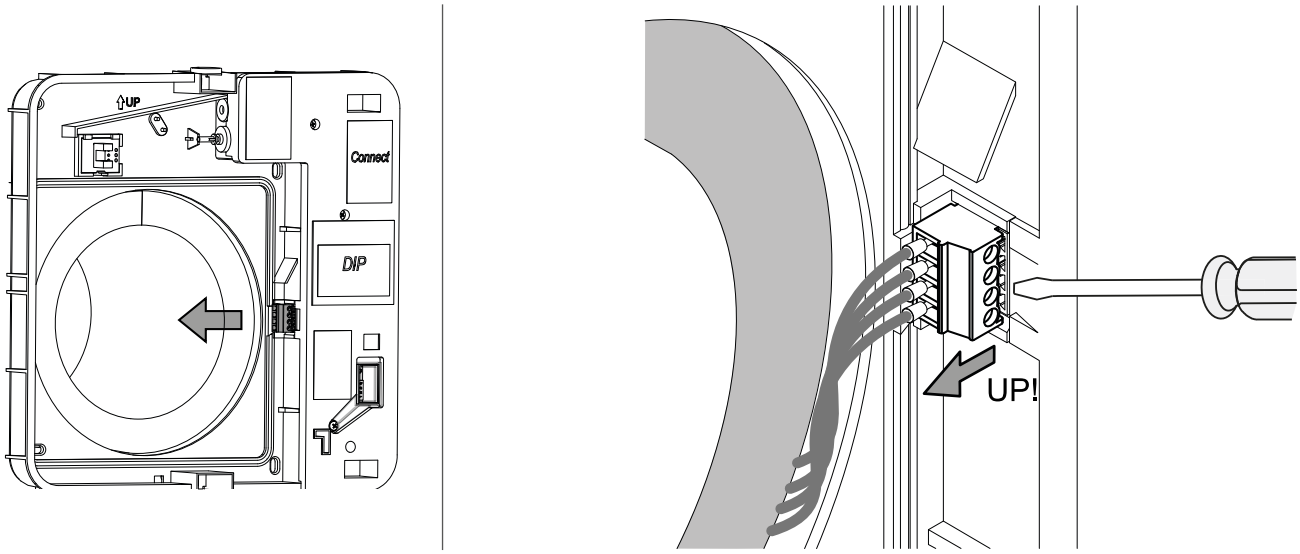
DAS GERÄT IST VOR ALLEN ARBEITEN VOM STROMNETZ ZU TRENNEN.
STELLEN SIE SICHER, DASS DAS GERÄT VOM STROMNETZ GETRENNT IST, BEVOR SIE DEN SCHUTZ ENTFERNEN.

Die Wartung der Lüftungsanlage umfasst die regelmäßige Reinigung der Geräteoberfläche sowie Filterwechsel und Filterreinigung. Um an die zu wartenden Teile zu gelangen, schalten Sie die Lüftungsanlage mit Hilfe der Fernbedienung oder über die Steuerungstasten auf dem Innenelement ab und trennen Sie die Anlage vollständig von der Stromversorgung.

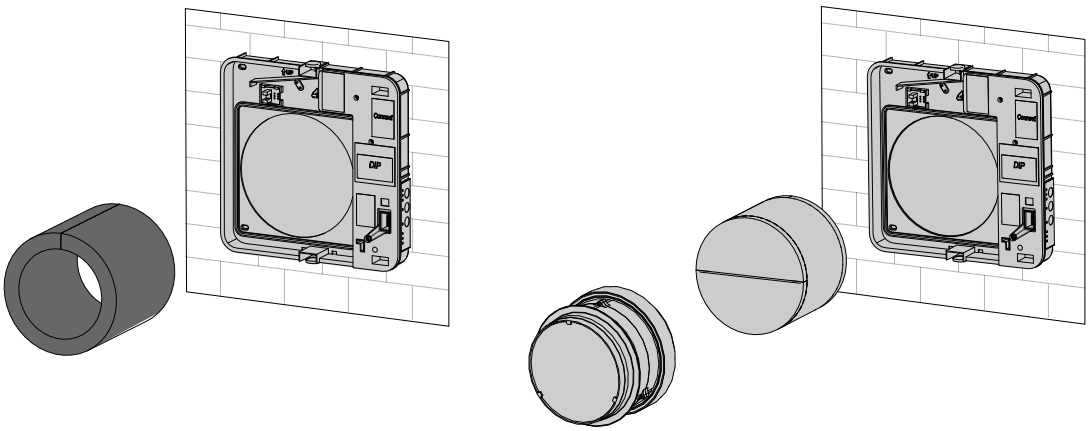
1. Entfernen Sie das Vorderteil des Innenelements, wie in Punkt 5 im Abschnitt „Montage und Betriebsvorbereitung" dargestellt.



2. Trennen Sie den Anschlussstecker von der Steuerplatine. Ziehen Sie nicht an den Leitungen! Heben Sie bei Bedarf den Anschlussstecker mit einem Schlitzschraubenzieher in der passenden Größe an.

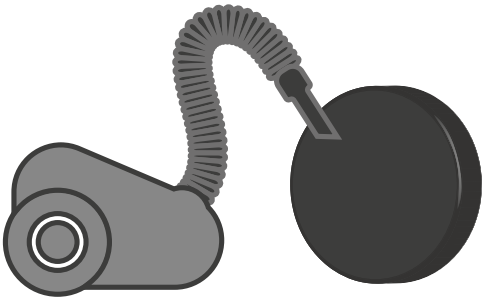


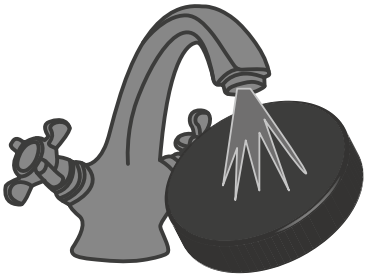
3. Entfernen Sie das Schallschutzmaterial aus dem Lüftungsrohr und entfernen Sie anschließend die Kartusche oder die Ventilatoreinheit und die Wärmetauschereinheit.



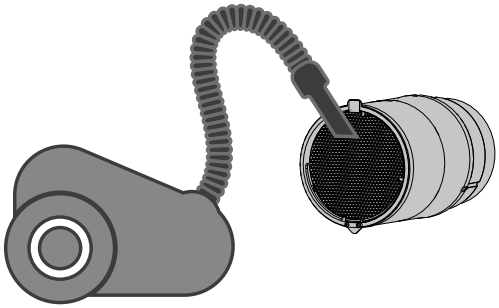
4. Reinigen Sie die Filter nach Bedarf. Nach Ablauf der eingestellten Anzahl an Tagen leuchtet die Filterwechselanzeige (Filter) auf. Abhängig vom Staubgehalt der Luft kann sich die Betriebsdauer der Lüftungsanlage bis zur nächsten Filterreinigung unterscheiden. Der Zeitraum, nach dem die Filterwechselanzeige aufleuchtet, kann mit der mobilen App auf 70 bis 365 Tage eingestellt werden (standardmäßig ist der vom Hersteller empfohlene Wert von 90 Tagen eingestellt).

- Setzen Sie den **Filtertimer** mit der App auf dem Mobilgerät oder mit der Taste am Innenelement der Lüftungsanlage zurück, wie im Abschnitt „Filter" des Abschnitts **„STEUERUNG DER LÜFTUNGSANLAGE ÜBER DIE TASTEN AUF DEM INNENELEMENT"** beschrieben.
- Waschen Sie die Filter aus und lassen Sie diese vollständig trocknen.
- Setzen Sie die trockenen Filter in das Lüftungsrohr ein und setzen Sie die Anlage in umgekehrter Reihenfolge wieder ein.
- Die Reinigung mit einem Staubsauger ist zulässig.



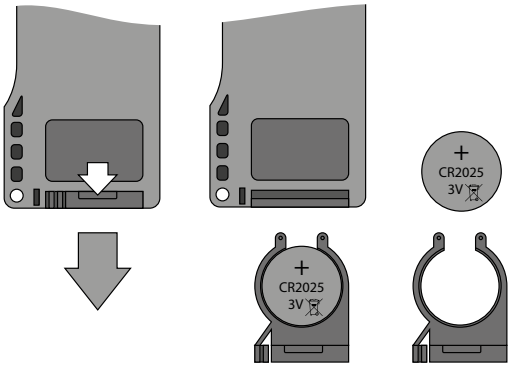


- Auch bei regelmäßiger Filterwartung können Staubpartikel auf den Wärmetauscher und Ventilator gelangen. Der Wärmetauscher bedarf regelmäßiger Reinigung zur Erhaltung der hohen Effizienz der Wärmerückgewinnung. Reinigen Sie den Wärmetauscher einmal pro Jahr mit einem Staubsauger.



5. Batteriewechsel der Fernbedienung (nach Bedarf)

Wechseln Sie bei längerem Gebrauch der Fernbedienung die Batterie.
Wenn das Lüftungsgerät nicht auf die Fernbedienung reagiert, kann die Batterie leer sein.
Der Batterietyp ist CR2025.
Um die Batterie zu wechseln, nehmen Sie die Halterung mit der Batterie aus dem unteren Teil der Fernbedienung.
Wechseln Sie die Batterie und setzen Sie die Halterung mit der neuen Batterie wieder ein.



STÖRUNGSBEHEBUNG UND ABHILFE

Störung	Mögliche Gründe	Abhilfe
Der Ventilator startet beim Einschalten der Lüftungsanlage nicht.	Keine Stromversorgung	Überprüfen Sie, ob die Anlage richtig an die Stromversorgung angeschlossen ist. Beseitigen Sie ansonsten den Anschlussfehler.
	Blockierter Motor, verschmutzte Laufradschaufeln	Schalten Sie die Lüftungsanlage aus. Beheben Sie die Blockierung des Motors und des Laufrads und reinigen Sie die Laufradschaufeln. Starten Sie die Lüftungsanlage wieder.
Auslösen des Leitungs-schutzschalters beim Start der Lüftungsanlage	Erhöhte Stromaufnahme infolge eines Kurzschlusses im Stromnetz	Schalten Sie die Lüftungsanlage aus. Kontaktieren Sie den Verkäufer der Lüftungsanlage.
Niedrige Förderleistung	Zu niedrig eingestellte Lüftungsstufe des Ventilators	Stellen Sie eine höhere Lüftungsstufe ein.
	Verschmutzte Filter, verschmutzter Ventilator oder Wärmetauscher	Reinigen oder ersetzen Sie den Filter. Reinigen Sie den Ventilator und Wärmetauscher.
Lautes Geräusch, Vibrationen	Verschmutztes Laufrad	Reinigen Sie das Laufrad.
	Lose Schraubverbindung im Gehäuse der Lüftungsanlage oder in der Außenhaube	Ziehen Sie die Schrauben an der Lüftungsanlage oder Außenhaube fest.

LAGERUNGS- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN

- Das Gerät in der Originalverpackung in einem belüfteten Raum bei einer Temperatur von +5 °C bis +40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis maximal 70 % lagern.
- Dämpfe und Fremdstoffe in der Luft, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können, sind nicht zulässig.
- Bei Umschlagsarbeiten Hebezeug zur Vorbeugung möglicher Schäden verwenden.
- Die Transporterfordernisse für diese Ladungsart sind zu erfüllen.
- Die Beförderung mit Fahrzeugen jeglicher Art muss unter stetigem Schutz vor schädlichen mechanischen und witterungsbedingten Einflüssen erfolgen. Das Gerät nur in der Betriebslage transportieren.
- Be- und Entladearbeiten sorgfältig durchführen, vor Stößen schützen.
- Vor der ersten Verwendung nach dem Transport bei niedrigen Temperaturen muss das Gerät für mindestens 3 Stunden bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.

HERSTELLERGARANTIE

Das Produkt entspricht den Europäischen Normen und Standards, den Richtlinien über Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit den maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt.
Dieses Zertifikat ist nach Prüfung des Produktes auf das Obengenannte ausgestellt.
Der Hersteller setzt eine Garantiedauer von 24 Monaten ab Verkaufsdatum über den Einzelhandel fest, unter der Bedingung der Erfüllung der Vorschriften für Transport, Lagerung, Montage und Betrieb durch den Verbraucher.
Bei Funktionsstörungen des Geräts durch werkseitig verursachte Fehler, die innerhalb der Garantiefrist auftreten, hat der Verbraucher Anspruch auf kostenlose Behebung der Mängel am Gerät mittels Garantiereparatur durch den Hersteller.
Die Garantiereparatur umfasst insbesondere Arbeiten zur Behebung von Mängeln beim Betrieb des Geräts, um eine bestimmungsgemäße Nutzung des Geräts innerhalb der Garantiefrist sicherzustellen.
Die Mängelbehebung erfolgt durch Ersatz oder Reparatur der defekten Teile oder Einheiten des Geräts.

Die Garantie-Serviceleistung umfasst nicht:
- regelmäßige technische Wartung
- Montage/Demontage des Geräts
- Einrichten des Geräts

Für die Garantiereparatur muss der Verbraucher das Gerät, die Betriebsanleitung mit dem Vermerk des Kaufdatums sowie einen Zahlungsbeleg als Bestätigung des Kaufs vorlegen.
Das vorgelegte Modell des Geräts muss mit dem Modell übereinstimmen, welches in der Betriebsanleitung angegeben ist.
Wenden Sie sich für Garantieleistungen an den Verkäufer des Geräts.

Die Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:
- Der Verbraucher legt den Lüftungsanlage nicht vollständig vor, wie in der Betriebsanleitung angegeben, einschließlich der vom Verbraucher demontierten Bestandteile des Geräts.
- Nichtübereinstimmung des Modells oder der Marke des Geräts mit den Angaben auf der Verpackung und in der Betriebsanleitung.
- Nicht fristgerechte technische Wartung des Geräts durch den Verbraucher.
- Bei vom Verbraucher zugefügten äußerlichen Beschädigungen des Gehäuses und der inneren Einheiten (außer äußeren Änderungen am Gerät, welche für die Montage notwendig sind).
- Änderungen an der Konstruktion des Gerätes oder technische Änderungen am Gerät.
- Austausch und Verwendung von Einheiten oder Teilen, die nicht durch den Hersteller vorgesehen sind.
- Unzweckmäßige Benutzung des Geräts.
- Verletzung der Montagevorschriften des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften für die Steuerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Anschluss des Geräts an ein Stromnetz mit einer anderen Spannung, als in der Betriebsanleitung angegeben ist.
- Ausfall des Geräts infolge von Spannungssprüngen im Stromnetz.
- Durchführung einer selbständigen Reparatur des Geräts durch nichtautorisierte Personen.
- Reparaturen des Geräts durch Personen, die nicht vom Hersteller autorisiert sind.
- Ablauf der Garantiefrist des Geräts.
- Verletzung geltender Vorschriften für die Beförderung des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften über die Lagerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Rechtswidrige Handlungen von Drittpersonen in Bezug auf das Gerät.
- Ausfall des Geräts infolge höherer Gewalt (Feuer, Überschwemmung, Erdbeben, Kriege, militärische Handlungen jeder Art, Blockaden).
- Fehlen der Plomben, wenn solche durch die Betriebsanleitung vorgesehen sind.
- Nichtvorlage der Betriebsanleitung mit ausgewiesenem Kaufdatum.
- Fehlen des Kaufbelegs mit ausgewiesenem Kaufdatum, welcher den Kauf bestätigt.

LESEN SIE DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG VOR DER MONTAGE DES GERÄTS AUFMERKSAM DURCH!

DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER DAS KAUFDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.

ABNAHMEPROTOKOLL

Typ des Geräts	Reversierende Einzelraumlüftungsanlage mit Enthalpiewärmetauscher
Modell	
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Prüfzeichen	

VERKÄUFERINFORMATIONEN

Bezeichnung der Verkaufsstelle	
Anschrift	
Telefon	
E-Mail	
Kaufdatum	
Gerät mit sämtlichem Zubehör mit einer Betriebsanleitung erhalten. Die Garantiebedingungen sind verständlich und akzeptiert.	
Unterschrift des Käufers	

Stempel des Händlers

MONTAGEPROTOKOLL

Das Gerät _____ ist gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung montiert und an das Stromnetz angeschlossen.		
Firmenname		
Anschrift		
Telefon		
Name, Vorname des Monteurs		
Montagedatum	**Unterschrift**	
Die Montage des Geräts entspricht allen geltenden lokalen und nationalen Baunormen, elektrischen und technischen Normen und Standards. Das Gerät funktioniert einwandfrei, wie vom Hersteller vorgesehen.		
Unterschrift		

Stempel der Montagefirma

GARANTIEKARTE

Typ des Geräts	Reversierende Einzelraumlüftungsanlage mit Enthalpiewärmetauscher
Modell	
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Kaufdatum	
Garantiefrist	
Händler	

Stempel des Händlers



BLAUBERG

Blauberg Ventilatoren GmbH, Stäblistraße 6, 81477 München
help@blaubergventilatoren.de
www.blaubergventilatoren.de

BV_GmbH268DE_CW_260417_mit Home App
BV_GmbH268DE-02