



**LEIPFINGER
BADER**



Betriebsanleitung

LEIPFINGER-BADER Lüftungssystem Premium

Inhaltsverzeichnis

1	Name und Anschrift des Herstellers	4
2	Allgemeines	4
3	Sicherheits- und Warnhinweise	5
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
3.2	Vorhersehbare Fehlanwendungen	6
3.3	Signalwörter	6
3.4	Bedeutung der Sicherheitskennzeichen	6
3.5	Elektrische Gefährdungen	7
3.6	Organisatorische Maßnahmen	7
3.6.1	Unfallverhütung, Umweltschutz	7
3.6.2	Betriebsanleitung lesen	7
3.6.3	Veränderungen	7
3.6.4	Ersatzteile	8
3.6.5	Normen / Richtlinien / Vorschriften	8
3.6.6	Feuerstätten	8
4	Technische Daten	9
4.1	Anschlüsse Lüftungssystem Premium	9
4.2	Anschlüsse Steuerung Premium	9
4.3	Betriebsbedingungen	9
4.4	Typenschild	10
5	Montage	11
5.1	Steuerung Premium	11
5.2	Lüftungssystem Premium	12
6	Verkabelung	13
6.1	Mögliche Anschlussarten	14
6.2	Leitungslängen	14
7	Übersicht Lüftungssystem Premium	15
7.1	Montage Rahmen Lüftungssystem Premium	16
7.2	Elektrischer Anschluss Lüftungssystem Premium	17
7.2.1	Optionale RS485 Verkabelung	18
8	Übersicht Steuerung	19
9	Konfiguration der dezentralen Lüftungsanlage	21

9.1	Voraussetzungen	21
9.2	Anlernen der Lüftungsanlage	21
9.3	50 % Modus	23
9.4	Konfiguration per WLAN	24
9.5	Login	25
9.5.1	Geräteübersicht	26
9.5.2	Geräteinformation	27
9.5.3	Modus	27
9.5.4	IP-Einstellungen für Heimnetzwerk	27
9.5.5	Konfiguration	29
9.5.6	Sensor	30
9.6	Seitenmenü	31
9.6.1	Geräte	31
9.6.2	Firmware verteilen	31
9.6.3	Passwort Ändern	33
9.6.4	Reset	33
9.6.5	Abmelden	33
10	Bedienung der Lüftungsanlage	34
10.1	Steuerung aktivieren	34
10.2	Steuerung entsperren	35
10.3	Lüftungsfunktionen	36
10.3.1	Automatikbetrieb mit Wärmerückgewinnung (Empfehlung)	36
10.3.2	Wärmerückgewinnungsbetrieb	37
10.3.3	Entfeuchtungsbetrieb	38
10.3.4	Querlüften ohne Wärmerückgewinnung (Sommerlüftung)	39
10.3.5	Nachtmodus	40
10.3.6	Info LED	40
10.3.7	WLAN	41
10.3.8	Konfiguration	42
11	Wartung	43
11.1	Entnahme der Lüftungseinheit	44
11.2	Entnahme und Tausch der Filter	45
11.3	Reinigung der Keramik	45
11.4	Rückbau der Lüftungseinheit	46
12	Haftungsbeschränkungen	47
13	Gewährleistung und Garantie	47

1 Name und Anschrift des Herstellers

Leipfinger-Bader GmbH
Ziegeleistraße 15
84172 Buch am Erlbach

Telefon: +49 (0) 87 62-733-733
Telefax: +49 (0) 87 62-733-110
E-Mail: service@leipfinger-bader.de
Web: www.leipfinger-bader.de

2 Allgemeines

Dies ist die Originalbetriebsanleitung der dezentralen Lüftungsanlage der Firma Leipfinger-Bader GmbH

Diese Anleitung ermöglicht die sichere Inbetriebnahme sowie den Betrieb des „Lüftungssystem Premium“ sowie der dazugehörigen „Steuerung“.

Das Personal (Wartungs-, Bedienpersonal) muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Eine Grundvoraussetzung für das sichere Arbeiten ist die Einhaltung aller gegebenen Sicherheitshinweise.

Die Betriebsanleitung ist fester Bestandteil der Anlage und muss in unmittelbarer Nähe und für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Dieses Gerät darf nur für den Zweck verwendet werden, für den es ausdrücklich konzipiert wurde. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen, falschen oder unangemessenen Gebrauch entstehen. Verwenden Sie das Produkt nicht in der Nähe von ätzenden oder explosiven Dämpfen.

Um den korrekten Betrieb zu gewährleisten, muss unbedingt sichergestellt werden, dass die Luft in die Räumlichkeiten zurückgeführt wird. Wenn sich in den Räumlichkeiten Geräte befinden, die feste Brennstoffe, Flüssigkeiten oder Gase verwenden (z. B. Wasserkocher, Kocher, Heizkessel usw.) und nicht „dicht“ sind, muss sichergestellt werden, dass die Rückführung der Luft auch eine vollkommene Verbrennung der von solchen Geräten erzeugten Abluft gewährleistet. Die angesaugte Luft darf nicht in Kanäle eingeleitet werden, die zum Abführen heißer Luft dienen, z. B. der Verbrennung von gasbetriebenen Wasserkochern erzeugten Abluft. Die Abluft des Geräts muss über ein einzelnes Abluftrohr oder direkt in den Außenbereich abgeleitet werden.

Die Anlage darf von Kindern ab einem Alter von 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie mit einem Mangel an Erfahrung oder erforderlichen Kenntnissen nur dann verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder in die sichere Verwendung der Anlage unterwiesen worden sind und die damit verbundenen Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit der Anlage spielen. Die vom Benutzer durchgeführten Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Zusätzlich zu den Hinweisen in dieser Anleitung gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und die nationalen Arbeitsschutzbestimmungen.

Technische Änderungen vorbehalten.

3 Sicherheits- und Warnhinweise

Das Ignorieren der Sicherheitshinweise sowie die Nichtbefolgung der Betriebsanleitung können zu Unfällen mit Personenschäden führen. Durch falsche Bedienung können Sie sich selbst und andere schwer verletzen.

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Anlage dient der normgerechten Be- und Entlüftung von Gebäuden.

Das Wärmerückgewinnungsgerät kann in Privathaushalten und allgemein in privaten und öffentlichen Räumlichkeiten installiert werden. Das Produkt ist mit einem keramischen Wärmetauscher ausgestattet, der beim Absaugen der Luft aus dem Raum Wärme speichert, während das Gerät in der Phase der Luftzufuhr von außen die im Wärmetauscher gespeicherte Wärme an die kalte Zuluft abgibt.

Das Produkt muss an der Wand montiert werden. Die von dem Produkt abgelassene oder ihm zugeführte Luft darf im Allgemeinen keine entzündlichen oder explosiven Gemische, chemischen Dämpfe, Stäube, Öle und andere pathogene Substanzen enthalten.



Die Anlage ist nicht zur Bautrocknung geeignet

Dezentrale Lüftungssysteme sind für die kontrollierte Belüftung von Innenräumen konzipiert und können in verschiedenen Umgebungen wie Wohnungen, Büros, Schulen und anderen Gebäuden eingesetzt werden. Sie können dazu beitragen, frische Luft zuzuführen und verbrauchte Luft durch kontrollierte Luftzirkulation abzuführen. Für spezielle Anwendungen wie die Bautrocknung sind sie jedoch in der Regel nicht geeignet.

Für die Bautrocknung werden spezielle Bautrocknungsgeräte eingesetzt. Diese Geräte sind darauf ausgelegt, große Mengen an Feuchtigkeit aus einem Raum zu entfernen, um die Trocknungszeit von frisch verputzten oder gestrichenen Wänden, Estrichen oder anderen Baumaterialien zu verkürzen. Bautrocknungsgeräte verwenden in der Regel leistungsstarke Ventilatoren und Entfeuchtungstechnologien, um die Feuchtigkeit effizient zu entfernen.

Im Gegensatz dazu sind dezentrale Lüftungsanlagen nicht für die Entfernung großer Feuchtigkeitsmengen ausgelegt, sondern für die Verbesserung der Luftqualität in einem Raum. Sie verfügen in der Regel nicht über die erforderliche Entfeuchtungskapazität, um eine effektive Bautrocknung durchzuführen.

Wenn Sie eine Bautrocknung benötigen, ist es ratsam, spezielle Bautrocknungsgeräte von professionellen Firmen zu mieten oder zu kaufen, die für diese spezielle Aufgabe entwickelt wurden. Diese Geräte sind effizient, sicher und können die Bautrocknung in einem angemessenen Zeitraum abschließen.

3.2 Vorhersehbare Fehlanwendungen



Für Personen- und Sachschäden die aufgrund der vorhersehbaren Fehlanwendung zustande kommen, übernimmt die Firma Leipfinger-Bader GmbH keine Haftung / Gewährleistung.

- Nicht Einhalten der in der Bedienungsanleitung beschriebenen Vorgaben.
- Unzureichende Qualifikation beim für die Montage zuständigen Personal
- Verwendung von nicht für die Anlage vorgesehenen Materialien.
- Verwendung des Geräts bei demontierter
- Nicht vom Hersteller genehmigte bauliche Änderungen an der Anlage.
- Eigenmächtige technische Änderungen an der Anlage.
- Verwendung von nicht genehmigten Ersatz- oder Zubehörteilen.
- Betreiben der Anlage bei ersichtlichem Teileverschleiß bzw. Bruch von Sicherheitsrelevanten Bauteilen und Zubehör.
- Unzureichende Wartung der Anlage.

3.3 Signalwörter






Das Signalwort **WARNUNG** weist auf gefährliche Situationen hin, die eine schwere Verletzung oder den Tod nach sich ziehen **kann**, wenn diese nicht vermieden wird.






Das Signalwort **HINWEIS** weist auf Situationen hin, die Sachschäden an der Anlage oder in ihrer Umgebung verursachen können.

3.4 Bedeutung der Sicherheitskennzeichen

Warnzeichen

 <p>Warnung vor einer Gefahrenstelle!</p>	 <p>Warnung vor ESD (electrostatic discharge – Beschädigung durch elektrostatische Entladungen)</p>
 <p>Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung!</p>	

Gebotszeichen

 <p>Wichtiger Hinweis!</p>	 <p>Vor Arbeiten freischalten!</p>
 <p>Gebrauchsanweisung beachten!</p>	

3.5 Elektrische Gefährdungen

Elektrischer Schlag

	 GEFAHR
	<p>Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung!</p> <p>Sowohl in der Steuerung als auch im Lüftungsgerät des Lüftungssystem Premium befinden sich elektrisch aktive Teile bis 230 V AC. Obwohl alle Teile fingersicher ausgeführt sind, kann dieser Schutz mit einem spitzen Gegenstand umgangen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Anlage vor allen elektrischen Arbeiten / Wartungsarbeiten aussichern! ➔ Isoliertes Werkzeug benutzen! ➔ Arbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. <p>Die elektrische Installation des Lüftungssystems darf nur von einer Elektrofachkraft oder von Unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.</p>

3.6 Organisatorische Maßnahmen

Bewahren Sie diese Montage- und Bedienungsanleitung ständig am Einsatzort des Lüftungssystems griffbereit auf.

3.6.1 Unfallverhütung, Umweltschutz

Beachten Sie ergänzend zum Handbuch allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zu den Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften, zum Umweltschutz, geltende Bauvorschriften, die Feuerschutzverordnung und weisen Sie alle mit Arbeiten beauftragten Personen entsprechend an.

3.6.2 Betriebsanleitung lesen

Die Montage- und Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Lüftungssystems Premium und muss ständig verfügbar sein. Bei der Übergabe des Lüftungssystems Premium an Dritte muss die Montage- und Bedienungsanleitung mit übergeben werden. Die mit Tätigkeiten an dem Lüftungssystem beauftragten Personen müssen vor Arbeitsbeginn die Montage- und Bedienungsanleitung und hier besonders das Kapitel Sicherheit gelesen und verstanden haben. Dies gilt auch für Personen, die nur gelegentlich, z.B. beim Warten tätig werden. Weitere Informationen erhalten Sie unter: <https://service.leipfinger-bader.de/lueftungssystem-premium/>

3.6.3 Veränderungen

Nehmen keine Veränderung, An- und Umbauten an den Lüftungssystemen vor, welche die Sicherheit beeinträchtigen können. Für hieraus resultierende Schäden haftet die Leipfinger-Bader GmbH nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

3.6.4 Ersatzteile

Ersatzteile müssen den von der Leipfinger-Bader GmbH und seinen Unterlieferanten festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.

3.6.5 Normen / Richtlinien / Vorschriften

Nachfolgend sind einige wichtige Richtlinien und Vorschriften aufgeführt, die berücksichtigt wurden bzw. die Sie beim Betrieb des Lüftungssystems einhalten müssen. Die Aufstellung ist rein informativ und die Leipfinger-Bader GmbH übernimmt keine Verantwortung für die Vollständigkeit der Liste.

- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 2014/30/EU
- EN ISO 12100
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
- Allgemeine Unfallverhütungsvorschriften



3.6.6 Feuerstätten

Für den gemeinsamen Betrieb des Lüftungssystems Premium mit raumluftabhängigen und raumluftunabhängigen Feuerstätten (z.B. Kamin, Kachelofen) sind entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, die eine Unterdruckbildung verhindern. In diesem Fall ist der zuständige Schornsteinfeger hinzuzuziehen, der die Einbausituation vor Ort beurteilt.

4 Technische Daten

4.1 Anschlüsse Lüftungssystem Premium

Der Lüfter verfügt über die in Tabelle 4.1 gezeigten Anschlüsse.

Anschluss	Beschreibung
Versorgung	230V Wechselspannung
Leistungsaufnahme	< 20W
Kommunikation	3x rs485 (optional)
Thread	Kommunikation via Funk

Tabelle 4.1 – Anschlüsse der Anlage

4.2 Anschlüsse Steuerung Premium

Die Steuerung verfügt über die in 7.2 gezeigten Anschlüsse.

Anschluss	Beschreibung
Versorgung	230V Wechselspannung oder 5V von Lüftungssystem Premium
Leistungsaufnahme	<5W
Kommunikation	rs485 (optional)
Thread	Kommunikation via Funk
WLAN	Für Konfiguration

Tabelle 4.2 – Anschlüsse der Anlage

Das Lüftungssystem Premium verfügt über keinen Hauptschalter zum Ein- bzw. Ausschalten.

4.3 Betriebsbedingungen

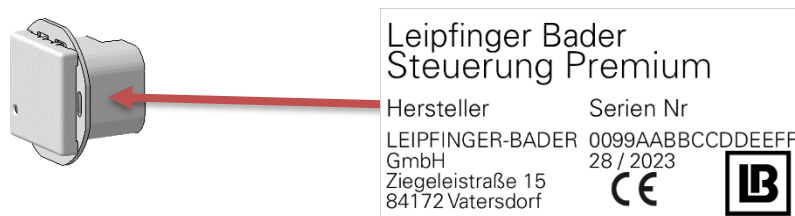
Für die Anlage gelten folgende Betriebsbedingungen.

- Die Anlage ist innerhalb geschlossener Räume zu verwenden.
- Betriebstemperatur: -15°C bis +40°C
- Luftfeuchte: max. 90% rel.
- EX-Bereich: nicht für Explosionsgefährdete Bereiche geeignet
- Um die korrekte Funktion der Anlage zu gewährleisten, muss die Innenblende während des Betriebs geöffnet sein. Ziehen Sie dazu die Innenblende der Inneneinheit heraus, bis sie hörbar in der dafür vorgesehenen Nut einrastet.

4.4 Typenschild

Das Typenschild ist ein wichtiger Bestandteil, um Informationen über das Produkt leicht zugänglich zu machen. Aufgeführt werden Produktname, Hersteller, Serien Nr. und Konformitätszeichen.

Das Typenschild ist bei der Steuerung an der Außenseite angebracht:



Das Typenschild ist bei den Lüftungsgeräten an der Innenseite des Rahmens angebracht:



5 Montage



In der Regel ist es ratsam, eine Lüftungsanlage erst dann einzubauen, wenn alle baulichen Maßnahmen abgeschlossen sind. Dafür gibt es mehrere Gründe:

- **Vermeidung von Schäden:** Während der Bauphase können Staub, Schmutz, Bauschutt und andere Partikel in die Luft gelangen. Wenn eine Lüftungsanlage während der Bauphase installiert wird, können diese Partikel in die Lüftungsanlage gelangen und Schäden an den Komponenten verursachen. Das einseitig verschlossene Anputzrohr sollte erst unmittelbar vor Einbau der Premium Anlage mit dem Putz bündig abgeschnitten werden.
- **Effiziente Planung:** Wird die Lüftungsanlage erst nach Abschluss aller Bauarbeiten installiert, kann sie optimal in das fertige Gebäude integriert werden. Dies ermöglicht eine effizientere Planung und Installation der Lüftungsrohre, -kanäle und -auslässe, um eine gleichmäßige Luftzirkulation im gesamten Gebäude zu gewährleisten.
- **Erfassung aller Räume:** Nach Abschluss aller Bauarbeiten können alle Räume mit ihren spezifischen Anforderungen berücksichtigt werden. Dies ermöglicht eine genauere Planung des Lüftungssystems, um sicherzustellen, dass alle Bereiche des Gebäudes ausreichend belüftet werden können.
- **Endgültige Raumgestaltung:** Die endgültige Raumgestaltung, einschließlich der Platzierung von Möbeln und anderen Einrichtungsgegenständen, kann die Luftströmung im Raum beeinflussen. Die Installation der Lüftungsanlage nach Abschluss dieser Arbeiten ermöglicht eine genauere Ausrichtung der Lüftungsauslässe, um eine optimale Luftverteilung zu gewährleisten.
- **Sicherheit:** Während der Bauphase können verschiedene Baustoffe und Chemikalien in der Luft vorhanden sein, die potenziell schädlich sind. Es ist sicherer, die Lüftungsanlage erst nach Fertigstellung und Reinigung des Gebäudes zu installieren, um eine gute Raumluftqualität zu gewährleisten.

Insgesamt ist es wichtig, bei der Installation einer Lüftungsanlage alle Faktoren zu berücksichtigen, um eine effektive und sichere Lüftung im gesamten Gebäude zu gewährleisten.

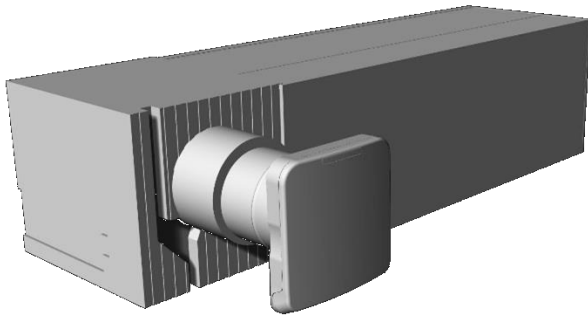
5.1 Steuerung Premium

Die Steuerung Premium ist für den Einbau in eine Norm Schalterdose mit einer Tiefe von mindestens 55 mm vorgesehen. Bitte beachten Sie, dass der Kabelabgang im unteren Teil der Dose (min 40 mm tief) liegen muss.

5.2 Lüftungssystem Premium

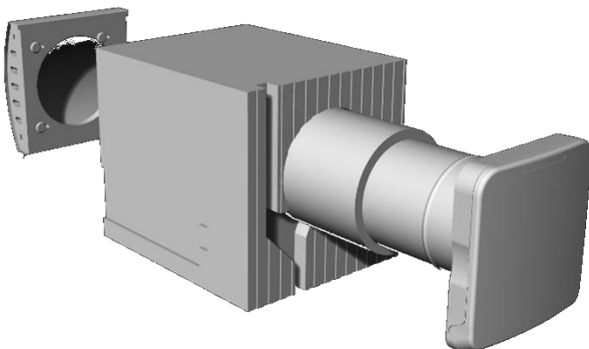
Das Lüftungssystem Premium kann wahlweise in Kombination mit einem Leipfinger-Bader Rollladenkastensystem im Leichtbau- Massiv- oder Holzkasten oder Wandeinbau (WE)-Block oder einer Wandeinbau (WE)-Bohrung erfolgen.

Leipfinger-Bader Rollladenkastensystem mit Lüftungssystem für Leichtbau, Massiv- oder Holzkasten



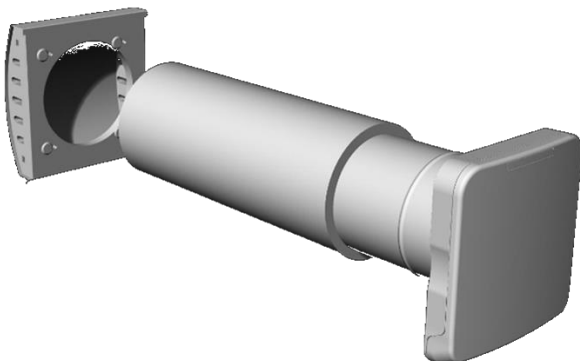
Separate Anleitung auf der Serviceseite erhältlich

Leipfinger-Bader WE-Block mit Lüftungssystem zum mitmauern



Separate Anleitung auf der Serviceseite erhältlich

Leipfinger-Bader WE-Bohrung mit Lüftungssystem für Sanierung als Kernbohrungsvariante



Separate Anleitung auf der Serviceseite erhältlich

6 Verkabelung



WARNUNG

Bitte beachten Sie:



- Elektrische Anschlüsse dieses Lüftungssystems dürfen nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Achten Sie darauf, dass die Mindestanforderungen an den Leitungsquerschnitt eingehalten werden, um einen Spannungsabfall zu vermeiden.
- Bei der Verwendung mehrerer Lüftungsgeräte sollten diese an ein Sicherungselement (Schraubsicherung, Leitungsschutzschalter o.ä.) angeschlossen werden.
- Die Elektronik der Geräte ist empfindlich und muss bei der Montage vor ESD („[Electro Static Discharge](#)“) geschützt werden

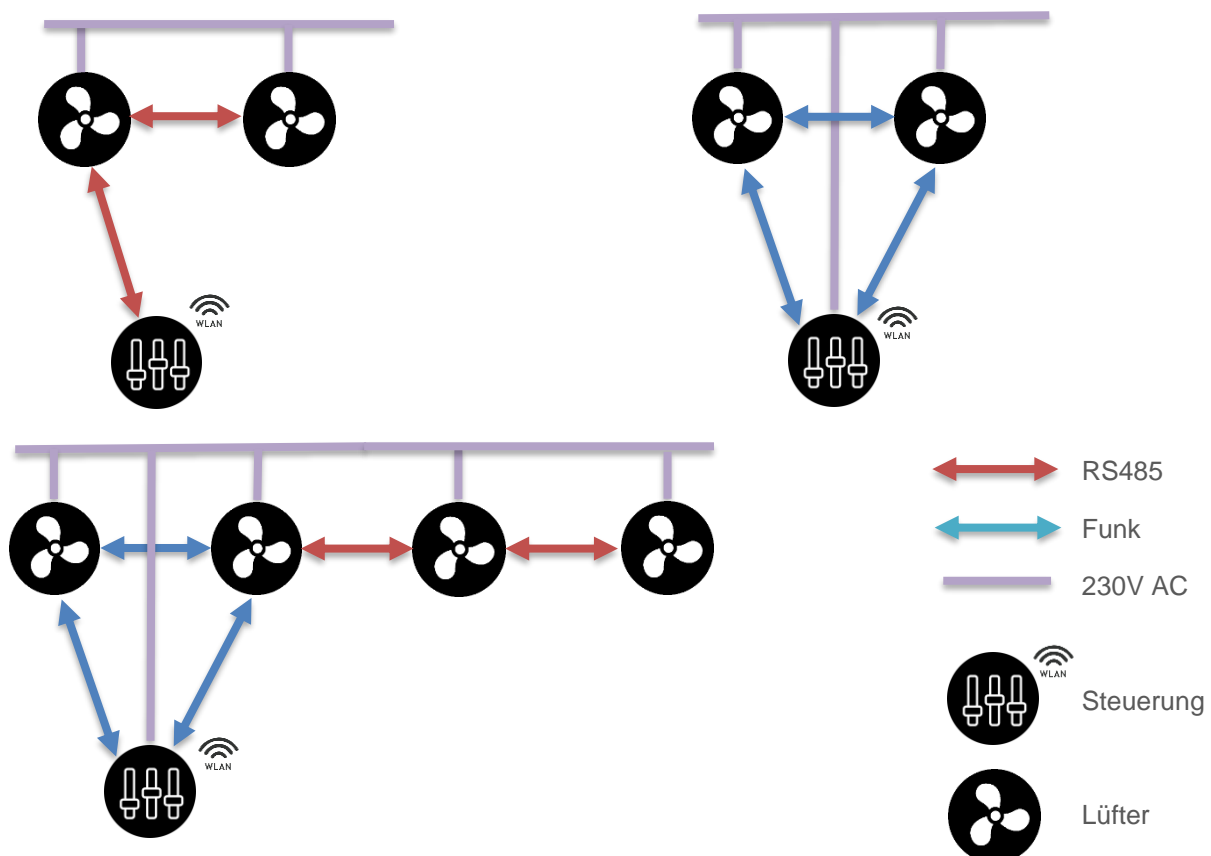
Verkabelung

6.1 Mögliche Anschlussarten

Die Lüfter vom Premium System müssen generell mit 230V Wechselspannung versorgt werden. Die dazugehörige Steuerung kann wahlweise direkt mit 230V Wechselspannung oder von einem Lüfter mitversorgt werden.

Für die Kommunikation der Geräte untereinander kann wahlweise eine RS485 Verkabelung oder Funk eingesetzt werden.

Ein Mischbetrieb ist ebenfalls möglich, um besonders sensible Bereiche wie Schlafzimmer von Funk auszunehmen bzw. um für Funk undurchlässige Bereiche wie Stahlbetondecken zu überbrücken.



! HINWEIS:

- Die Steuerung darf nur über den integrierten 230V Anschluss oder über einen Lüfter mit Strom versorgt werden.

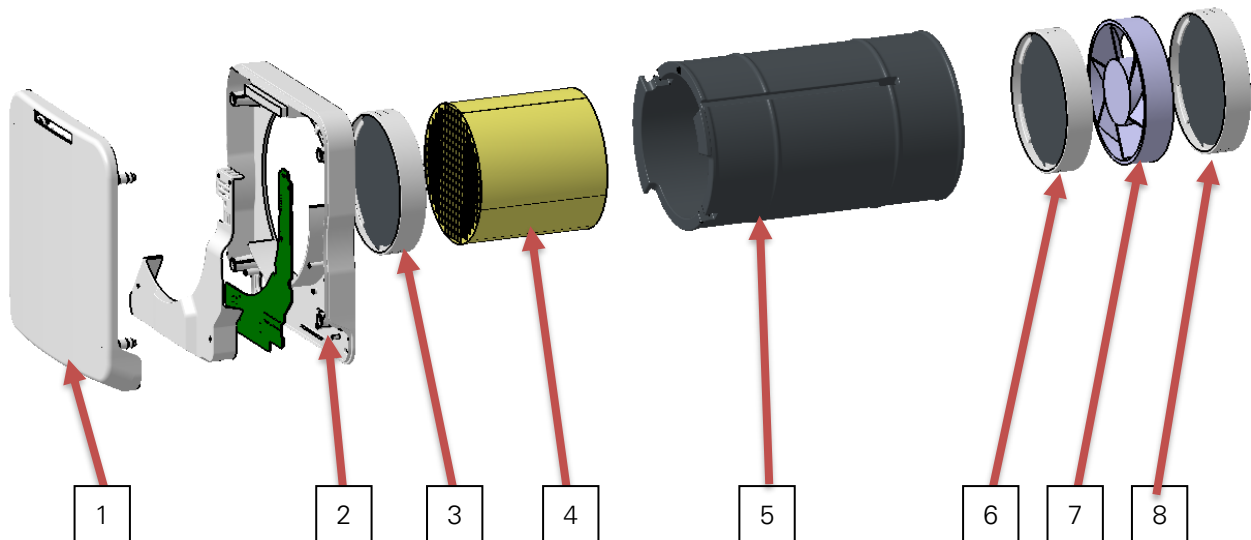
6.2 Leitungslängen

Für die Versorgung der Steuerung über die rs485 Steuerleitungen sind geschirmte Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 0,5 mm² einzusetzen, beispielsweise J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8. Die maximal zulässige Kabellänge beträgt bei Versorgung der Steuerung 13 m. Wenn die Steuerung mit 230 V versorgt wird, ist eine maximale Kabellänge von 30 m möglich.

Für die rs485 Steuerleitungen zwischen den einzelnen Lüfter sind Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 0,5 mm² einzusetzen, beispielsweise J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8. Die Maximale Kabellänge beträgt 30 m.

7 Übersicht Lüftungssystem Premium

Das Lüftungssystem Premium besteht aus mehreren Baugruppen, welche teilmontiert geliefert werden.



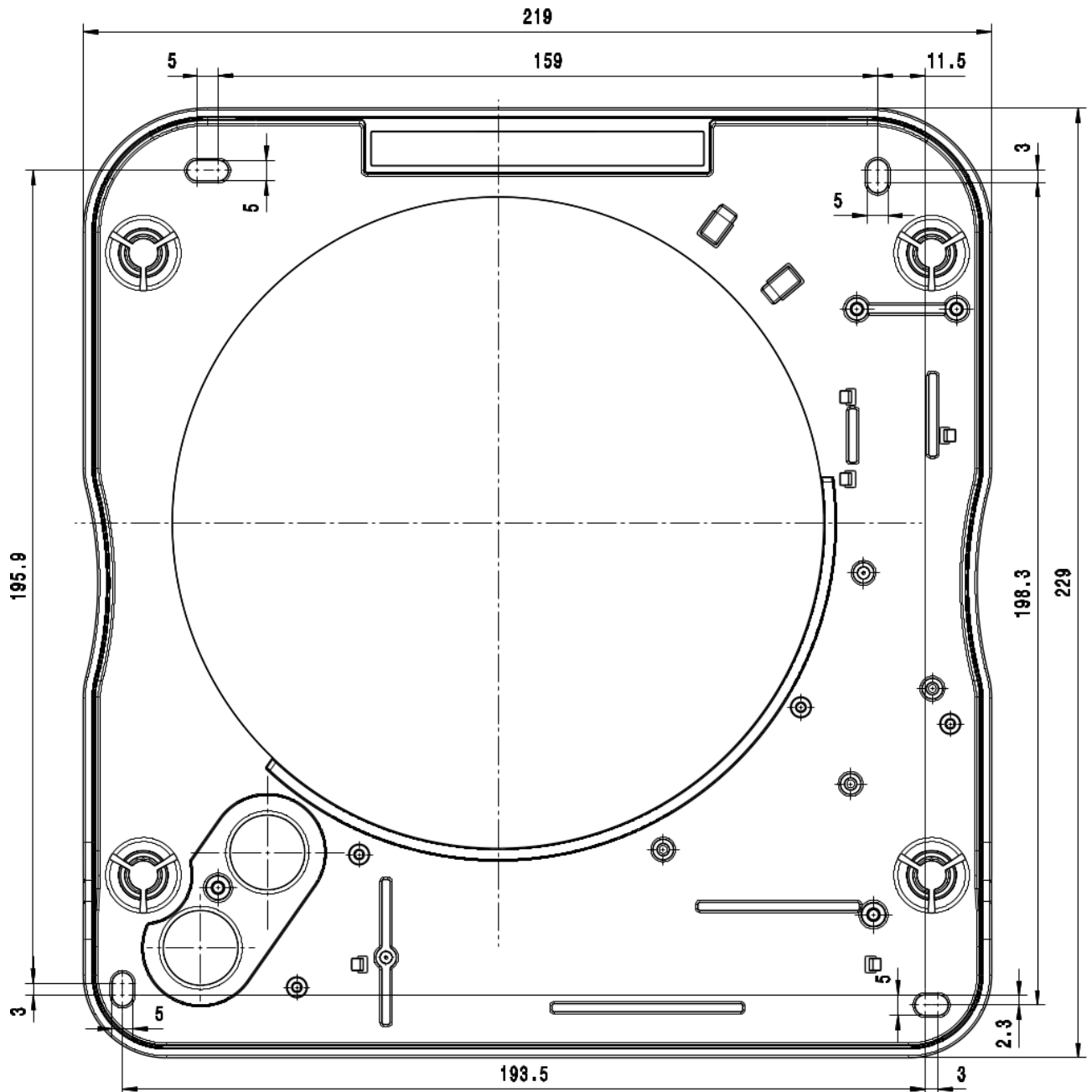
1. Abdeckhaube
2. Rahmen
3. Vorderer Filter
4. Keramik
5. Lüftungseinsatz
6. Diffusor
7. Lüfter
8. Hinterer Filter

Der Rahmen (2) enthält die Steuerungsplatine mit den elektrischen Anschlüssen. Der Lüftungseinsatz (5) wird als montierte Einheit mit Diffusor (6), Lüfter (7), Keramik (4) und Filtern (3,8) geliefert

7.1 Montage Rahmen Lüftungssystem Premium

Als erstes muss der Rahmen montiert werden. Bitte verwenden Sie hierfür die mitgelieferten Schrauben.

Bohrschablone online verfügbar.



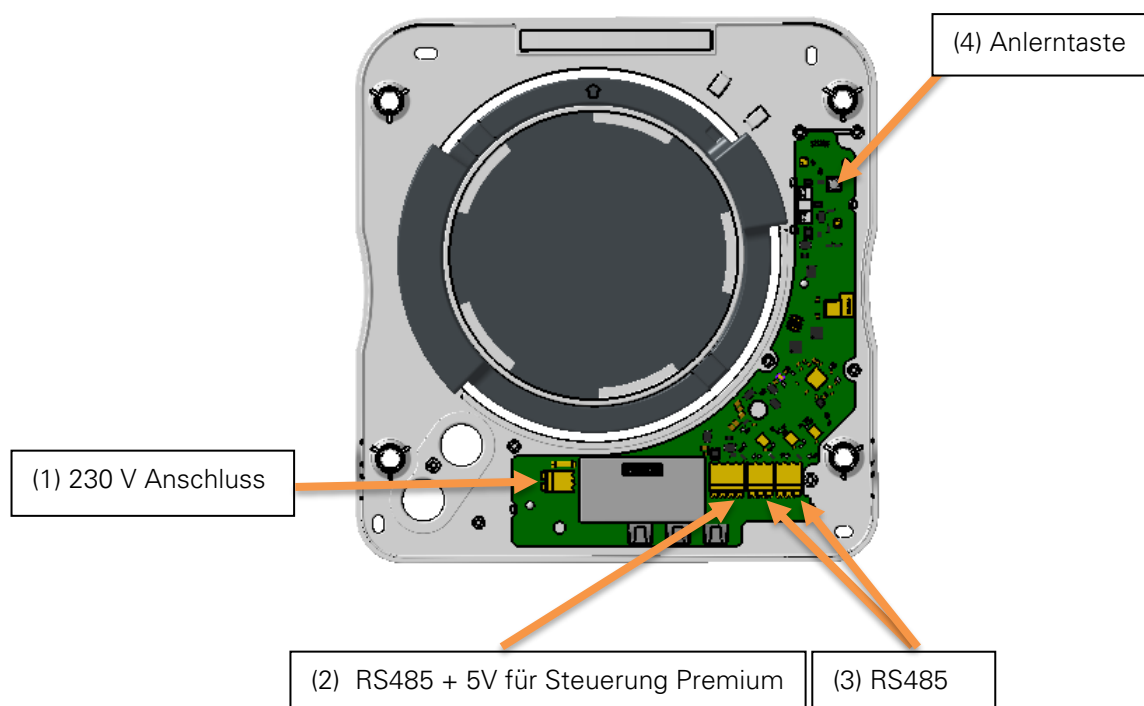
7.2 Elektrischer Anschluss Lüftungssystem Premium



WARNUNG

Bitte beachten Sie:

- Weitere Informationen mit Videos finden Sie unter:
<https://service.leipfinger-bader.de/lueftungssystem-premium/elektriker/>
- Elektrische Anschlüsse dieses Lüftungssystems dürfen nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Das Lüftungssystem Premium ist für den 230V-Anschluss konzipiert.
- Achten Sie darauf, dass die Mindestanforderungen an den Leitungsquerschnitt eingehalten werden, um einen Spannungsabfall zu vermeiden.
- Alle Lüftungsgeräte müssen an einem separaten Stromkreis angeschlossen und abgesichert werden.



Der 230V Anschluss (1) ist für einen Kabelquerschnitt bis zu 1.5 mm² ausgelegt. Die Leistungsaufnahme ist <20 W je Lüftereinheit.

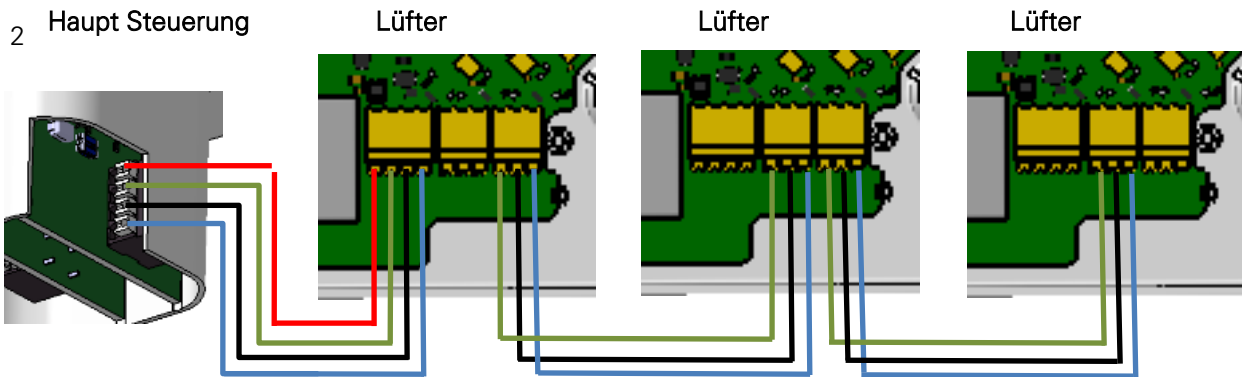
Die RS485 Anschlüsse (2) & (3) sind optional und können verwendet werden, wenn eine Leitungsgebundene Kommunikation gewünscht ist.

Die Anlerntaste (4) wird verwendet, um das Gerät in der Anlage anzumelden. Siehe 9.2 Anlernen der Lüftungsanlage

7.2.1 Optionale RS485 Verkabelung

Alternativ zum Betrieb per Funk kann die Anlage auch mittels RS485 verkabelt werden.

Die Abschluss Widerstände für RS485 sind bereits auf der Leiterplatte integriert, so dass keine weitere externe Beschaltung notwendig ist. Die Verkabelung ist als Punkt zu Punkt Verbindung auszuführen; es sind jeweils die Anschlüsse A mit A und B mit B zu verbinden:

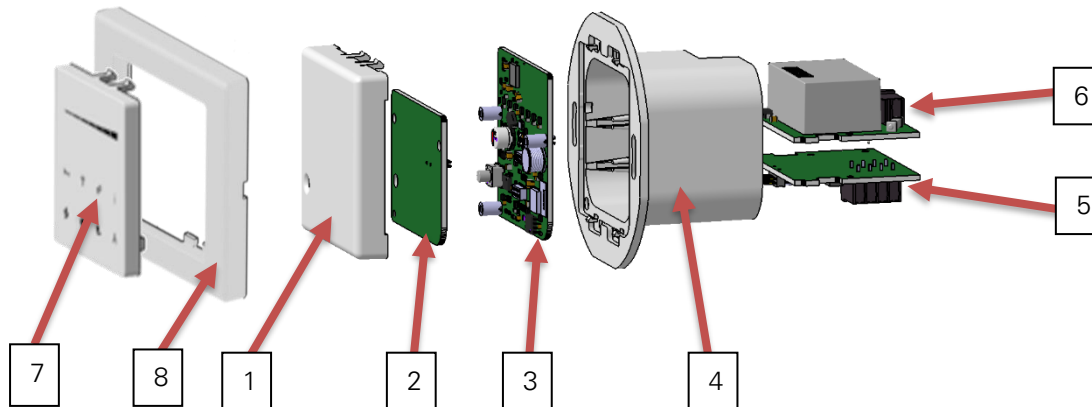


Die Schirmung der einzelnen Leitungen muss mit PE verbunden werden.

Die Steuerung vom Premium System kann an jeden Lüfter angeschlossen werden. Ein Anschluss am Ende der Kette ist nicht erforderlich.

8 Übersicht Steuerung

Die Steuerung wird teilmontiert geliefert und besteht aus mehreren Baugruppen:



1. Schutzabdeckung
2. Touch Controller
3. Steuerung
4. Gehäuse
5. 230V Modul
6. RS485 Modul
7. Bedienpanel
8. Rahmen

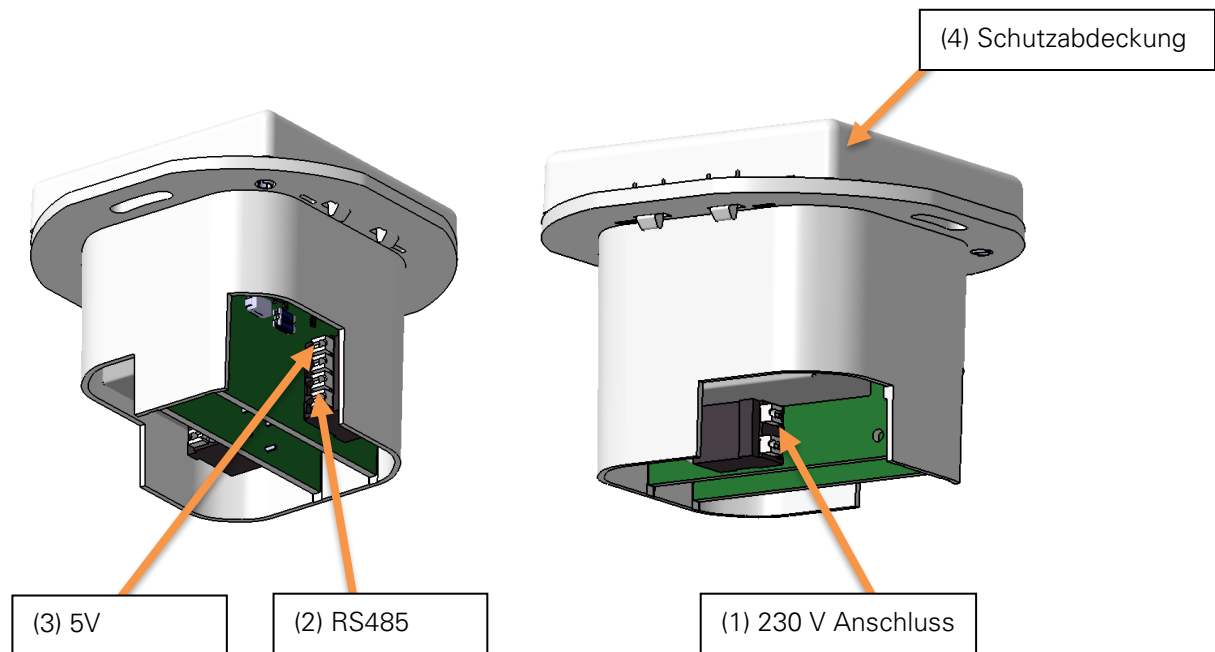
! HINWEIS: Die Schutzabdeckung (1) muss während der Montage auf dem Gerät verbleiben, um Schäden durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden. Sie darf erst nach der Montage der Steuerung in der Wand entfernt und durch Abdeckrahmen und Bedienpanel (7) ersetzt werden. Alle anderen Bauteile sind vormontiert und dürfen nicht demontiert werden.

Über den QR-Code auf der Schutzabdeckung gelangen Sie zu unsere Serviceseite. Dort finden Sie alle Informationen über das Premium Lüftungssystem.

! **WARNUNG**
Bitte beachten Sie:

- Elektrische Anschlüsse dieses Lüftungssystems dürfen nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Die Steuerung Premium darf nur über den integrieren 230V Anschluss oder über einen Lüfter mit Strom versorgt werden.
- Achten Sie darauf, dass die Mindestanforderungen an den Leitungsquerschnitt eingehalten werden, um einen Spannungsabfall zu vermeiden.

! HINWEIS: Wenn der 230V Anschluss der Steuerung Premium verwendet wird, darf der 5V Anschluss NICHT verwendet werden!



Der 230V Anschluss (1) ist für einen Kabelquerschnitt bis zu 1.5 mm² ausgelegt. Die Leistungsaufnahme ist <5 W.

Die RS485 Anschluss (2) ist optional und kann verwendet werden, wenn eine Leitungsgebundene Kommunikation gewünscht ist. Bei Leitungsgebundener Kommunikation ist es möglich, die Steuerung von einem Lüfter mitzuversorgen. Verbinden Sie hierzu den Eingang „5V“ an der Steuerung (3) mit dem Ausgang „5V“ eines Premium Lüfters. Dieser befindet sich bei „RS485 (1)“, siehe Abbildung 7.2 Elektrischer Anschluss Lüftungssystem Premium

Die Schutzabdeckung (4) darf erst bei Montage des LED Bedienfeldes entfernt werden.

9 Konfiguration der dezentralen Lüftungsanlage

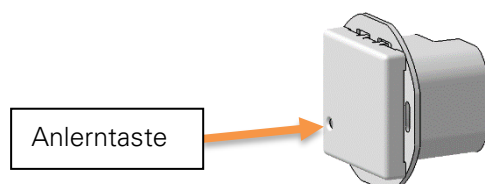
9.1 Voraussetzungen

Bevor Sie die Lüftungsanlage konfigurieren können, muss diese montiert und angelernt worden sein. Wenn alle Lüftungsgeräte in der richtigen Reihenfolge angelernt wurden, ist in der Regel keine weitere Konfiguration notwendig.

! WICHTIG: Bitte beachten Sie, dass die WLAN Funktionalität erst nach dem Anlernen der Steuerung aktiv ist!

9.2 Anlernen der Lüftungsanlage

Die Anlerntaste befindet sich in der Aussparung der Schutzabdeckung des Bedienfeldes. Die Abdeckung darf noch nicht entfernt werden, da sie dem ESD-Schutz der Elektronik dient! Die Abdeckung sollte erst unmittelbar vor der Montage des Bedienfeldes entfernt werden.



Damit die Lüftungsgeräte untereinander kommunizieren können, müssen Sie einmalig angelernt werden. Diese Konfiguration wird dauerhaft gespeichert und bleibt auch bei einem Stromausfall erhalten. Damit das Lüftungssystem angelernt werden kann, muss die Anlage mit Strom versorgt sein. Bitte warten Sie nach dem erstmaligen Einschalten der Anlage 60 Sekunden, damit sich die Lüftungsgeräte initialisieren können.

Wenn in Ihrem Lüftungsprojekt mehr als eine Steuerung installiert ist, übernimmt die zuerst eingelernte Steuerung die Hauptsteuerung der gesamten Lüftungsanlage.

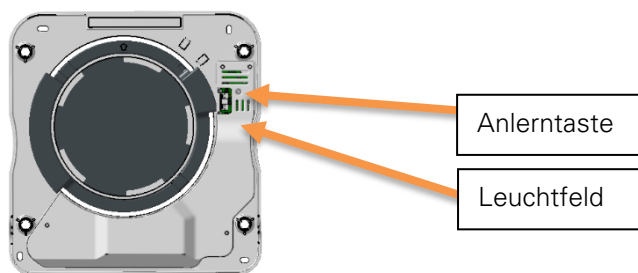
Um den Anlernvorgang zu starten, muss die Anlerntaste in der Aussparung (siehe Bild oben) länger als 3 Sekunden gedrückt werden. Das Display leuchtet während des Tastendrucks in verschiedenen Farben, um die gewählte Funktion anzuzeigen, wenn die Taste losgelassen wird:

Farbe	Dauer des Tastendrucks	Bedeutung
Gelb	< 3 Sekunden	Anlernen einer Hauptsteuerung
Blau	3 – 10 Sekunden	Start des Anlernmodus. Das Display beginnt daraufhin blau zu blinken.
Rot	10 – 20 Sekunden	Zurücksetzen der Passwörter
Violett	>20 Sekunden	Zurücksetzen auf Werkzustand

Im Anschluss können alle weiteren Lüftungsgeräte und Steuerungen angelernt werden. Drücken Sie hierfür 1 Sekunde die jeweilige Anlerntaste des jeweiligen Gerätes.

Konfiguration der dezentralen Lüftungsanlage

Beim Lüfter befindet sich die Anlerntaste rechts oben im Rahmen:



Die Bedienung der Anlerntaste am Lüfter erfolgt analog zur Steuerung, jedoch haben die Farben teilweise eine andere Bedeutung:

Farbe	Dauer des Tastendrucks	Bedeutung
Blau	<3 Sekunden	Initiales Anlernen
Gelb	3 - 10 Sekunden	Erneutes Anlernen
Weiß	10 - 20 Sekunden	Schaltet den 50% Modus des Lüftungseinsatzes ein / aus
Violett	>20 Sekunden	Zurücksetzen auf Werkzustand

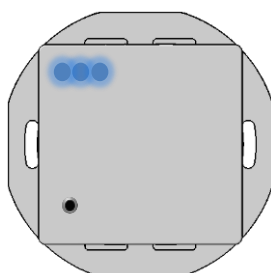
Lüftungsgeräte welche noch nicht angelernt sind, leuchten Blau. Nach erfolgreichem Anlernen erlischt die LED bzw. leuchtet rot, wenn der Lüftereinsatz noch nicht installiert ist. Sobald der Lüftereinsatz installiert und angesteckt ist, erlischt die LED.

- Die Geräte erhalten beim Anlernen eine eindeutige Geräte ID in der Reihenfolge, in der sie angelernt werden. Die Hauptsteuerung hat immer die ID 0, das erste angelernte Gerät die 1 und so weiter. Es empfiehlt sich, erst alle Steuerungen und danach alle Lüfter anzulernen. Die Lüfter sollten dabei raumweise angelernt werden, da so die Drehrichtung der Lüfter bereits korrekt vorgewählt wird.

Während des Anlernvorgangs leuchtet für jedes eingelernte Gerät eine LED auf dem Hauptbedienfeld blau. Bei mehr als 7 Geräten wechselt die Farbe der Anzeige: 1-7: Blau

- 8-14: Grün
- 15-21: Rot
- 28-32: Weiß

Sobald alle Geräte angelernt sind, drücken Sie an der Hauptsteuerung wieder die Anlerntaste für 3 Sekunden. Die Steuerung hört auf zu blinken und startet neu.



Beispiel:

1x Steuerung und 2x Lüftungsgeräte angelernt

9.3 50 % Modus

Sollen z.B. zwei Lüftungsgeräte in den 50% Modus versetzt werden, kann dies entweder über die Anlern Taste am Lüftungsgerät oder über die WLAN Konfiguration (siehe Kapitel 9.4 Konfiguration per WLAN) erfolgen.

Per Anlern Taste erfolgt die Einstellung, indem die Taste für 10 – 20 Sekunden gedrückt wird. Der Lüfter leuchtet im Anschluss kurz blau oder grün, um den aktuell gewählten Modus anzuzeigen:

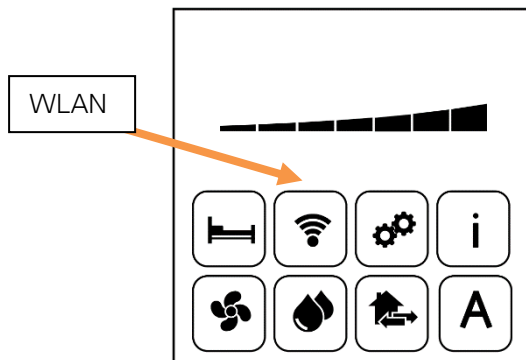
Farbe	Bedeutung
Blau	50% Modus aktiv; der Lüfter dreht nur mit halber Geschwindigkeit
Grün	50% Modus inaktiv; der Lüfter dreht mit voller Geschwindigkeit

Bei der Konfiguration per WLAN kann dieses Verhalten über das Feld „Maximal Drehzahl“ stufenlos von 0 - 100% eingestellt werden. Somit ist hier neben dem 50% Modus (für eine ungerade Anzahl von Lüftungsgeräten) auch eine Konfiguration mit allgemein reduzierter Drehzahl möglich (Schallschutz).

9.4 Konfiguration per WLAN

Die eigentliche Konfiguration der Lüfter erfolgt nach Montage des LED Bedienfeldes über das integrierte Webinterface. Drücken Sie auf dem Bedienfeld die Taste „WLAN“ so oft, bis diese gelb leuchtet.

Durch das Betätigen startet einen WLAN Access Point, zu dem Sie sich per Laptop oder Mobilgerät mit dem Lüftungssystem verbinden können. Verwenden Sie hierfür die angegebenen Verbindungsdaten oder scannen Sie alternativ den untenstehenden QR-Code:



Accesspoint Name: lbcontrol
Sicherheit: wpa2
Passwort: lbcontrolpw

Nach erfolgreicher Verbindung können Sie über die Adresse oder den entsprechenden QR-Code das Webinterface öffnen:

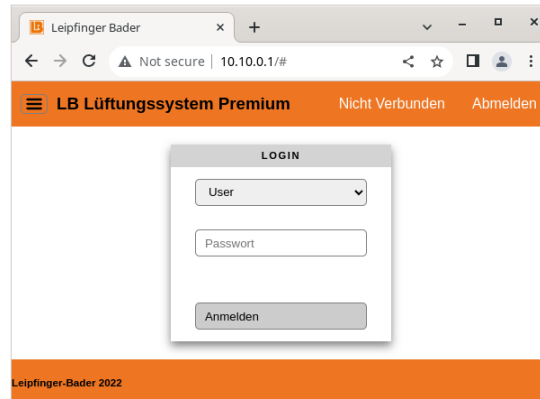
Webinterface: <http://10.10.0.1/index.html>



Einzelne Betriebsarten werden im Punkt 11.3.7 erläutert.

9.5 Login

Wenn Sie sich erfolgreich mit der Steuerung verbunden haben, wird die Anmeldeseite angezeigt:



Aus der Dropdownliste können Sie das für sie eingestellte Benutzerlevel auswählen:

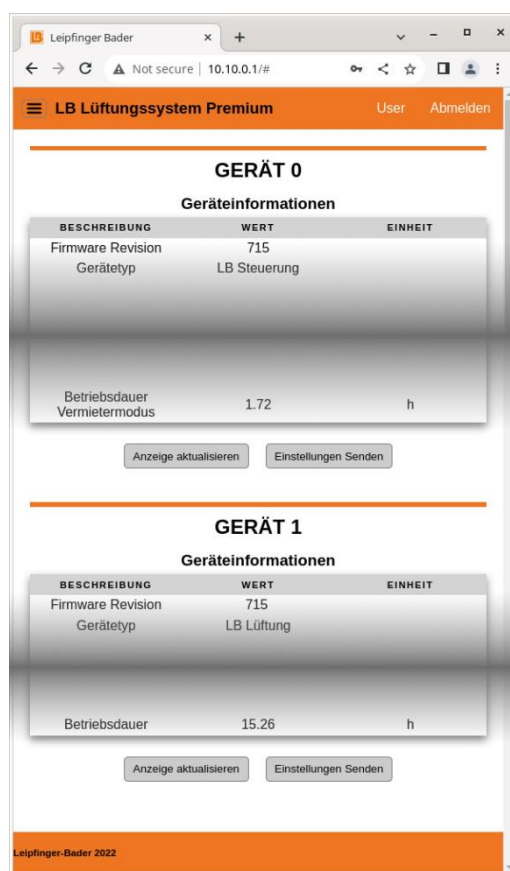
- User: Grundliegende Einstellmöglichkeiten z.B. Aktueller Systemzustand
- Admin: Erweiterte Einstellmöglichkeiten z.B. Vermieter Modus
- Service: Zugriff nur vom Leibfinger-Bader Servicemitarbeiter vor Ort oder durch genehmigte Fernwartung des Anwenders.

Das Passwort für die Level User und Admin ist initial auf „lb“ gesetzt und sollte aus Sicherheitsgründen unbedingt geändert werden. Siehe Kapitel 9.6.3 Passwort Ändern

9.5.1 Geräteübersicht

Nach der Anmeldung gelangen Sie zur Geräteübersicht. Je nach Benutzerebene werden unterschiedliche Informationen angezeigt. Nur die freigeschalteten Werte der jeweiligen Benutzerebene können geändert werden.

In der Liste werden untereinander alle an das System angelernten Geräte angezeigt. Gerät 0 ist die Hauptsteuerung. Abhängig vom Gerätetyp (Steuerung / Lüfter) werden die verschiedenen Einstellungen in Gruppen dargestellt. Der Gerätetyp wird automatisch anhand des angelernten Gerätes festgelegt. Veränderte Einstellungen werden immer erst übernommen, wenn der Button „Einstellungen Senden“ gedrückt wird.



Für jedes Gerät gibt es mehrere Einstellungsgruppen, welche sich je nach Gerät unterscheiden:

- Geräteinformationen
- Modus
- IP Einstellungen (nur Steuerung)
- Sensor (nur Lüftung)
- Konfiguration

9.5.2 Geräteinformation

Die erste Gruppe enthält die Geräteinformationen. Diese Gruppe ist für die Steuerung und den Lüfter identisch.

Geräteinformationen

BESCHREIBUNG	WERT	EINHEIT
Firmware Revision	715	
Gerätetyp	LB Steuerung	
MAC	F4:CE:36:1D:16:41:BB:7E	

- Firmware Revision: gibt die auf dem Gerät installierte Firmwareversion an
- Gerätetyp: beschreibt um welches Gerät es sich handelt (Steuerung oder Lüfter)
- MAC: ist eine eindeutige ID welche gleichzeitig als Seriennummer des Gerätes dient

9.5.3 Modus

Die zweite Gruppe dient zur Bedienung des Gerätes.

Modus

BESCHREIBUNG	WERT	EINHEIT
Betriebsmodus	Entfeuchten	
Vorgabe Regen	45	%
Vorgabe Entf.	50	%
Vorgabe Bel.	50	%
Vorgabe Auto	63	%
Nachtmodus	4	h

- Betriebsmodus: wählt den gerade aktiven Betriebsmodus: Regeneration, Entfeuchten, Belüften oder Auto
- Vorgabe Regeneration: Lüfterdrehzahl in %
- Vorgabe Entfeuchten: Luftfeuchtigkeit in %
- Vorgabe Belüften: Lüfterdrehzahl in %. Ein negativer Wert invertiert in diesem Modus die Drehrichtung (Auswahl Zuluft / Abluft)
- Vorgabe Auto: Maximale Lüfterdrehzahl in %
- Nachtmodus: Dauer des Nachtmodus, in dem die Anlage im auf Stufe 1 läuft

9.5.4 IP-Einstellungen für Heimnetzwerk

Die Gruppe IP-Einstellungen legt die Konfiguration für den Netzwerkbetrieb fest. Die Anlage verwendet die hier angegebenen Werte, um sich mit einem anderen Access Point zu verbinden.

IP Einstellungen		
BESCHREIBUNG	WERT	EINHEIT
IP Adresse	<input type="text" value="192.168.0.100"/>	
Netzmaske	<input type="text" value="255.255.255.0"/>	
Gateway	<input type="text" value="192.168.0.1"/>	
Modus	<input type="text" value="DHCP"/>	▼
Sicherheit	<input type="text" value="WPA2"/>	▼
SSID	<input type="text" value="Netzwerkname"/>	
Password	<input type="text" value="Passwort"/>	

- IP Adresse: Die von der Anlage zu verwendende IP wenn DHCP nicht verwendet wird
- Netzmaske: Die von der Anlage zu verwendende Netzmaske, wenn DHCP nicht verwendet wird
- Gateway: Das zu verwendende Internet Gateway, wenn DHCP nicht aktiv ist.
- Modus:
 - Access Point: erstellt einen eigenen Access Point (Ibcontrol, siehe Kapitel 9.4 Konfiguration per WLAN)
 - Fixed IP: verbindet sich mit dem angegebenen WLAN Netz und verwendet die Angegebene IP Adresse / Netzmaske / Gateway
 - DHCP: verbindet sich mit dem angegebenen WLAN Netz und verwendet automatisch vergebene IP Adressen
- Sicherheit: Die Sicherheitseinstellung für das gewählte WLAN Netz (keine / WPA / WPA2)
- SSID: Der Name des WLAN Netzes, mit dem sich die Anlage verbinden soll
- Password: Das WLAN Password des gewählten Netzes

9.5.5 Konfiguration

Die Gruppe Konfiguration ermöglicht allgemeine Einstellungen.

Konfiguration		
BESCHREIBUNG	WERT	EINHEIT
Bezeichnung	<input type="text" value="Arbeitszimmer"/>	
Ident	<input type="checkbox"/>	
Thread	<input checked="" type="checkbox"/>	
RS485->Thread	<input type="checkbox"/>	Gateway
Richtung Inv.	<input checked="" type="checkbox"/>	
Eingeschaltet	<input checked="" type="checkbox"/>	
Max Drehzahl	100	%
Betriebsdauer	4.29	h

- **Bezeichnung:** Hier kann ein beliebiger Text hinterlegt werden, um das Gerät einem Raum zuzuordnen
- **Ident:** Bei Aktivierung blinkt das jeweilige Gerät. Damit kann ein eingebautes Gerät (Steuerung oder Lüfter) identifiziert werden.
- **Thread:** Ermöglicht die Deaktivierung des Funkmoduls eines Geräts. Dies ist nur bei Geräten möglich, die über RS485 angeschlossen sind.
Geräte, die nicht über RS485 angeschlossen sind ignorieren diese Einstellung.
- **RS485->Thread:** aktiviert den Gateway Modus, d.h. dieses Gerät dient als Umsetzer von Funk auf RS485. Dies wird nur bei gemischtem Betrieb benötigt, wenn beispielsweise zwei durch eine Stahlbetondecke getrennte Funknetze per RS485 Kabel verbunden werden sollen.
- **Vermietermodus:** Ermöglicht die Einstellung einer Mindestdrehzahl in Prozent für alle Betriebsarten. Das Lüftungssystem läuft dann immer mit mindestens dieser Drehzahl – auch dann, wenn an der Steuerung ein geringerer Wert eingestellt ist. Einzige Ausnahme ist der Nachtmodus, in dem das Lüftungssystem Premium für den eingestellten Zeitraum mit Stufe 1 läuft.
Die Drehzahlvorgabe ist nicht linear. Stufe 1 entspricht 29 %.
- **Betriebsdauer:** Dies ist der Betriebsstundenzähler. Er kann nicht zurückgesetzt werden und bleibt auch nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen erhalten.
- **Betriebsdauer Vermietermodus:** Dieser Zähler läuft immer, solange im Punkt „Vermietermodus“ eine Mindestdrehzahl eingestellt ist. Er kann nicht zurückgesetzt werden und bleibt auch beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen erhalten.

9.5.6 Sensor

Hier werden die Messdaten der integrierten Sensoren im Lüftungsgerät angezeigt

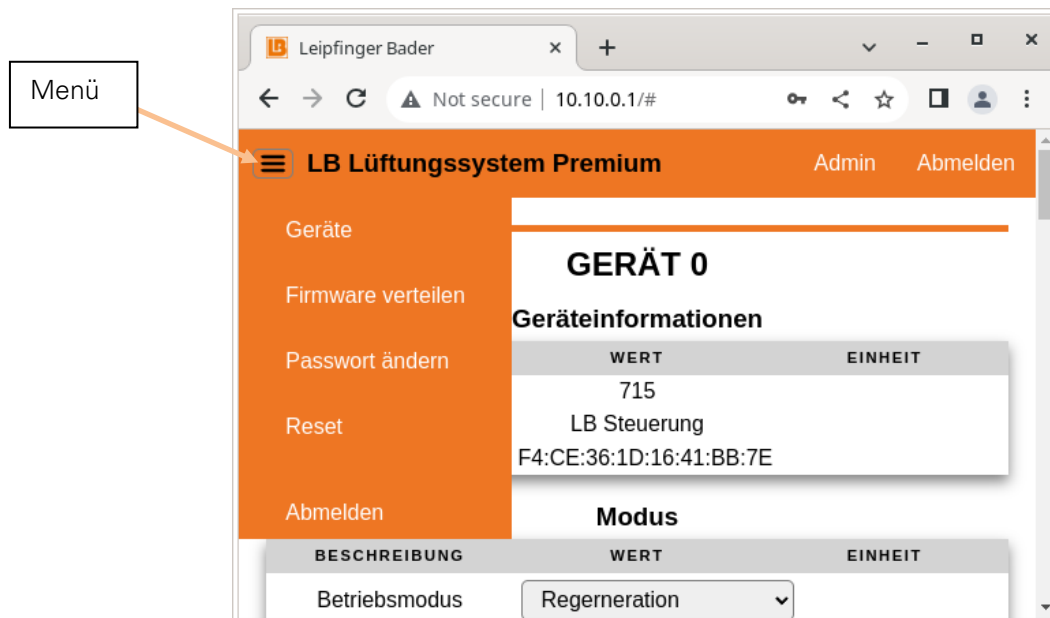
Sensor		
BESCHREIBUNG	WERT	EINHEIT
Temperatur Innen	23.44	°C
Temperatur Außen	23.25	°C
Druck	926.21	hPa
Luftfeuchte Innen	52.65	%
Luftfeuchte Aussen	52.19	%
Luftqualität	sehr gut	
CO2	532.79	ppm
VOC	0.57	ppm

- Temperatur Innen: Temperatur Innenraum
- Temperatur Außen: Temperatur an der Außenseite des Lüfters

- Druck: Im Innenraum gemessener Luftdruck
- Luftfeuchte Innen / Außen: Innen gemessene Luftfeuchtigkeit. Die Werte sind lediglich Näherungswerte und können von der tatsächlichen Luftfeuchtigkeit abweichen.
- Luftqualität: Die Luftqualität wird am gemessenen „Air Quality Index“ bestimmt. Ein Index von 0 entspricht einer sehr guten und 500 einer sehr schlechten Luftqualität. Nach abgeschlossener Montage der Lüftungsanlage muss sich der Sensor einige Tage kalibrieren bevor er zuverlässige Werte liefert. Dies kann dazu führen, dass im Automatikbetrieb in den ersten Tagen mehr gelüftet wird, als eigentlich notwendig wäre.
- CO2: CO2 Gehalt der Luft. Dieser Wert wird aus dem VOC Wert interpoliert und kann von der tatsächlichen Konzentration abweichen.
- VOC: Bezeichnet den Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen in der Luft. (Volatile Organic Compounds) Substanzen wie Alkohole, Aldehyde, Ketone, organische Säuren, Amine, organische Chloramine, aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe werden erfasst und zur Bestimmung des Air Quality Index verwendet.

9.6 Seitenmenü

Über die drei waagerechten Striche oben links kann das Menü aufgerufen werden. In diesem Menü können Einstellungen vorgenommen werden, die die gesamte Lüftungsanlage betreffen.



9.6.1 Geräte

Öffnet die Geräteübersicht. Siehe Kapitel 9.5.1 Geräteübersicht

9.6.2 Firmware verteilen

Ermöglicht es ein Firmware Update der Anlage vorzunehmen. Die aktuell installierte Version kann im Webinterface eingesehen werden. Siehe hierzu Kapitel 9.5.2 Geräteinformation. Für das Update werden die entsprechenden Firmware-Dateien auf der Hauptsteuerung abgelegt, welche diese dann im Hintergrund verteilt. Bitte beachten Sie, dass es für die Steuerung und die Lüftungsgeräte jeweils eigene Firmwareversionen gibt.

Die aktuellsten Firmware-Dateien erhalten Sie auf der Leipfinger-Bader Service-Webseite unter <https://service.Leipfinger-Bader.de/luftungssystem-premium/>

Oder scannen Sie den QR-Code



Konfiguration der dezentralen Lüftungsanlage

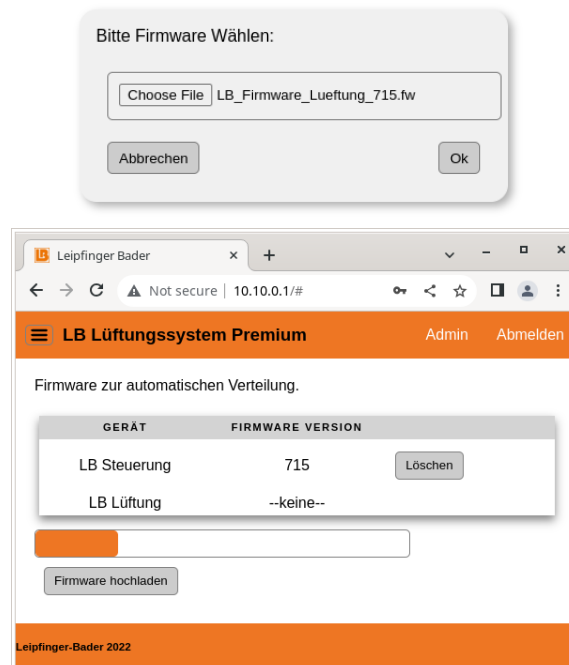
Typ (Steuerung Premium / Lüftungssystem Premium) sowie Version der neuen Firmware können sie Anhand des Dateinamens entnehmen:

z.B.

LB_Firmware_Steuerung_712.fw -> Firmware Version 712 für Steuerung Premium

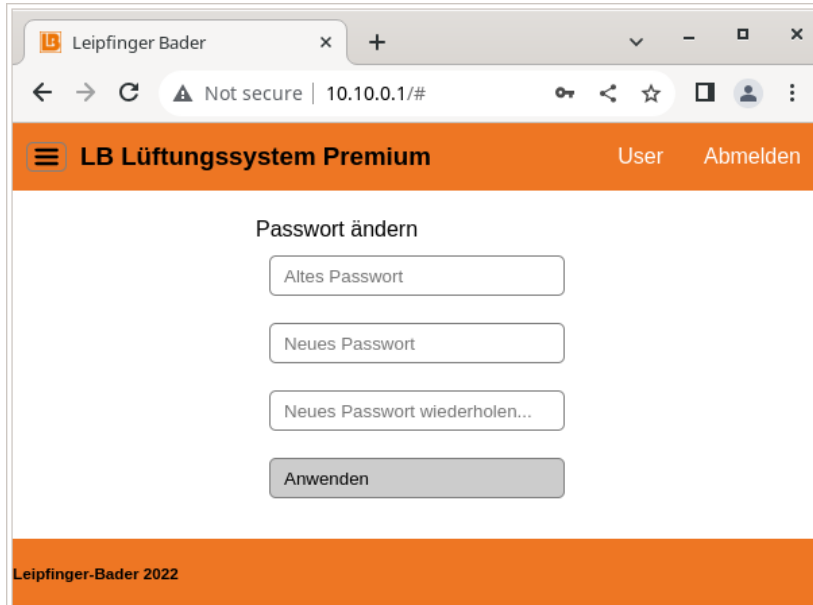
LB_Firmware_Lueftung_712.fw -> Firmware Version 712 für Lüftungssystem Premium

Um eine aktuelle Firmware zu laden, wählen Sie den Punkt „Firmware hochladen“. Wählen Sie die zuvor heruntergeladene Firmware aus, fügen Sie diese in das Fenster ein und bestätigen Sie mit OK. Die Zahl im Dateinamen gibt die Version der Firmware an. Die Aktualisierung der Software läuft im Hintergrund ab und kann einige Stunden dauern. Ein manuelles Eingreifen ist nicht notwendig. Beim Update der Lüfter laufen diese nacheinander kurzzeitig mit 100% Leistung.



9.6.3 Passwort Ändern

Hier kann das Passwort des aktuell angemeldeten Benutzers geändert werden. Standardmäßig ist das Passwort für alle Benutzer „lb“ und es wird dringend empfohlen, dieses Passwort zu ändern.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "10.10.0.1/#". The page title is "Leipfinger Bader". The main content area is titled "Passwort ändern" and contains four input fields: "Altes Passwort", "Neues Passwort", "Neues Passwort wiederholen...", and "Anwenden". The "Anwenden" button is highlighted in grey. The footer of the page reads "Leipfinger-Bader 2022".

9.6.4 Reset

Führt einen Neustart der Hauptsteuerung durch. Bitte beachten Sie, dass dadurch die WLAN-Verbindung getrennt wird und Sie ausgeloggt werden.

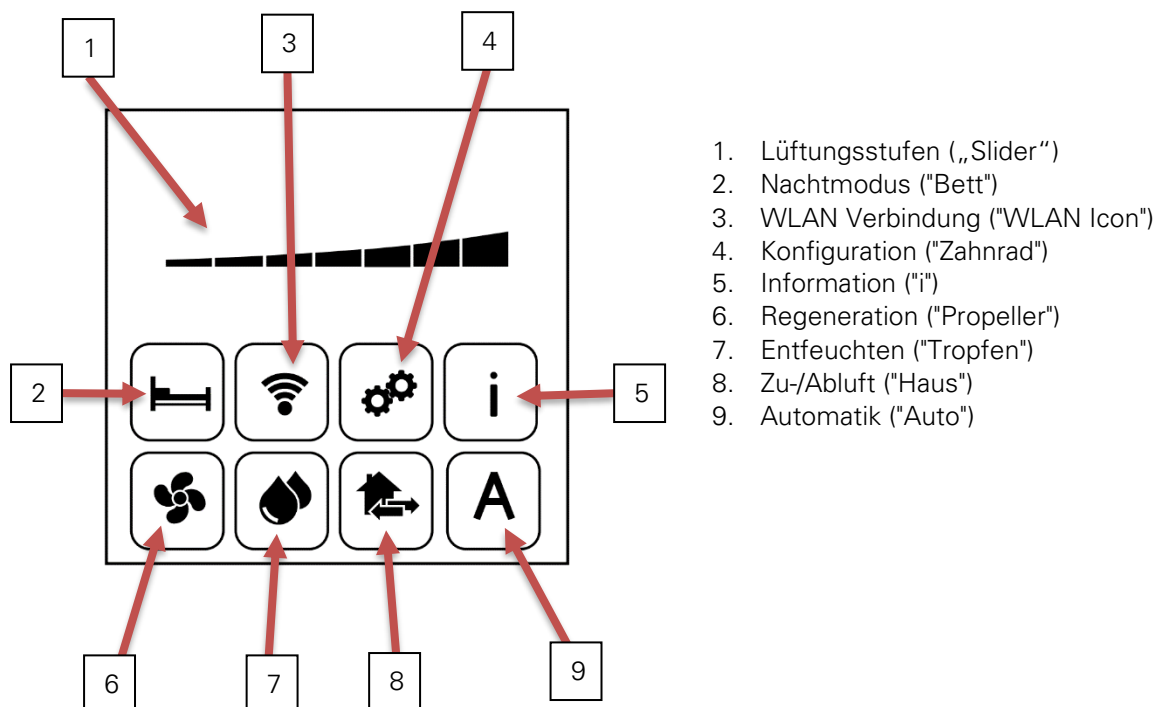
9.6.5 Abmelden

Meldet Sie vom Web Interface ab.

10 Bedienung der Lüftungsanlage

Die Lüftungsanlage besteht aus mindestens einem Steuergerät und mehreren Lüftungsgeräten. Bei der Steuerung handelt es sich um ein Gerät zur Unterputzmontage. Das Lüftungssystem wird in der Regel paarweise eingebaut. Optional kann die Lüftungsanlage auch mit mehr als einer Steuerung ausgestattet werden. In diesem Fall kann die Anlage von allen Bedieneinheiten angesteuert werden.

Die Steuerung des Lüftungssystems Premium verfügt über folgende Bedienelemente:



10.1 Steuerung aktivieren

Nach 60 Sekunden geht die Steuerung in den Standby-Modus. Dabei erlöschen alle Anzeigen bis auf das Info-Symbol. Das Infosymbol ist normalerweise ebenfalls aus und leuchtet nur auf, wenn die Filter getauscht werden müssen oder eine Störung vorliegt.

Um die Steuerung zu aktivieren genügt es, eine beliebige Taste zu berühren. Die Bedieneinheit zeigt dann den aktuellen Betriebsmodus an und kann bedient werden.

i Hinweis: Das Symbol „Info“ ist keine Schaltfläche, sondern nur eine Anzeige.

10.2 Steuerung entsperren

Die Steuerung bietet die Möglichkeit eine Kindersicherung zu aktivieren, um ein unbeabsichtigtes Verändern der Einstellungen zu verhindern.

Um die Steuerung zu sperren, muss die Schaltfläche „Zahnrad“ (4) für mindestens 5 Sekunden gedrückt werden. Ist die Steuerung gesperrt, reagiert sie nicht auf Eingaben. Um die Steuerung wieder zu entsperren, muss die Schaltfläche „Zahnrad“ (4) erneut für mindestens 5 Sekunden gedrückt werden.

Die LEDs des Sliders (1) Leuchten nacheinander grün auf, solange die Schaltfläche „Zahnrad“ gedrückt bleibt. Wenn alle 7 LEDs leuchten, ist die Steuerung gesperrt / entsperrt.

10.3 Lüftungsfunktionen

Das Lüftungssystem Premium bietet vier verschiedene Lüftungseinstellungen an. Jede Einstellung kann über die Steuerung angewählt werden. Der empfohlene Betriebsmodus ist der Automatikbetrieb.

A 10.3.1 Automatikbetrieb mit Wärmerückgewinnung (Empfehlung)

Im Automatikbetrieb wird die Luft abwechselnd nach außen und nach innen geführt. Der integrierte Wärmespeicher wird durch die Raumluft erwärmt und gibt diese Wärme bei der Frischluftzufuhr wieder an den Raum ab. Die Luftleitung wird dabei von der Anlage selbst in Abhängigkeit von Luftfeuchtigkeit und Luftqualität geregelt. Es wird dabei die im Modus „Entfeuchten“ eingestellte Luftfeuchtigkeit berücksichtigt. Über die Lüftungsstufen „Slider“ (1) kann die gewünschte maximale Stufe gewählt werden. Die Anzahl der leuchtenden Elemente im „Slider“ entspricht der gewählten Stufe. Sind alle Elemente aus, ist die Lüftungsanlage ausgeschaltet. Wenn der Vermietungsmodus aktiv ist, kann die Lüftungsanlage nicht ausgeschaltet werden. Um den Automatikmodus zu wählen, drücken Sie die Schaltfläche „A“ (9), welche daraufhin leuchtet.

Im Gegensatz zu den anderen Betriebsarten wechseln die Elemente im „Slider“ die Funktion, wenn bei der Steuerung der Standby-Modus abgeschaltet ist (Schaltfläche Zahnrad leuchtet). Solange die Steuerung aktiv ist, leuchtet der „Slider“ weiß und gibt die gewünschte Maximalstufe an. Wenn die Steuerung aus dem Standby Modus aktiviert wird, zeigt der Slider kurz die Farbe der Luftqualität an. Die Anzahl der leuchtenden Elemente im „Slider“ entspricht der gerade aktiven Luftqualität. Die Anlage wählt immer die niedrigste Stufe, um die gewünschte Luftfeuchtigkeit und eine gute Luftqualität zu erreichen. Bei Erreichen der Voreingestellten Luftqualität und Luftfeuchte läuft die Anlage mit Stufe 1.

Die Farbe des Balkens gibt dabei die aktuelle Luftqualität an:

Slider Farbe	Luftqualität	IAQ Messwert
grün	Gut	≤ 250
gelb	mittel	250 .. 500
rot	Schlecht	≥ 500

Der IAQ (Indoor Air Quality) Messwert wird dabei von allen angeschlossenen Lüftungsgeräte ermittelt und der Mittelwert verwendet. Gut entspricht dabei frischer Luft und schlecht sehr verbrauchter Luft.



10.3.2 Wärmerückgewinnungsbetrieb

Im Wärmerückgewinnungsbetrieb arbeitet die Lüftung automatisch, d.h. die Luft wird abwechselnd nach außen und nach innen geführt. Der integrierte Wärmespeicher wird durch die Raumluft erwärmt und gibt diese Wärme bei der Frischluftzufuhr wieder an den Raum ab. Um den Wärmerückgewinnungsbetrieb zu wählen, drücken Sie die Schaltfläche Propeller“ (6) welche daraufhin leuchtet.

Über die Lüftungsstufen „Slider“ (1) kann die gewünschte Intensität gewählt werden. Die Anzahl der leuchtenden Elemente im „Slider“ entspricht der gewählten Stufe. Sind alle Elemente aus, ist die Lüftungsanlage ausgeschaltet. Wenn der Vermietermodus aktiv ist, kann die Lüftungsanlage nicht ausgeschaltet werden. Je kleiner die gewählte Stufe ist, desto geringer ist die Luftleistung.

Stufe	Luftleistung	Norm
1	10 m ³ /h	q _{Vmin}
2	15 m ³ /h	
3	20 m ³ /h	
4	30 m ³ /h	q _{v2}
5	42 m ³ /h	q _{Vref}
6	48 m ³ /h	
7	60 m ³ /h	q _{Vd}



10.3.3 Entfeuchtungsbetrieb

Im Entfeuchtungsbetrieb arbeitet die Lüftung automatisch. Im Unterschied zum Regenerationsbetrieb wird die Intensität der Luftbewegung von der Anlage selbst geregelt, um den eingestellten Luftfeuchtwert zu erreichen. Wird der eingestellte Feuchtwert erreicht, läuft die Anlage mit Stufe 1.

Um den Entfeuchtungsbetrieb zu wählen, drücken Sie die Schaltfläche „Haus“ (8) welche daraufhin leuchtet.

Über die Lüftungsstufen „Slider“ (1) kann die gewünschte Luftfeuchtigkeit gewählt werden. Die Anzahl der leuchtenden Elemente im „Slider“ entspricht der gewählten Stufe. Sind alle Elemente aus, ist die Lüftungsanlage ausgeschaltet. Wenn der Vermietungsmodus aktiv ist, kann die Lüftungsanlage nicht ausgeschaltet werden. Die gewünschte maximale Drehzahl wird aus dem Modus „Regenerationsbetrieb“ übernommen.

Wird dieser Modus gewählt, führt die Anlage bei Bedarf eine Feuchtemessung durch, bei der die Lüfter für 2 Minuten mit 60% Luftleistung laufen. Übersicht über die eingestellte Stufe und den zugehörigen Feuchtwert

Stufe	Vorgabe Luftfeuchtigkeit
1	35 %
2	40 %
3	45 %
4	50 %
5	55 %
6	60 %
7	65 %



10.3.4 Querlüften ohne Wärmerückgewinnung (Sommerlüftung)

Im Querluftbetrieb arbeitet die Lüftung nicht automatisch. Die Hälfte der Lüfter läuft dabei im Abluftbetrieb und die andere Hälfte im Zuluftbetrieb. Das bedeutet, dass die Luft fortlaufend durch die Räume befördert wird. Die Wärmerückgewinnung ist dabei deaktiviert.

Um den Querluftbetrieb zu wählen, drücken Sie die Schaltfläche „Haus“ 6. Bei einmaliger Betätigung leuchtet die Schaltfläche weiß und wechselt bei nochmaliger Betätigung auf grün. Dies kehrt die Lüftungsrichtung um.

Über die Lüftungsstufen „Slider“ (1) kann die gewünschte Intensität gewählt werden. Die Anzahl der leuchtenden Elemente im „Slider“ entspricht der gewählten Stufe. Sind alle Elemente aus, ist die Lüftungsanlage ausgeschaltet. Wenn der Vermietungsmodus aktiv ist, kann die Lüftungsanlage nicht ausgeschaltet werden und läuft auf der niedrigsten Stufe.



10.3.5 Nachtmodus

Mit der Schaltfläche „Bett“ (2) kann die Anlage in den Nachtbetrieb geschaltet werden. Im Nachtbetrieb werden alle an die Steuerung angeschlossenen Lüfter für 4 Stunden auf niedrigste Stufe geschaltet, um die Geräuschentwicklung während der Nachtstunden auf ein Minimum zu reduzieren. Nach Ablauf der 4 Stunden wird der Nachtbetrieb automatisch beendet und die Anlage arbeitet wieder in der vorher eingestellten Betriebsart.

Zum Einschalten des Nachtbetriebes ist die Schaltfläche „Bett“ (2) zu drücken, die dann leuchtet. Durch erneutes Drücken der Taste wird der Nachtbetrieb wieder ausgeschaltet.



10.3.6 Info LED

Die Schaltfläche "Info" (5) ist eine Kontrollleuchte. Im Normalfall ist die Anzeige dunkel und leuchtet nur im Fehlerfall oder wenn die Filter gewechselt werden müssen.

Anzeige	Beschreibung
Leuchtet Gelb	Ein oder mehrere Filter müssen demnächst gewechselt werden. Analog dazu leuchten auch die Anzeigen des betroffenen Lüfters ebenfalls gelb. Siehe Kapitel 11.2 Entnahme und Tausch der Filter
Leuchtet Rot	Ein oder mehrere Filter müssen gewechselt werden. Analog dazu leuchten auch die Anzeigen des betroffenen Lüfters ebenfalls rot. Siehe Kapitel 11.2 Entnahme und Tausch der Filter
Blinkt rot	Es liegt eine mögliche Störung vor. Analog dazu blinken auch die Anzeigen des betroffenen Lüfters rot. Bitte überprüfen Sie, ob der Lüfter richtig angeschlossen ist und sich der Lüfter frei drehen kann. Sollte der Fehler weiterhin bestehen, liegt möglicherweise ein defekt des Lüfters vor.



10.3.7 WLAN

Das Lüftungssystem verfügt über ein WLAN Modul, Schaltfläche WLAN (3) über welches das System konfiguriert werden kann. Es werden folgende Betriebsarten unterstützt:

Betriebsart	Anzeige	Beschreibung
Offline	Aus	Das WLAN Modul der Steuerung ist abgeschaltet
Client	Blinkt Weiß	Die Steuerung Premium verbindet sich mit einem vorhandenen Access Point. Siehe Kapitel 9.5.4 IP-Einstellungen
	Weiß	Die Steuerung Premium hat sich erfolgreich mit dem Access Point verbunden
Accesspoint	Blinkt Gelb	Die Steuerung Premium einen Accesspoint zur Verfügung, mit dem sich ein Laptop oder ein mobiles Gerät verbinden kann.
	Gelb	Der Accesspoint ist aktiv. Er hat die SSID „lbcontrol“ und ist mit einem WPA Preshared Key gesichert. Das Passwort für die Verbindung ist „lbcontrolpw“. Die Konfigurationsseite kann dann mit einem Webbrowser unter „http://10.10.0.1“ geöffnet werden. Es wird empfohlen, den Accesspoint Modus nur für die Konfiguration des Lüftungssystems zu verwenden. Siehe Kapitel 9.4 Konfiguration per WLAN
Call Home	Lila	Die Steuerung verbindet sich entsprechend der Betriebsart „Client“ mit einem vorhandenen Access Point und greift über das Internet auf die Leipfinger Bader Cloud zu. Wenn der Betrieb „Call Home“ ausgewählt wird, leuchtet die WLAN Schaltfläche zunächst Lila.
	Grün	Bei erfolgreicher Kommunikation an der Leipfinger Bader Cloud leuchtet die WLAN-Schaltfläche grün. Nach erfolgter Anmeldung leuchten die Lüftungsstufen „Slider“ (1) Lila und geben eine ID aus.
	Rot	Ist die Anmeldung fehlgeschlagen, leuchtet der Button rot. Bitte überprüfen Sie in diesem Fall die WLAN-Einstellungen der Premium-Steuerung und stellen Sie sicher, dass ein Internetzugang besteht.

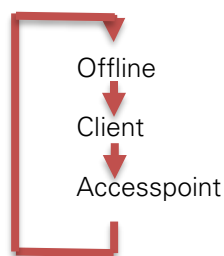
Im Falle eines Fehlers wird dies durch die Schaltfläche WLAN (3) signalisiert.

Fehler	Anzeige	Beschreibung
Accesspoint	Cyan	Die SSID des konfigurierten Accesspoint kann nicht gefunden werden.

Bedienung der Lüftungsanlage

Passwort	Rot	Das Passwort für den konfigurierten Accesspoint ist nicht korrekt.
Verbindung Abgelehnt	Blinkt Rot	Der konfigurierte Accesspoint hat die Verbindung abgelehnt
Allgemeiner Fehler	Blinkt Cyan	Unerwarteter Verbindungsabbruch.

Um die einzelnen WLAN Betriebsarten auszuwählen, drücken sie die Schaltfläche „WLAN“ (3) Mit jedem Drücken wird der Modus weiter geschaltet:



Der „Call Home“ Modus wird durch Drücken und Halten der Schaltfläche „WLAN“ (3) für mindestens 5 Sekunden erreicht. Durch erneutes Drücken der Taste wird der Modus "Call Home" wieder verlassen und die Steuerung kehrt in den vorherigen Modus "WLAN" zurück.



10.3.8 Konfiguration

Mit der Schaltfläche „Zahnrad“ (4) kann die automatische Standby-Funktion ein- und ausgeschaltet werden. Außerdem kann das Benutzerpasswort auf „lb“ zurückgesetzt werden.

Durch kurzes Antippen der Schaltfläche „Zahnrad“ (4) wird die Standby-Option umgeschaltet und die Taste leuchtet entsprechend der nachfolgenden Tabelle.

Anzeige	Bedeutung
Aus	Das automatische Standby ist aktiv. Die Steuerung schaltet nach 60 Sekunden alle LEDs aus
Weiß	Das automatische Standby ist abgeschaltet. Die Steuerung bleibt immer aktiv. Im Automatikmodus wird nach 60 Sekunden die Luftqualität angezeigt.

Um das Konfigurationspasswort für „user“ wieder auf „lb“ zurück zu setzen, muss die Schaltfläche „Zahnrad“ (4) 30 Sekunden lang gedrückt werden.

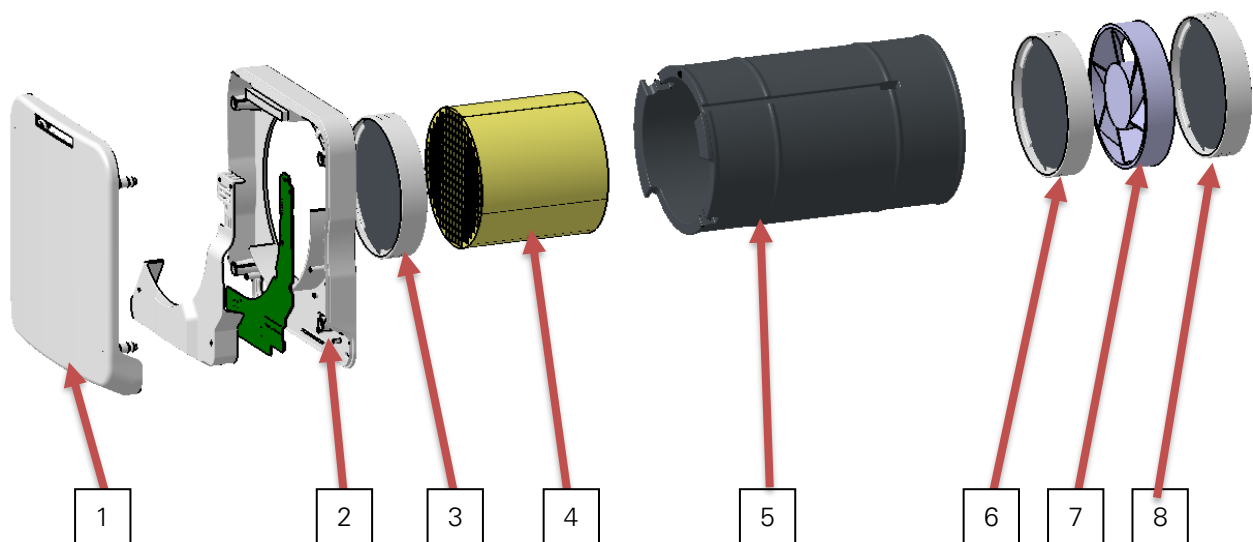
Dabei Leuchten die LEDs des Sliders (2) nacheinander erst grün (entsperren) und dann nacheinander rot auf. Wenn alle LEDs des Sliders rot leuchten, wird das Passwort zurückgesetzt.

Die weitere Konfiguration des Gerätes erfolgt über die Weboberfläche. Siehe Kapitel 9.4 Konfiguration per WLAN.

11 Wartung

Die regelmäßige Wartung des Lüftungssystem Premium ist ein wichtiger Schritt, um die Luftqualität, Energieeffizienz und allgemein die Funktionalität Ihrer Anlage zu gewährleisten. Das Bedienelement des Lüftungssystem wird Sie alle 180 Tage an eine Kontrolle der Geräte erinnern. Wie im Kapitel 10.3.6 Info LED beschrieben, wird die Info LED entsprechend aufleuchten.

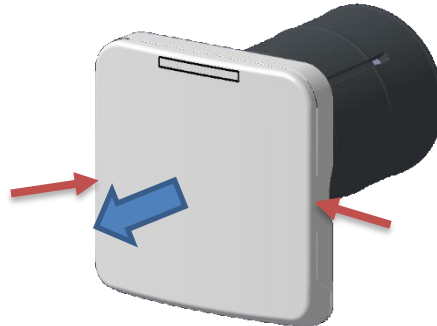
In diesem Abschnitt werden wir die Wartung Ihres Lüftungssystem erläutern und Ihnen einen Überblick über die Schritte geben, die bei der Wartung durchgeführt werden sollten. Ein Video dazu finden Sie auf unserer Serviceseite <https://service.leipfinger-bader.de/luftungssystem-premium/> oder Sie scannen den QR-Code im Rahmen (2).



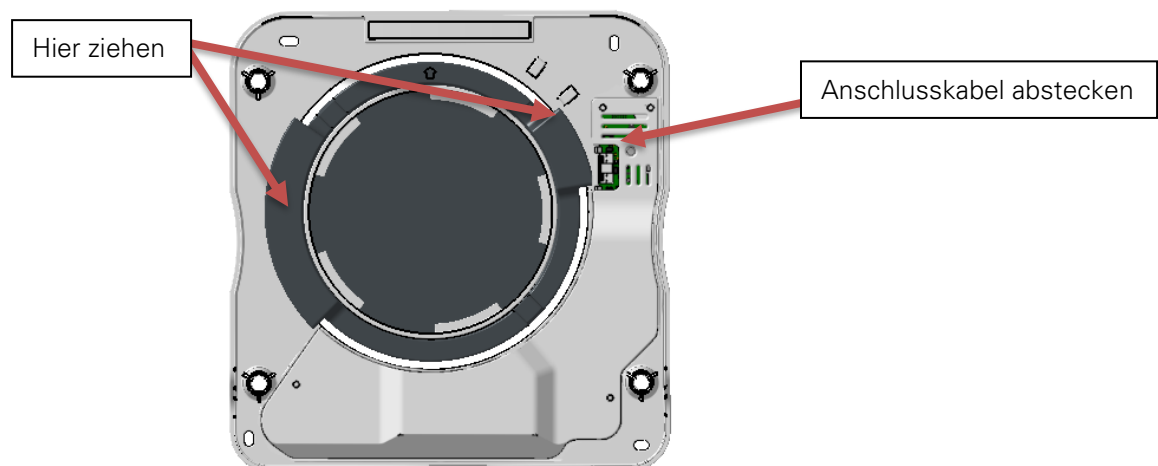
1. Abdeckhaube
2. Rahmen
3. Vorderer Filter
4. Keramik - Wärmespeicher
5. Lüftungseinsatz
6. Diffusor
7. Lüfter
8. Hinterer Filter

11.1 Entnahme der Lüftungseinheit

Um den Lüftungseinsatz (5) entnehmen zu können, muss zuerst die Abdeckhaube (1) entfernt werden. Ziehen Sie hierfür die Haube an den beiden Griffflächen auf der linken und rechten Seite nach vorne ab.



Als nächstes muss das Anschlusskabel des Lüfters abgesteckt werden (siehe Abbildung). Bitte ziehen Sie dabei am Stecker und nicht am Kabel. Sobald das Kabel abgesteckt ist, leuchtet die LED neben dem Stecker rot.

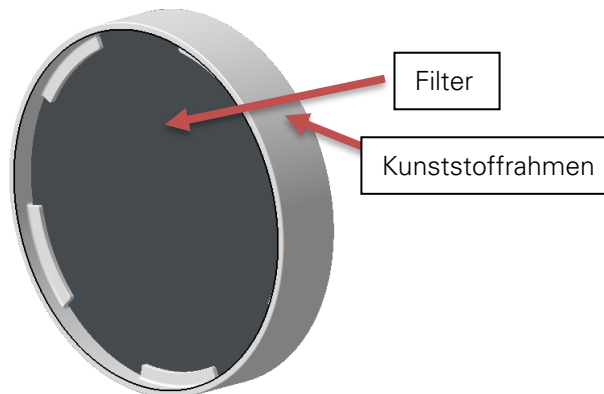


Nun können Sie den kompletten Lüftereinsatz (5) aus der Wand entnehmen. Nutzen Sie dazu die zwei Vorsprünge aus EPS. Achten Sie darauf, dass Sie das Rohr beim Herausziehen nicht verkanten. Das Herausziehen sollte ohne Kraftaufwand möglich sein.

11.2 Entnahme und Tausch der Filter

An jedem Ende der Lüftungseinheit befindet sich ein Filtereinsatz, (3) und (8). Sie müssen nicht darauf achten, wie Sie die Filter herausnehmen, sie sind identisch, d.h. es spielt keine Rolle, welcher Filter an welcher Stelle sitzt.

Um die Filter zu entnehmen, ziehen Sie diesen am Kunststoffrahmen aus der Lüftungseinheit heraus. Entsprechende Ersatzfilter sind unter der Service-Seite von Leipfinger Bader erhältlich. Scannen Sie dazu den QR-Code in der Innenseite des Deckels. Der Diffusor (6) muss nicht entnommen werden.



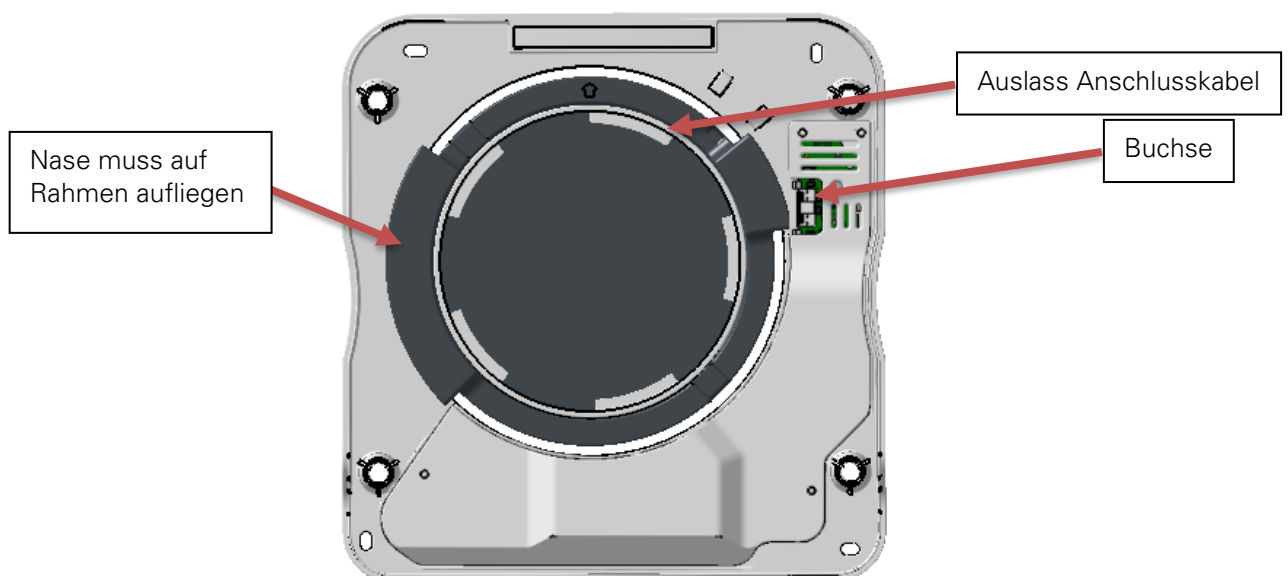
11.3 Reinigung der Keramik

Nach Entfernen des Filtereinsatzes (3) kann die Keramik (4) gereinigt werden. Es wird empfohlen, den Einsatz mit einem handelsüblichen Staubsauger abzusaugen. Die Keramik kann nach vorne aus der Lüftungseinheit herausgezogen werden.

11.4 Rückbau der Lüftungseinheit

Um die Lüftungseinheit nach der Reinigung wieder zu montieren, müssen zuerst die Filtereinsätze wieder in beide Enden der Einheit eingesetzt werden. Achten Sie darauf, den Filter nicht auf die Lüfterseite zu drücken, damit er nicht mit dem Ventilator in Berührung kommt.

Um die Lüftereinheit in den Rahmen einzusetzen, muss sich der Ausgang des Anschlusskabels oben rechts befinden. Schieben Sie die Einheit vorsichtig ein, bis die Laschen vollständig aufliegen. Stecken sie im Anschluss den Stecker des Kabels wieder in die Buchse. Die LED neben der Buchse erlischt, sobald der Lüfter wieder angesteckt ist.



12 Haftungsbeschränkungen

Für Personen- und Sachschäden die Aufgrund von

- Nichtbeachtung dieser Anleitung
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Verwendung von nicht zugelassenen Ersatzteilen
- Umbauten die eigenmächtig durchgeführt wurden

zustande kommen, übernimmt die Firma Leipfinger-Bader GmbH keine Haftung / Gewährleistung.

13 Gewährleistung und Garantie

Produkte der Leipfinger-Bader GmbH sind mit größter Sorgfalt und modernsten Technologien gefertigt und qualitätsgeprüft. Für alle Lüftungssystem Anlagen übernimmt die Leipfinger-Bader GmbH eine Verkäufer-Garantie gegenüber dem Käufer von 2 Jahren beginnend mit dem Übergabedatum.

Diese Garantie gilt nicht für Akkus und Batterien.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Herstellungsmangel und umfasst deren kostenlose Ersatzlieferung, soweit der Mangel nachweislich auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruht. Produkte, die im Rahmen der Garantie reklamiert werden, müssen zuvor bestimmungsgemäß genutzt und entsprechend der Bedienungsanleitung installiert und eingesetzt worden sein.

Ein Anspruch auf Garantie ist ausgeschlossen, wenn der Defekt auf Fremdeinwirkungen, insbesondere auf Überspannung, zurückzuführen ist. Der Garantieanspruch erlischt, wenn Reparaturen oder Eingriffe am Produkt vorgenommen wurden. Von der Garantie ausgeschlossen sind außerdem alle Bauteile, die einem natürlichen Verschleiß unterliegen.

Weitere Ansprüche wegen mangelhafter Lieferung, auf Schadenersatz, Rücktritt vom Vertrag, Wandelung oder Minderung sowie die Erstattung von Austauschkosten sind von der Garantie ausgeschlossen. Die Übernahme der Garantie ist auf das Gebiet, in dem der Verkäufer seinen Sitz hat – also in der Bundesrepublik Deutschland – beschränkt.

Der Garantieanspruch kann nur vom jeweiligen Käufer gegenüber dem Verkäufer des Produktes (Leipfinger-Bader GmbH) geltend gemacht werden und ist nicht abtretbar. Die Garantie gilt für alle seit 01.01.2024 von der Leipfinger-Bader GmbH an gewerbliche Kunden verkauften Produkte Lüftungssystem Premium und Steuerung Premium mit Herstellungsdatum ab 01/2024.

Für diese Garantie gilt deutsches Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).