

Installations- und Betriebsanleitung

Dezentrale, reversierbare Lüftungsanlage Funk
im Einzel- und Pendelbetrieb
mit Wärmerückgewinnung

**SingleBox
SB40 Funk**

bx0077

**DuoBox
DB40 Funk**

bx0066

mit Funk Steuereinheit
bx-TSF
bx-0810



Bewahren Sie diese Installationsanleitung an sicherer Stelle in der Nähe des Steuergerätes auf. Bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten ist es sehr wichtig, dass diese Anleitung verfügbar ist.

INHALT

1. EINLEITUNG	3
1.1 Funktionsbeschreibung / Einsatzbereich	3
1.2 Garantie und Haftung	3
1.3 Sicherheitsvorschriften	3
2. LIEFERUMFANG.....	4
3. TECHNISCHE DATEN	4
3.1 Maßangaben	4
3.2 Aufbau der Lüftungsanlage / Motoreinheit.	5
4. MONTAGE	6
4.1 Die Kernlochbohrungen in der Außenwand vorbereiten Mindestabstände	6
4.2 Die Lüftungsrohre mit der erforderlichen Länge vorbereiten	6
4.3 Die Schall-Dämmmatte in das Lüftungsrohr einsetzen	6
4.4 Das Lüftungsrohr in die Wand einsetzen.	7
4.5 Die zentrale Lüftungseinheit in das Lüftungsrohr einschieben	7
5. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	7
6. WARTUNG.	8
Notizen/ Kontakt	9

1. Einleitung

Die Betriebsanleitung enthält technische Grunddaten, technische Beschreibung, Montage- und Einbauanleitungen für das Lüftungsset **bioX** SingleBox SB40

1.1 Funktionsbeschreibung / Einsatzbereich

Die Lüftungsanlage **bioX** SingleBox SB40 ist für die dezentrale kontrollierte Wohnraumlüftung zum permanenten Luftwechsel in Wohnungen, Einfamilienhäusern, Büros, und anderen Wohnräumen und öffentlichen Räumen bestimmt.

Der runde Querschnitt des Lüftungsrohres, der mit einer einfachen Kernbohrung herzustellen ist, macht sie besonders für Gebäudesanierung und Rekonstruktion interessant.

Die Anlage ist mit einem keramischen Wärmespeicher ausgestattet, der kontinuierlich die Wärmeenergie der Abluft an die Zuluft überträgt.

Der Energierückgewinnungsgrad der Anlage beträgt bis zu 91%.

Die Lüftungsanlage SingleBox SB40 ist für den Wandeinbau vorgesehen.

Durch die ausziehbare Bauweise des Luftkanals kann die **bioX** SingleBox SB40 in Wände von 500 mm bis 7000 mm montiert werden.

Die Komponenten der SingleBox SB40 sind für Dauerbetrieb mit dauerhafter Stromversorgung ausgelegt.

Die Lüftungsanlage SingleBox SB40 ist für Betrieb bei Umgebungstemperatur von -20°C bis +50°C vorgesehen.

1.2 Garantie und Haftung

Die **bioX** systems GmbH vergibt eine Garantie von zwei Jahren auf Fabrikationsfehler und Bauelemente.

Reparaturen und Wartungen dürfen nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden.

Garantie des Lüftungsgerätes verfällt, wenn:

- Bei unsachgemäßer Handhabung, Wartung oder Reparatur.
- Nach der Installation Veränderungen von nicht fachkundigem Personal durchgeführt werden.

1.3 Sicherheitsvorschriften

- Vor allen Installations-, Service- und Wartungsarbeiten ist die Anlage all-polig vom Stromnetz zu trennen und zu warten, bis der Lüfter still steht.
- Vor dem elektrischen Anschluss des Gerätes erfolgt eine Sichtprüfung auf Defekte des Lüfterrades und des Gehäuses.
- Es ist sicherzustellen, dass keine Fremdkörper oder Verpackungsmaterial den Lüfter blockieren.

2. Lieferumfang

SB40 Funk bx0077:

- 1x Lüftungsgerät SingleBox SB40 Funk
- 1x Steuereinheit
- 1x Anschlusskabel
- 1x Befestigungsset
- 1x Betriebsanleitung

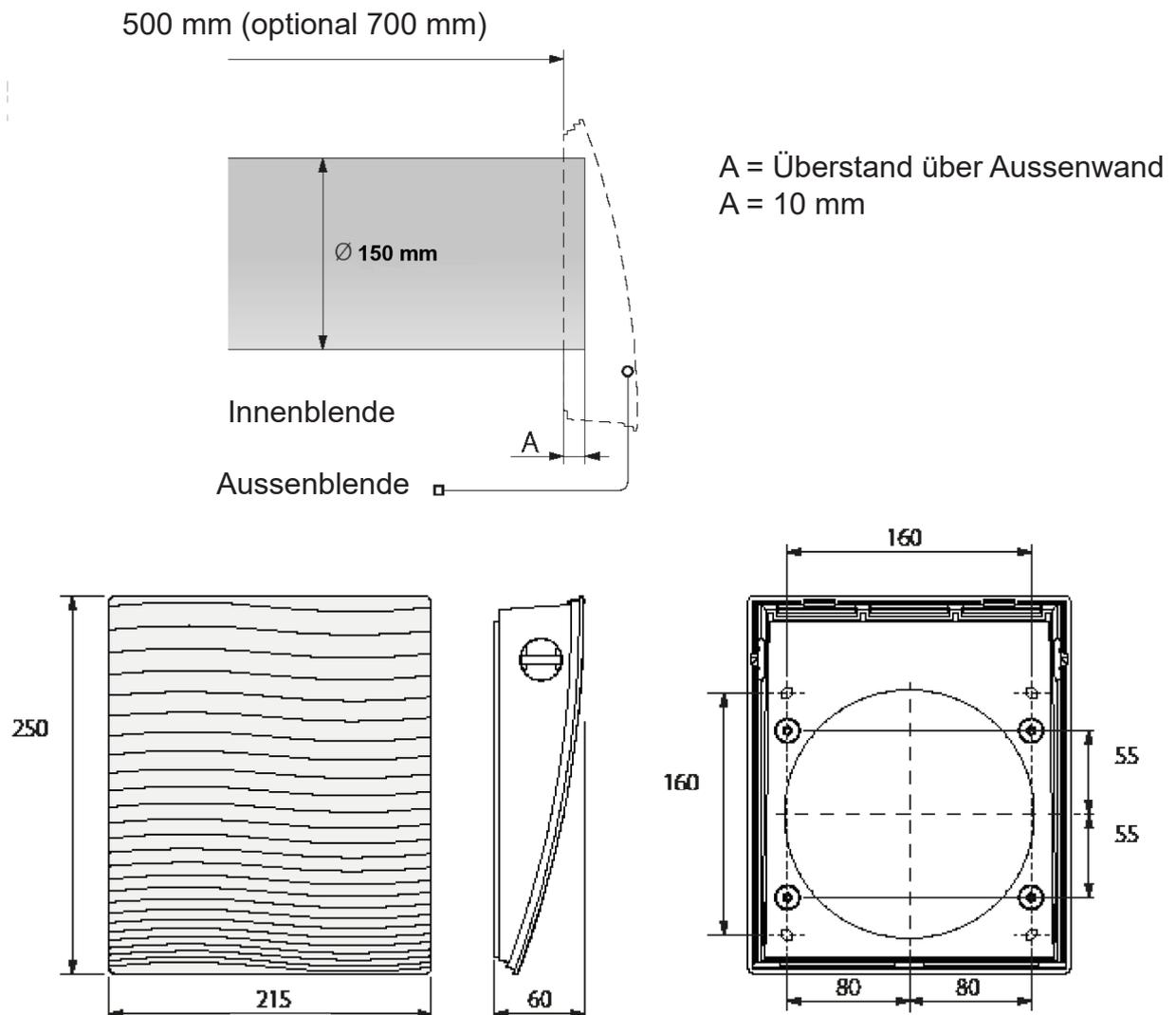
DB40 Funk bx0066:

- 2x Lüftungsgeräte SingleBox SB40 Funk
- 1x Steuereinheit
- 1x Anschlusskabel
- 1x Befestigungsset
- 1x Betriebsanleitung

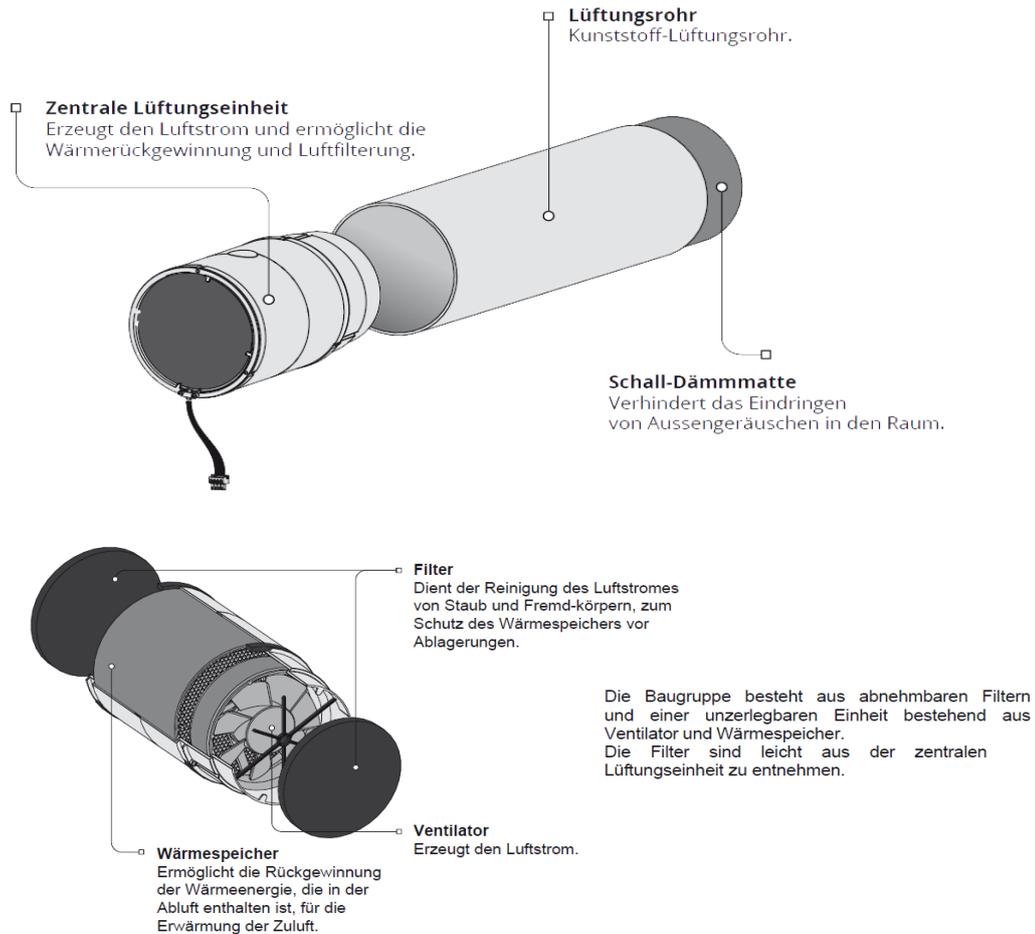
3. Technische Daten

Betrieb (Stufe)	Effizienz (Rüchgew.)	Leistungsaufnahme (W)	Luftleistung (m ³ /h)	Drehzahl (U/min)	Schalldruck (dBA) (1m)	IP
1	97%	0,9	15	1070	24	24
2	90%	2,1	30	1880	31	24
3	82%	4,3	50	2920	34	24

3.1 Maßangaben



3.2 Aufbau der Lüftungsanlage / Motoreinheit



Die **bioX** SingleBox SB40 ist ein ausziehbares Lüftungsgerät mit regelbarer Länge, die sich an Wandstärken zwischen 250 mm und 500 mm (optional 700 mm) anpassen lässt.

Der runde Querschnitt des Lüftungskanals von 160 mm erleichtert den Einbau in eine Kernbohrung von ≥ 180 mm.

Filter und der Keramikblock sind in die Teleskophülse eingeschoben. Der keramische Energiespeicher dient zum Wärmeaustausch durch Erwärmung der Zuluft mit der Wärme der Abluft.

Der eingelegte Filter dient der Zuluftreinigung und Schutz des Wärmetauschers und Lüfters vor Fremdkörpern.

Das Halteband erleichtert die Wartungsarbeiten. Mit ihm kann der Keramikblock zur Reinigung herausgezogen werden.

Die Verschlussklappe verhindert Zugluft und schließt den Innenraum nach außen ab.

Die Frontabdeckung schließt die Verschlussklappe und damit den Lüfter raumseitig ab.

Die Außeneinheit ist von außen zu montieren.

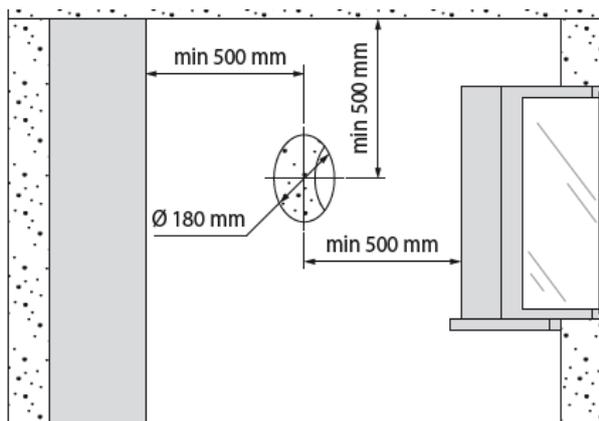
Zur Steuerung der Drehzahl und des Betriebszustands wird eine Steuereinheit (inklusive elektronischem Netzteil) mitgeliefert.

ACHTUNG:

Das Lüftungsgerät darf nicht in einer explosiven oder feuergefährdeten Umgebung betrieben werden.

Es sind Maßnahmen zu treffen, dass es keine Gasrückflüsse von Geräten mit Gas oder offener Flamme bei Unterdruck entstehen.

4. Montage



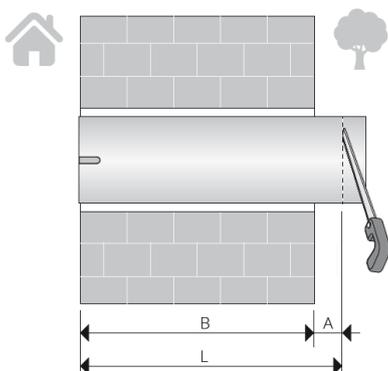
4.1. Die Kernlochbohrungen in der Außenwand vorbereiten

Ein oder zwei runde Kernlochbohrungen, je nach Bestückung, in der Außenwand vorbereiten.

Die Lüftungsanlagen maximal weit voneinander entfernt installieren, um einen effizienten Betrieb zu sichern.

Sorgen Sie während der Vorbereitung der Wandöffnung für eine Aushöhlung zur Verlegung des Kabels in der Wand für die Verbindung der weiteren Einzelgeräte untereinander.

Die Größe der Kernlochbohrung und der Mindestabstand zur Montagefläche, z.B., zur Wand, Decke oder zum Fenster sowie der Mindestabstand zwischen den Geräten ist unten abgebildet.

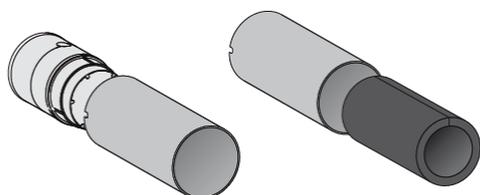


4.2. Die Lüftungsrohre mit der erforderlichen Länge vorbereiten

Die Wanddicke B messen.

Die Länge des Lüftungsrohres beträgt $L = B + A$, wobei A das an der Außenwand herausragende Luftleitungsstück ist, welches für die Montage des Außengitters oder der Außenhaube erforderlich ist. $A = 10 \text{ mm}$. Das Lüftungsrohr bis zur Länge L abschneiden.

Das Lüftungsrohr in das vorbereitete Kernloch in der Wand einsetzen. Die Aushöhlungen für die Kabel müssen an der Innenwand verlegt werden. Das Lüftungsrohrende muss bündig mit der Innenwand sein.

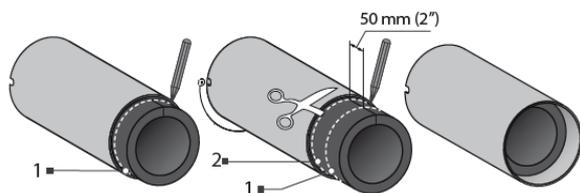


4.3. Die Schall-Dämmmatte in das Lüftungsrohr einsetzen

Vor der Installation der Schall-Dämmmatte ihre Länge der Abmessungen der zentralen Lüftungseinheit, des Innengitters, des Außengitters oder der Außenhaube anpassen.

Zur Anpassung, die zentrale Lüftungseinheit in das Lüftungsrohr einsetzen und mit dem Innengitter abdecken.

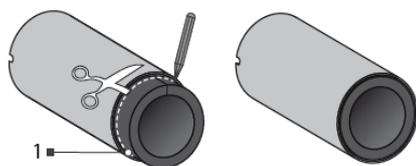
Die Schall-Dämmmatte entsprechend dem Durchmesser des Lüftungsrohres mit der Papierschicht nach Außen zusammenrollen. Die Rolle in das Lüftungsrohr bis zum Anschlag einschieben.



Die Schall-Dämmmatte am Ende des Lüftungsrohres markieren 1. Von der Markierung 1 die Distanz 50 mm abmessen und die Markierung 2 kennzeichnen. Danach das herausragende Luftleitungsstück abschneiden.

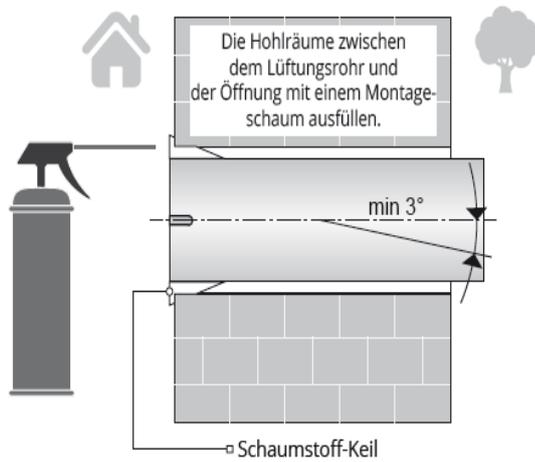
Die fertig angepasste Schall-Dämmmatte in das Lüftungsrohr einschieben.

Zur Befestigung ist kein Klebstoff erforderlich.



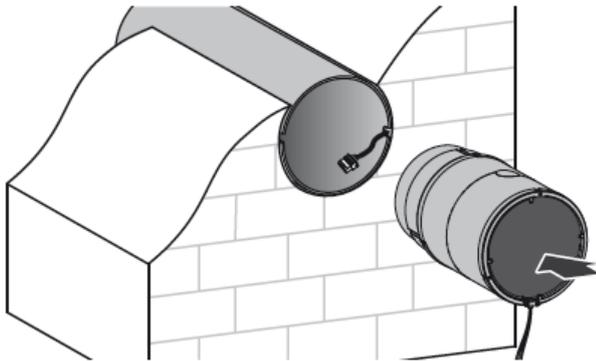
Die Schall-Dämmmatte am Ende des Lüftungsrohres markieren 1 und das herausragende Dämmatten-Stück abschneiden.

Die fertig angepasste Schall-Dämmmatte in das Lüftungsrohr einschieben. Zur Befestigung ist kein Klebstoff erforderlich.



4.4. Das Lüftungsrohr in die Wand einsetzen

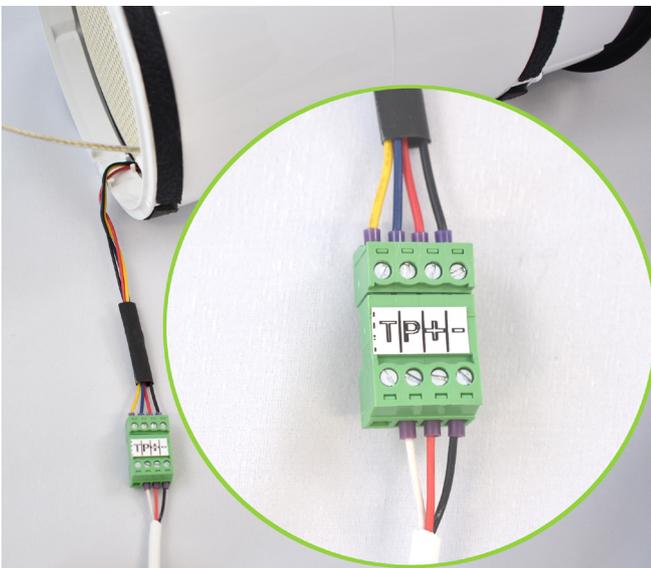
Das Lüftungsrohr mit einem Mindestwinkel von 3° nach unten mit Hilfe der Schaumstoff-Keile in die Wand einsetzen. Die Hohlräume zwischen dem Lüftungsrohr und der Öffnung mit einem Montageschaum ausfüllen.



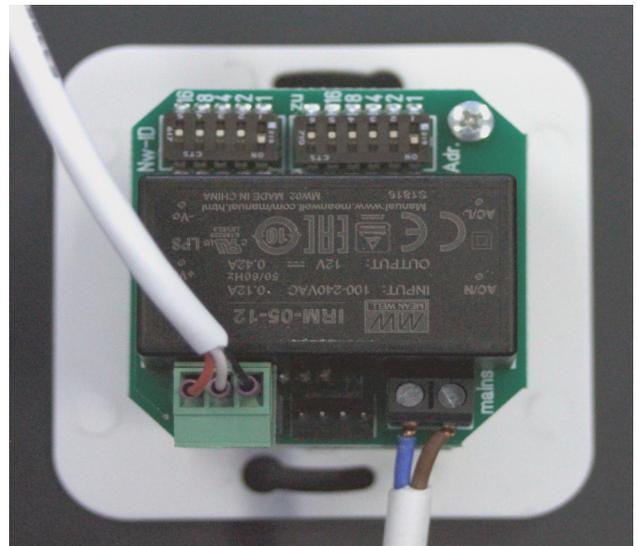
4.5. Die zentrale Lüftungseinheit in das Lüftungsrohr einschieben

Den Anschlussstecker des Bedienfeldes anschließen. Die Anschlussstecker der zentralen Lüftungseinheit und der Bedieneinheit werden mit den passenden Steckern verbunden.

5. Elektrischer Anschluss Empfangseinheit



Der Anschluss der Motoreinheit an die Empfangseinheit erfolgt mit einem 3-poligen Verlängerungskabel. 3 x 0,25 mm². Der 4. Anschlussplatz (gelb) bleibt unbelegt.



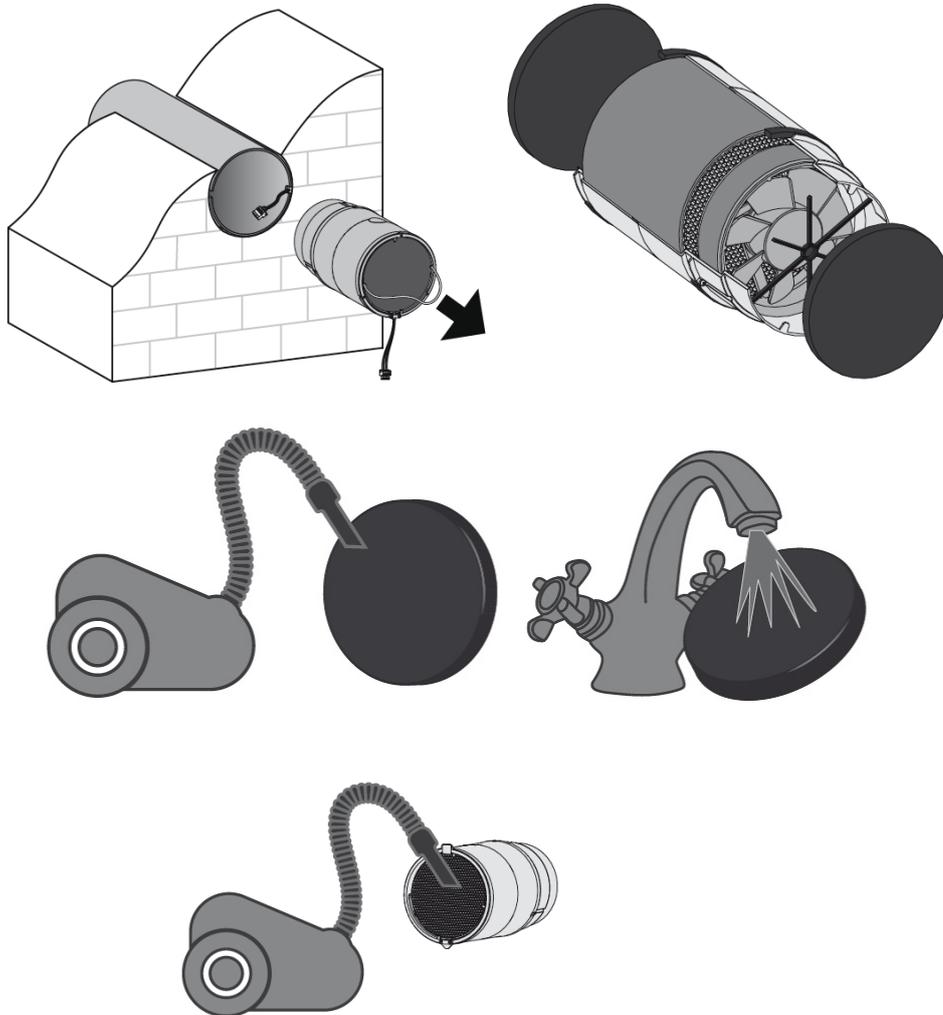
Bitte beachten Sie, dass Arbeiten am Stromnetz nur von zugelassenen Fachleuten ausgeführt werden dürfen!

ACHTUNG:

Bei der Montage ist die Kabellänge zu berücksichtigen, d.h. die Distanz zwischen Gerät und Regler darf die Kabellänge nicht übersteigen.

Alternativ können längere Kabel verwendet werden.

6. Wartung



Die Wartung der Lüftungsanlage umfasst regelmäßige Reinigung der Geräteoberfläche sowie Filterersatz oder Filterreinigung. Der Wartungszugang zu den Einheiten ist wie folgt:

Die Anschlussstecker trennen und die zentrale Lüftungseinheit aus dem Lüftungsrohr über die Schnur herausziehen. Die Filter von der zentralen Lüftungseinheit herausziehen.

Die Filter regelmäßig von Schmutz reinigen, ca. alle 3-6 Monate.

- Nach Ablauf des Filterwechselintervalls (Standardeinstellung 90 Tage) leuchtet die Filterwechselanzeige am Drehzahlsteller.
- Die Filter waschen und trocken lassen.
- Die getrockneten Filter in das Lüftungsrohr installieren.
- Reinigung mit einem Staubsauger ist zulässig.
- Die Filterlebensdauer beträgt 3 Jahre.
- Für einen Ersatzfilter kontaktieren Sie Ihren Händler.

Auch bei regelmäßiger Wartung am Filter, können Staubpartikel auf dem Wärmespeicher und dem Ventilator gelangen. Den Wärmespeicher einmal pro Jahr mit einem Staubsauger reinigen

Achtung!

Alle Wartungsarbeiten des Lüftungsgerätes SingleBox SB40 sind nur nach Stromabschaltung vorzunehmen.

Zur Staubentfernung eine trockene weiche Bürste, einen Lappen oder Druckluft verwenden. Reinigung mit Wasser (außer bei Filtern), schleifenden Reinigungsmitteln ist nicht zulässig.

Bei verschmutzten Filtern sind diese, unabhängig vom Wartungsintervall, zu wechseln.

