



DEZENTRALE ZU- UND ABLUFTANLAGE MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG



FRESHBOX 60



BETRIEBSANLEITUNG

INHALT

Einleitung	3
Allgemeine Informationen	3
Sicherheitsvorschriften	3
Lager- und Beförderungsvorschriften	3
Herstellergarantie	3
Aufbau und Wirkungsweise	4
Lieferumfang	4
Technische Daten	5
Montage- und Betriebsvorschriften	5
Anschluss ans Stromnetz und Steuerung	8
Wartung	9
Fehlerbehebung	9
Abnahmebescheinigung	10
Anschlussprotokoll	10
Garantiekarte	10

Wir, BLAUBERG Ventilation GmbH, freuen uns, Ihnen unser neues Produkt vorzustellen, - die dezentrale Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung FRESHBOX 60. Unser eng miteinander arbeitendes Team an Fachleuten mit mehrjähriger Berufserfahrungen, technologische Innovationen im Design und Herstellung, sowie hochwertige Komponenten und Materialien von den besten Herstellern - all dies sind Voraussetzungen für die Entwicklung der besten Lüftungsanlage ihrer Klasse.

EINLEITUNG

Die vorliegende Betriebsanleitung enthält eine technische Beschreibung, technische Daten, Funktions- und Wartungsvorschriften, Sicherheitsvorschriften und Warnungen für einen sicheren und störungsfreien Betrieb der Anlage.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die Einzelraumlüftungsanlage ist für die effiziente und energiesparende Be- und Entlüftung in Wohnungen, Häusern und anderen kleinen Wohn- und Sozialgebäuden vorgesehen.

Die Anlage ist für die Wandmontage ausgelegt.

Die Anlage ist für den Dauerbetrieb bei permanenter Stromversorgung ausgelegt.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Das Produkt entspricht den Europäischen Normen und Standarten, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit.

Die Lüftungsanlage vor allen Anschluss-, Einstell-, Service- und Reparaturarbeiten vom Stromnetz trennen.

Service- und Wartungsarbeiten sind nur vom Fachpersonal gestattet, das über eine gültige Zulassung für elektrische Arbeiten an Elektroanlagen bis 1000 V verfügt.

Die Lüftungsanlage ist erdungspflichtig! Folgen Sie bitte der entsprechenden technischen Sicherheitsvorschriften und Arbeitsanweisungen (DIN EN 50 110, IEC 364).

Vor der Montage und Inbetriebnahme der Lüftungsanlage ist zu überprüfen, dass keine sichtbaren Defekte des Flügelrades und des Gehäuses sowie keine Fremdkörper in der Anlage vorhanden sind, die die Flügelradschaufeln oder den Motor beschädigen könnten.

Die Wartungs- und Reparaturarbeiten sind nur im spannungslosen Zustand und nach Stoppen der rotierenden Teile zugelassen.

Beim Test und der Instandsetzung der Anlage treffen Sie die erforderlichen Maßnahmen, um einen Kontakt mit der laufenden Anlage zu vermeiden.

Unsachgemäße Verwendung und unberechtigte Änderungen sind nicht gestattet.

Die Anlage ist für den Anschluss an das Einphasen-Wechselstromnetz vorgesehen, siehe Technische Daten. Die Anlage ist für den Dauerbetrieb bei permanenter Stromversorgung ausgelegt.

Treffen Sie Maßnahmen, damit Rauch, Kohlenoxidgase und sonstige brennbare Stoffe nicht durch offene Rauchabzüge oder sonstige Brandschutzeinrichtungen in den Raum gelangen können. Um einen Rückstau zu vermeiden und um eine ordnungsgemäße Verbrennung von Abgasen und Gasen durch den Schornstein zu gewährleisten ist auf eine ausreichende Luftzufuhr zu achten. Die maximal zulässige Druckdifferenz pro Wohneinheit beträgt 4 Pa.

Die Förderluft darf Staub, explosions- und brennbare Stoffe, Dämpfe und sonstige Festfremdstoffe sowie klebrige Stoffe, Faserstoffe und andere schädliche Stoffe nicht enthalten. Die Lüftungsanlage ist nicht einsetzbar in

einer entzündbaren oder explosionsgefährlichen Umgebung.

Die Förderluft darf auf Stahl im angegebenen Temperaturbereichen in der Tabelle 1 nicht aggressiv wirken, siehe Technische Daten.

Die Saugöffnung und die Auslassöffnung der Lüftungsanlage nicht schließen oder abdecken um die natürlichen Luftzirkulation zu sichern. Setzen Sie sich bitte nicht auf die Lüftungsanlage und lassen Sie keine Sachen auf der Lüftungsanlage liegen.

Erfüllen Sie die vorliegenden Anforderungen um eine lange Lebensdauer der Anlage zu sichern.

Schutzart gegen Eindringen von Wasser und Fremdkörpern – IP22.

LAGER- UND BEFÖRDERUNGSVORSCHRIFTEN

Beförderung der Lüftungsanlage ist mit jeder Fahrzeugart in der Originalverpackung des Herstellers erlaubt. Die Lüftungsanlage muss gegen Witterungseinflüsse sowie mechanische Beschädigungen geschützt sein.

Bei Ladearbeiten entsprechende Hebevorrichtungen zur Vorbeugung möglicher Schäden verwenden. Diese müssen den geltenden Anforderungen bei Ladearbeiten erfüllen.

Die Anlage in der Originalverpackung kühl und trocken lagern.

Das Lagerumfeld darf keinen aggressiven und/oder chemischen Dämpfen, Mischungen oder Fremdstoffen ausgesetzt sein, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können.

Der Lagerort muss frei von Risiko der mechanischen Beschädigungen, großen Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen sein.

Setzen Sie die Anlage keinen Temperaturen unter +10 °C und mehr als +40 °C aus.

Anschluss der Lüftungsanlage an das Stromnetz erst nachdem diese mindestens für 2 Stunden in dem Raum gelagert hat.

HERSTELLERGARANTIE

Die Lüftungsanlage entspricht den Europäischen Normen und Standarten, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit.

Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit der maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit, Richtlinie 89/336/EWG, und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Richtlinie 73/23/EWG, und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt. Dieses Zertifikat ist nach der Prüfung des Produktes auf das oben genannte ausgestellt. Die Übereinstimmung des Produktes mit den Anforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit, basiert auf den obigen Normen.

Der Hersteller garantiert einen normalen Betrieb der Lüftungsanlage für zwei Jahre ab dem Verkauf durch das Einzelhandelsnetz unter der Voraussetzung, dass die Beförderungs-, Lagerungs-, Montage- und Betriebsregeln eingehalten wurden.

Im Falle einer Betriebsstörung während der Garantiefrist welche auf ein Verschulden des Herstellers zurückzuführen ist, hat der Kunde den Anspruch auf ein Austauschgerät.

Beim Fehlen eines Kaufbelegs wird die Gewährleistungsfrist ab Moment der Herstellung berechnet.

Die Abwicklung findet über den Händler statt.

Der Hersteller haftet nicht für die Beschädigungen, die in Folge von falscher Anwendung der Anlage oder durch einen groben mechanischen Eingriff entstanden sind.

Erfüllen Sie die vorliegenden Anforderungen der Betriebsanleitung um eine lange Lebensdauer der Anlage zu sichern.



WARNUNG

Das Gerät darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten betrieben werden. Das Gerät ist nicht für den Einsatz durch Personen, die keine genügende Erfahrung oder Sachwissen haben, außer wenn sie unter Kontrolle stehen oder von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person angewiesen werden. Kinder müssen beaufsichtigt werden und dürfen nicht an dem Gerät spielen.

WARNUNG



Nicht in den Restmüll! Das Gerät enthält teils wiederverwendbare Stoffe, teils Substanzen, die nicht in den Restmüll gelangen dürfen. Entsorgen Sie das Gerät nach Ablauf seiner Lebensdauer nach den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen.

AUFBAU UND WIRKUNGSWEISE

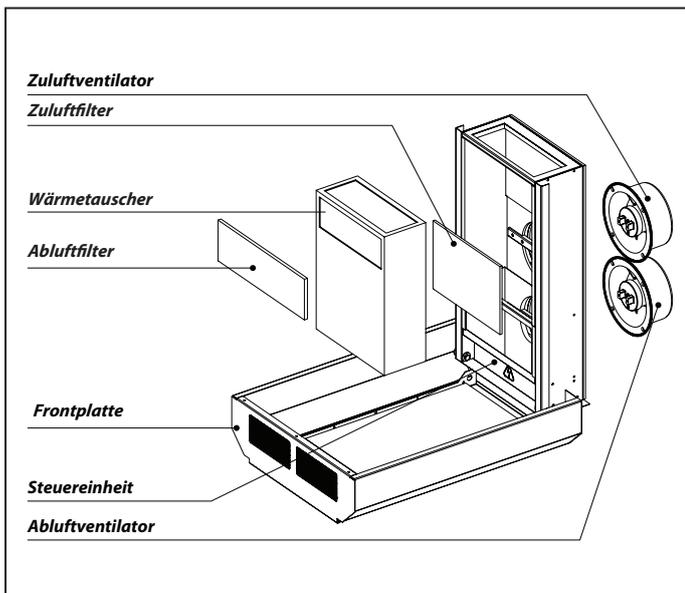


Abb. 1. Aufbau der Anlage

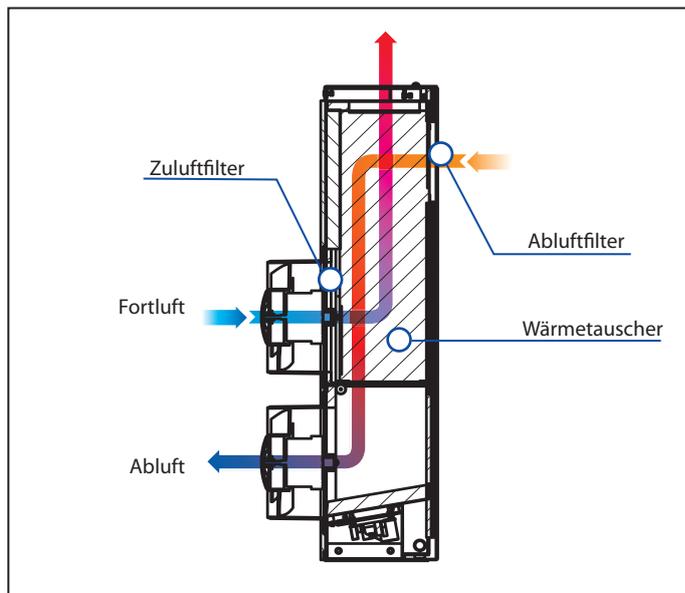


Abb. 2. Wirkungsweise

Kompaktes Gehäuse aus polymerbeschichtetem Stahl, mit einer 15 mm dicken Wärme- und Schalldämmung aus PE-Schaumfolie. Eine aufklappbare Frontplatte ermöglicht bequemen Zugang für Wartungsarbeiten.

Die Anlage wird durch ein integriertes Netzteil mit einer Spannung von 100 bis 240 V bei einer Frequenz 50-60 Hz versorgt. Die Anlage ist mit einem Netzkabel und dem Standardstecker zum Anschluss ans Stromnetz ausgestattet. Die Anlage ist für die Montage mit den Rundrohren Ø125 mm ausgelegt.

Axialventilatoren mit EC Motoren sorgen für die Be- und Entlüftung. Die EC-Motor-Technologie entspricht den aktuellen Anforderungen für Energieeinsparung sowie hocheffizienter Be- und Entlüftung. Dank den EC-Motoren zeichnet sich die Anlage durch niedrigen Energiebedarf aus. Die Motoren sind mit integriertem Überhitzungsschutz und automatischem Neustart sowie mit Kugellagern für den Dauerbetrieb ausgestattet.

Die Anlage enthält einen Kreuzstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff mit großer Oberfläche und hohem Wirkungsgrad. Die Effizienz der Wärmerückgewinnung erreicht bis zu 79%. Der Wärmetauscher hält die Luftströme vollständig getrennt. Gerüche und Verschmutzungen aus der Abluft werden nicht in die Zuluft übertragen.

Das Prinzip der Wärmerückgewinnung basiert auf der Nutzung der Wärme aus der Abluft für die Erwärmung der Zuluft. Der Prozess der Wärmeübertragung erfolgt in einem Wärmetauscher, wo die warme Abluft den größten Teil ihrer Wärme an die frische Zuluft abgibt. Dies reduziert Wärmeverluste in der kalten Jahreszeit. In der Sommerzeit erfolgt die Umkehr dieses Prozesses - die kühle Abluft übergibt einen Teil der Kälte an die warme Zuluft. Dies trägt zu einer effizienteren Arbeit von Klimaanlage in den belüfteten Räumen bei.

Ein eingebautes Frostschutzsystem schützt den Wärmetauscher gegen Vereisung in der kalten Jahreszeit. Der Temperatursensor ist in der Kammer vor dem Abluftventilator installiert und dient dem Frostschutz der Anlage. Wenn die Fortlufttemperatur unter +3 °C sinkt, dann wird die Vereisungsgefahr gemeldet. In diesem Fall schaltet der Zuluftventilator aus und die Anlage funktioniert nur im Abluftbetrieb, so dass der Wärmetauscher mit der warmen Abzugsluft erwärmt wird. Wenn die Vereisungsgefahr nicht mehr besteht, setzt die Anlage ihre Arbeit im Normalbetrieb fort.

Die Anlage ist mit dem Sensor Drehzahlshalter BLAUBERG SGR-3/1 ausgestattet zur Drehzahlumschaltungen.

LIEFERUMFANG

- ✓ Lüftungsanlage – 1 Stk.;
- ✓ Sensor Drehzahlshalter – 1 Stk.;
- ✓ Netzkabel – 1 Stk.;
- ✓ Befestigungsteile (Schrauben 5.0x50 – 2 Stk.; Dübel 8x40 – 2 Stk.);

- ✓ Betriebsanleitung – 1 Stk.;
- ✓ Schablone – 1 Stk.;
- ✓ Verpackungsbox – 1 Stk.

TECHNISCHE DATE

Tabelle 1. Technische Daten der Anlage

Kenndaten	FRESHBOX 60		
Versorgungsspannung der Anlage, V / 50-60 Hz	100-240		
Geschwindigkeit	min	med	max
Leistung der Anlage, W	4.2	9.6	15.4
Strom der Anlage, A	0.02	0.04	0.07
Max. Luftdurchsatz, m ³ /h	30	45	60
Umlaufgeschwindigkeit, min ⁻¹	1165	1720	2685
Schalldruckpegel im Abstand von 3 m, dB(A)	22	25	29
Förderlufttemperatur, °C	-20 bis zu +50		
Filter: Abluft / Zuluft	G2		
Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung, %	79	74	70
Wärmetauschartyp	Gegenstrom		
Material des Wärmetauschers	Polystyrol		
Schutzart	IP22		
Gewicht, kg	10.3		

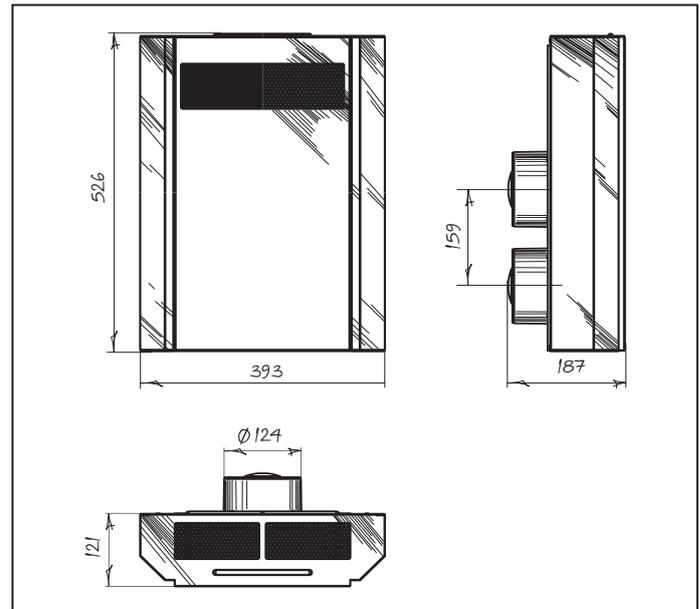


Abb. 3. Außenabmessungen

* Die höchstzulässige Abweichung der Betriebsspannung ist $\pm 10\%$.

** Das Geräuschpegel wird mit 3 m Abstand von der Anlage mit angeschlossenen Lüftungsrohren, im Freiraum gemessen.

MONTAGE- UND BETRIEBSVORSCHRIFTEN

Montage der Anlage erfolgt mit einer Schablone, die im Lieferumfang enthalten ist, Abb. 4. Für die Montage besorgen Sie auch zwei Rohrleitungen der erforderlichen Länge oder einen der vorhandenen Montagesätze (MS1 FRESHBOX 60 oder MS2 FRESHBOX 60).

Der Montagesatz MS1 FRESHBOX 60 ist für die Vorbereitung des Montageortes in der Bauphase. Bestehend aus zwei Lüftungsrohren mit je 500 mm Länge, und 2 Schablonen für die Markierung der Öffnungen auf der Innen- und Außenwandseite.

Der Montagesatz MS2 FRESHBOX 60 eignet sich für nachträglichen Einbau in einem fertiggestellten Raum. Der besteht aus zwei Rohren, 500 mm lang, einer Schablone zur Markierung der Öffnungen und einer Lüftungshaube AH FRESHBOX 60. Sollte die Wanddicke über 500 mm sein, besorgen Sie zusätzlich zwei Lüftungsrohre, $\varnothing 125$ mm der erforderlichen Länge.

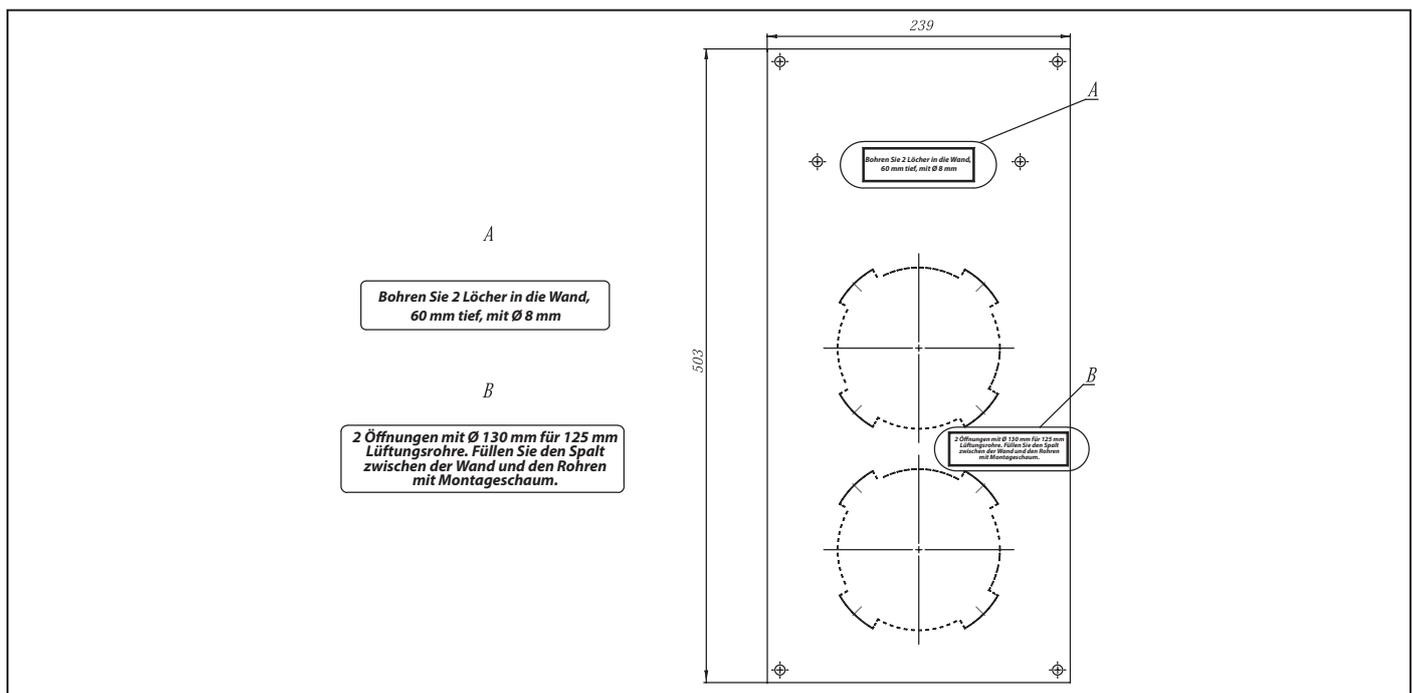


Abb. 4. Schablone

Montage der Anlage wie folgt:

1. Befestigen Sie die Schablone aus der Lieferung an der Wand auf der gewünschten Höhe mit einem Klebeband, Abb. 5.
2. Markieren Sie die zwei Öffnungen für die Lüftungsrohre $\varnothing 140$ mm und die zwei Bohrungen $\varnothing 8$ mm für die Befestigungsdübel mit der Schablone.
3. Nehmen Sie die Schablone ab, bohren Sie die Kernlochbohrungen 2-3% nach unten geneigt für die Lüftungsrohre und die Löcher für die Dübel 60 mm tief. Setzen Sie die Dübel aus dem Lieferumfang ein. Abb. 6
4. Entfernen Sie die perforierten Öffnungen für die Lüftungsrohre von der Schablone. Befestigen Sie diese erneut mit Klebeband auf der Innenwandseite. Falls Sie den Montagesatz MS1 FRESHBOX 60 oder MS2 FRESHBOX 60 verwenden, befestigen Sie die Schablone daraus auf der Aussenwandseite um die Lüftungsrohre zueinander auszurichten. Befestigen Sie diese Schablone etwas tiefer um den Neigungswinkel nach draussen 3% zu sichern.
5. Setzen Sie die Lüftungsrohre in die Schablonenöffnungen ein und dichten Sie diese mit Montageschaum durch die vorgesehenen Öffnungen in der Schablone ab, Abb. 7. Installieren Sie die Rohre mit 2-3% Gefälle um die Kondensatableitung aus der Anlage nach draussen zu ermöglichen.
6. Nach dem Aushärten des Schaumes (vorgegebenen Dauer nach Anleitung des Montageschaums) nehmen Sie die Schablonen ab. An der Innenwand

schneiden Sie die vorstehenden Teile der Lüftungsrohre bündig mit der Wand ab. An der Aussenwand müssen 10 mm der Rohre überstehen um einen Kondensatablauf an der Wand zu verhindern.

7. Montage der Anlage wie folgt:

- a) Entfernen Sie die Frontabdeckung und ziehen Sie den Wärmetauscher heraus, Abb. 8;
- b) Verbinden Sie die Anlagestützen mit den Lüftungsrohren, Abb. 9.
- c) Befestigen Sie die Anlage mit den Schrauben 5.0x50 an der Wand (die Schrauben und die entsprechenden Dübel sind in dem Lieferumfang enthalten);
- d) Installieren Sie den Wärmetauscher und die Frontplatte.
- e) Installieren Sie den Sensor Drehzahlswitcher, siehe Anschluss ans Stromnetz und Steuerung, Seite 8.

Montieren Sie die Lüftungshaube AH FRESHBOX 60 auf der Außenwandseite um Eindringen von Fremdkörpern in die Lüftungsrohre zu vermeiden, Abb. 10. Die Lüftungshaube ist nicht im Lieferumfang der Anlage enthalten und auf separate Bestellung erhältlich (mit Montagesatz MS2 FRESHBOX 60 oder als AH FRESHBOX 60). Die Lüftungshaube AH FRESHBOX 60 kann auch durch ein Lüftungsgitter oder eine alternative Lüftungshaube der entsprechenden Größe ersetzt werden.

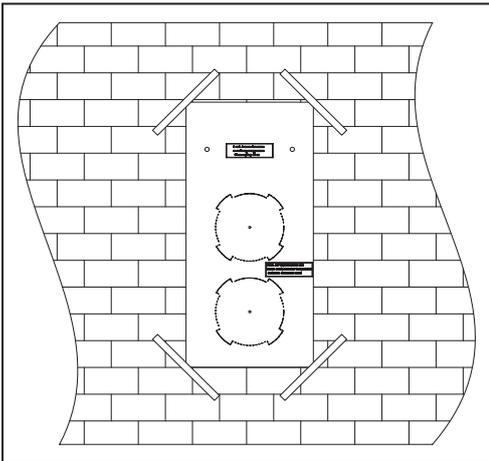


Abb. 5.

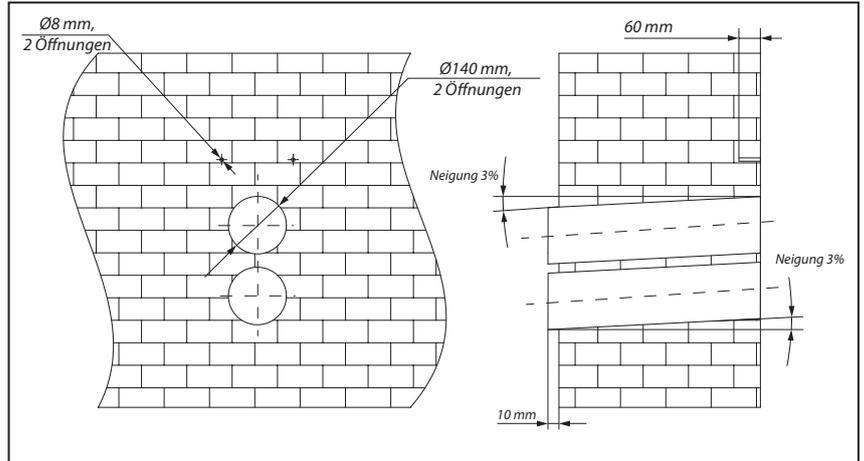


Abb. 6.

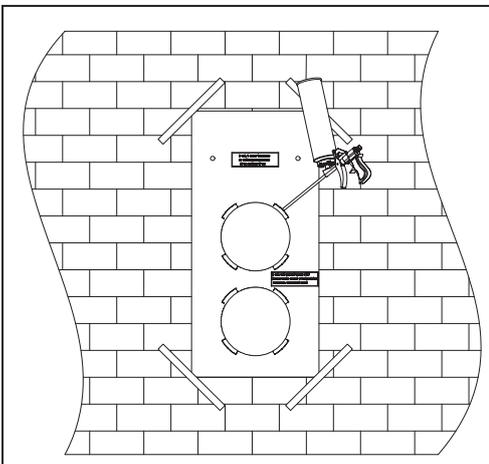


Abb. 7.

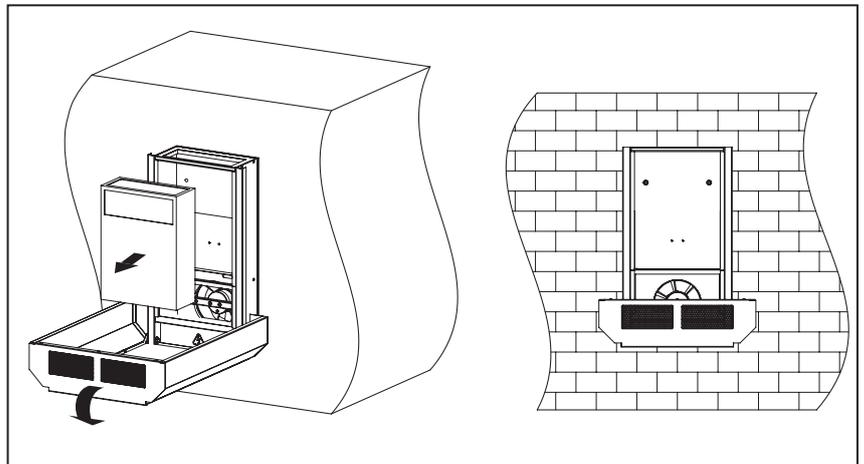


Abb. 8.

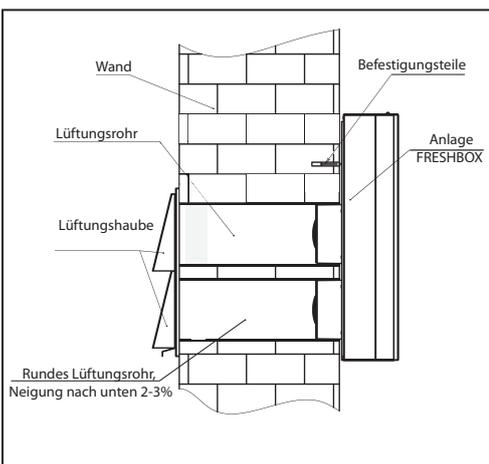


Abb. 9.

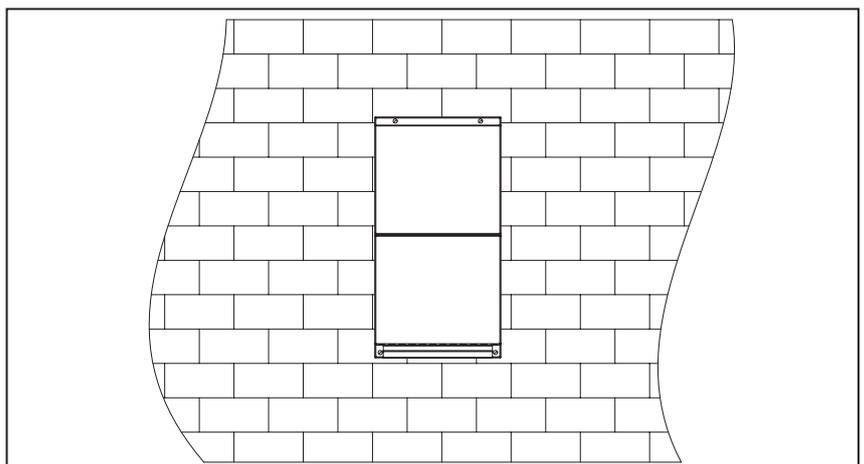
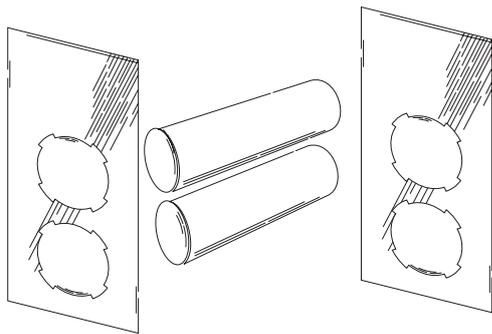


Abb. 10.

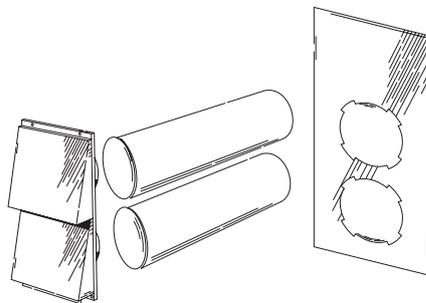
Der Montagesatz **MS1 FRESHBOX 60** (Sonderzubehör) eignet sich für die Vorbereitung des Montageortes der Anlage FRESHBOX 60 in der Bauphase.



Der Lieferumfang des Montagesatzes **MS1 FRESHBOX 60** umfasst:

- ✓ Kunststoffrohr \varnothing 125 mm, 500 mm lang – 2 St.;
- ✓ Papierschablone – 2 St.

Der Montagesatz **MS2 FRESHBOX 60** eignet sich für die Montage der Anlage FRESHBOX 60 und ist separat bestellbar. Der Lieferumfang des Montagesatzes umfasst:



Der Montagesatz **MS2 FRESHBOX 60** umfasst:

- ✓ Kunststoffrohr \varnothing 125 mm, 500 mm lang – 2 St.;
- ✓ Papierschablone – 2 St.
- ✓ Lüftungshaube AH FRESHBOX 60 – 1 St.;
- ✓ Schrauben und Dübel 8x40 – 4 St.

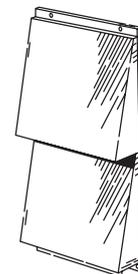
Montage des Satzes **MS2 FRESHBOX 60** wie folgt:

1. Befestigen Sie die Schablone aus dem Lieferumfang aus der Innenwandseite auf der gewünschten Höhe mit einem Klebeband, Abb. 5.
2. Markieren Sie zwei Öffnungen für die Lüftungsrohre \varnothing 140 mm und zwei Löcher \varnothing 8 mm für die Befestigungsdübel mit der Schablone.
3. Nehmen Sie die Schablone ab, bohren Sie die Kernlochbohrungen 2-3% nach unten geneigt für die Lüftungsrohre und die Löcher für die Dübel 60 mm tief. Setzen Sie die Dübel aus dem Lieferumfang ein. Abb. 6
4. Entfernen Sie die perforierten Einätze für die Lüftungsrohre von der Schablone. Befestigen Sie diese erneut mit Klebeband auf der Innenwandseite. Falls Sie den Montagesatz MS1 FRESHBOX 60 oder MS2 FRESHBOX 60 verwenden, befestigen Sie die Schablone daraus auf der Auss-

Montage des Satzes **MS1 FRESHBOX 60** wie folgt:

1. Befestigen Sie die Schablone aus dem Lieferumfang an der Innenwandseite auf der gewünschten Höhe mit einem Klebeband, Abb. 5.
2. Markieren Sie zwei Einätze für die Lüftungsrohre \varnothing 140 mm und zwei Löcher \varnothing 8 mm für die Befestigungsdübel mit der Schablone.
3. Nehmen Sie die Schablone ab, bohren Sie die Kernlochbohrungen 2-3% nach unten geneigt für die Lüftungsrohre und die Löcher für die Dübel 60 mm tief. Setzen Sie die Dübel aus dem Lieferumfang ein. Abb. 6
4. Entfernen Sie die perforierten Öffnungen für die Lüftungsrohre von der Schablone. Befestigen Sie diese erneut mit Klebeband auf der Innenwandseite. Falls Sie den Montagesatz MS1 FRESHBOX 60 oder MS2 FRESHBOX 60 verwenden, befestigen Sie die Schablone daraus auf der Aussenwandseite um die Lüftungsrohre zueinander auszurichten. Befestigen Sie diese Schablone etwas tiefer um den Neigungswinkel 3% zu sichern.
5. Setzen Sie die Lüftungsrohre in die Schablonenöffnungen ein und dichten Sie diese mit Montageschaum durch die vorgesehenen Öffnungen in der Schablone ab, Abb. 7. Installieren Sie die Rohre mit 3% Gefälle nach draussen um die Kondensatableitung aus der Anlage zu ermöglichen."
6. Nach dem Aushärten des Schaumes (vorgegebenen Dauer nach Anleitung des Montageschaums) nehmen Sie die Schablonen ab. An der Innenwand schneiden Sie die vorstehenden Teile der Lüftungsrohre bündig mit der Wand ab. An der Aussenwand müssen 10 mm der Rohre überstehen um einen Kondensatablauf an der Wand zu verhindern.

5. Setzen Sie die Lüftungsrohre in die Schablonenöffnungen ein und dichten Sie diese mit Montageschaum durch die vorgesehenen Öffnungen in der Schablone ab, Abb. 7. Installieren Sie die Rohre mit 3% Gefälle um die Kondensatableitung aus der Anlage zu ermöglichen.
6. Nach dem Aushärten des Schaumes (vorgegebenen Dauer nach Anleitung des Montageschaums) nehmen Sie die Schablonen ab. An der Innenwand schneiden Sie die vorstehenden Teile der Lüftungsrohre bündig mit der Wand ab. An der Aussenwand müssen 10 mm der Rohre überstehen um einen Kondensatablauf an der Wand zu verhindern.
7. Montieren Sie die Lüftungshaube AH FRESHBOX 60 auf der Außenwandseite um Eindringen von Fremdkörpern in die Lüftungsrohre zu vermeiden, Abb. 10.



Montage der Lüftungshaube **AH FRESHBOX 60** wie folgt:

- a) legen Sie die Lüftungshaube AH FRESHBOX 60 an der Wand an;
- b) markieren Sie die Befestigungslöcher;
- c) bohren Sie vier Öffnungen, 40 mm tief, \varnothing 8 mm.
- d) setzen Sie die Dübel 8x40 aus dem Lieferumfang der Lüftungshaube ein;
- e) setzen Sie die Lüftungshaube AH FRESHBOX 60 auf die Wand;
- f) befestigen Sie die Lüftungshaube AH FRESHBOX 60 mit Schrauben.

ANSCHLUSS ANS STROMNETZ



WARNUNG

Die Anlage zum Stromnetz nur von einer professionellen Fachkraft anschließen lassen.
 Die elektrischen Parameter der Anlage sind auf dem Typenschild gezeigt. Alle unbefugten Änderungen der Schaltungsanordnung sind nicht gestattet und erlöschen die Garantie.
 Das Stromnetz, an das die Anlage angeschlossen wird, muss den gültigen elektrischen Normen entsprechen. Die Anlage muss entweder an eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose mit einem geerdeten Anschluss eingesteckt oder durch ein festverlegtes Kabel angeschlossen werden.
 Beachten Sie entsprechende elektrische Normen, Sicherheitsbestimmungen (DIN VDE 0100), TAB der EVUs.
 Das Verkabelungssystem muss mit einem automatischen allpoligen Sicherungsautomat mit Mindestkontaktöffnung 3 mm ausgestattet werden (VDE 0700 T1 7.12.2 / EN 60335-1).
 Der Montageort des Sicherungsautomates muss gut zugänglich sein.

Die Anlage ist für den Anschluss an das Wechselstromnetz mit der Spannung von 1~100-240 V und Frequenz 50-60 Hz vorgesehen.

Für einen einfacheren Anschluss ist die Anlage mit einem vorverdrahteten Netzkabel mit einem Standardstecker ausgestattet.

Die Anlage ist mit dem Sensor Drehzahlschalter BLAUBERG SGR-3/1 zur Betriebsart Steuerung.

Der Sensor Drehzahlschalter BLAUBERG SGR-3/1 ist ausgelegt für Ein- und Ausschalten sowie für die Betriebswahl:

- **Betriebsart 1.** Der Drehzahlschalter ist in der Position 1. Luftdurchsatz 30 m³/h.
- **Betriebsart 2.** Der Drehzahlschalter ist in der Position 2. Luftdurchsatz 45 m³/h.
- **Betriebsart 3.** Der Drehzahlschalter ist in der Position 3. Luftdurchsatz 60 m³/h.

Tippen Sie auf eine entsprechend markierte Schaltfläche, um eine erforderliche Geschwindigkeit der angeschlossenen Anlage zu aktivieren. Tippen Sie auf eine entsprechend markierte Schaltfläche zur Geschwindigkeitsumstellung.

Die Schaltfläche mit einer aktuellen Geschwindigkeit leuchtet blau.

Tippen Sie auf eine Schaltfläche mit aktueller Geschwindigkeit der Ventilatoren noch mal, um die Lüftungsanlage auszuschalten.

Das Sensor Bedienteil leuchtet nicht, wenn die Lüftungsanlage ausgeschaltet ist. Ein Tonsignal ertönt jedes Mal, wenn das Sensor Bedienteil berührt wird.

Die Steuereinheit ist unter der Schutzplatte der Lüftungsanlage installiert, Abb. 12.

Anschluss der Lüftungsanlage zum Drehzahlschalter erfolgt durch ein 4-Leiterkabel, 3 m lang, aus dem Lieferumfang. Der Mindestquerschnitt je Ader ist 0.25 mm². Die maximale Kabellänge von der Anlage bis zum Drehzahlschalter ist 30 m.



Abb.11. Sensor Drehzahlschalter SGR-3/1

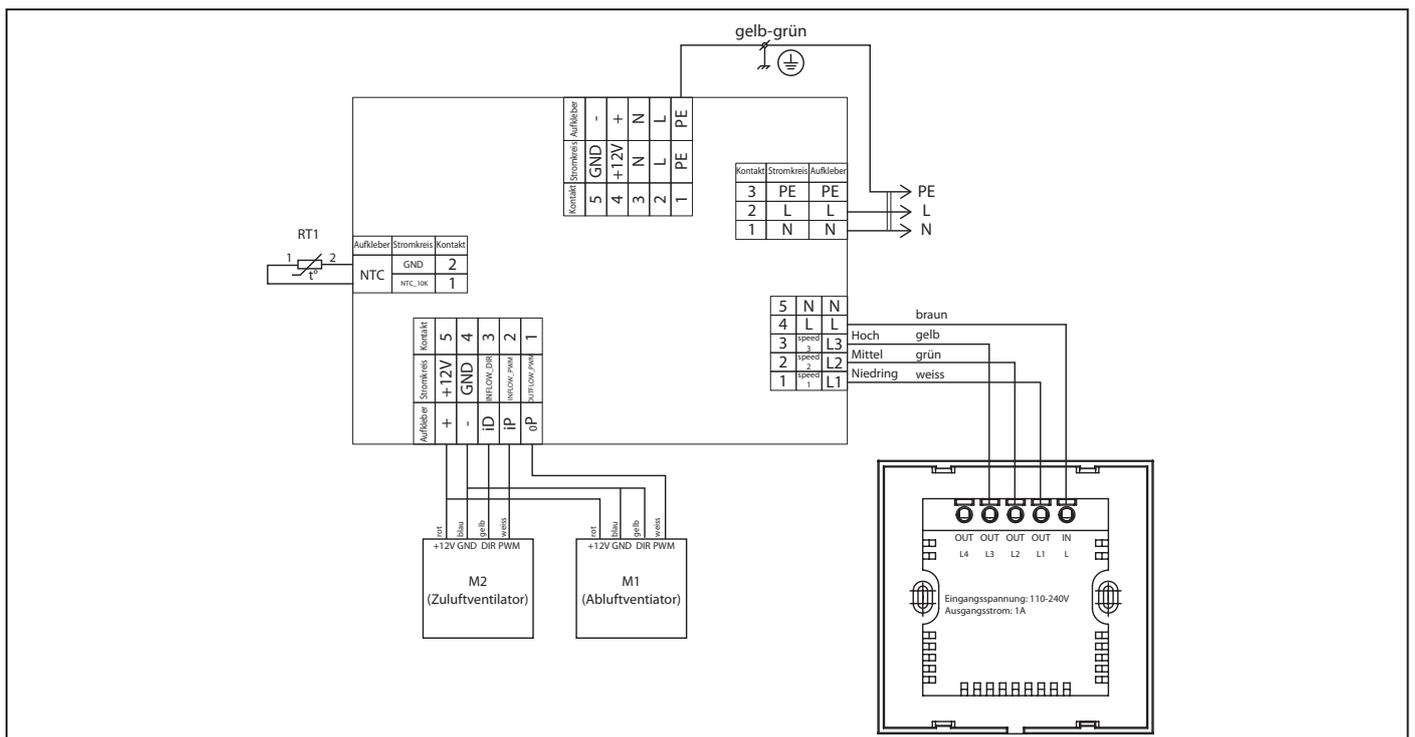


Abb. 12. Anschlussschema

Montagedetails des Sensor Drehzahlschalters, Abb. 13:

1. Lösen Sie vorsichtig die Riegel auf der Frontplatte des Sensor Drehzahlschalters.
2. Entfernen Sie die Frontplatte .
3. Ziehen Sie das Kabel in der Wand zum Montageort des Sensor Drehzahlschalters.
4. Befestigen Sie die Rückseite an der Wand durch die Befestigungslöcher.
5. Schließen Sie das Steuerkabel an den Drehzahlschalter an, laut dem Anschlusschema, Abb. 12.
6. Installieren Sie die Frontplatte des Sensor Drehzahlschalters auf die Riegel.

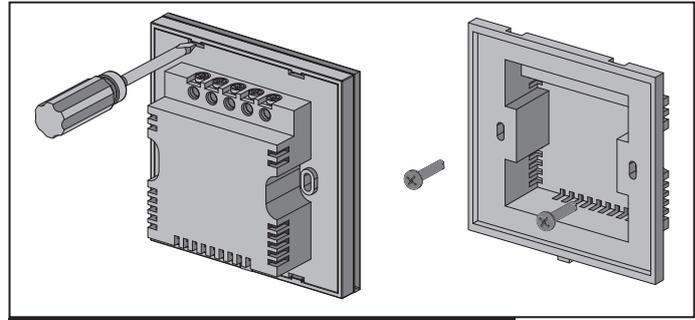


Abb. 13. Montage des Sensor Drehzahlschalters SGR-3/1

WARTUNG

Die Wartungsarbeiten sind 3-4 mal pro Jahr durchzuführen.

Trennen Sie vor allen Wartungsarbeiten die Anlage vom Stromnetz! Die Wartung besteht in der regelmäßigen Reinigung der Oberflächen und Komponenten sowie in der Filterpflege oder Filterersatz.

Zur Staubentfernung im inneren des Gerätes verwenden Sie eine weiche trockene Bürste, ein Tuch oder Druckluft. Die Reinigung mit Wasser, aggressiven Stoffen, scharfen Gegenständen, usw. ist nicht gestattet. Reinigen Sie die Flügelradschaufeln einmal pro Jahr.

Verschmutzte Filter erhöhen den Luftwiderstand und vermindern die

Förderleistung. Reinigen Sie die Filter mit einem Staubsauger oder spülen Sie die Filter mit Wasser aus. Anschließend die Filter mindestens 24 Stunden trocknen lassen. Die Filter sollten 3-4 mal im Jahr gereinigt werden.

Der Zugang zu den Filtern erfolgt über die Frontplatte, Abb. 1.

Zur Erhaltung der hohen Effizienz des Wärmetauschers reinigen Sie den Wärmetauscher regelmäßig. Zur Reinigung verwenden Sie einen Staubsauger oder spülen Sie den Wärmetauscher mit Wasser aus. Anschließend mindestens 24h trocknen lassen.

FEHLERSUCHE

Tabelle 2. Fehlerliste und Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Gründe	Abhilfe
Der Ventilator startet beim Anschalten der Anlage nicht.	Keine Stromversorgung.	Überprüfen Sie, dass die Stromversorgung richtig angeschlossen ist, ansonsten beseitigen Sie den Anschlussfehler.
Kalte Zuluft.	Abluftfilter ist verschmutzt.	Reinigen oder ersetzen Sie den Abluftfilter.
	Der Wärmetauscher ist vereist.	Prüfen Sie den Wärmetauscher auf Vereisung. Schalten Sie die Anlage bei Bedarf aus und warten Sie, bis das Eis schmilzt.
Niedriger Luftdurchsatz.	Verschmutzte Filter und Ventilatoren, verschmutzter Wärmetauscher.	Reinigen oder ersetzen Sie die Filter, die Ventilatoren und den Wärmetauscher.
	Die Lüftungsrohre oder die Lüftungshaube sind verschmutzt oder beschädigt.	Reinigen oder ersetzen Sie die Lüftungsrohre und die Lüftungshaube.
Geräusch, Vibration.	Die Flügelradschaufeln sind verschmutzt.	Reinigen Sie die Flügelradschaufeln.
	Lockere Schraubverbindung.	Ziehen Sie die Schrauben an.

ABNAHMEBESCHEINIGUNG

Dezentrale Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung
FRESHBOX 60
ist als betriebsfähig anerkannt.

Die Anlage entspricht den Europäischen Normen und Standarten, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass die Anlage mit der maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit, Richtlinie 89/336/EWG, und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Richtlinie 73/23/EWG, und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt. Dieses Zertifikat ist nach der Prüfung des Produktes auf das oben genannte ausgestellt.

Prüfzeichen _____ Herstellungsdatum _____

ANSCHLUSSPROTOKOLL

Dezentrale Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung
FRESHBOX 60
ist an Stromnetz angeschlossen gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung von:

Unternehmer: _____

Name: _____

Datum _____ Unterschrift _____

GARANTIEKARTE

VERKAUFT VON

VERKAUFSDATUM

REPRÄSENTANZ IN EU

Blauberg Ventilatoren GmbH
Aidenbachstr. 52a
D-81379 München, Deutschland



www.blaubergventilatoren.de
FRESHBOX 60 v.5(3)/DE

