



LÜFTUNGSANLAGE



KOMFORT EC LB
KOMFORT EC LBE
KOMFORT EC LB -E
KOMFORT EC LBE -E

DE

BETRIEBSANLEITUNG



BLAUBERG
Ventilatoren

INHALT

Sicherheitsvorschriften	2
Verwendungszweck.....	5
Lieferumfang.....	5
Bezeichnungsschlüssel.....	5
Technische Daten.....	6
Bauart und Funktionsweise.....	8
Montage und Betriebsvorbereitung	11
Netzanschluss.....	13
Steuerung.....	15
Wartungshinweise.....	15
Störungsbehebung.....	17
Lagerungs- und Transportvorschriften.....	17
Herstellergarantie	18
Abnahmeprotokoll	19
Verkäuferinformationen	19
Montageprotokoll	19
Garantiekarte	19

Die vorliegende Betriebsanleitung gilt als wichtigstes Dokument für den Betrieb und richtet sich an Fach- und Wartungskräfte sowie Betriebspersonal. Die Betriebsanleitung enthält Informationen zu Verwendungszweck, technischen Daten, Funktionsweise sowie Montage des Geräts KOMFORT EC LB(E) (-E) und allen seinen Modifikationen.

Fach- und Wartungskräfte sollten eine Ausbildung im Bereich Lüftung absolviert haben und müssen die Arbeiten in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen Arbeitssicherheitsbestimmungen, Baunormen und Standards durchführen.

Die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Informationen gelten zum Zeitpunkt der Abfassung des Dokuments als richtig.

Um aktuelle technische Entwicklungen umzusetzen, behält sich das Unternehmen das Recht vor, jederzeit Änderungen in Bauweise, technischen Eigenschaften und Lieferumfang des Geräts vorzunehmen. Kein Teil dieser Publikation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Unternehmens in irgendeiner Weise reproduziert, übertragen, in einem Informationssystem gespeichert oder in andere Sprachen übersetzt werden.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Lesen Sie die vorliegende Betriebsanleitung vor der Montage des Geräts aufmerksam durch!
- Bei Montage und Betrieb des Geräts sind die Anforderungen der vorliegenden Betriebsanleitung sowie die länderspezifisch geltenden elektrischen Vorschriften, Gebäude- und Brandschutzstandards genau einzuhalten.
- Die Warnungen in der Betriebsanleitung sind ernst zu nehmen, da diese wesentliche Sicherheitshinweise enthalten.
- Nichteinhaltung der Vorschriften und Vorsichtsmaßnahmen kann zu Personenschäden oder Beschädigung des Geräts führen.
- Nach aufmerksamem Lesen der Betriebsanleitung ist diese während der gesamten Lebensdauer des Geräts aufzubewahren.
- Im Falle einer Übergabe der Gerätebedienung an eine andere Person ist dafür zu sorgen, dass diese Betriebsanleitung ausgehändigt wird.

EINBAU- UND BETRIEBSVORSCHRIFTEN FÜR DAS GERÄT



- Das Gerät ist vor allen Montagearbeiten vom Stromnetz zu trennen.



- Das Gerät ist vorsichtig auszupacken.



- Eine sichere Erdung der Anlage ist zu gewährleisten!



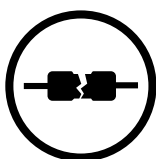
- Bei der Montage des Geräts sind die elektrischen Sicherheitsvorschriften genau zu beachten!



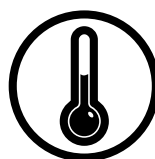
- Unbefugte Veränderungen des Netzkabels sind nicht gestattet.
- Das Netzkabel nicht verbiegen.
- Das Netzkabel nicht beschädigen. Keine Gegenstände auf dem Netzkabel ablegen.



- Das Netzkabel ist von Heizvorrichtungen oder anderen Wärmequellen fernzuhalten.



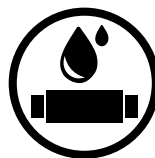
- Zum Anschluss an das Stromnetz keine beschädigten Komponenten oder beschädigten Stromleitungen verwenden.



- Das Gerät nicht außerhalb der angegebenen Temperaturbereiche betreiben.
- Das Gerät nicht in einer aggressiven und explosionsgefährlichen Umgebung betreiben.



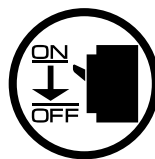
- Die Steuereinrichtungen nie mit nassen Händen anfassen!
- Vor Wartungsarbeiten am Gerät die Hände trocknen.



- Das Gerät nicht mit Wasser reinigen.
- Die elektrischen Teile vor Wassereintritt schützen.



- Das Gerät darf nicht von Kindern betrieben werden.



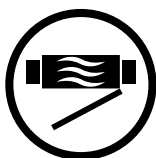
- Vor allen Wartungsarbeiten ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen.



- Feuer- und explosionsgefährliche Stoffe sind vom Gerät fernzuhalten!



- Bei Geräuschen oder Rauchentwicklung das Gerät sofort von der Stromversorgung trennen und den Kundendienst kontaktieren.



- Das Gerät nicht während des Betriebs öffnen.



- Aus dem Gerät ausströmende Luft nicht auf Feuerquellen richten.



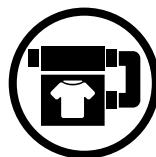
- Das Lüftungsrohr bei Betrieb des Geräts nie abdecken.



- Bei Dauerbetrieb des Geräts regelmäßig die Sicherheit der Montageverbindungen überprüfen.



- Nicht auf das Gerät setzen und keine Gegenstände darauf ablegen!



- Das Gerät nur bestimmungsgemäß verwenden!



**NACH ABLAUF DER LEBENSDAUER IST DAS GERÄT GETRENNT ZU ENTSORGEN.
DAS GERÄT DARF NICHT ALS UNSORTIERTER STÄDTISCHER ABFALL
ENTSORGT WERDEN.**

VERWENDUNGSZWECK


Dank der Wärmerückgewinnung und ihrer energiesparenden Eigenschaften ist die Lüftungsanlage eines der entscheidenden Elemente für den energieeffizienten, modernen Hausbau.

Die Lüftungsanlage ist für den kontrollierten Luftwechsel in Einfamilienhäusern, Büros, Hotels, Cafés, Konferenzsälen und anderen Wohn- und Gewerberäumen bestimmt. Es dient der Wärmerückgewinnung aus der Abluft zur Erwärmung der Zuluft.

Das Gerät eignet sich nicht für die Lüftung von Schwimmbädern, Saunen, Gewächshäusern, Sommergärten und anderen feuchten Räumlichkeiten.

Das Gerät ist für Dauerbetrieb bei permanenter Stromversorgung ausgelegt.

Das Fördermedium darf keine explosiven und brennbaren Stoffe, chemischen Dämpfe, klebrigen Stoffe, Faserstoffe, Staub-, Ruß-, Ölpartikel und anderen schädlichen Substanzen wie Gifte, Krankheitserreger, usw. enthalten.



DAS GERÄT DARF NICHT VON KINDERN, KÖRPERLICH ODER GEISTIG BEEINTRÄCHTIGTEN SOWIE UNQUALIFIZIERTEN PERSONEN BEDIENT WERDEN. ZU MONTAGE UND ANSCHLUSS DES GERÄTS SIND NUR FACHKRÄFTE NACH ENTSPRECHENDER EINWEISUNG ZUGELASSEN. DAS GERÄT MUSS SO ANGEBRACHT WERDEN, DASS KINDER KEINEN ZUGANG ZUM GERÄT HABEN.

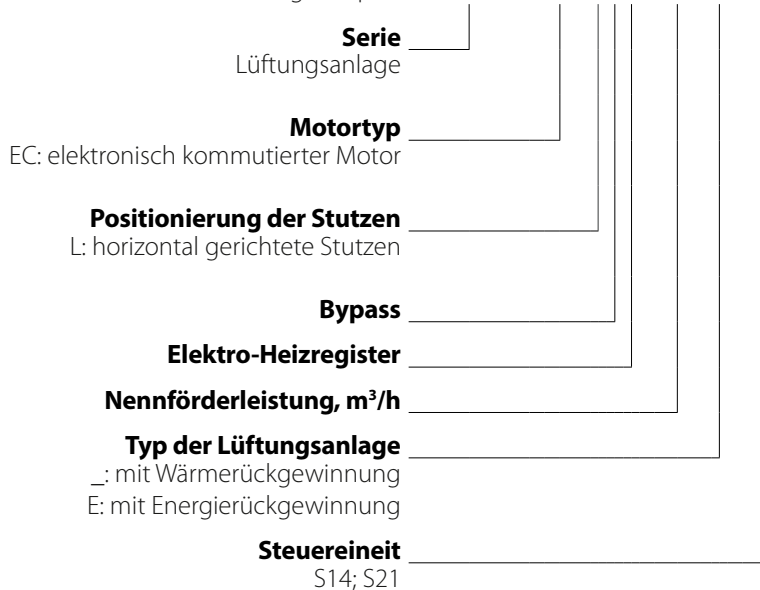
LIEFERUMFANG

NAME	ANZAHL
Lüftungsanlage	1 St.
Bedienfeld*	1 St.
Betriebsanleitung	1 St.
Verpackung	1 St.

*Das Bedienfeld ist im Lieferumfang der Anlagen mit der Steuereinheit S21 nicht enthalten.

BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

Bezeichnungsbeispiel: **KOMFORT EC LBE 300-E S14**



TECHNISCHE DATEN

Die Lüftungsanlage ist in geschlossenen Räumen bei Temperaturen von +1 °C bis +40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von maximal 80 % einsetzbar.

Die Taupunkttemperatur der beförderten Luft muss 2-3 °C unter der Temperatur der Gehäuseoberfläche liegen, damit sich kein Kondensat im Inneren des Gehäuses bilden kann.

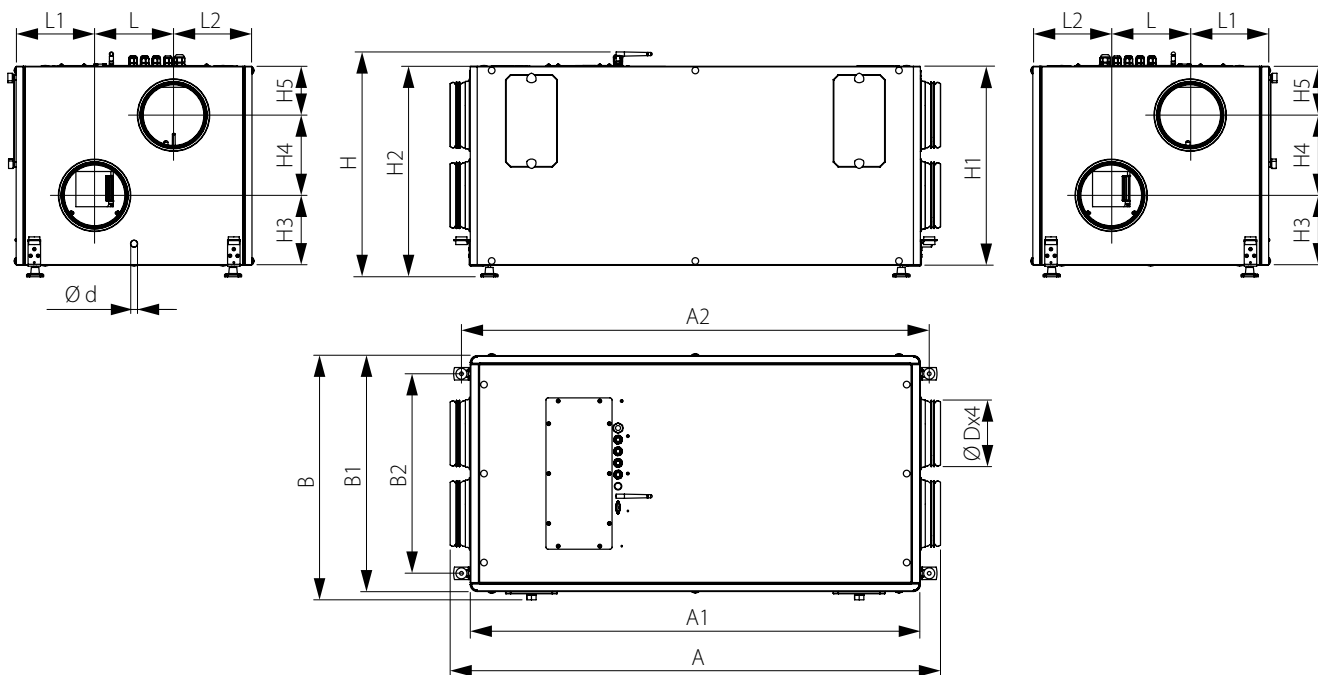
Das Gerät gehört zu den elektrischen Anlagen der Klasse I.

Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wassereintritt:

- IP22 für die montierte Lüftungsanlage,
- IP44 für die Motoreinheiten.

Die Bauweise des Geräts wird ständig weiterentwickelt und optimiert, weshalb einige Modelle von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung abweichen können.

Parameter	KOMFORT EC LB 300 S21 KOMFORT EC LB 300 S14		KOMFORT EC LBE 300 S21		KOMFORT EC LB 300-E S21 KOMFORT EC LB 300-E S14		KOMFORT EC LBE 300-E S21		KOMFORT EC LB 400 S21 KOMFORT EC LB 400 S14		KOMFORT EC LBE 400 S21		KOMFORT EC LB 400-E S21 KOMFORT EC LB 400-E S14		KOMFORT EC LBE 400-E S21		KOMFORT EC LB 700 S21 KOMFORT EC LB 700 S14		KOMFORT EC LBE 700 S21		KOMFORT EC LB 700-E S21 KOMFORT EC LB 700-E S14		KOMFORT EC LBE 700-E S21	
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	1~230																							
Max. Leistungsaufnahme der Anlage, W	182		182		289		289		336		336													
Max. Stromaufnahme exkl. Elektro-Heizregister, A	1,4		1,4		2,1		2,1		2,4		2,4													
Leistungsaufnahme des Elektro-Heizregisters, W	-	2800	-	2800	-	2800	-	2800	-	3600	-	3600												
Stromaufnahme des Elektro-Heizregisters, A	-	12,2	-	12,2	-	12,2	-	12,2	-	15,6	-	15,6												
Max. Leistungsaufnahme der Anlage inkl. Elektro-Heizregister, W	182	2982	182	2982	289	3089	289	3089	336	3936	336	3936												
Max. Stromaufnahme inkl. Elektro-Heizregister, A	1,4	13,6	1,4	13,6	2,1	14,3	2,1	14,3	2,4	18,0	2,4	18,0												
Max. Förderleistung, m³/h	380		380		540		540		830		830													
Drehzahl, min ⁻¹	2100		2100		2600		2600		3200		3200													
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	24		24		27		27		31		31													
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+40																							
Gehäusematerial	Aluzink																							
Isolierungsschicht	40 mm Mineralwolle																							
Abluftfilter	G4																							
Zuluftfilter	G4+F7																							
Durchmesser des Anschlussstutzens, mm	Ø 160		Ø 160		Ø 200		Ø 200		Ø 250		Ø 250													
Gewicht, kg	63,1	64,3	63,1	64,3	74,8	76	74,8	76	107	108,4	107	108,4												
Effizienz der Wärmerückgewinnung, %	80-98		74-89		84-98		78-89		80-98		74-89													
Typ des Wärmetauschers	Ge- genstrom-		Ge- genstrom- Enthalpie-		Ge- genstrom-		Ge- genstrom- Enthalpie-		Ge- genstrom-		Ge- genstrom- Enthalpie-													
SEV-Klasse	A+	A+	A	A	A+	A+	A	A	A+	A+	A	A												

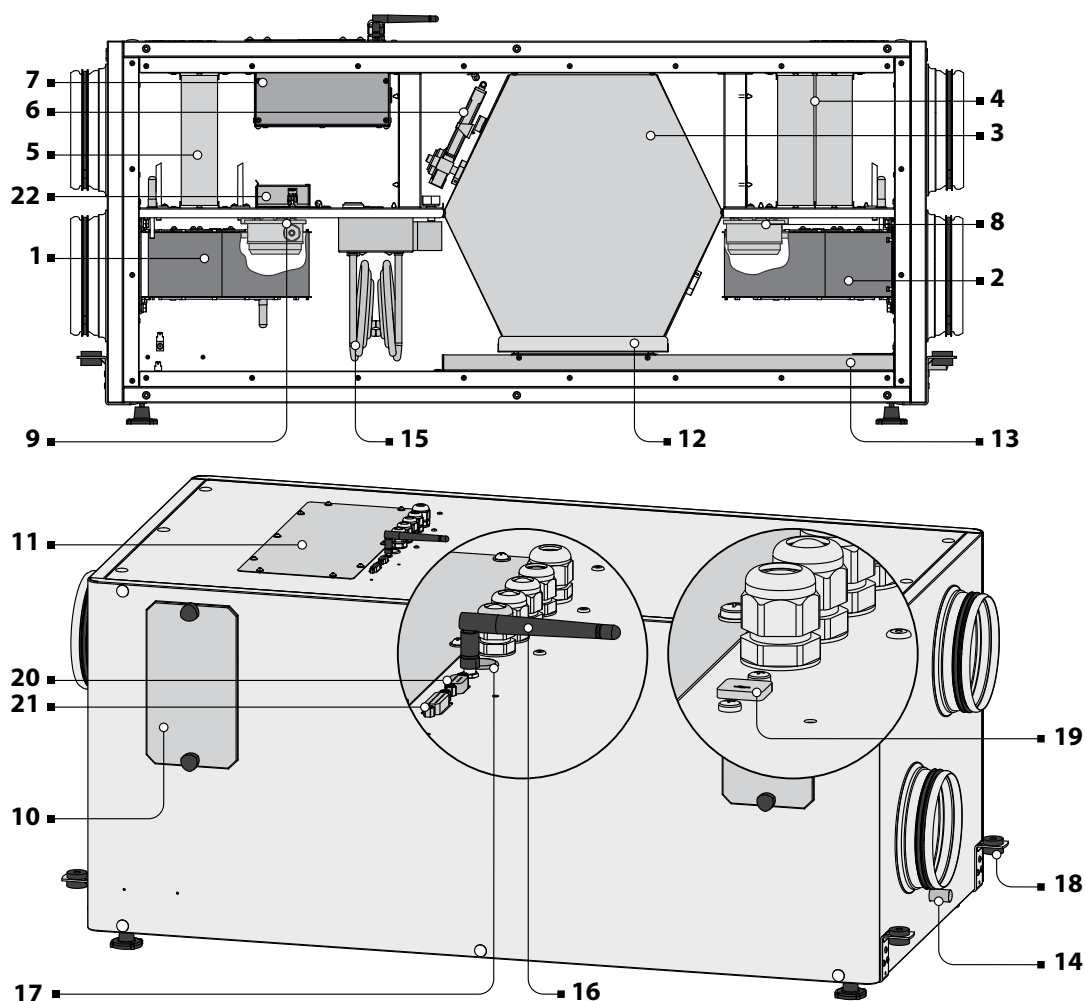


Modell	Außen- und Anschlussabmessungen, mm																
	d	D	A	A1	A2	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	H4	H5	L	L1	L2
KOMFORT EC LB(E) 300(-E)	16	157	1180	1083	1126	586	566	480	540	479	506	168	193	118	190	189	189
KOMFORT EC LB(E) 400(-E)	16	197	1191	1094	1137	702	682	596	566	504	531	162	201	141	248	217	217
KOMFORT EC LB(E) 700(-E)	16	247	1379	1282	1325	886	866	700	663	601	629	201	234	166	274	296	296

WARNUNG! Technische Daten und Abmessungen des Bedienfelds (im Lieferumfang enthalten) sind in der Betriebsanleitung des Bedienfelds angegeben.

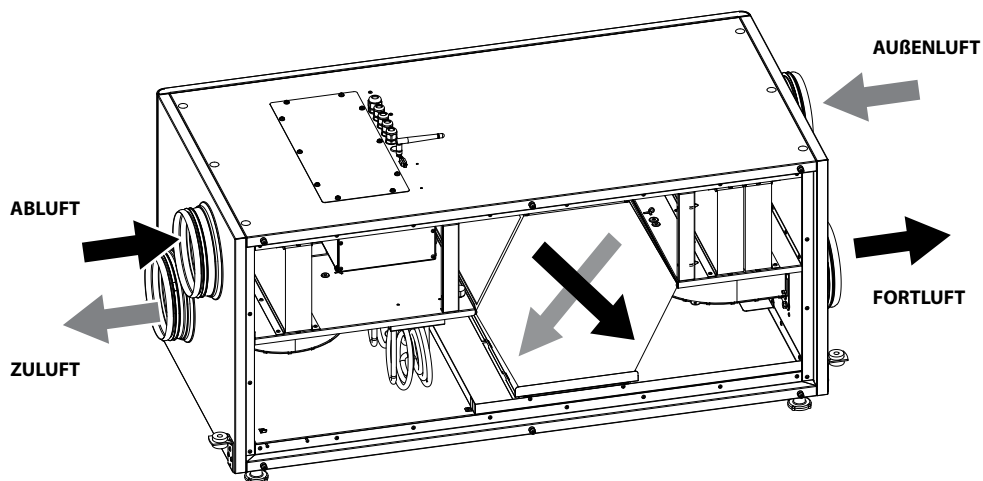
BAUART UND FUNKTIONSWEISE

- Die warme, verbrauchte Abluft gelangt aus dem Raum in die Lüftungsanlage, wird im Abluffilter gereinigt und strömt durch den Wärmetauscher. Anschließend wird sie durch den Abluftventilator über das Fortluftrohr ins Freie geführt. Die kalte, frische Außenluft wird im Zuluftfilter gereinigt und anschließend vom Zuluftventilator weiter in den Raum geleitet. Im Wärmetauscher wird die Wärme aus der warmen Abluft auf die kalte Außenluft übertragen. Hierbei sind die beiden Luftströme vollständig voneinander getrennt. Die Wärmerückgewinnung minimiert Wärmeverluste in der kalten Jahreszeit und spart somit Heizkosten.
- Die abnehmbaren Platten für Filterwechsel befinden sich auf der Wartungsseite der Anlage. Wechsel der Wartungsseite ist verfügbar.
- Die Anlagen KOMFORT EC LBE S21, KOMFORT EC LBE -E S21 sind mit einem eingebauten Nachheizregister ausgestattet, um die Zuluft auf eine angenehmere Temperatur zu erwärmen. Optional kann an die Anlagen KOMFORT EC LB S21, KOMFORT EC LB -E S21 einer Kanal-Elektro-Nachheizregister ENH angeschlossen werden. Die Heizregister arbeiten automatisch gemäß den Messwerten des Temperatursensors. Der Heizregister ENH muss im Zuluftkanal nach dem Wärmetauscher montiert werden.
- Der Frostschutz des Wärmetauschers in die Anlage mit einer Steuereinheit S21 wird so ausgeführt:
 - Durch eine automatische zyklische Abschaltung des Zuluftventilators bei laufendem Abluftventilator.
 - Über das Bypassrohr mit einer Bypassklappe, die das Bypassrohr automatisch gemäß dem Temperatursensor öffnet. Wenn die Bypassklappe geöffnet wird, kommt die abgeführte Luft in Verbindung mit dem Wärmetauscher nicht.
 - Mit einem Vorheizregister EVH (separat erhältlich). Das Ein-/Ausschalten des Vorheizregisters EVH erfolgt automatisch entsprechend dem Temperatursensor. Der Vorheizregister muss im Zuluftkanal vor dem Wärmetauscher montiert werden.
 Die Wahl des erforderlichen Frostschutzes für den Wärmetauscher erfolgt in der App.
- Der Frostschutz des Wärmetauschers bei Anlagen mit einer Steuereinheit S14 erfolgt durch automatische Abschaltung des Zuluftventilators bei laufendem Abluftventilator.
- Änderung der Position der Klappe (Öffnen/Schließen) bei Anlagen mit einer Steuereinheit S14 erfolgt manuell über das Bedienfeld.



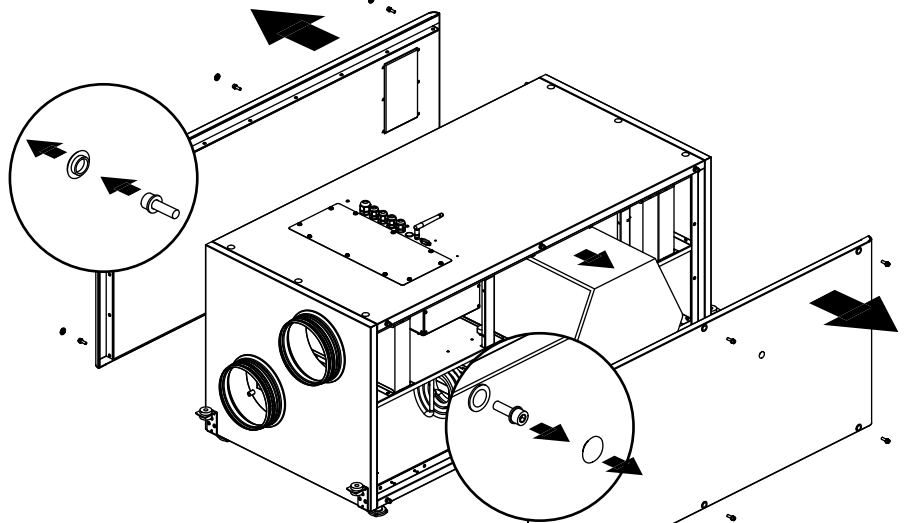
Lüftungsanlage: Steuereinheit:	KOMFORT EC LB		KOMFORT EC LB -E		KOMFORT EC LBE	KOMFORT EC LBE -E
	S14	S21	S14	S21	S21	S21
4 Zuluftventilator	•	•	•	•	•	•
5 Abluftventilator	•	•	•	•	•	•
6 Gegenstromwärmetauscher	•	•	•	•	•	•
7 Zuluftfilter	•	•	•	•	•	•
8 Abluftfilter	•	•	•	•	•	•
9 Bypass-Klappenantrieb	•	•	•	•	•	•
10 Steuereinheit	•	•	•	•	•	•
11 Differenzdruckschalter des Zuluftfilters		•		•	•	•
12 Differenzdruckschalter des Abluftfilters		•		•	•	•
13 Zugangstüren für Filterwartung	•	•	•	•	•	•
14 Revisionsklappe für den Zugang zur Steuereinheit	•	•	•	•	•	•
15 Kondensatwanne	•	•			•	
16 Auffangwanne	•	•	•	•	•	•
17 Ablaufstutzen	•	•			•	
18 Zuluft-Nachheizregister					•	•
19 WLAN-Antenne		•		•	•	•
20 Taste Ein/Aus Set Up Mode		•		•	•	•
21 Halter für Hängemontage	•	•	•	•	•	•
22 USB-Stecker (Service)	•		•			
23 Stecker des Kanal-Vorheizregisters EVH		•		•	•	•
24 Stecker des Kanal-Nachheizregisters ENH		•		•		
25 FS2 Feuchtigkeitssensor (separat erhältlich)	•	•	•	•	•	•

LUFTSTROMRICHTUNG

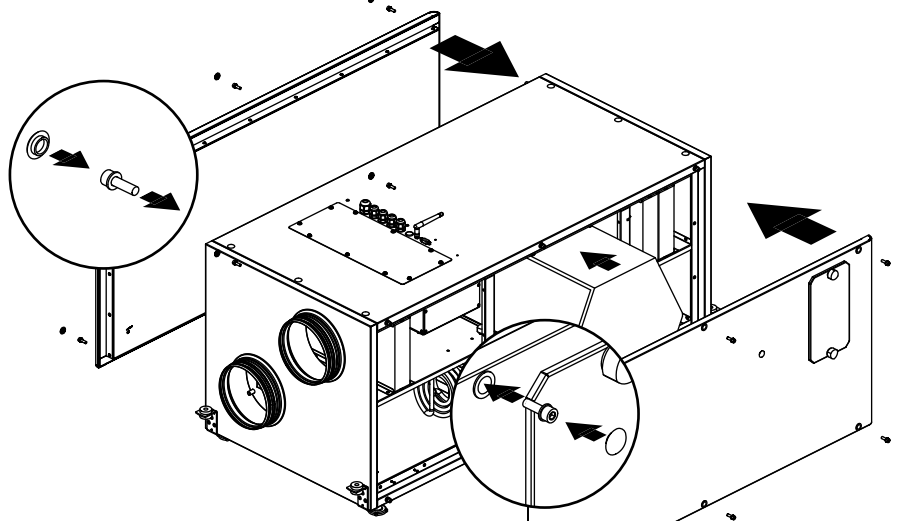


WECHSEL DER WARTUNGSSEITE

Entfernen Sie die Stopfen auf der Wartungsseite der Anlage und auf der Gegenseite der Anlage. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Wartungsblenden befestigt sind, und entfernen Sie sie. Entfernen Sie den Wärmetauscher mit einer Kondensatwanne.



Setzen Sie die Wartungsblende, das keine Wartungsseite auf der Gegenseite der Anlage ist, ein. Bewegen Sie den Block mit der Bypassklappe bis zum Anschlag mit der Wartungsblende und setzen Sie den Wärmetauscher mit der Kondensatwanne in die Anlage ein. Befestigen Sie die Abdeckung (Wartungsseite) mit Schrauben. Schließen Sie die Schraubkappen mit den Stopfen auf beiden Seiten.



MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG



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

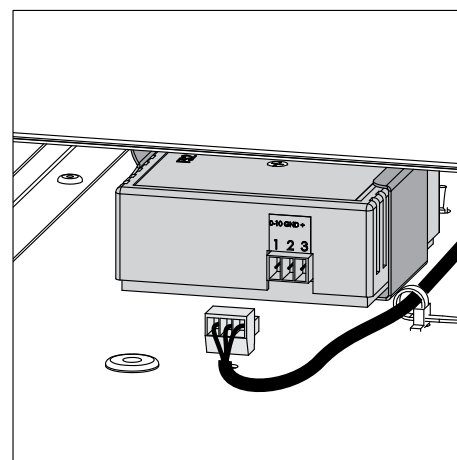
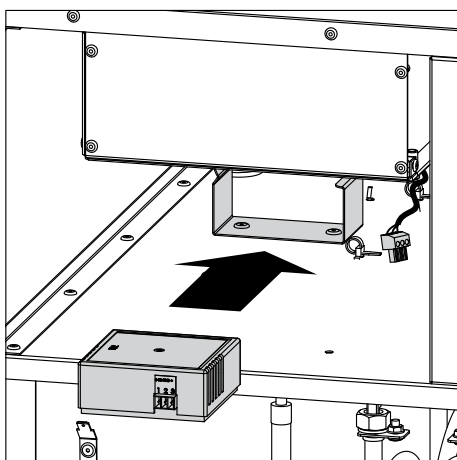
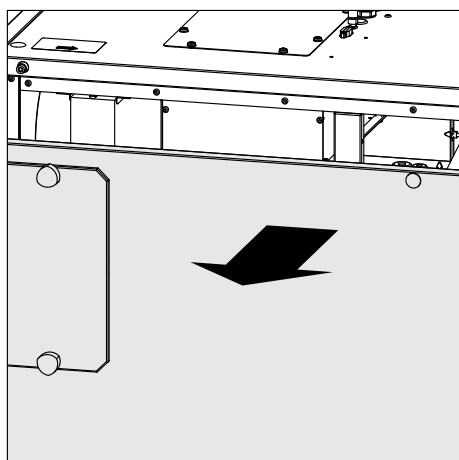


BEI DER MONTAGE DES GERÄTS IST EIN AUSREICHENDER WARTUNGSZUGANG ZU BERÜCKSICHTIGEN.

MONTAGE UND ANSCHLUSS DES FEUCHTIGKEITSSENSORS FS2

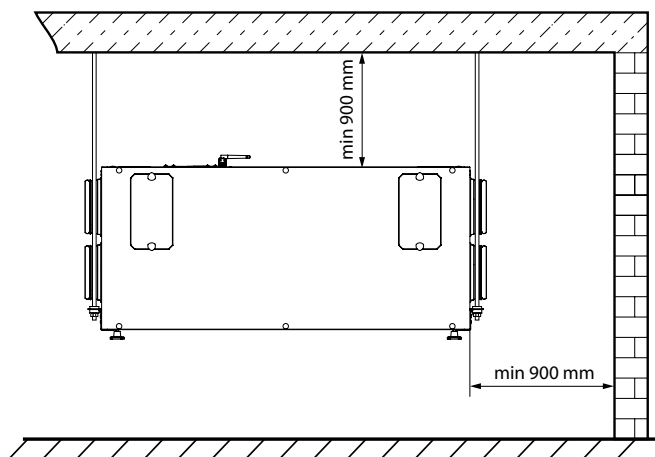
WARNUNG! Der Feuchtigkeitssensor im Abluftkanal muss vor der Montage der Anlage installiert und angeschlossen werden.

- Lösen Sie die Schrauben an der Abdeckung der Anlage und nehmen Sie diese ab.
- Setzen Sie den Feuchtigkeitssensor in die Halterung ein.
- Schließen Sie den Sensor mit einem Stromkabel mit Stecker (vom Hersteller installiert) an die Steuereinheit an.

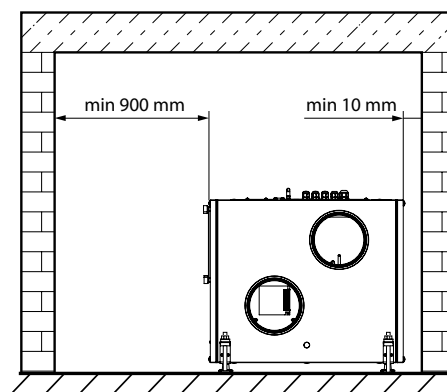


MONTAGE DER LÜFTUNGSANLAGE

Abgehängte Deckenmontage



Bodenmontage



Die Lüftungsanlage kann an Aufhängungsschrauben hängend montiert werden oder sie kann mit Gewindeschrauben an einer horizontalen Oberfläche befestigt werden. Die Befestigungselemente für die Montage müssen separat gekauft werden. Bei der Auswahl der Befestigungselemente ist auf das Material der Montagefläche und das Gewicht der Lüftungsanlage (siehe technische Daten) zu achten. Die Auswahl der Befestigungselemente ist von einem qualifizierten Fachmann vorzunehmen.

WARNUNG! Um eine optimale Leistung zu erreichen und einen Luftwiderstand infolge von Turbulenzen im Luftstrom zu minimieren, verbinden Sie auf beiden Seiten gerade Luftrohrstücke mit den Stutzen.

Minimale Länge der geraden Luftrohrstücke:

1 x Rohrdurchmesser auf der Ansaugseite (Außenluft und Abluft)

3 x Rohrdurchmesser auf der Auslassseite (Zuluft und Fortluft).

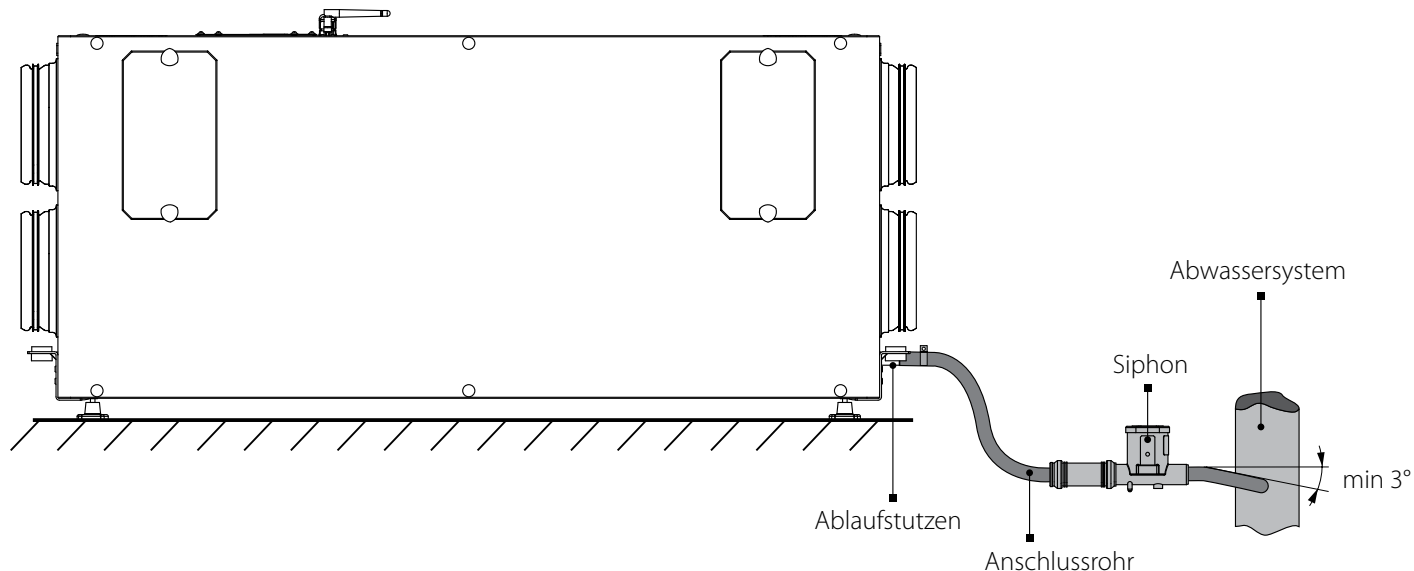
Wenn die Lüftungsrohre an einem oder mehreren Stutzen der Lüftungsanlage fehlen oder zu kurz sind, schützen Sie die innenliegenden Teile der Lüftungsanlage mit einem Gitter oder einer anderen Schutzvorrichtung mit einer Maschenweite von max. 12,5 mm vor dem Eindringen von Fremdkörpern.

KONDENSATABLAUF

Alle Anlagen sind mit einer Auffangwanne ausgestattet.

Die Auffangwanne in die Anlage mit Energierückgewinnung (KOMFORT EC LB -E, KOMFORT EC LBE -E) wird nicht verwendet, da durch die Übertragung von Feuchtigkeit von einem Luftstrom zum anderen durch die Enthalpiemembran kein Kondensat gebildet wird.

Das Kondenswasser, welches sich in den Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung (KOMFORT EC LB -E, KOMFORT EC LBE) aufgrund der Temperaturdifferenz von Zu- und Abluft bildet, sammelt sich in der Auffangwanne und wird über die Ablaufstutzen abgeleitet. Schließen Sie den Teil des Anschlussrohres außerhalb der Anlage an das Abwassersystem an.



WARNUNG!

Um den Wasserfluss sicherzustellen, beachten Sie beim Verlegen der Ablaufrohre einen Mindestneigungswinkel nach unten von 3°. Stellen Sie sicher, dass das Wasser ungehindert in das Abwassersystem fließen kann, ansonsten kann sich das Kondenswasser in der Lüftungsanlage sammeln, was zu einer Beschädigung der Lüftungsanlage und einem Kondenswasseraustritt in den Raum führen kann. Das Kondenswasserablaufsystem ist nur für frostfreie Räume mit einer Umgebungstemperatur von über 0 °C geeignet! Sorgen Sie für eine Beheizung der Kondensatableitung, falls die erwartete Umgebungstemperatur unter 0 °C beträgt!

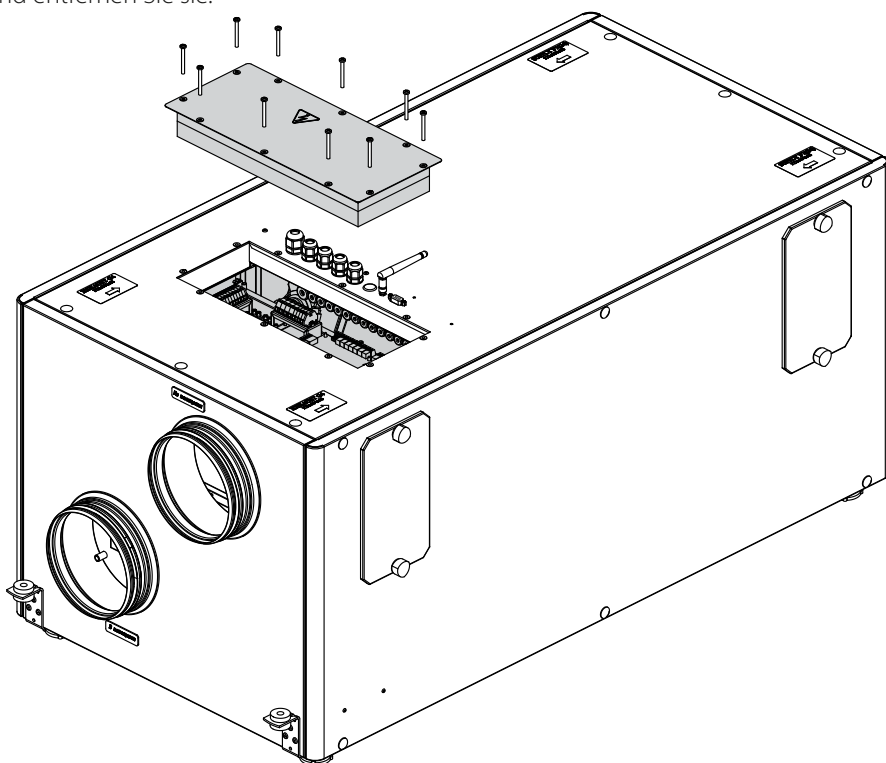
NETZANSCHLUSS



**DAS GERÄT IST VOR ALLEN ARBEITEN VOM STROMNETZ ZU TRENNEN.
DER ANSCHLUSS DES GERÄTS AN DAS STROMNETZ IST NUR NACH SORGFÄLTIGEM
LESEN DER BETRIEBSANLEITUNG DURCH FACHPERSONAL GESTATTET, WELCHES
ÜBER EINE GÜLTIGE ZULASSUNG FÜR SELBSTSTÄNDIGE ARBEITEN AN ELEKTRISCHEN
ANLAGEN BIS 1000 V VERFÜGT.
ELEKTRISCHE ECKDATEN DES GERÄTS SIND AUF DEM HERSTELLER-ETIKETT
ANGEFÜHRT.**

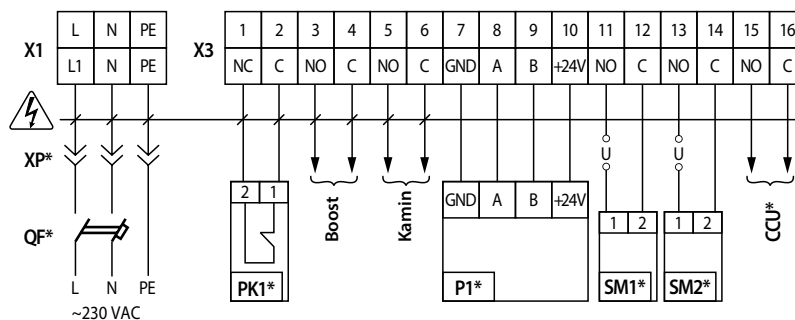
- Das Gerät ist für den Anschluss an ein Stromnetz mit 1~230V/50 (60) Hz in Übereinstimmung mit dem Anschlussschema vorgesehen.
- Die Anlage ist über isolierte, elektrische Stromleitungen (Kabel) an die Stromversorgung anzuschließen. Bei der Auswahl des passenden Leitungsschutzschalters ist auf den maximalen Laststrom und die maximale Drahttemperatur zu achten, welche vom Leitertyp, der Isolierung, Länge und Verlegungsart des Leiters abhängig ist.
- Am externen Eingang muss ein in das stationäre Stromversorgungsnetz eingebauter Schutzschalter installiert werden, der den Stromkreis bei Kurzschluss oder Überlastung unterbricht. Der Montageort des Leitungsschutzschalters muss für den Fall einer Notabschaltung der Lüftungsanlage schnell zugänglich sein. Der Nennauslösestrom des Leitungsschutzschalters muss mit der Stromaufnahme der Lüftungsanlage übereinstimmen, siehe technische Daten. Zur Wahl des Auslösestroms nehmen Sie den nächsten Wert des Leitungsschutzschalters in der Reihe nach der maximale Stromaufnahme des Geräts. Der Leitungsschutzschalter ist im Lieferumfang nicht enthalten und kann separat bestellt werden.

Die Steuereinheit befindet sich im Gehäuseinnern der Anlage. Um auf die Steuereinheit zuzugreifen, entfernen Sie die Befestigungsschrauben an der Revisionsklappe und entfernen Sie sie.



Anschlusschema

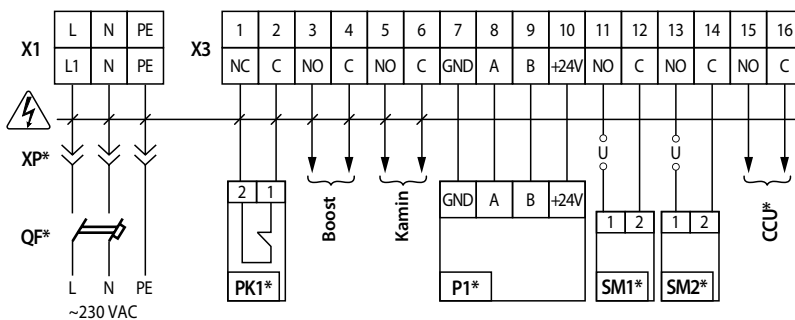
(Anlage mit einer Steuereinheit S14)



Bezeichnung	Name	Kabeltyp	Maximale Kabellänge	Anmerkung
SM1*	Elektroantrieb der Zuluftklappe	2 x 0,75 mm ²	20 m	
SM2*	Elektroantrieb der Abluftklappe	2 x 0,75 mm ²	20 m	
PK1*	Kontakt der Brandmeldezentrale	2 x 0,75 mm ²	20 m	Jumper während des Anschlusses entfernen
P1	Bedienfeld	4 x 0,25 mm ²	10 m	
CO ₂ * oder RH*	CO ₂ -Sensor oder Raum-Feuchtigkeitssensor			
FS2*	Feuchtigkeitssensor im Fortluftkanal im Inneren der Lüftungsanlage			
XP*	Netzstecker			
QF*	Leitungsschutzschalter			
X1	Klemmleiste			

Anschlusschema

(Anlage mit einer Steuereinheit S21)



Bezeichnung	Name	Kabeltyp	Maximale Kabellänge	Anmerkung
CCU*	DX-Kälteanlage	2x0,75 mm ²	20 m	3 A, 30 DC/~250 AC
SM1*	Elektroantrieb der Zuluftklappe	2x0,75 mm ²	20 m	3 A, 30 DC/~250 AC
SM2*	Elektroantrieb der Abluftklappe	2x0,75 mm ²	20 m	3 A, 30 DC/~250 AC
PK1*	Kontakt der Brandmeldezentrale	4x0,25 mm ²	10 m	
P1*	Bedienfeld	4x0,25 mm ²	10 m	
FS2*	Feuchtigkeitssensor im Fortluftkanal im Inneren der Lüftungsanlage			
XP*	Netzstecker			
QF*	Leitungsschutzschalter			
X1, X3	Klemmleisten			
Boost	Kontakte Ein/Aus, Boos			
Kamin	Kontakte Ein/Aus, Kamin			

*Die zusätzlichen Anschlüsse an die Lüftungsanlage sind im Lieferumfang nicht enthalten und müssen separat gekauft werden. Die Anlage ist über isolierte elektrische Stromleitungen (Kabel) an die Stromversorgung anzuschließen. Technische Anforderungen an das Anschlusskabel sind in der Tabelle angegeben.

STEUERUNG

Die Anlage wird gesteuert:

Bei Anlagen mit einer Steuereinheit S14:
über ein Wandbedienfeld mit Kabel (im Lieferumfang enthalten)

Bei Anlagen mit einer Steuereinheit S21:
über einer App und/oder einem verkabelten und drahtlosen Wandbedienfeld (separat erhältlich)

WARNUNG! Funktionen des Bedienfelds, der App und Link zum Herunterladen der App sind in den entsprechenden Betriebsanleitungen angegeben.

WARTUNGSHINWEISE



VOR DER WARTUNG IST DAS GERÄT VON DER STROMVERSORGUNG ZU TRENNEN!

Die Wartungsarbeiten 3–4-mal pro Jahr durchführen.

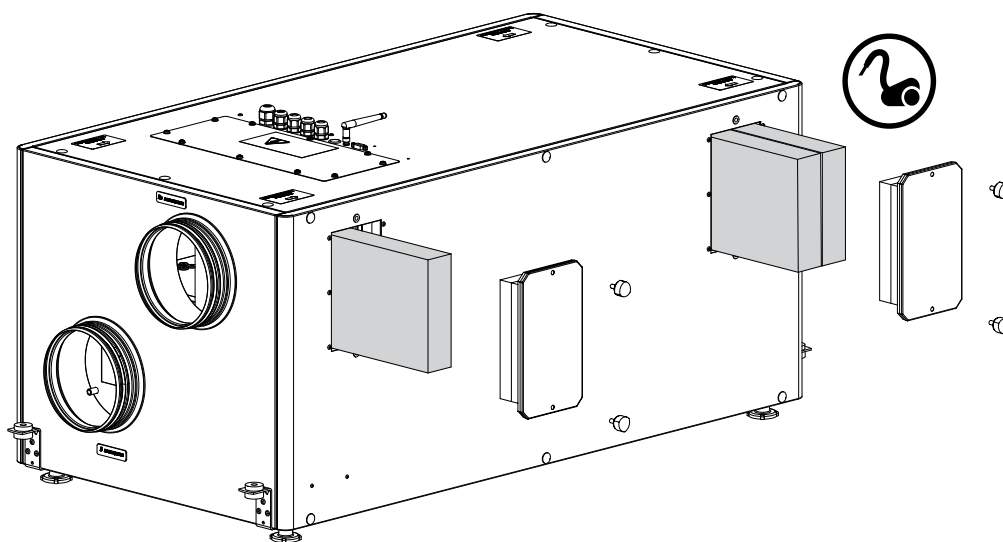
Die Wartung der Lüftungsanlage umfasst regelmäßige Reinigung der Geräteoberfläche und Filterersatz oder -reinigung.

1. Filterpflege (3–4-mal pro Jahr)

Verschmutzte Filter erhöhen den Luftwiderstand und vermindern den Zuluftvolumenstrom. Reinigen Sie die Filter nach Bedarf, aber mindestens 3–4-mal im Jahr. Die Reinigung mit einem Staubsauger ist zulässig. Nach der zweiten Reinigung die Filter wechseln. Kontaktieren Sie für Ersatzfilter den Händler.

Filter-Wartungsschritte:

1. Lösen Sie die Handschrauben an den abnehmbaren Platten und entfernen Sie sie.
2. Nehmen Sie die Filter aus den Führungen.
3. Reinigen Sie die Filter mit einem Staubsauger.
4. Setzen Sie die Filter ein und montieren Sie die Anlage in umgekehrter Reihenfolge.

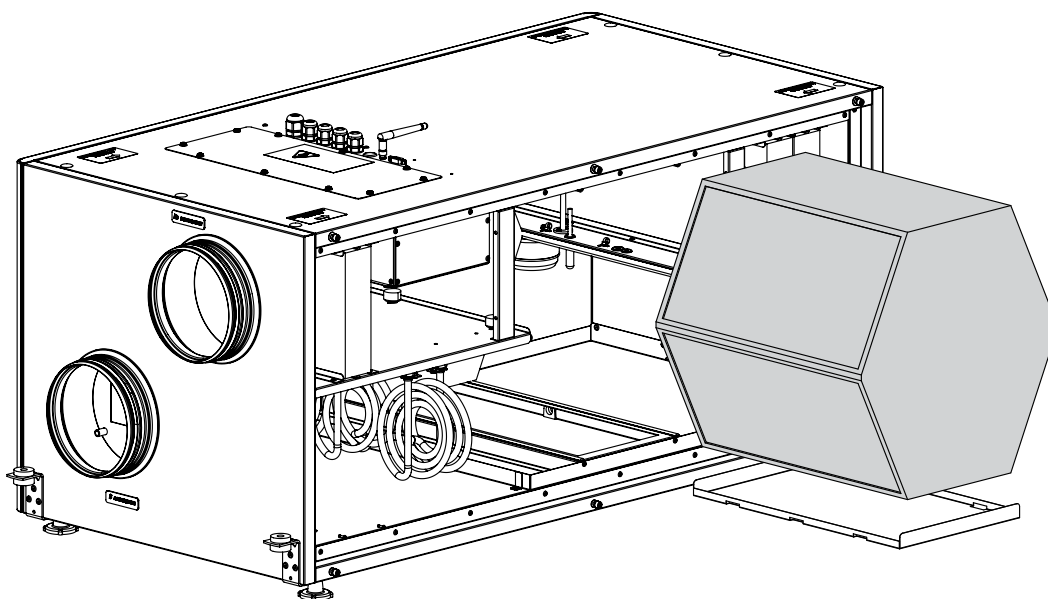


2. Pflege des Wärmetauschers (einmal pro Jahr)

Auch bei regelmäßiger Reinigung der Filter kann sich etwas Staub im Wärmetauscher ablagern. Daher muss der Wärmetauscher für eine anhaltend hohe Effizienz ebenso regelmäßig gereinigt werden. Nehmen Sie diesen aus der Lüftungsanlage und reinigen Sie ihn mit Druckluft oder mit einem Staubsauger. Setzen Sie den Wärmetauscher anschließend wieder in die Lüftungsanlage ein.

Wartungsschritte des Wärmetauschers:

1. Lösen Sie die Schrauben an der Abdeckung und entfernen Sie sie.
2. Nehmen Sie den Wärmetauscher mit einer Kondensatwanne aus den Führungen.
3. Nehmen Sie den Wärmetauscher aus der Kondensatwanne.
4. Reinigen Sie den Wärmetauscher.
 - Nassreinigung (Wärmetauscher aus Polystyrol):
 - Waschen Sie den Wärmetauscher mit einer milden, lauwarmen Seifenlösung aus und lassen Sie ihn trocknen.
 - Trockenreinigung (Enthalpie-Wärmetauscher): Reinigen Sie den Wärmetauscher mit einem Staubsauger unter Einsatz von einer Schlitzdüse.
5. Setzen Sie den Wärmetauscher wieder ein und montieren Sie die Anlage in umgekehrter Reihenfolge.



3. Pflege der Ventilatoren (einmal pro Jahr)

Auch wenn Sie die Filter regelmäßig reinigen, kann etwas Staub in die Ventilatoren gelangen und somit die Förderleistung der Lüftungsanlage und den Zuluftstrom vermindern. Reinigen Sie die Ventilatoren mit einem weichen Tuch, Pinsel oder Druckluft. Um eine Beschädigung des Laufrads zu vermeiden ist die Reinigung mit Wasser, scheuernden Reinigungsmitteln, Lösungsmitteln oder scharfen Gegenständen nicht gestattet.

4. Zuluftkontrolle (2-mal pro Jahr)

Das Eindringen von Laub und anderen Schmutzteilen ins Zuluftgitter kann die Förderleistung und den Volumenstrom vermindern. Den Zustand des Zuluftgitters regelmäßig überprüfen und nach Bedarf von Fremdkörpern reinigen.

5. Wartung der Lüftungsrohre (alle fünf Jahre)

Auch wenn Sie alle empfohlenen Wartungsarbeiten regelmäßig durchführen, kann etwas Staub in die Lüftungsrohre gelangen und somit die Förderleistung und den Volumenstrom vermindern. Die Wartung besteht aus der regelmäßigen Reinigung oder dem Ersetzen der Lüftungsrohre.

6. Wartung der Steuereinheit (nach Bedarf)

Zugang zur Steuereinheit wird im Abschnitt „Netzanschluss“ dargestellt.

STÖRUNGSBEHEBUNG

STÖRUNG	MÖGLICHE GRÜNDE	ABHILFE
Der/die Ventilator/en startet/en beim Anschalten der Anlage nicht	Keine Stromversorgung	Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung richtig angeschlossen ist. Beseitigen Sie ansonsten den Anschlussfehler.
	Blockierter Motor, verschmutzte Flügelradschaufeln	Die Lüftungsanlage ausschalten. Beseitigen Sie die Ursache für die Blockierung des Ventilators. Reinigen Sie die Laufradschaufeln. Die Anlage neu starten.
Der Leitungsschutzschalters wird bei Start der Lüftungsanlage ausgelöst	Erhöhte Stromaufnahme infolge eines Kurzschlusses im Stromnetz	Die Lüftungsanlage ausschalten. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.
Niedrige Förderleistung	Zu niedrig eingestellte Lüftungsstufe des Ventilators	Eine höhere Lüftungsstufe einstellen.
	Verschmutzte Filter, Ventilatoren und Wärmetauscher	Reinigen oder ersetzen Sie die Filter, reinigen Sie die Ventilatoren und den Wärmetauscher.
	Bestandteile der Entlüftung (Lüftungsrohre, Diffusoren, Verschlussklappen, Gitter) sind verschmutzt, beschädigt oder geschlossen	Die Bestandteile der Entlüftung (Lüftungsrohre, Diffusoren, Verschlussklappen, Gitter) reinigen oder ersetzen.
Kalte Zuluft	Verschmutzter Abluftfilter	Den Abluftfilter reinigen oder ersetzen.
	Verschmutzter Wärmetauscher	Reinigen Sie den Wärmetauscher.
Lautes Geräusch, Vibrationen	Verschmutztes Flügelrad/Flügelräder	Das Flügelrad/die Flügelräder reinigen.
	Lose Schraubverbindung in den Ventilatoren oder im Gehäuse	Die Schrauben in den Ventilatoren oder im Gehäuse festziehen.
	Fehlen von schwingungsdämpfenden Einsätzen an den Stützen der Lüftungsrohre	Schwingungsdämpfende Gummieinsätze montieren.
Wasseraustritt (nur bei KOMFORT EC LB, KOMFORT EC LBE Anlagen)	Verstopftes, beschädigtes oder falsch montiertes Kondensatablaufsystem	Reinigen Sie das Kondensatablaufsystem. Den Neigungswinkel des Kondensatablaufsystems überprüfen. Sicherstellen, dass der Siphon mit Wasser gefüllt ist und die Ablaufrohre vor Frost geschützt sind.

LAGERUNGS- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN

- Das Gerät in der Originalverpackung in einem belüfteten Raum bei einer Temperatur von +5 °C bis +40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis maximal 70 % lagern.
- Dämpfe und Fremdstoffe in der Luft, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können, sind nicht zulässig.
- Bei Umschlagsarbeiten Hebezeug zur Vorbeugung möglicher Schäden verwenden.
- Die Transporterfordernisse für diese Ladungsart sind zu erfüllen.
- Die Beförderung mit Fahrzeugen jeglicher Art muss unter stetigem Schutz vor schädlichen mechanischen und witterungsbedingten Einflüssen erfolgen. Das Gerät nur in der Betriebslage transportieren.
- Be- und Entladearbeiten sorgfältig durchführen, vor Stößen schützen.
- Vor der ersten Verwendung nach dem Transport bei niedrigen Temperaturen muss das Gerät mindestens 3-4 Stunden bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.

HERSTELLERGARANTIE

Das Produkt entspricht den Europäischen Normen und Standards, den Richtlinien über Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit den maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt.

Dieses Zertifikat ist nach Prüfung des Produktes auf das Obengenannte ausgestellt.

Der Hersteller setzt eine Garantiedauer von 24 Monaten ab Verkaufsdatum über den Einzelhandel fest, unter der Bedingung der Erfüllung der Vorschriften für Transport, Lagerung, Montage und Betrieb durch den Verbraucher.

Bei Funktionsstörungen des Geräts durch werkseitig verursachte Fehler, die innerhalb der Garantiefrist auftreten, hat der Verbraucher Anspruch auf kostenlose Behebung der Mängel am Gerät mittels Garantiereparatur durch den Hersteller.

Die Garantiereparatur umfasst insbesondere Arbeiten zur Behebung von Mängeln beim Betrieb des Geräts, um eine bestimmungsgemäße Nutzung des Geräts innerhalb der Garantiefrist sicherzustellen.

Die Mängelbehebung erfolgt durch Ersatz oder Reparatur der defekten Teile oder Einheiten des Geräts.

Die Garantie-Serviceleistung umfasst nicht:

- regelmäßige technische Wartung
- Montage/Demontage des Geräts
- Einrichten des Geräts

Für die Garantiereparatur muss der Verbraucher das Gerät, die Betriebsanleitung mit dem Vermerk des Kaufdatums sowie einen Zahlungsbeleg als Bestätigung des Kaufs vorlegen.

Das vorgelegte Modell des Geräts muss mit dem Modell übereinstimmen, welches in der Betriebsanleitung angegeben ist.

Wenden Sie sich für Garantieleistungen an den Verkäufer des Geräts.

Die Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:

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



ERFÜLLEN SIE DIE VORLIEGENDEN BETRIEBSANFORDERUNGEN, UM EINE ORDNUNGSGEMÄßE FUNKTION UND EINE LANGE LEBENSDAUER DES GERÄTS SICHERZUSTELLEN.



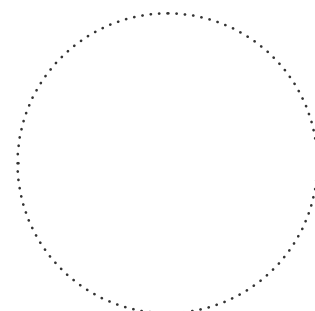
DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER DAS KAUFDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.

ABNAHMEPROTOKOLL

Typ des Geräts	Lüftungsanlage
Modell	KOMFORT EC LB_____
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Prüfzeichen	

VERKÄUFERINFORMATIONEN

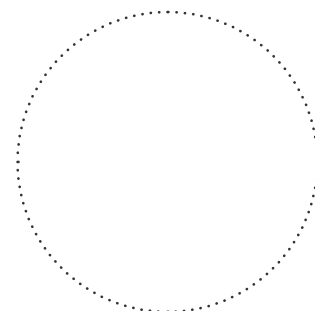
Bezeichnung der Verkaufsstelle	
Anschrift	
Telefon	
E-Mail	
Kaufdatum	
Gerät mit sämtlichem Zubehör mit einer Betriebsanleitung erhalten. Die Garantiebedingungen sind verständlich und akzeptiert.	
Unterschrift des Käufers	



Stempel des Händlers

MONTAGEPROTOKOLL

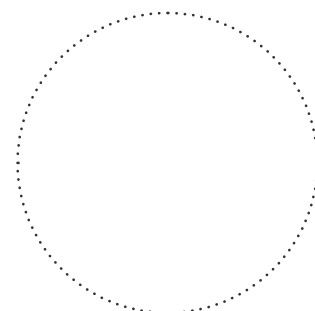
Das Gerät KOMFORT EC LB_____ ist montiert und an das Stromnetz gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung angeschlossen.	
Firmenname	
Anschrift	
Telefon	
Name, Vorname des Monteurs	
Montagedatum	Unterschrift
Die Montage des Geräts entspricht allen geltenden lokalen und nationalen Bau Normen, elektrischen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



Stempel der Montagefirma

GARANTIEKARTE

Typ des Geräts	Lüftungsanlage
Modell	KOMFORT EC LB_____
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Kaufdatum	
Garantiefrist	
Händler	



Stempel des Händlers



BLAUBERG
Ventilatoren

