

LÜFTUNGSANLAGE

Reneo S 350
Reneo SE 350
Reneo S 351
Reneo SE 351
Reneo S 380
Reneo SE 380
Reneo S 550
Reneo SE 550

DE ***BETRIEBSANLEITUNG***

BLAUBERG

INHALT

Sicherheitsvorschriften ... 3
Verwendungszweck ... 5
Lieferumfang ... 5
Bezeichnungsschlüssel ... 5
Technische Daten ... 6
Bauart und Funktionsweise ... 10
Montage und Betriebsvorbereitung ... 12
Netzanschluss ... 16
Wartungshinweise ... 18
Störungsbehebung ... 20
Lagerungs- und Transportvorschriften ... 20
Herstellergarantie ... 21
Abnahmeprotokoll ... 23
Verkäuferinformationen ... 23
Montageprotokoll ... 23
Garantiekarte ... 23

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 Reneo S(E) 350/351/380/550 und allen seinen Modifikationen.
Fach- und Wartungskräfte sollten eine Ausbildung im Bereich Lüftung absolviert haben und müssen die Arbeiten in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen Arbeitssicherheitsbestimmungen, Baunormen und Standards durchführen.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder fehlenden Erfahrungen oder Kenntnissen vorgesehen, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt. Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
Der Netzanschluss muss über eine Vorrichtung zur Trennung vom Stromnetz erfolgen, die an allen Polen eine Kontakttrennung aufweist, die unter Bedingungen der Überspannungskategorie III eine vollständige Trennung ermöglicht und gemäß den Verdrahtungsregeln in die feste Verkabelung integriert ist.
Stellen Sie sicher, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist, bevor Sie den Schutz entfernen.
Treffen Sie Vorkehrungen, um einen Gasrückstau durch offene Rauchabzüge oder andere Brandschutzeinrichtungen in den Raum zu vermeiden.
Das Gerät kann den sicheren Betrieb von Geräten, die mit Gas oder anderen Brennstoffen betrieben werden (auch in anderen Räumen), durch einen Rückfluss von Verbrennungsgasen beeinträchtigen. Diese Gase können zu einer Kohlenmonoxidvergiftung führen. Nach der Montage des Geräts muss der Betrieb von Rauchgasgeräten von einer kompetenten Person geprüft werden, um sicherzustellen, dass kein Rückfluss von Verbrennungsgasen auftritt.
Befestigen Sie das Gerät nicht mit Klebstoff an der Halterung. Verwenden Sie nur die in der Betriebsanleitung angegebenen Befestigungsmethoden.
Bei Montage und Betrieb des Geräts sind die Anforderungen der vorliegenden Betriebsanleitung sowie die länderspezifisch geltenden elektrischen Vorschriften, Gebäude- und Brandschutzstandards genau einzuhalten.
Das Gerät ist vor allen Anschluss-, Einstellungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten vom Stromnetz zu trennen.
Sämtliche in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das für die Montage, den elektrischen Anschluss und die Wartung von Lüftungsanlagen ausgebildet und qualifiziert ist. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu montieren, an das Stromnetz anzuschließen oder Wartungsarbeiten durchzuführen. Der Anschluss an das Stromnetz ist ausschließlich von Fachpersonal vorzunehmen, das über eine gültige Zulassung für Arbeiten an elektrischen Geräten mit einer Versorgungsspannung bis 1000 V verfügt.
Vor der Montage des Geräts ist dieses auf sichtbare Defekte am Laufrad, Gehäuse oder Gitter zu überprüfen. Des Weiteren ist sicherzustellen, dass sich keinerlei Fremdkörper im Gehäuse befinden, welche die Laufradschaufeln beschädigen könnten.
Bei der Montage darauf achten, dass das Gehäuse nicht deformiert wird! Eine Gehäusedeformation kann zu Blockierung des Motors und lauten Geräuschen führen.
Unsachgemäße Verwendung, unberechtigte Änderungs- und Nacharbeiten sowie Modifizierungen am Gerät sind untersagt.
Das Gerät darf keiner Witterung (Regen, Sonne usw.) ausgesetzt werden.
Die Förderluft darf keinen Staub, keine Dämpfe, Festfremdstoffe, klebrigen Stoffe oder Faserstoffe enthalten. Das Gerät ist nicht für den Einsatz in einer entzündungs- und explosionsgefährdeten Umgebung, die z. B. Spiritusdämpfe, Benzin oder Insektizide enthält, ausgelegt.
Die Zu- und Abluftöffnung nicht verschließen oder verdecken, um einen optimalen Luftstrom zu gewährleisten.
Setzen Sie sich bitte nicht auf das Gerät und lassen Sie keine Gegenstände darauf liegen.
Die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Informationen gelten zum Zeitpunkt der Abfassung des Dokuments als richtig. Um aktuelle technische Entwicklungen umzusetzen, behält sich das Unternehmen das Recht vor, jederzeit Änderungen in der Bauweise, den technischen Eigenschaften und dem Lieferumfang des Gerätes vorzunehmen.
Das Gerät nie mit feuchten Händen anfassen. Das Gerät nie barfuß anfassen.
LESEN SIE DIE ENTSPRECHENDEN BETRIEBSANLEITUNGEN VOR DER MONTAGE DER OPTIONALEN EXTERNEN GERÄTE.

INFORMATION FÜR PRIVATE HAUSHALTE

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

1. Getrennte Erfassung von Altgeräten

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

2. Batterien und Akkus sowie Lampen

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

3. Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

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

4. Datenschutz-Hinweis

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

5. Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne"



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

VERWENDUNGSZWECK

Durch die Wärmerückgewinnung und ihre 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. Sie 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.

LIEFERUMFANG

Bezeichnung	Anzahl
Lüftungsanlage	1 Stk.
Betriebsanleitung	1 Stk.
Ablaufstutzen	1 Stk.
Verpackung	1 Stk.

BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

Reneo S E 350 - E L S21 __

Luftstromregelung
_: standardmäßig
CF: konstanter Luftstrom

Steuereinheit
S21/S14

Gehäuseausführung
L: links
R: rechts

Wärmetauschertyp
_: Wärmetauscher
E: Enthalpietauscher

Ausführung
0: standardmäßig
1: flaches Design mit der Möglichkeit, eine Design-Abdeckung anzubringen

Standardgröße

Heizregister
_: ohne Heizregister
E: Elektro-Vorheizregister

Gehäusetyp
S: vertikal

Serie

TECHNISCHE DATEN

Das Gerät ist für den Einsatz in Innenräumen bei Umgebungstemperaturen von +1 °C bis +40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von maximal 60 % ohne Kondensatbildung ausgelegt.
In kalten, feuchten Räumen besteht die Möglichkeit der Vereisung oder Kondensatbildung innerhalb und außerhalb des Gehäuses. 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 muss kontinuierlich betrieben werden. Wenn keine Lüftung erforderlich ist, reduzieren Sie den Luftdurchsatz auf ein Minimum (20 %). Dies sorgt für ein angenehmes Raumklima und reduziert die Kondensatbildung im Inneren der Anlage, welche elektronische Bauteile beschädigen kann. Verwenden Sie die Anlage niemals zur Entfeuchtung, z. B. von Neubauten.
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.

Technische Daten

Modell	**Reneo S 350/351**	**Reneo S 350-E/351-E**	**Reneo SE 350/351**	**Reneo SE 350-E/351-E**
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	1~230	1~230	1~230	1~230
Max. Leistungsaufnahme der Anlage ohne Heizregister, W	213	213	213	213
Leistungsaufnahme des Heizregisters, W	-	-	1050	1050
Max. Leistungsaufnahme der Anlage ohne Heizregister, W	213	213	1263	1263
Max. Stromaufnahme der Anlage ohne Heizregister, A	1,62	1,62	1,62	1,62
Stromaufnahme des Heizregisters, A	-	-	4,66	4,66
Max. Stromaufnahme der Anlage, A	1,62	1,62	6,28	6,28
Max. Förderleistung, m³/h	410	410	410	410
Schalldruckpegel @ 3 m*, dB(A)	26	26	26	26
Fördermitteltemperatur, °C	-25 bis +40	-25 bis +40	-25 bis +40	-25 bis +40
Gehäusematerial	EPP	EPP	EPP	EPP
Isolierung	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm
Filterklasse des Abluftfilters	Coarse > 60 %			
Filterklasse des Zuluftfilters	ePM1 60 % (Coarse > 60 %)			
Rohranschlussdurchmesser, mm	160			
Gewicht, kg	26	26	26	26
Effizienz der Wärmerückgewinnung, %	93	83	93	83
Typ des Wärmetauschers	Gegenstromwärmetauscher			
Wärmetauschermaterial	Polystyrol	Enthalpie-Membran	Polystyrol	Enthalpie-Membran
SEV-Klasse	A+	A	A+	A

*Schalldruckpegel: dB(A), abgeleitet aus Schallleistungsmessungen gemäß EN ISO 3741:2010, bei 70 % Luftvolumenstrom und 50 Pa externem Druck. Die Angaben dienen nur zu Vergleichszwecken.

Technische Daten

Modell	**Reneo S 380**	**Reneo S 380-E**	**Reneo SE 380**	**Reneo SE 380-E**
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	230	230	230	230
Max. Leistungsaufnahme der Anlage ohne Heizregister, W	247	247	247	247
Leistungsaufnahme des Heizregisters, W	-	-	1050	1050
Max. Leistungsaufnahme der Anlage ohne Heizregister, W	247	247	1297	1297
Max. Stromaufnahme der Anlage ohne Heizregister, A	1,8	1,8	1,8	1,8
Stromaufnahme des Heizregisters, A	-	-	3,55	3,55
Max. Stromaufnahme der Anlage, A	1,8	1,8	5,35	5,35
Max. Förderleistung, m³/h	390	390	390	390
Schalldruckpegel @ 3 m*, dB(A)	26	26	26	26
Fördermitteltemperatur, °C	-25 bis +40	-25 bis +40	-25 bis +40	-25 bis +40
Gehäusematerial	EPP	EPP	EPP	EPP
Isolierung	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm
Filterklasse des Abluftfilters	Coarse > 60 %			
Filterklasse des Zuluftfilters	ePM1 60 % (Coarse > 60 %)			
Rohranschlussdurchmesser, mm	160	160	160	160
Gewicht, kg	26	26	26	26
Effizienz der Wärmerückgewinnung, %	93	83	93	83
Typ des Wärmetauschers	Gegenstromwärmetauscher			
Wärmetauschermaterial	Polystyrol	Enthalpie-Membran	Polystyrol	Enthalpie-Membran
SEV-Klasse	A+	A	A+	A

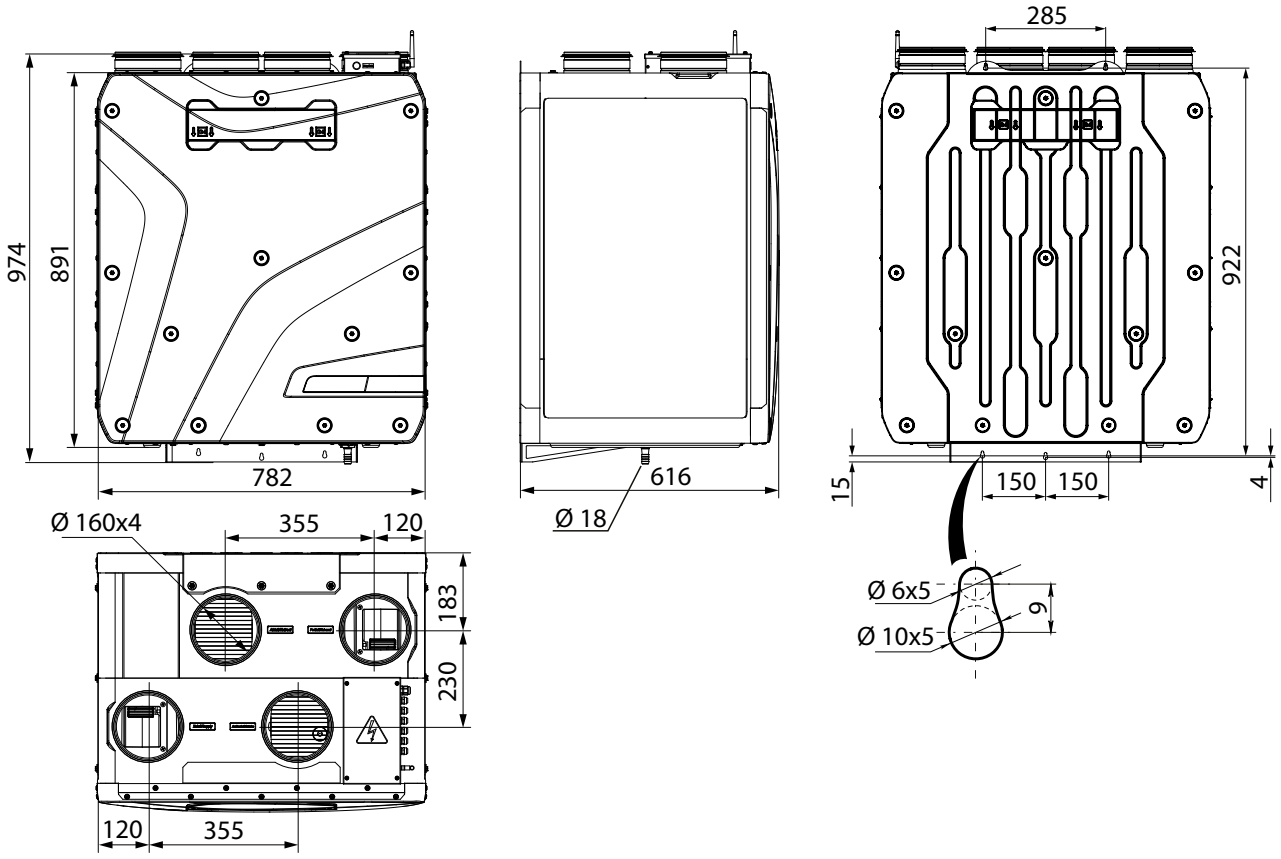
*Schalldruckpegel: dB(A), abgeleitet aus Schallleistungsmessungen gemäß EN ISO 3741:2010, bei 70 % Luftvolumenstrom und 50 Pa externem Druck. Die Angaben dienen nur zu Vergleichszwecken.

Technische Daten

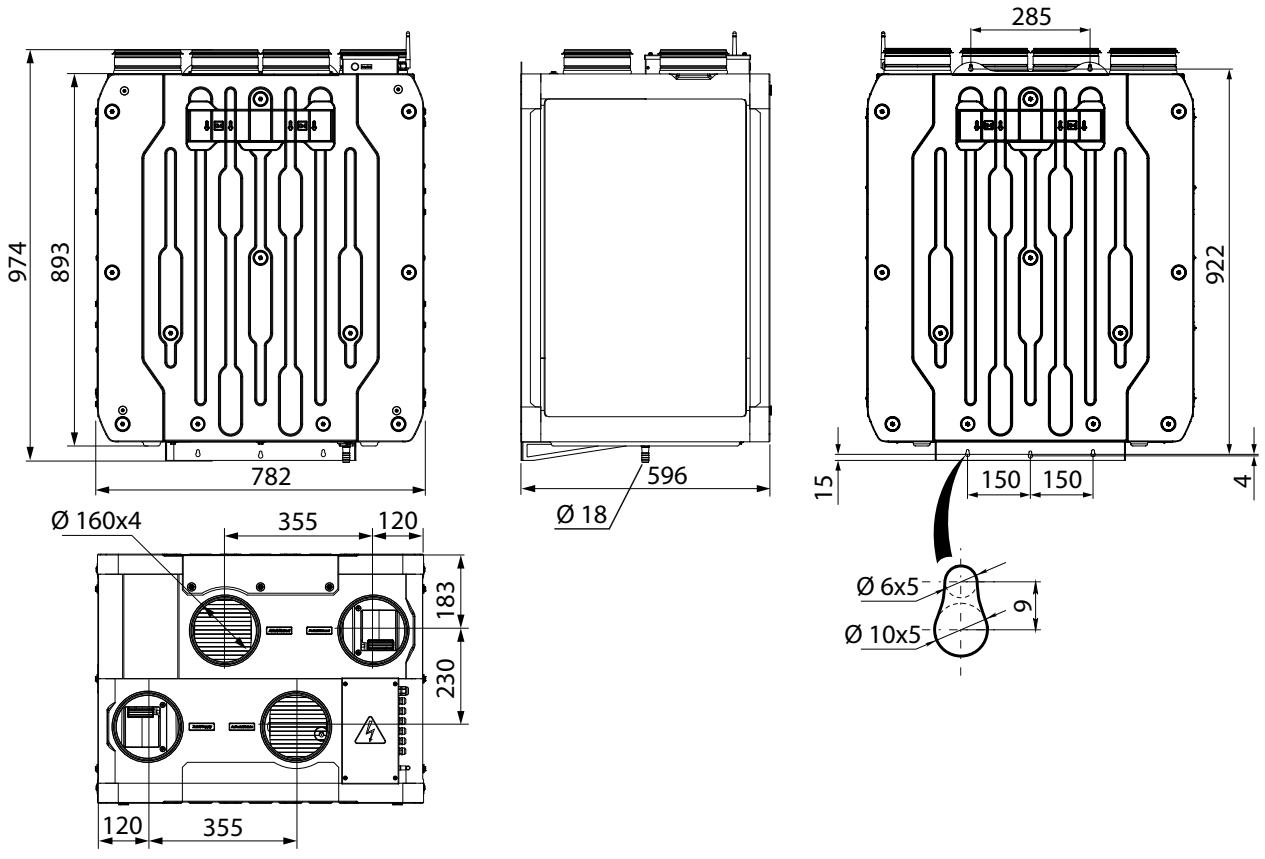
Modell	**Reneo S 550**	**Reneo S 550-E**	**Reneo SE 550**	**Reneo SE 550-E**
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	230	230	230	230
Max. Leistungsaufnahme der Anlage ohne Heizregister, W	346	346	346	346
Leistungsaufnahme des Heizregisters, W	-	-	1400	1400
Max. Leistungsaufnahme der Anlage ohne Heizregister, W	347	347	1746	1746
Max. Stromaufnahme der Anlage ohne Heizregister, A	2,4	2,4	2,4	2,4
Stromaufnahme des Heizregisters, A	-	-	6,21	6,21
Max. Stromaufnahme der Anlage, A	2,4	2,4	8,61	8,61
Max. Förderleistung, m³/h	720	720	720	720
Schalldruckpegel @ 3 m*, dB(A)	38	38	38	38
Fördermitteltemperatur, °C	-25 bis +40	-25 bis +40	-25 bis +40	-25 bis +40
Gehäusematerial	EPP	EPP	EPP	EPP
Isolierung	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm
Filterklasse des Abluftfilters	Coarse > 60 %			
Filterklasse des Zuluftfilters	ePM1 60 % (Coarse > 60 %)			
Rohranschlussdurchmesser, mm	200	200	200	200
Gewicht, kg	52	55	52,5	55,5
Effizienz der Wärmerückgewinnung, %	93	85	93	85
Typ des Wärmetauschers	Gegenstromwärmetauscher			
Wärmetauschermaterial	Polystyrol	Enthalpie-Membran	Polystyrol	Enthalpie-Membran
SEV-Klasse	A+	A	A+	A

*Schalldruckpegel: dB(A), abgeleitet aus Schallleistungsmessungen gemäß EN ISO 3741:2010, bei 70 % Luftvolumenstrom und 50 Pa externem Druck. Die Angaben dienen nur zu Vergleichszwecken.

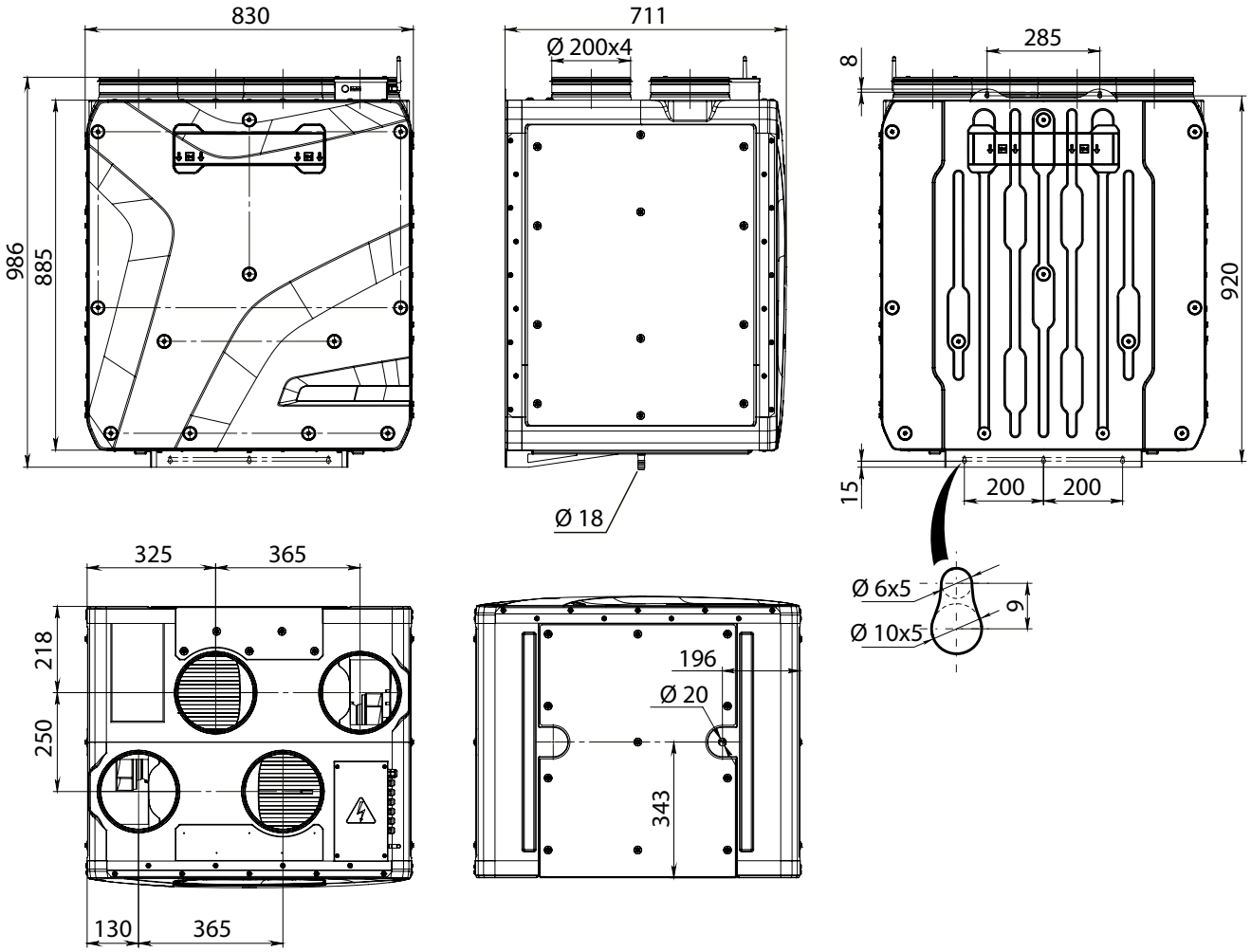
Reneo S(E) 350, Reneo S(E) 380



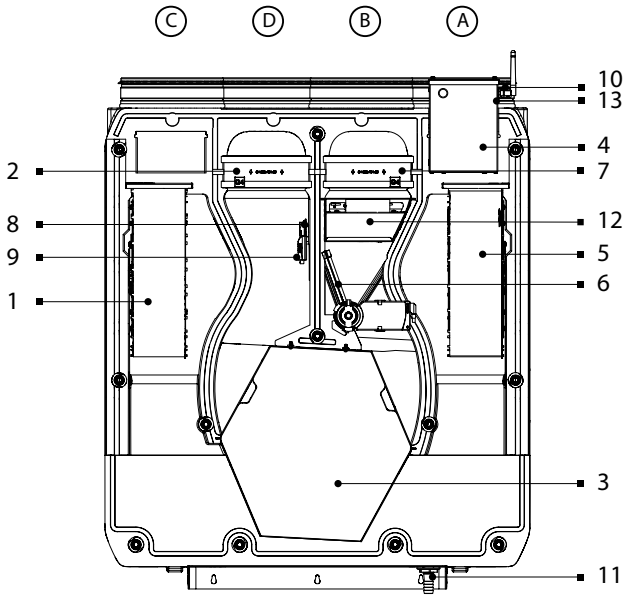
Reneo S(E) 351



Reneo S(E) 550


830
986
885
711
Ø 200x4
Ø 18
285
8
920
15
200
200
Ø 6x5
Ø 10x5
9
325
365
218
250
130
365
196
Ø 20
343

BAUART UND FUNKTIONSWEISE



Ansicht bei abgenommener Wartungsplatte

1: Zuluftventilator, 2: Abluftfilter, 3: Wärmetauscher, 4: Steuereinheit, 5: Abluftventilator, 6: Antrieb der Bypassklappe, 7: Zuluftfilter, 8: CO_2-Sensor (separat zu bestellen), 9: Feuchtesensor (separat zu bestellen), 10: Kabelverschraubungen, 11: Abflussrohr, 12: Heizregister (Reneo SE 350/351, Reneo SE 350-E/351-E, Reneo SE 380, Reneo SE 380-E, Reneo SE 550, Reneo SE 550-E), 13: USB-Anschluss

A: FORTLUFT, B: AUßENLUFT, C: ZULUFT, D: ABLUFT

Die Wartungsseite des Geräts ist mit einer abnehmbaren Platte für die Reinigung oder den Austausch der Filter ausgestattet.
Die Steuereinheit befindet sich auf der Oberseite des Gerätegehäuses. Das Netzkabel und das Erdungskabel werden über die Kabelverschraubungen an der Seitenwand des Geräts an die Steuereinheit angeschlossen.
Bei den Anlagen Reneo S 350/351/380/550 (-E) S14 befindet sich unter der Abdeckung der Steuereinheit ein USB-Anschluss zur Einstellung der Anlage.

Der Temperaturunterschied zwischen Zu- und Abluft im Wärmetauscher während der Wärmerückgewinnung kann zu Kondensatbildung im Gerät führen. Das Kondenswasser, welches sich aufgrund der Temperaturdifferenz von Zu- und Abluft bildet, sammelt sich in der Auffangwanne und wird über die Ablaufstutzen abgeleitet.

Zusätzliche Zubehörteile (nicht im Lieferumfang enthalten, separat bestellbar):

• Feuchtigkeitssensor FS2

Die Lüftungsanlage hält die eingestellte Raumluftfeuchte basierend auf den Messungen des Feuchtigkeitssensors konstant. Wenn die eingestellte Luftfeuchtigkeit erreicht ist, schaltet die Anlage automatisch in maximale Geschwindigkeit. Wenn die Abluftfeuchte unter den Sollwert fällt, kehrt die Lüftungsanlage in die vorherige Betriebsart zurück.

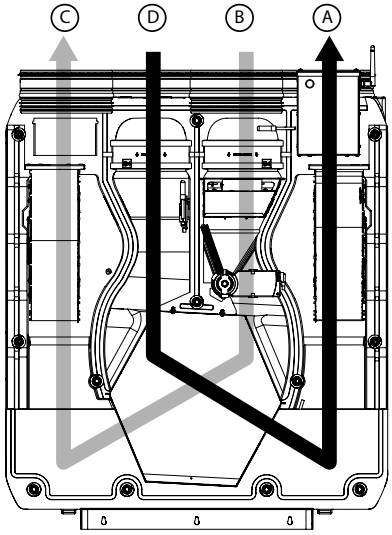
• CO_2-Sensor CD-3

Misst die CO_2-Konzentration im Raum und sendet ein Steuersignal zur Regelung der Förderleistung der Lüftungsanlage.
Die Regulierung der Lüftungsleistung über den CO_2-Gehalt ist ein wirksames Mittel zur Reduzierung des Gebäudeenergiebedarfs.

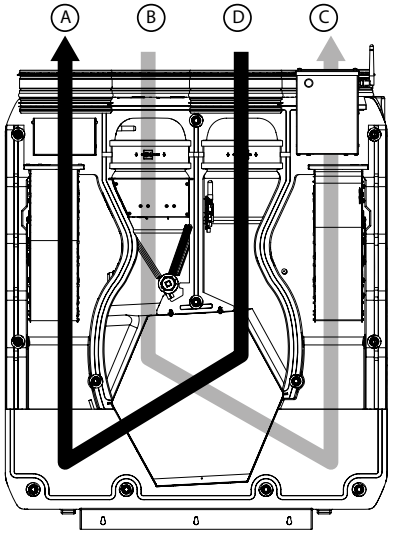
Betriebsarten der Lüftungsanlage

Wärmerückgewinnung

Die warme, verbrauchte Abluft gelangt aus dem Raum in die Lüftungsanlage, wird im Abluftfilter 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, strömt durch den Wärmetauscher und wird 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.



Reneo S(E) 350/351/380/550 L

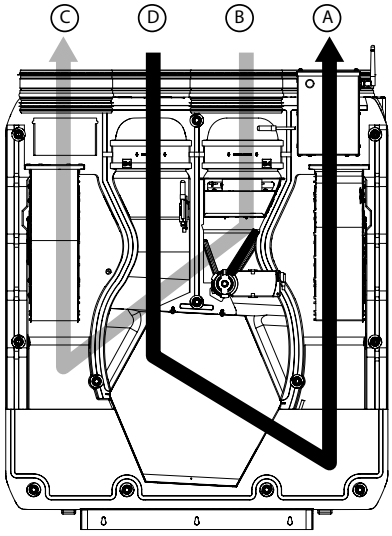


Reneo S(E) 350/351/380/550 R

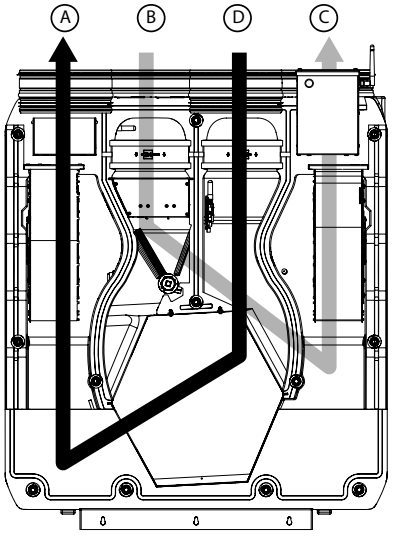
A: FORTLUFT, B: AUßENLUFT, C: ZULUFT, D: ABLUFT

Sommerbetrieb

Im Lüftungsbetrieb ist die Bypassklappe geöffnet, die abgeführte Luft kommt nicht in Kontakt mit dem Wärmetauscher. Die Zulufttemperatur bleibt gleich.



Reneo S(E) 350/351/380/550 L



Reneo S(E) 350/351/380/550 R

A: FORTLUFT, B: AUßENLUFT, C: ZULUFT, D: ABLUFT

Frostgefahr

Frostgefahr tritt auf, wenn die Ablufttemperatur nach dem Wärmetauscher unter +5 °C liegt und die Zulufttemperatur vor dem Wärmetauscher für die Anlagen mit Vorheizregister unter -3 °C liegt bzw. wenn die Ablufttemperatur nach dem Wärmetauscher für die Anlagen ohne Vorheizregister unter +3 °C liegt.

Um den Wärmetauscher in der kalten Jahreszeit vor Vereisung zu schützen, ist die Anlage mit einem Frostschutzmodus ausgestattet, der auf einem Temperatursensor basiert. Der Sensor für den Frostschutz ist im Fortluftrohr nach dem Wärmetauscher montiert.

Die Frostschutzbetriebsart wird aktiviert, wenn die Ablufttemperatur +3 °C beträgt. Nach Anstieg der Fortlufttemperatur kehrt die Lüftungsanlage in die vorherige Betriebsart zurück.

Bei Reneo S(E) 350/351/380/550 S14 wird der Zuluftventilator bei Frostgefahr abgeschaltet. Nach Anstieg der Fortlufttemperatur kehrt die Lüftungsanlage in die vorherige Betriebsart zurück.

Bei den Modellen Reneo S(E) 350/351/380/550 S21 gibt es zwei Betriebsarten zum Schutz vor Vereisung: durch periodisches Ausschalten des Zuluftventilators und durch elektrisches Vorheizen der Luft (wenn ein Vorheizregister vorhanden ist).

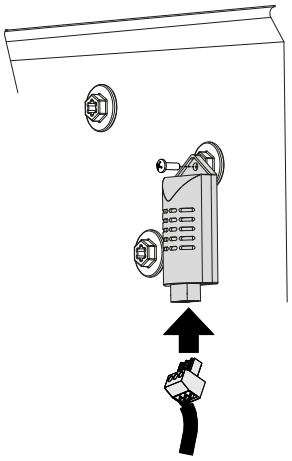
Die Wahl der Betriebsart und die Einstellungen sind in der Betriebsanleitung für das Steuerungssystem S21 beschrieben.

WARNUNG! Die Frostschutzbetriebsart des Wärmetauschers über den Bypass ist nicht verfügbar.

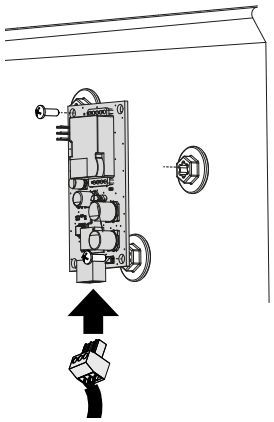
MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG

Montage und Anschluss des Feuchtigkeitssensors FS2 und des CO_2-Sensors

Der Feuchtigkeitssensor und der CO_2-Sensor sind nicht im Lieferumfang enthalten und können separat bestellt werden.
Montieren Sie die Sensoren an den entsprechenden Halterungen an der Innenseite des Gerätegehäuses.
Schließen Sie dann die Sensoren an die entsprechenden Anschlüsse an.



Feuchtigkeitssensor



CO_2-Sensor

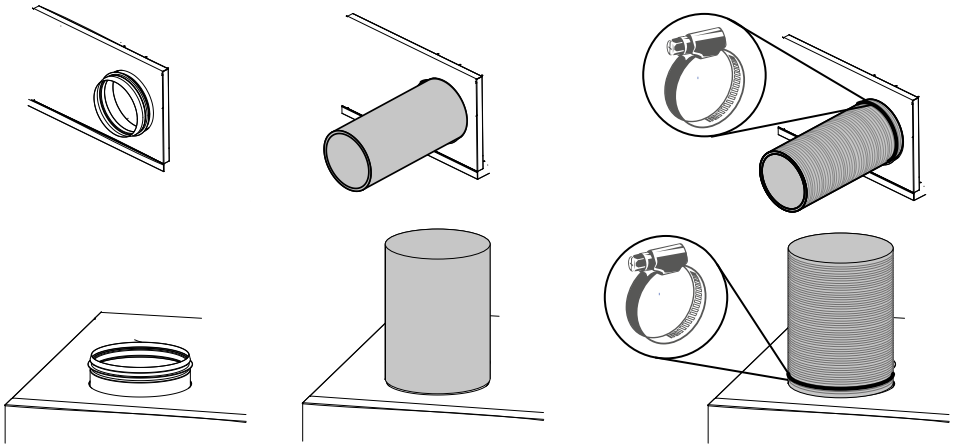
Montage der Lüftungsanlage

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)

Die Lüftungsrohre müssen bis zum Anschlag auf die Flansche der Anlage geschoben werden. Flexible Lüftungsrohre müssen mit einer Metallschelle starr befestigt werden.

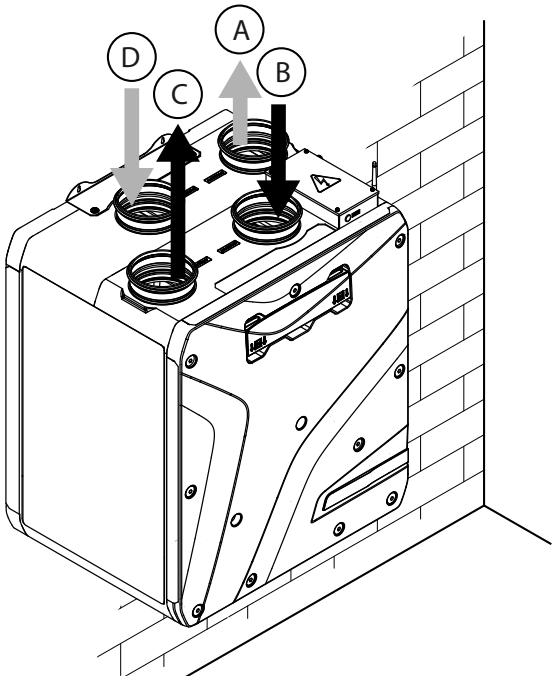


Wenn die Lüftungsrohre an einem oder mehreren Stutzen der Lüftungsanlage fehlen oder zu kurz sind, schützen Sie die innenliegenden Teile der Lüftungsanlage mit einem Gitter oder einer anderen Schutzvorrichtung mit einer Maschenweite von max. 12,5 mm vor dem Eindringen von Fremdkörpern.
Achten Sie bei der Montage darauf, dass der Mindestabstand zur Lüftungsanlage für Reparatur- und Wartungsarbeiten sichergestellt ist.

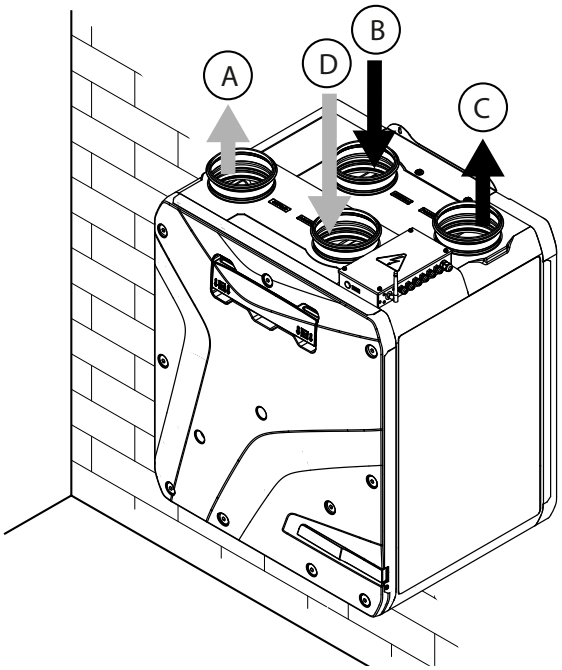
Ausführung der Anlage

Um eine bequeme Montage zu gewährleisten und ausreichend Platz für den Zugang zur Anlage zu schaffen, wurden Anlagen in links- und rechtsseitiger Ausführung entwickelt.

Reneo S(E) 350/351/380/550 L

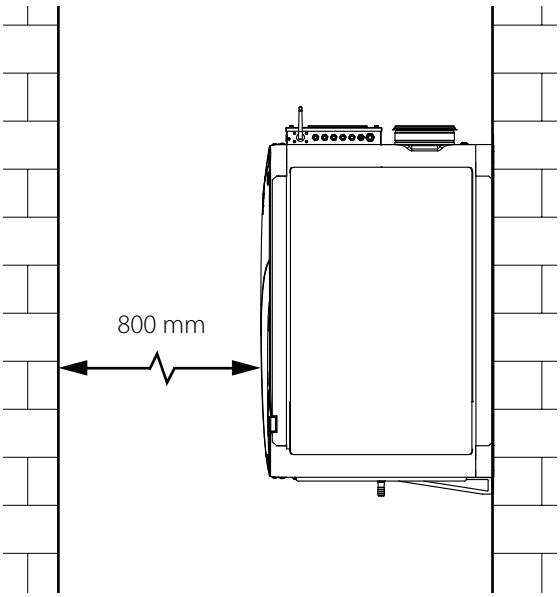


Reneo S(E) 350/351/380/550 R



A: FORTLUFT, B: AUßENLUFT, C: ZULUFT, D: ABLUFT

Mindestabstände zu Oberflächen

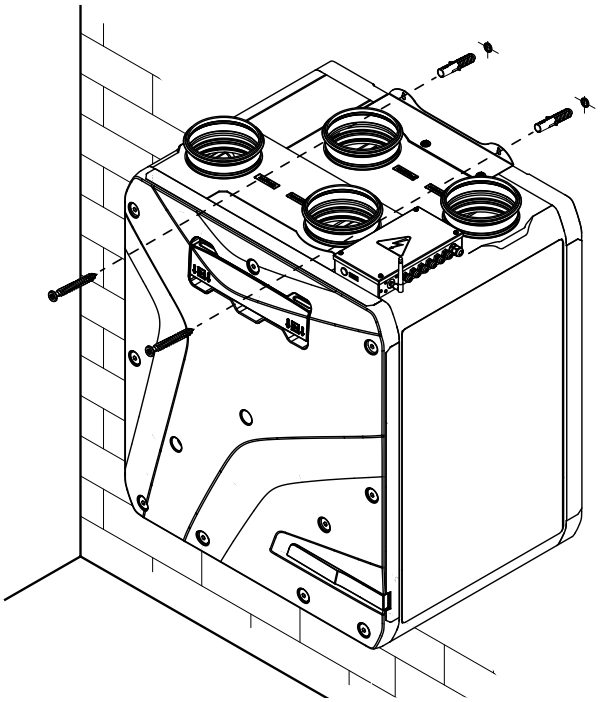


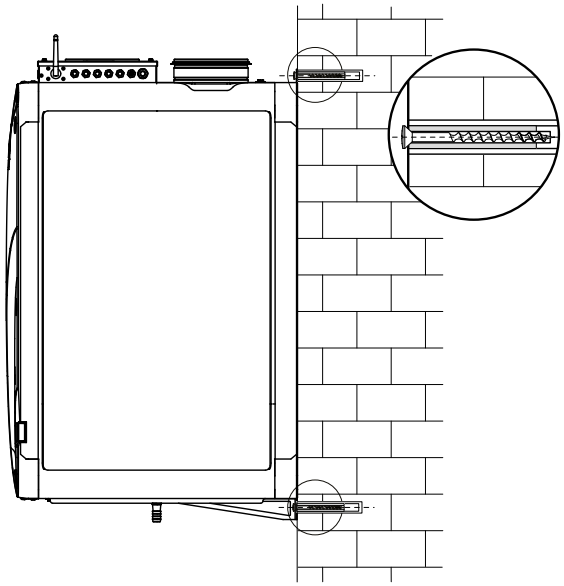
Die Oberfläche für die Montage der Anlage muss eben sein. Die Montage der Anlage auf einer unebenen Fläche führt zu einer Verformung des Gerätegehäuses und kann einen ordnungsgemäßen Betrieb verhindern.

Die Befestigungselemente für die Montage sind nicht im Lieferumfang enthalten und 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.

Wandmontage der Anlage

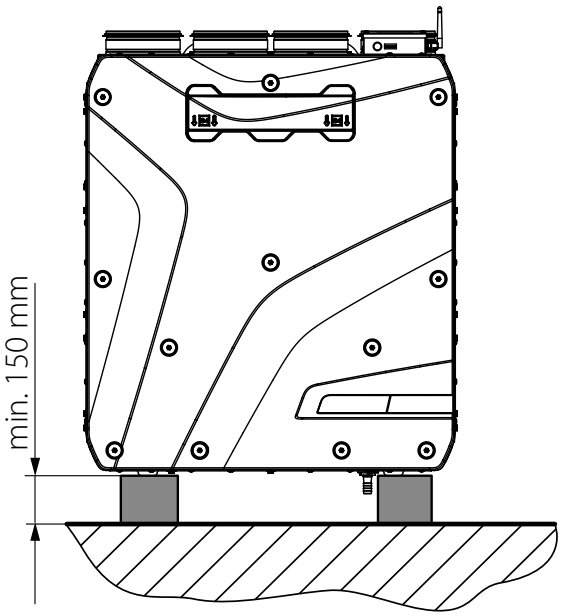
Befestigen Sie die Anlage mit Dübeln und Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) an der Wand.
Setzen Sie die Dübel in die Wand ein. Ziehen Sie die Schrauben fest. Hängen Sie die Anlage auf und befestigen Sie sie mithilfe der Löcher in den Montagehalterungen an der Unterseite.





Bodenmontage der Anlage

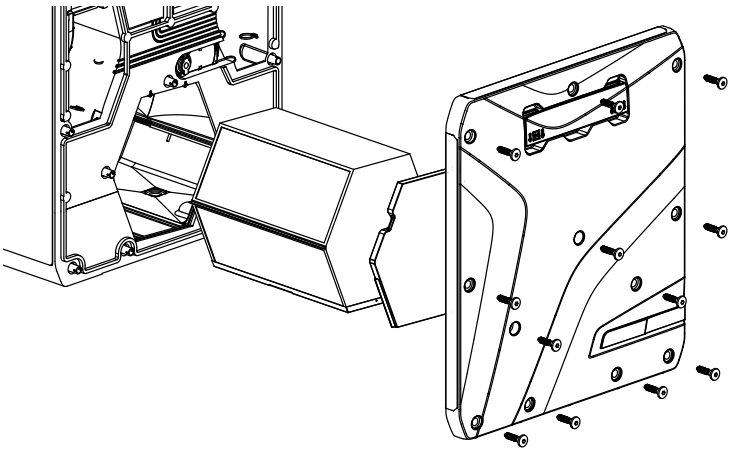
Stellen Sie die Anlage auf die vorbereiteten Füße in einer Mindesthöhe von 150 mm, um einen ausreichenden Zugang für den Anschluss des Ablaufstutzens, zum Siphon und für die Montage des Kondensatablaufsystems zu gewährleisten.



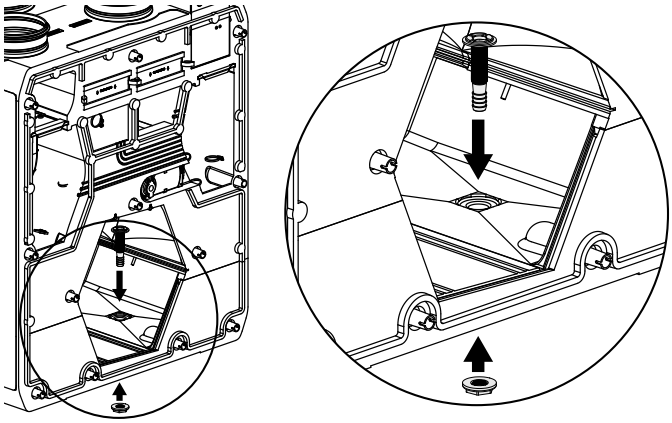
Kondensatablauf

Bei den Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung der Modelle Reneo S 350/351, Reneo S 380 und Reneo S 550 ist ein Kondensatablauf erforderlich, der über den mitgelieferten Ablaufstutzen erfolgt.

Um den Ablaufstutzen einzusetzen, entfernen Sie die Schrauben und die Abdeckung auf der Wartungsseite der Anlage. Entfernen Sie den Deckel des Wärmetauschers und nehmen Sie den Wärmetauscher heraus.

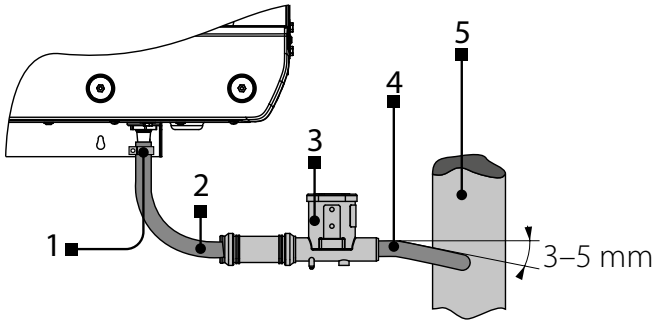


Setzen Sie den Ablaufstutzen ein.



Schließen Sie einen Siphon am Stutzen an.

Verbinden Sie den Ablaufstutzen, den Siphon und das Abwassersystem mit Metall-, Kunststoff- oder Gummi-Anschlussrohren. Das Schema des Kondensatabflusssystems ist unten dargestellt. Beachten Sie beim Verlegen der Ablaufrohre eine Mindestneigung nach unten von 3–5 mm. Jeder Ablaufstutzen muss an einen separaten Siphon angeschlossen werden.



1: Ablaufstutzen, 2: Anschlussrohr, 3: Siphon, 4: Anschlussrohr, 5: Abwassersystem

Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass das Wasser ungehindert in das Abwassersystem fließen kann. Der Siphon muss vor dem Betrieb mit Wasser gefüllt werden.

Das Kondenswasserablaufsystem ist nur für Räume mit einer Umgebungstemperatur von über 0 °C geeignet!

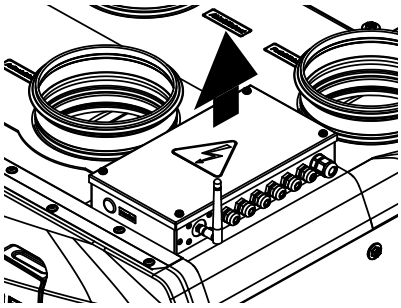
Sorgen Sie für eine Beheizung der Kondensatableitung, falls die Umgebungstemperatur unter 0 °C betragen kann!

Ein Kondensatablauf ist für die Modelle Reneo S 350-E/351-E, Reneo S 380-E und Reneo S 550-E nicht erforderlich.

NETZANSCHLUSS

JEGLICHE INTERNE MODIFIKATIONEN DER ANSCHLÜSSE SIND UNTERSAGT UND FÜHREN ZU GARANTIEVERLUST.

Das Gerät ist für den Anschluss an das Stromnetz mit den in den technischen Daten angegebenen Parametern ausgelegt. Es muss über isolierte, elektrische Stromleitungen (Kabel) an die Stromversorgung angeschlossen werden.
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 Nennstrom des Leitungsschutzschalters muss höher als die maximale Stromaufnahme der Lüftungsanlage sein (siehe technische Daten oder Typenschild des Geräts).
Nehmen Sie als Wert für den Nennstrom des Schutzschalters den nächsthöheren, über der maximalen Stromaufnahme des Geräts liegenden Standardwert. Der Leitungsschutzschalter ist nicht im Lieferumfang enthalten.
Der angegebene Leiterquerschnitt dient nur als Referenz. Bei der Auswahl der Leiter ist auf den Leitertyp, die maximal zulässige Leitertemperatur, Isolierung, Länge und Verlegungsart zu achten.
Um die Stromversorgung und die externen Geräte anzuschließen, lösen Sie die vier Kunststoffschrauben an der Abdeckung der Steuereinheit und entfernen Sie die Abdeckung wie in der Abbildung gezeigt.
Führen Sie das Netzkabel, die Kabel für den Anschluss des Steuergeräts und die weiteren Kabel durch die Kabelverschraubungen in das Steuergerät und schließen Sie diese gemäß dem Anschlussschema an.
Die Anschlussschemas für das Netzkabel und externe Geräte sind auf der folgenden Seite abgebildet.

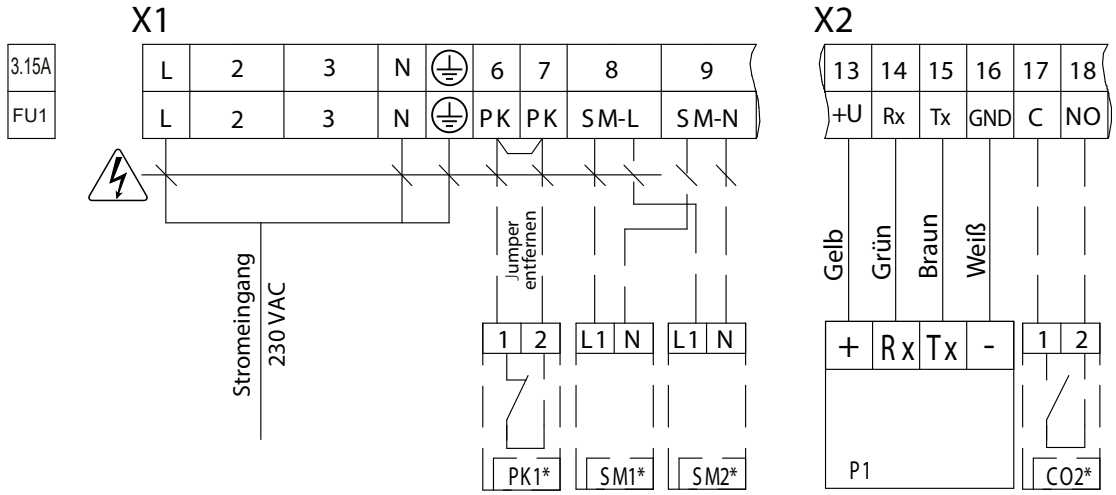


Zugang zur Steuereinheit

DAS STROMKABEL NICHT IN UNMITTELBARER NÄHE PARALLEL ZU EINEM STEUERKABEL DES BEDIENFELDS VERLEGEN!
BEI DER KABELVERLEGUNG DAS STROMKABEL DES BEDIENFELDES NICHT ZUSAMMENROLLEN!



Schema für den Anschluss externer Steuergeräte an die Lüftungsanlagen mit Bedienfeld S14

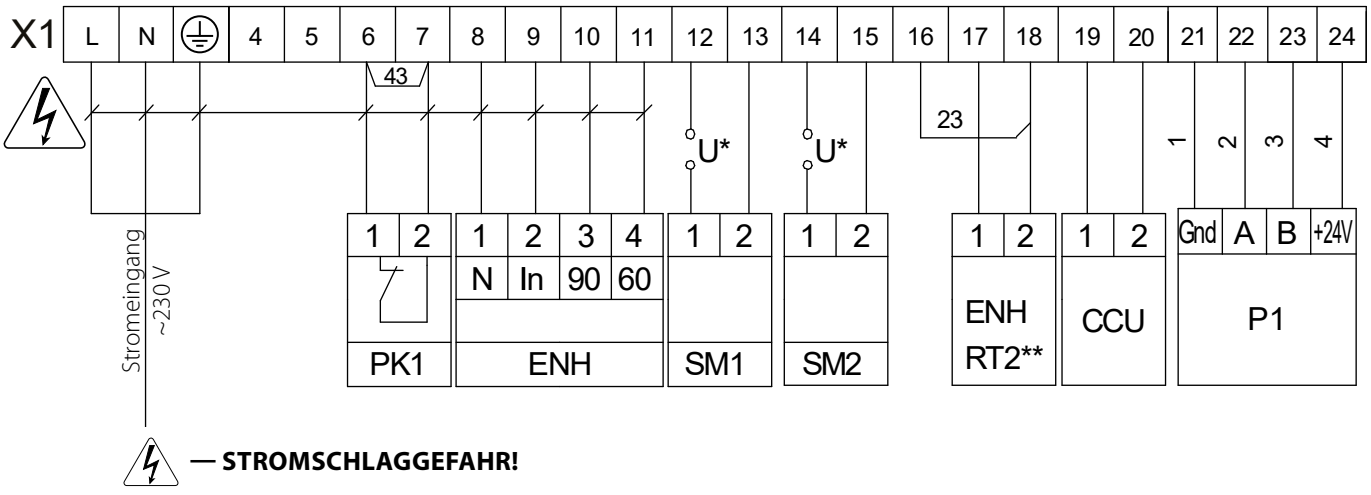


— STROMSCHLAGGEFAHR!

Benennung	Bezeichnung	Kabeltyp	Leiter	Anmerkung
P1	Externes Bedienfeld		4 x 0,25 mm^2	
CO2*	CO_2-Sensor	NO	2 x 0,25 mm^2	
PK1*	Kontakt der Brandmeldezentrale	NC	2 x 0,75 mm^2	Jumper entfemen
SM1*/SM2*	Externe Zu- und Abluftklappen		2 x 0,75 mm^2	
FU1	Sicherung			5×20, langsam

* Das Gerät ist nicht im Lieferumfang enthalten und kann auf Anfrage geliefert werden.

Schema für den Anschluss externer Steuergeräte mit der Steuerung S21



— STROMSCHLAGGEFAHR!

Benennung	Bezeichnung	Kontakt	Leiter	Anmerkung
SM1	Antrieb der Zuluftklappe	NO	2 x 0,75 mm²	3A, 30DC/~250AC
SM2	Antrieb der Abluftklappe	NO	2 x 0,75 mm²	3A, 30DC/~250AC
PK1	Brandmeldezentrale	NC	2 x 0,75 mm²	Jumper 43 entfernen
P1	Externes Bedienfeld		4 x 0,5 mm²	
ENH	Nachheizregister		4 x 0,5 mm²	
CCU	Steuerung der Kälteanlage	NO	2 x 0,75 mm²	3A, 30DC
ENH RT2**	Kanal-Temperatursensor		2 x 0,5 mm²	Jumper 23 entfernen

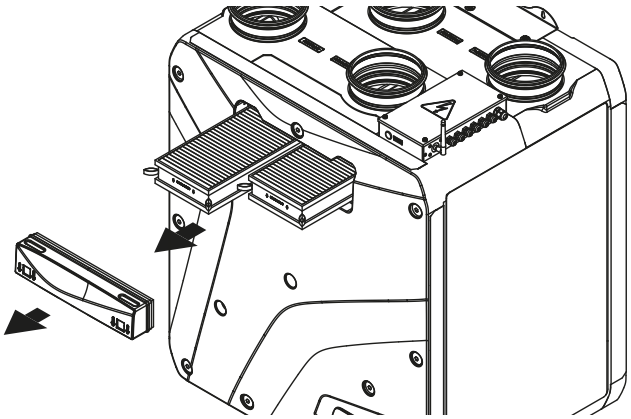
*Die Versorgungsspannung der externen Klappen SM1 und SM2 muss abhängig vom Typ der Klappen gewählt werden.
**Im Lieferumfang des Nachheizregisters (ENH) enthalten.

WARTUNGSHINWEISE

ACHTUNG!
SÄMTLICHE WARTUNGSARBEITEN AM PRODUKT DÜRFEN NUR VON EINEM SERVICETECHNIKER DURCHGEFÜHRT WERDEN.

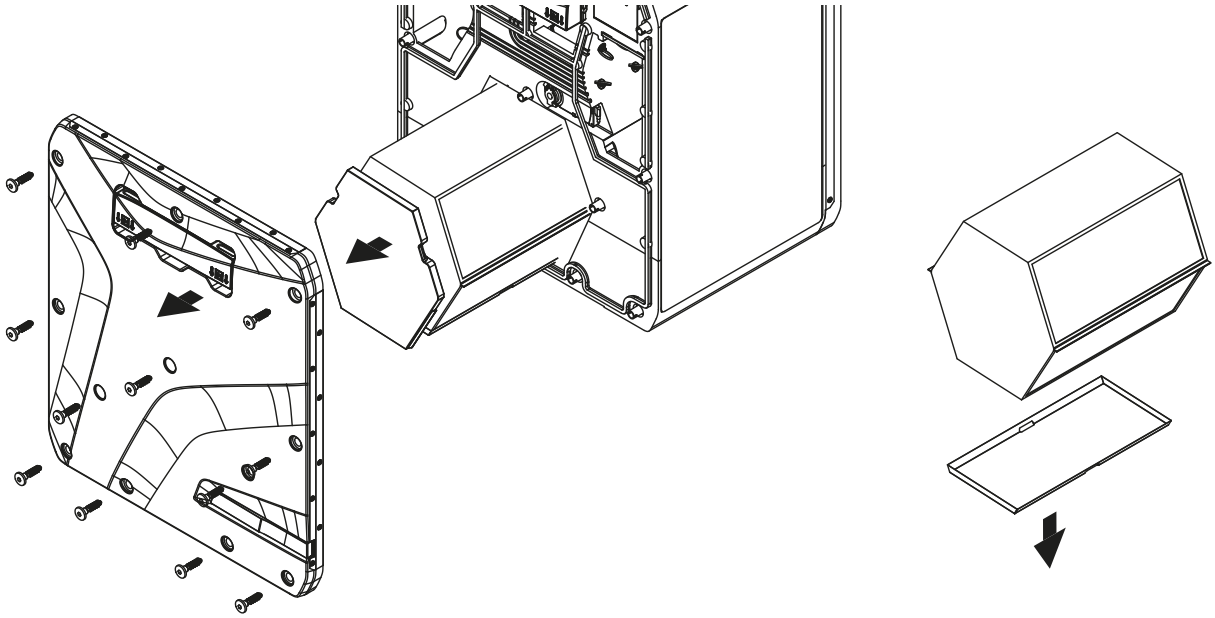
Die Wartungsarbeiten sind 3–4-mal pro Jahr durchzuführen. Die Wartung der Lüftungsanlage umfasst die regelmäßige Reinigung der Geräteoberfläche und Filterersatz oder -reinigung.

1. Filterpflege
Verschmutzte Filter erhöhen den Luftwiderstand und vermindern den Luftvolumenstrom.
Reinigen Sie die Filter nach Bedarf, jedoch mindestens 3-mal im Jahr.
Die Filterreinigung mit einem Staubsauger ist zulässig. Nach der zweiten Reinigung die Filter wechseln. Kontaktieren Sie für Ersatzfilter den Händler.



Um die Filter zu reinigen oder zu ersetzen, nehmen Sie die abnehmbaren Platten an der Wartungsseite der Anlage ab. Setzen Sie nach der Reinigung die Filter und Platten in umgekehrter Reihenfolge wieder ein.

2. Pflege des Wärmetauschers (1-mal 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.
Bevor Sie den Wärmetauscher ausbauen, entfernen Sie die Schrauben und nehmen Sie das Wartungspanel ab. Nehmen Sie den Wärmetauscher aus dem Gerät und reinigen Sie ihn mit Druckluft oder einem Staubsauger. Setzen Sie dann den Wärmetauscher wieder in die Anlage ein.



3. Ventilatorpflege (1-mal pro Jahr)
Auch bei regelmäßiger Filter- und Wärmetauscherwartung kann sich etwas Staub auf den Ventilatoren ablagern und somit die Ventilatorleistung und den Luftvolumenstrom vermindern.
Reinigen Sie die Ventilatoren mit einem weichen Tuch, Pinsel oder Druckluft. Reinigung mit Wasser, Schleifmitteln, scharfen Gegenständen usw. ist nicht gestattet, um das Laufrad nicht zu beschädigen.
4. Zuluftkontrolle (2-mal pro Jahr)
Das Eindringen von Laub und anderen Schmutzteilen ins Zuluftgitter kann die Förderleistung und den Luftvolumenstrom 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 Luftvolumenstrom vermindern. Die Wartung besteht aus der regelmäßigen Reinigung oder dem Ersetzen der Lüftungsrohre.
6. Wartung der Steuereinheit (nach Bedarf)
Die Steuereinheit befindet sich im Gehäuse der Anlage. Um Zugang zur Steuereinheit zu bekommen, lösen Sie die Schrauben des Deckels der Steuereinheit und nehmen Sie diese ab.

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	Schalten Sie die Anlage aus. Beseitigen Sie die Ursache für die Blockierung des Motors. Reinigen Sie die Laufradschaufeln. Schalten Sie das Gerät wieder ein.
	Erhöhte Stromaufnahme infolge eines Kurzschlusses im Stromnetz	Schalten Sie die Anlage aus. Kontaktieren Sie Ihren Händler.
Kalte Zuluft	Verschmutzter Abluftfilter	Reinigen oder ersetzen Sie den Abluftfilter.
Niedrige Förderleistung	Zu niedrig eingestellte Lüftungsstufe des Ventilators	Stellen Sie eine höhere Lüftungsstufe ein.
	Verschmutzte Filter, verschmutzter Ventilator oder 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	Reinigen oder ersetzen Sie die Bestandteile der Entlüftung (Lüftungsrohre, Diffusoren, Verschlussklappen, Gitter).
Lautes Geräusch, Vibrationen	Verschmutztes Laufrad/verschmutzte Laufräder	Reinigen Sie das Laufrad/die Laufräder.
	Lösen Sie die Schraubenverbindungen des Ventilators oder des Gehäuses.	Ziehen Sie die Schrauben in den Ventilatoren oder im Gehäuse fest.
	Fehlen von schwingungsdämpfenden Einsätzen an den Stutzen der Lüftungsrohre	Montieren Sie schwingungsdämpfende Gummieinsätze.
	Ausfall des Ventilators	Schalten Sie die Anlage aus. Kontaktieren Sie Ihren Händler.
Wasseraustritt (nur bei Reneo S 350/351, Reneo S 380 und Reneo S 550)	Verstopftes, beschädigtes oder falsch montiertes Kondensatablaufsystem	Reinigen Sie gegebenenfalls das Kondensatablaufsystem. Stellen Sie sicher, 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 für mindestens 3 Stunden bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.

HERSTELLERGARANTIE

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

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

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

Die Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:
- Der Verbraucher legt den 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	
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Prüfzeichen	

VERKÄUFERINFORMATIONEN

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

Stempel des Händlers

MONTAGEPROTOKOLL

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

Stempel der Montagefirma

GARANTIEKARTE

Typ des Geräts	Lüftungsanlage
Modell	
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Kaufdatum	
Garantiefrist	
Händler	

Stempel des Händlers



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

BV_GmbH279DE_CW_260511-03
BV_GmbH279DE-03