

# BETRIEBSANLEITUNG

VUT 350 PE EC  
VUT 600 PE EC  
VUT 1000 PE EC



**LÜFTUNGSANLAGE MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG**

## INHALT

Sicherheitsvorschriften .....	2
Einführung.....	4
Verwendungszweck.....	4
Lieferumfang.....	4
Bezeichnungsschlüssel.....	4
Technische Daten.....	5
Bauart und Funktionsweise.....	7
Montage und Betriebsvorbereitung .....	8
Netzanschluss.....	11
Steuerung der Lüftungsanlage.....	12
Wartungshinweise.....	12
Störungsbehebung.....	14
Lagerungs- und Transportvorschriften .....	14
Herstellergarantie .....	15
Abnahmeprotokoll .....	16
Verkäuferinformationen .....	16
Montageprotokoll.....	16
Garantiekarte.....	16

## 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!



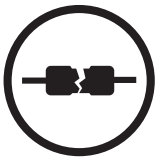
- Bei der Montage des Geräts sind die elektrischen Sicherheitsvorschriften genau zu beachten!



- 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.



- Beim Anschluss an das Stromnetz keine beschädigten Komponenten und keine beschädigten Stromleitungen verwenden.



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



- Das Gerät darf nicht von Kindern betrieben werden.



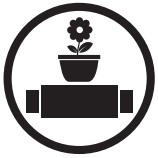
- Feuer- und explosionsgefährdete Stoffe sind vom Gerät fernzuhalten!



- Das Gerät nicht während des Betriebs öffnen.



- Das Lüftungsrohr bei Betrieb des Geräts nie abdecken.



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



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



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



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



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



- Aus dem Gerät ausströmende Luft nicht auf Feuerquellen richten.



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



- 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.**



## EINFÜHRUNG

Die Betriebsanleitung besteht aus einer technischen Beschreibung, einer Bedienungsanleitung, technischen Daten und Montagehinweisen für die Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung VENTS VUT PE EC, nachstehend in den Sicherheitsvorschriften, der Garantie und den Warnungen „Gerät“ genannt.

## VERWENDUNGSZWECK



**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.**

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. 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.

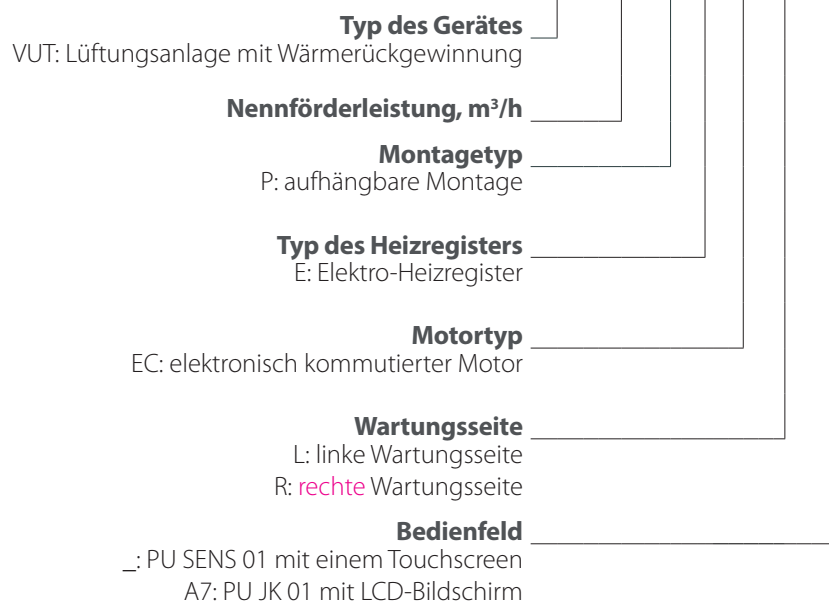
Die relative Luftfeuchtigkeit des Fördermediums darf bei einer Temperatur von +20 °C 80 % nicht übersteigen.

## LIEFERUMFANG

Lüftungsanlage:	1 St.	Betriebsanleitung für das Bedienfeld:	1 St.
Bedienfeld:	1 St.	Verpackung:	1 St.
Betriebsanleitung für die Lüftungsanlage:	1 St.	Außentemperatursensor:	1 St.

## BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

Bezeichnungsbeispiel: **VUT 300 P E EC L A7**



## 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.

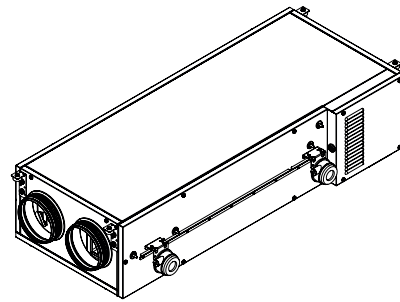
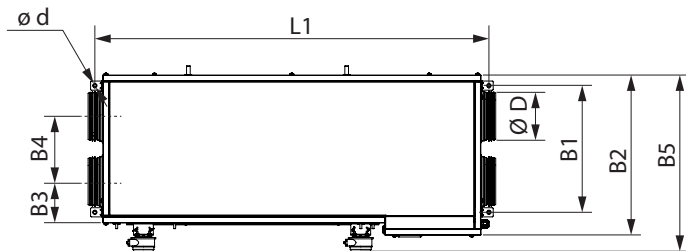
Die Bauweise des Geräts wird ständig weiterentwickelt und optimiert, weshalb einige Modelle von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung abweichen können.

Parameter		VUT 350 PE EC	VUT 600 PE EC	VUT 1000 PE EC
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz		1 ~ 230		
Max. Leistungsaufnahme der Ventilatoren, W		200	270	400
Max. Stromaufnahme der Ventilatoren, A		1,62	1,6	2,26
Leistungsaufnahme des Elektro-Heizregisters, kW		1,5	2	3,3
Stromaufnahme des Elektro-Heizregisters, A		6,5	8,7	14,3
Summenleistung der Lüftungsanlage, kW		1,7	2,27	3,7
Gesamtstromaufnahme der Lüftungsanlage, A		8,12	10,3	16,56
Max. Luftdurchsatz, m <sup>3</sup> /h		400	700	1100
Drehzahl, min <sup>-1</sup>		3560	3060	2780
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA		48	53	52
Max. Fördermitteltemperatur, °C		-25 ... +40	-25 ... +60	
Gehäusematerial		Aluzink		
Isolierungsschicht		20 mm Mineralwolle		
Filter	Abluft	G4		
	Zuluft	G4 (F7)		
Rohranschlussdurchmesser, mm		Ø160 (Ø150)*	Ø200	Ø250
Gewicht, kg		67	75	95
Effizienz der Rückgewinnung, %		bis 90		
Typ des Wärmetauschers		Gegenstrom		
Wärmetauschermaterial		Polystyrol		

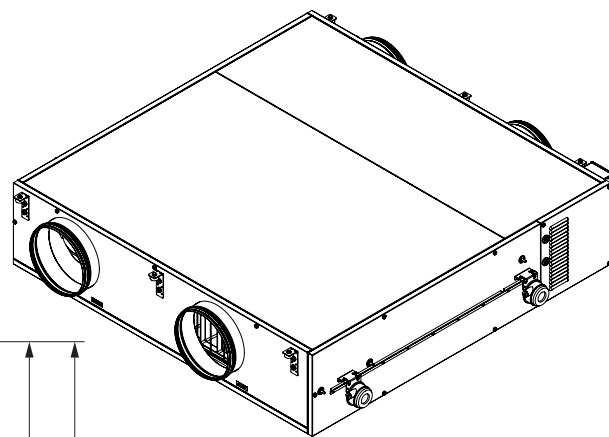
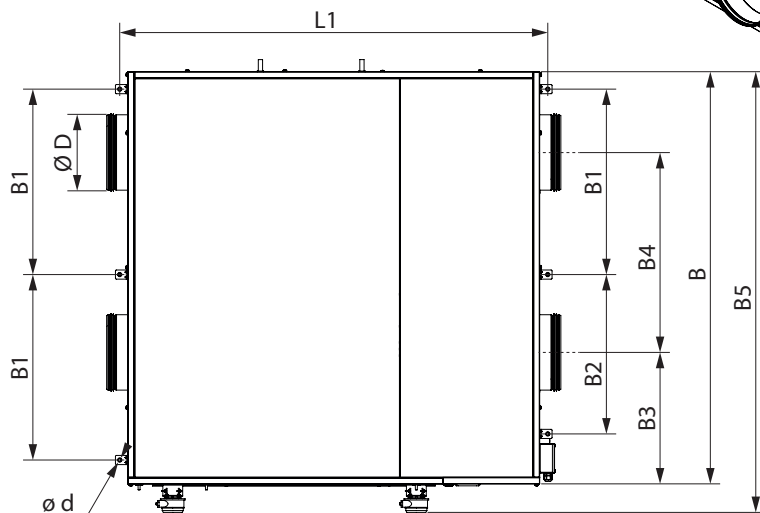
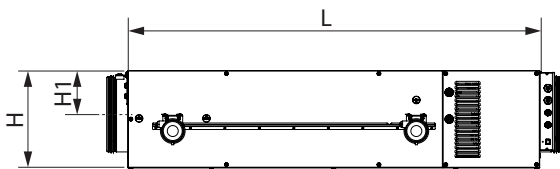
\* Im Falle der Verwendung eines Lüftungsrohres mit einem Durchmesser von Ø160 mm, kann ein Adapter Ø150 mm - Ø160 mm verwendet werden. Im Lieferumfang nicht enthalten.



## VUT 350 PE EC



## VUT 600 PE EC, VUT 1000 PE EC



## AUßENABMESSUNGEN DER LÜFTUNGSANLAGE, mm

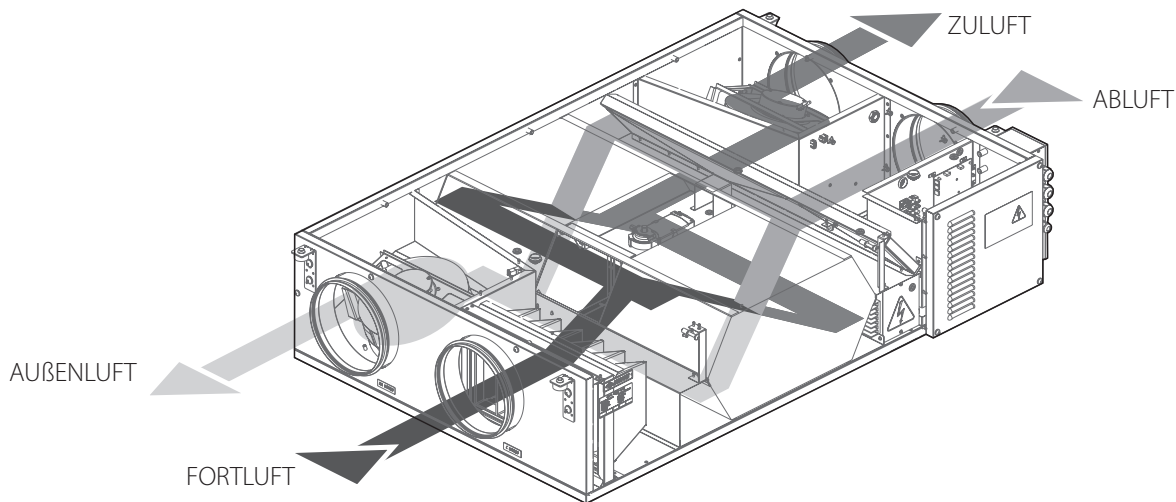
Modell	Ø D	B	B1	B2	B3	B4	B5	H	H1	L	L1
VUT 350 PE EC	160	485	415	554	135,5	214	577	281	152	1238	1291
VUT 600 PE EC	200	827	713	723	294	345	920	280	120	1238	1291
VUT 1000 PE EC	250	1351	608	522	431	655	1444	318	143	1349	1402

## BAUART UND FUNKTIONSWEISE

Funktionsweise der Lüftungsanlage:

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. Die Wärmerückgewinnung minimiert Wärmeverluste in der kalten Jahreszeit und spart somit Heizkosten. Die Bauweise der Anlage umfasst einen abnehmbaren Wartungsblende für Reparatur- und Wartungsarbeiten und die Abdeckung ermöglicht den Zugang zu den Komponenten des Steuersystems.

### Funktionsweise der Lüftungsanlage basierend auf dem Beispiel der VUT 600 PE EC-Anlage



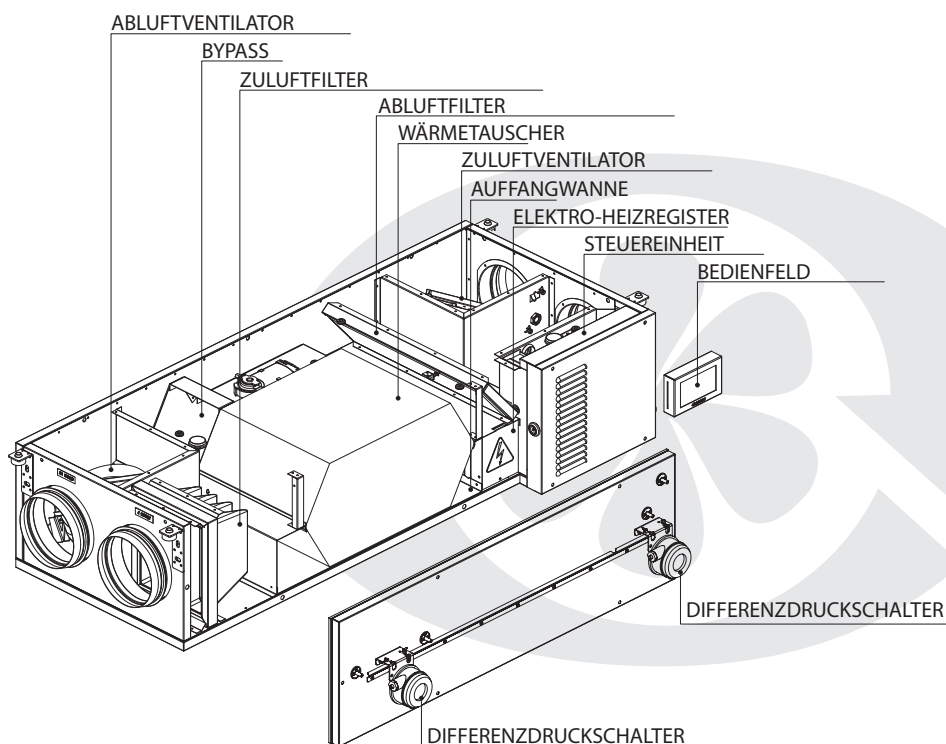
Die Basismodifikation der Anlage beinhaltet: das Fernbediefeld, die durch das Netzkabel zum Steuerungssystem im inneren des Gehäuses der Anlage angeschlossen ist.

Die Bauweise der Anlage beinhaltet: zwei einseitig saugenden Radialventilatoren, einen Zuluftventilator und einen Abluftventilator mit vorwärts gekrümmten Laufradschaufeln und den wartungsfreien Außenläufermotoren mit eingebautem Überhitzungsschutz; einem Plattengegenstromwärmetauscher und einem Elektro-Heizregister.

Der Zuluftfilter mit der Filterklasse G4 verhindert, dass schädliche Partikel durch die Anlage in die Raumluft und in die Anlage gelangen. Der Abluftfilter mit der Filterklasse G4 schützt die Anlagebestandteile gegen Verschmutzung.

Das Kondensat, das sich während der Wärmerückgewinnung bildet, wird in der Auffangwanne angesammelt und durch die Ablaufstutzen geführt.

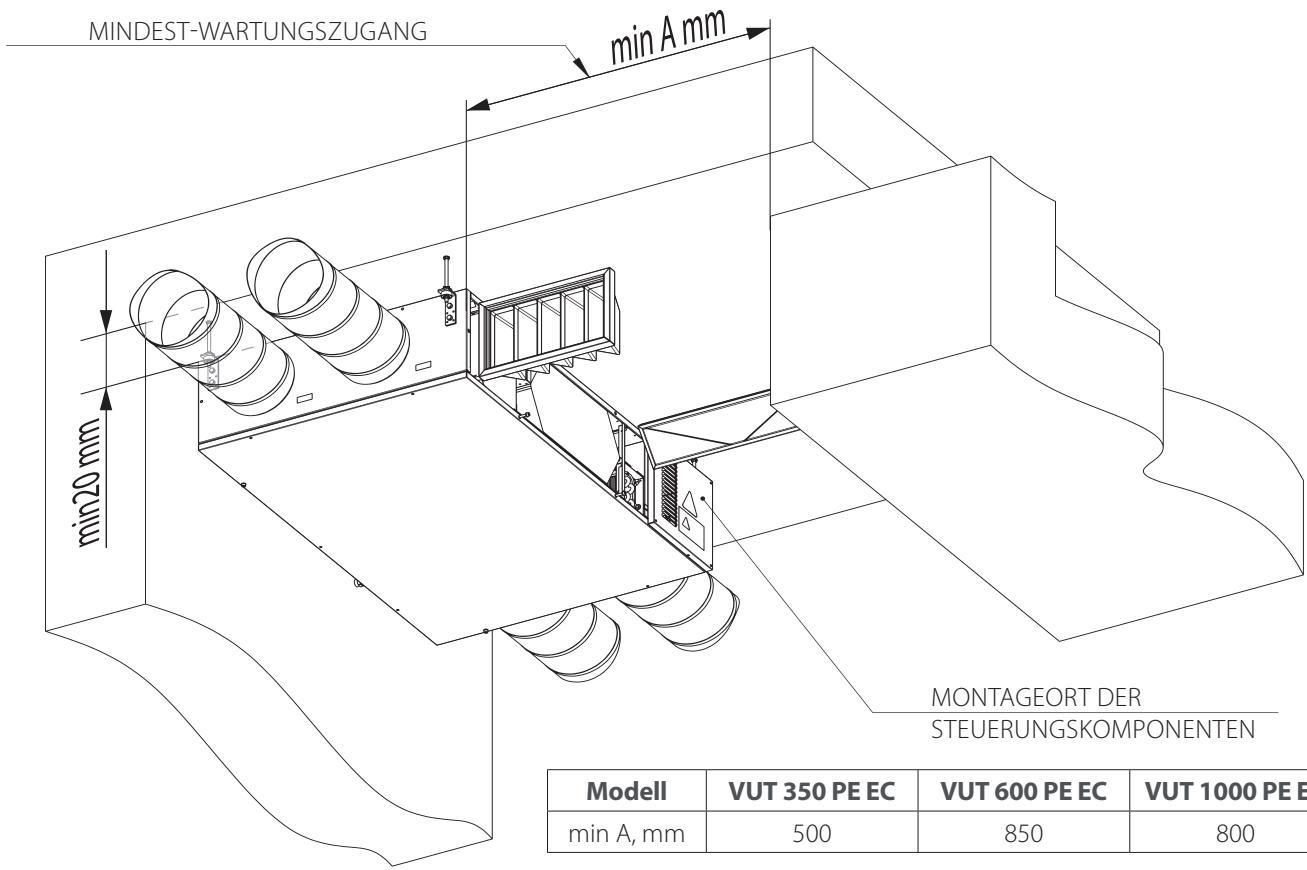
### Bauart der Lüftungsanlage basierend auf dem Beispiel der VUT 350 PE EC-Anlage



## MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG

### MINDEST-WARTUNGSZUGANG

Bei der Montage der Lüftungsanlage ist einen ausreichenden Wartungszugang vorzusehen.



min A hängt von der Filter ab:

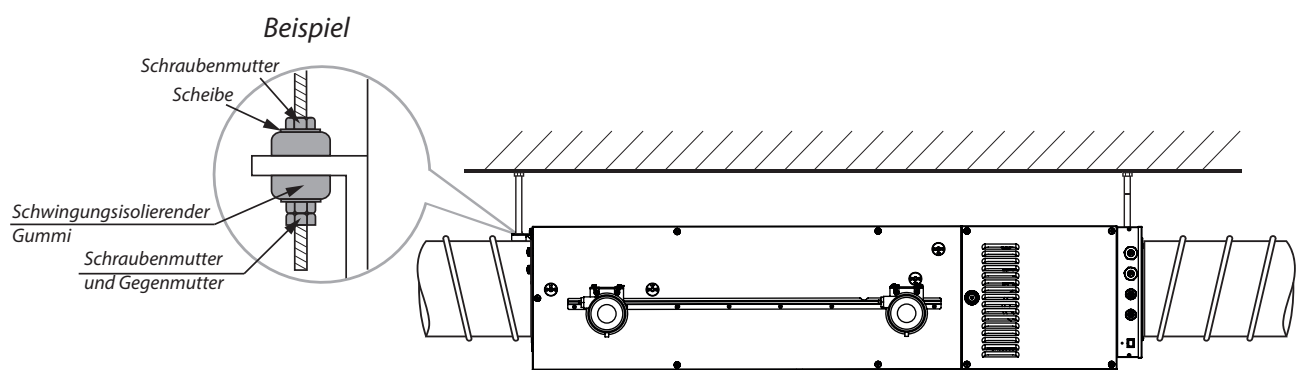
**VUT 350 PE EC** — 441 mm;

**VUT 600 PE EC** — 784 mm;

**VUT 1000 PE EC** — 650 mm (weniger als VUT 600 PE EC).

### MONTAGE DER LÜFTUNGSANLAGE

Die Anlage ist für die aufhängbare Montage mit dem Gewindestab geeignet, der im Gewindedübel befestigt ist.



Um eine optimale Leistung zu erreichen und den Luftwiderstand, der infolge von Turbulenzen im Luftstrom entsteht, zu minimieren, verbinden Sie ein gerades Luftrohrstück mit den Anschlüssen an beiden Seiten der Anlage.

Minimale Länge der geraden Luftrohrstücke:

1 x Rohrdurchmesser auf der Ansaugseite (Außenluft und Abluft),

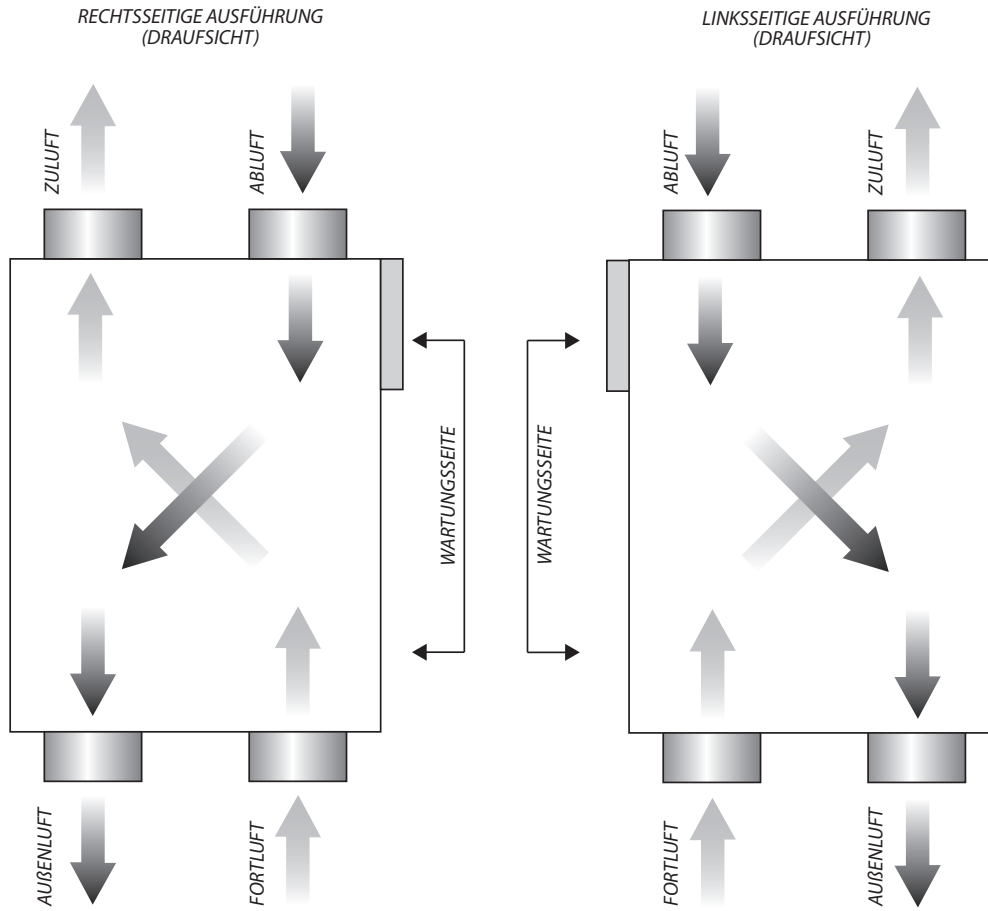
3 x Rohrdurchmesser auf der Auslassseite (Zuluft und Fortluft).

Wenn die Lüftungsrohre an einem oder mehreren Stützen 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.



## AUSFÜHRUNGEN DER ANALGE

Zur Montageerleichterung und Sicherung des erforderlichen Wartungszugangs ist die Anlage in der links- und rechtsseitigen Ausführung erhältlich.



## BETRIEBSVORSCHRIFTEN

### Die Lüftungsanlage auf einer festen und stabilen Bausubstanz montieren!

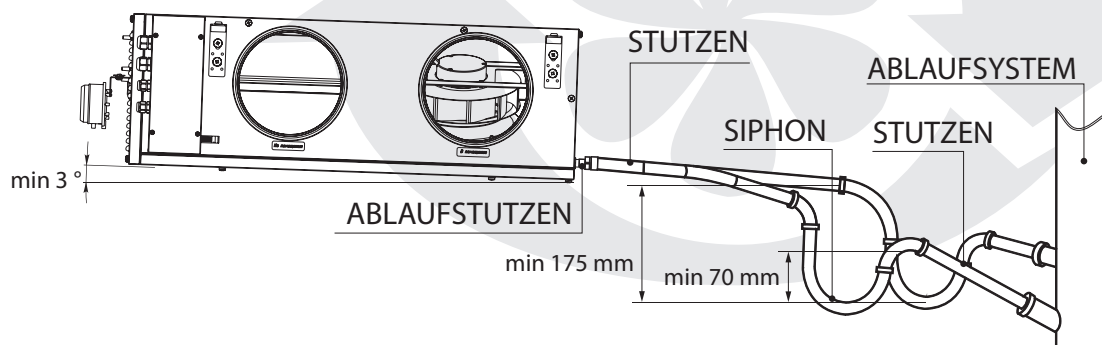
Die Montage erfolgt mit Hilfe von Gewindeschrauben. Stellen Sie vor der Montage sicher, dass die Tragfähigkeit des Montageuntergrunds für das Gewicht der Steuereinheit ausreicht. Ansonsten verstärken Sie den Montageort mit Balken usw. Wenn die Gewindeschrauben zu kurz sind, kann die Anlage ein abnormales Geräusch erzeugen und mit der Decke resonieren. Verwenden Sie die Gewindeschrauben mit ausreichender Länge, um eine Resonanz zu vermeiden.

Wenn die Quelle von anormalen Geräuschen der Verbindungsart des Wickelfalzrohres ist, ersetzen Sie dann den Wickelfalzrohr mit dem flexiblen Lüftungsrohr, um Resonanz zu vermeiden. Außerdem können flexible Antivibrationsverbinder verwendet werden, um Resonanz zu vermeiden.

## KONDENSATABLAUF

Die Kondensatauffangwanne im Bereich der Wärmerückgewinnung ist außerhalb der Anlage mit zwei Ablaufstutzen ausgestattet. Verbinden Sie den Ablaufstutzen, den Siphon (im Lieferumfang nicht enthalten) und das Ablaufsystem mit Ablaufrohren aus Metall, Kunststoff oder Gummi. Beachten Sie beim Verlegen der Ablaufrohre einen Mindestneigungswinkel von 3°. Vor dem Anschluss befüllen Sie das System mit Wasser! Beim Betrieb der Lüftungsanlage achten Sie darauf, dass der Siphon immer mit Wasser gefüllt ist. Stellen Sie sicher, dass das Kondenswasser frei ins Ablaufsystem abläuft, 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!.

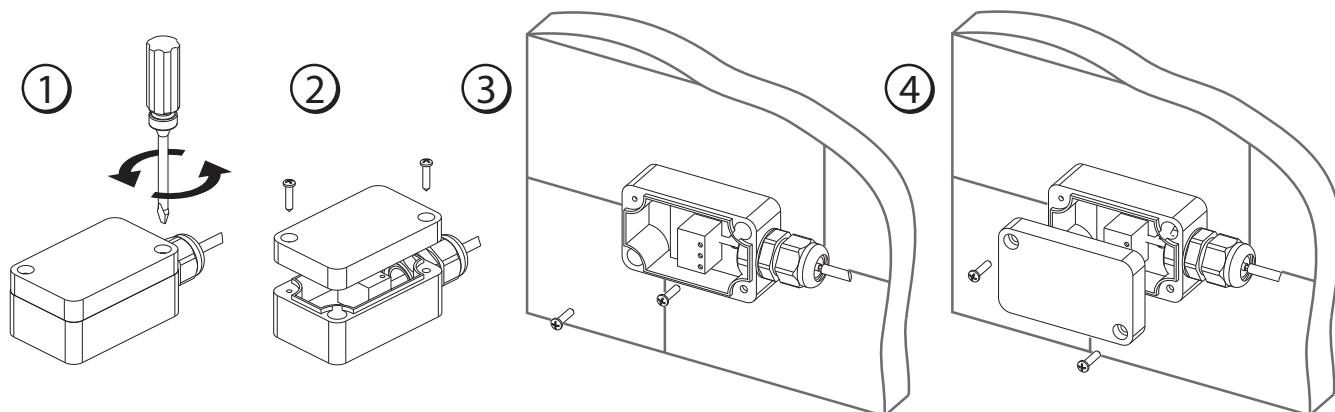


### MONTAGE UND ANSCHLUSS DES EXTERNEN TEMPERATURSENSORS

Die Lüftungsanlage ist mit einem externen Temperatursensor ausgestattet.

Montieren Sie den externen Temperatursensor wie folgt:

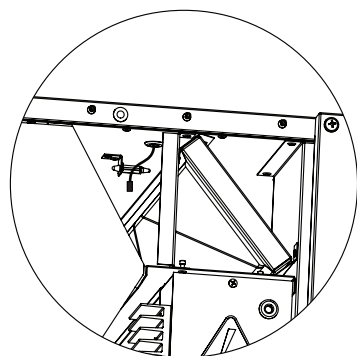
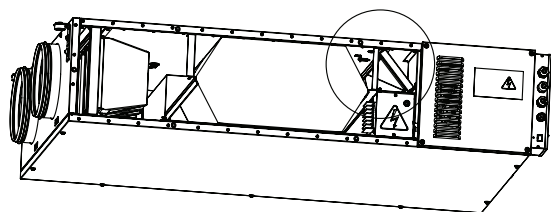
1. Lösen Sie die zwei Schrauben vom Sensordeckel.
2. Entfernen Sie den Sensordeckel.
3. Montieren Sie den Temperatursensor an der Außenwand des Gebäudes. Die Wand darf keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein.
4. Bringen Sie den Sensordeckel wieder an.
5. Schließen Sie den Temperatursensor an die Klemmleiste X1 in Übereinstimmung mit dem Anschlussschema an.



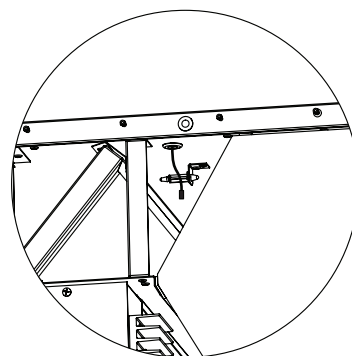
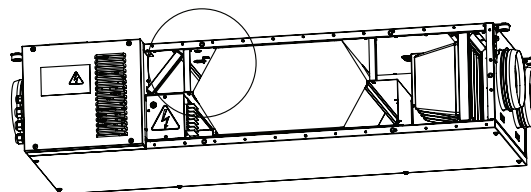
### MONTAGE UND ANSCHLUSS DES FEUCHTESENSORS

Kanalfeuchtesensor HV1 - Sonderzubehör, nicht im Lieferumfang enthalten. Zum Anschluss des Feuchtesensors schließen Sie den Anschlussstecker des Feuchtesensors an die entsprechende Buchse im Anlagengehäuse. Befestigen Sie anschließend den Sensor mit Hilfe der Halterung und des Bügels im Abluftbereich des Gehäuses.

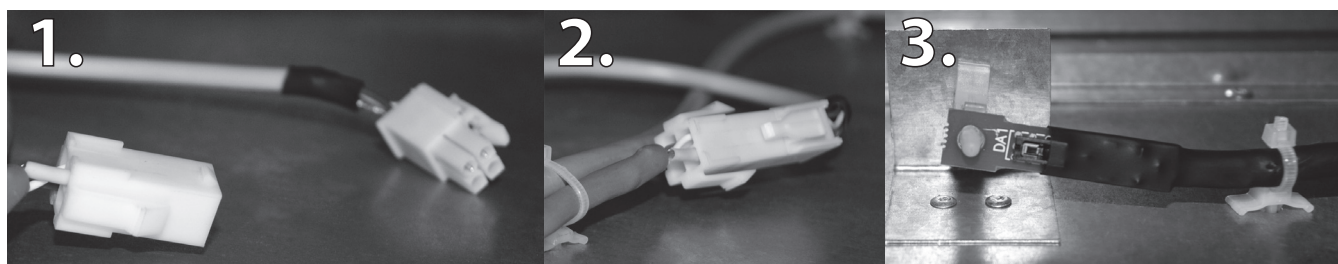
#### Montage des Kanalfeuchtesensors VUT 350 PE EC



#### Montage des Kanalfeuchtesensors VUT 600(1000) PE EC



### MONTAGE DES KANALFEUCHTESENSORS



**NETZANSCHLUSS**

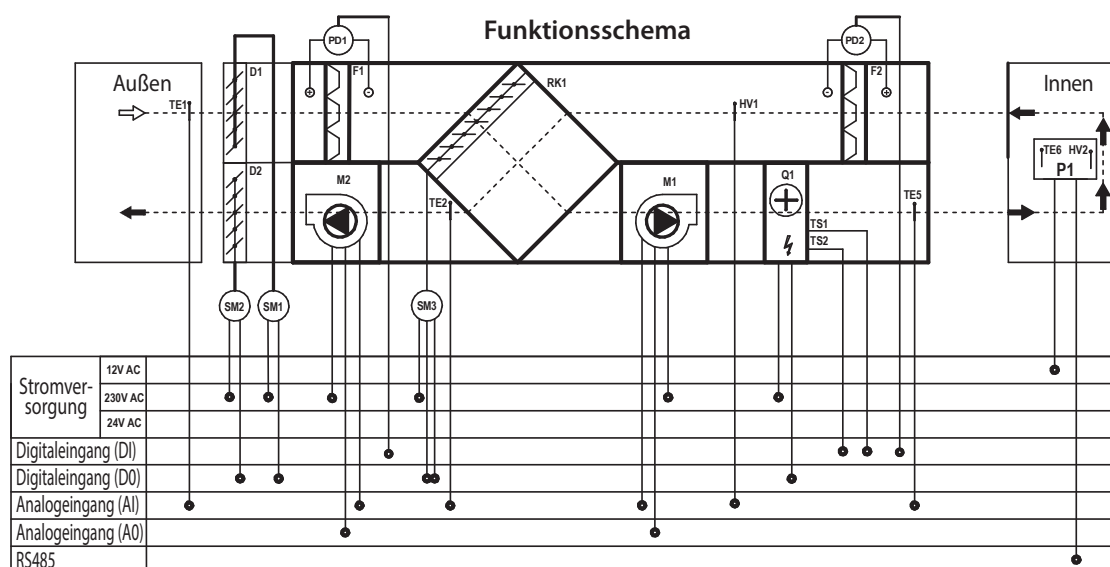

**DAS GERÄT IST VOR ALLEN ARBEITEN VOM STROMNETZ ZU TRENNEN.**

**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.**

Schließen Sie die Anlage an ein Einphasen-Wechselstromnetz mit einer Spannung von 230 V und einer Frequenz 50 (60) Hz über isolierte, langlebige, ummantelte und temperaturbeständige elektrische Leitungen (Kabel, Leitungsdrähte) mit einem Mindestquerschnitt von 2,5 mm<sup>2</sup>. Der angegebene Leiterquerschnitt dient nur als Referenz. Bei Auswahl des passenden Leiterquerschnitts sind der Leitertyp, die maximale Temperatur, Isolierung, Länge und Verlegungsart des Leiters zu berücksichtigen. Die Lüftungsanlage muss über einen externen, in die Hausverkabelung integrierten Leitungsschutzschalter mit einem elektromagnetischem Auslöser an das Stromnetz angeschlossen werden. Der Auslösestrom des Schutzschalters muss die Stromaufnahme übersteigen, siehe Tabelle, Seite 6.

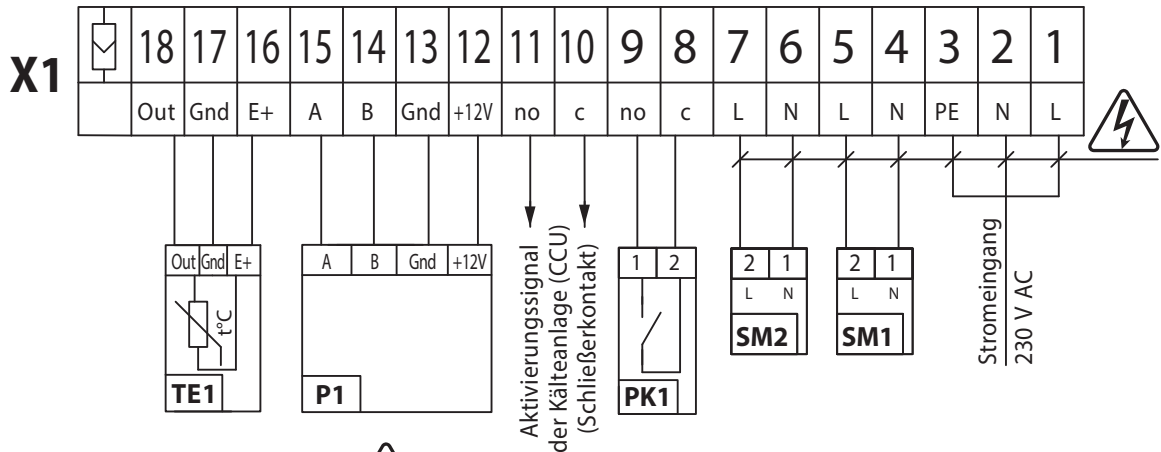
Die Klemmleiste mit der vorverdrahteten Steuereinheit befindet sich in der Steuereinheit. Um das Netzkabel und die Erdungsleitung anzuschließen, führen Sie diese Kabel durch die abgedichteten Kabeleingänge im Gehäuse der Anlage, schließen Sie sie dann mit der Klemmleiste an. Das Anschlusschema der Lüftungsanlage ist auf der Innenseite des Deckels angegeben.



Schematische Bezeichnung	Name	Schematische Bezeichnung	Name
D1*	Zuluftklappe	RK1	Plattenwärmetauscher
D2*	Abluftklappe	SM1*	Elektroantrieb der Zuluftklappe
F1	Zuluftfilter	SM2*	Elektroantrieb der Abluftklappe
F2	Abluftfilter	SM3	Elektroantrieb der Bypassklappe
M1	Zuluftventilator	TE1	Externer Temperatursensor
M2	Abluftventilator	TE2	Temperatursensor hinter dem Wärmetauscher
P1	Bedienfeld	TE5	Kanal-Temperatursensor
Q1	Elektro-Heizregister	TE6	Raumlufttemperatursensor
HV1*	Kanalfeuchtesensor	TS1	Überhitzungsschutz-Thermostat +50 °C mit automatischem Neustart
HV2	Raumfeuchtesensor	TS2	Überhitzungsschutz-Thermostat +90 °C mit manueller Rücksetzung
		PD1	Differenzdruckschalter der Kontrolle der Zuluft-Filterverstopfung
		PD2	Differenzdruckschalter der Kontrolle der Abluft-Filterverstopfung

\* Ist nicht im Lieferumfang enthalten, als Sonderzubehör verfügbar.

## EXTERNE SCHALTUNG



– STROMSCHLAGGEFAHR

1. Im Lieferumfang sind nur P1 und TE1 enthalten.
2. \*\* Maximale Länge der Anschlusskabel ist 20 m!

Bezeichnung	Name	Typ	Leiter**
CCU	Direktverdampfer-Kälteanlage	NO	2x0,75 mm <sup>2</sup>
SM1	Antrieb der Zuluftklappe	LF 230	2x0,75 mm <sup>2</sup>
SM2	Antrieb der Abluftklappe	LF 230	2x0,75 mm <sup>2</sup>
PK1	Kontakt der Brandmeldezentrale	NO	2x0,75 mm <sup>2</sup>
P1	Fernbedienung		4x0,75 mm <sup>2</sup>
TE1	Externer Temperatursensor		3x0,75 mm <sup>2</sup>

## STEUERUNG DER LÜFTUNGSANLAGE

Die Lüftungsanlage wird über das Touchscreen-Wandbedienfeld gesteuert, siehe Betriebsanleitung für das Bedienfeld. Die Fernbedienung ist im Lieferumfang enthalten.

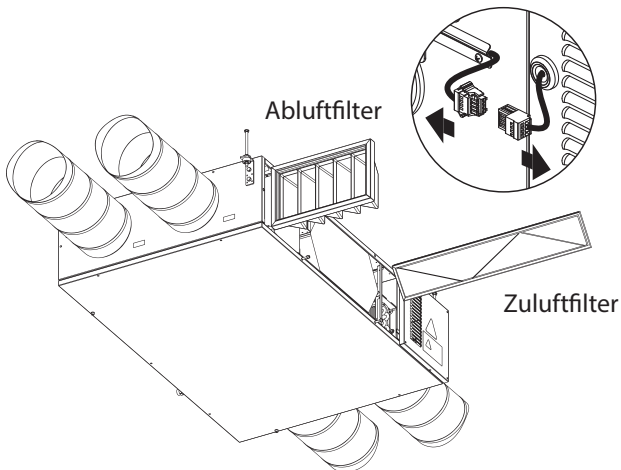
## WARTUNGSHINWEISE

Die technische Wartung der Ausrüstung wird 3-4 mal pro Jahr durchgeführt. Technische Wartung bedeutet vollständige Reinigung der Ausrüstung und Ausführung der folgenden Arbeiten:

**1. Filterpflege**

Verschmutzte Filter erhöhen den Luftwiderstand und vermindern den Zuluftvolumenstrom.

Reinigen Sie die Filter nach Bedarf, aber mindestens 3 bis 4 mal pro Jahr. Die Reinigung mit einem Staubsauger ist zulässig. Nach zwei Reinigungen ersetzen Sie die ausgedienten Filter durch einen neuen Filter. Kontaktieren Sie den Händler für Ersatzfilter.



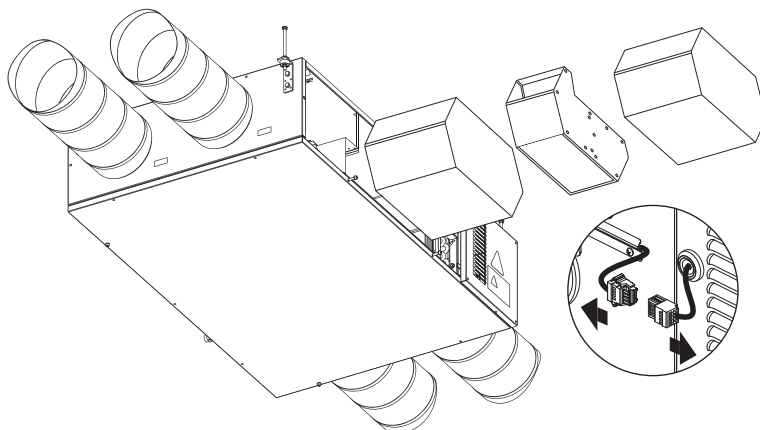
Das Entnehmen der Filter geht folgendermaßen:

- Trennen Sie den Stecker für den Anschluss der Differenzdruckschalter.
- Entfernen Sie die Frontblende.
- Entnehmen Sie die Filter aus den Führungen.

Setzen Sie anschließend die Lüftungsanlage in der umgekehrten Reihenfolge wieder ein.

## 2. Filterpflege (1 mal pro Jahr).

Auch wenn Sie die Filter regelmäßig reinigen, kann etwas Staub in die Ventilatoren gelangen. Der Wärmespeicher bedarf regelmäßiger Reinigung zur Erhaltung der hohen Effizienz der Wärmerückgewinnung. Den Wärmetauscher aus der Lüftungsanlage herausziehen und mit einer warmen und milden Reinigungslösung abwaschen. Den trockenen Wärmetauscher wieder in die Lüftungsanlage einsetzen.



Das Entnehmen der Wärmetauscher geht folgendermaßen:

- Trennen Sie den Stecker für den Anschluss der Differenzdruckschalter.
- Entfernen Sie die Frontblende.
- Entnehmen Sie den Wärmetauscher aus der Lüftungsanlage.
- Trennen Sie den Stecker an der Bypasswand und entfernen Sie den Bypass.
- Für VUT 600 PE EC and VUT 1000 PE EC: entnehmen Sie den zweiten Wärmetauscher, wie oben beschrieben.

Setzen Sie anschließend die Lüftungsanlage in der umgekehrten Reihenfolge wieder ein.

## 3. Pflege der Ventilatoren (einmal pro Jahr).

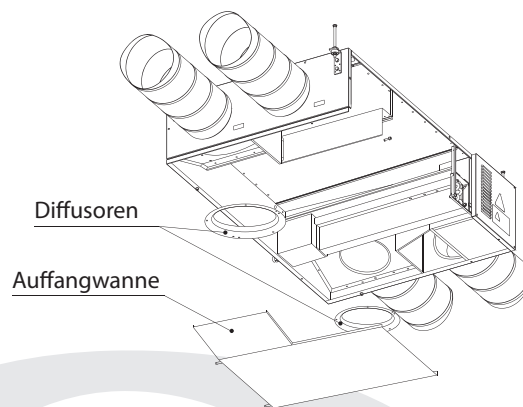
Auch wenn Sie die Filter regelmäßig reinigen, kann etwas Staub in die Ventilatoren gelangen und die Förderleistung der Lüftungsanlage vermindern.

Die Reinigung erfolgt mit einem trockenen weichen Lappen oder einer Bürste. Um eine Beschädigung des Laufrads zu vermeiden ist die Reinigung mit Wasser, scheuernden Reinigungsmitteln, Lösungsmitteln oder scharfen Gegenständen nicht gestattet.

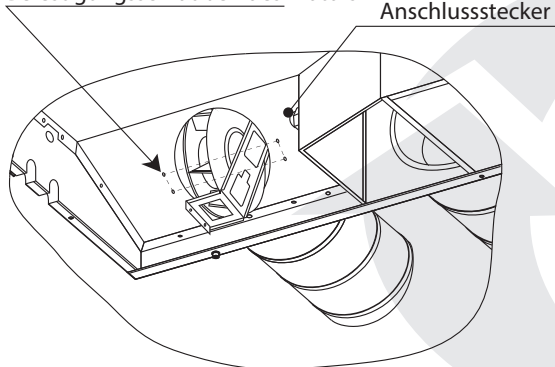
### Zugang zu Motoren der Ventilatoren:

#### Schritt 1

- Entfernen Sie die Bodenblende.
- Trennen Sie die Ablaufstutzen und entfernen Sie die Auffangwanne.
- Drehen Sie die Schrauben heraus und entnehmen Sie die Zuluftdiffusoren.



Anbringungsort für die vier Befestigungsschrauben des Motors



#### Schritt 2

- Lösen Sie die Befestigungsschrauben des Motors. schieben Sie den Motor über die Eintrittsöffnung weiter in
- Die Lüftungsanlage und trennen Sie den Anschlussstecker.
- Drehen Sie den Motor, wie unten abgebildet und ziehen Sie diesen aus der Lüftungsanlage heraus.

#### 4. Pflege des Kondensatablaufsystems (einmal pro Jahr).

Das Kondensatablaufsystem kann durch Fremdkörper aus der Abluft verschmutzt werden. Befüllen Sie die Auffangwanne unter der Anlage mit Wasser, um das Funktionieren des Kondensatablaufsystems zu prüfen. Reinigen Sie bei Bedarf den Siphon und das Ablaufrohr von Fremdkörpern.

#### 5. Pflege der Abluftgitter und Zuluftdiffusoren (nach Bedarf).

Entnehmen Sie das Abluftgitter und den Zuluftdiffusor und waschen Sie diese mit einer warmen milden Seifenlösung.

#### 6. Zuluftkontrolle (zweimal 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.

#### 7. 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.

### STÖRUNGSBEHEBUNG

Störung	Mögliche Gründe	Abhilfe
Der Ventilator startet beim Einschalten der Lüftungsanlage nicht.	Keine Stromversorgung.	Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung richtig angeschlossen ist. Beseitigen Sie ansonsten den Anschlussfehler.
	Blockierter Motor, verschmutzte Flügelrad-schaukeln.	Schalten Sie die Lüftungsanlage aus. Beseitigen Sie die Motorverklebung. Reinigen Sie die Laufradschaukeln. Starten Sie die Anlage neu.
	Systemausfall.	Schalten Sie die Lüftungsanlage aus. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.
Auslösung des Leitungsschutzschalters beim Start der Lüftungsanlage.	Erhöhte Stromaufnahme infolge eines Kurzschlusses im Stromnetz.	Schalten Sie die Lüftungsanlage aus. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.
Niedriger Luftstrom.	Zu niedrig eingestellte Geschwindigkeit des Ventilators.	Stellen Sie eine höhere Geschwindigkeit ein.
	Verschmutzte Filter, Ventilatoren und Wärmetauscher.	Reinigen oder ersetzen Sie die Filter, reinigen Sie die Ventilatoren und den Wärmetauscher.
	Die Luftklappen, Diffusoren oder Abluftgitter sind beschädigt oder verschmutzt.	Reinigen oder ersetzen Sie die Lüftungsrohre, Diffusoren, Verschlussklappen, Gitter.
Kalte Zuluft.	Die Luftklappen, Diffusoren oder Abluftgitter sind geschlossen oder verschmutzt.	Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsrohre, Diffusoren, Verschlussklappen, Gitter völlig geöffnet sind.
	Verschmutzter Abluftfilter.	Reinigen oder ersetzen Sie den Abluftfilter.
	Der Wärmetauscher ist vereist.	Überprüfen Sie den Zustand des Wärmetauschers. Schalten Sie die Lüftungsanlage bei Bedarf ab und wieder an, wenn die Vereisungsgefahr nicht mehr besteht.
Lautes Geräusch, Vibrationen.	Elektro-Heizregister ist defekt.	Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.
	Verschmutztes Flügelrad.	Reinigen Sie das Flügelrad.
	Lockere Schraubverbindung im Ventilator oder im Gehäuse der Lüftungsanlage.	Die Schrauben an den Ventilatoren oder am Gehäuse nachziehen.
Wasseraustritt.	Antivibrationsverbinder sind nicht montiert.	Montieren Sie die flexiblen Antivibrationsverbinder.
	Verstopftes, beschädigtes oder falsch montiertes Kondensatablaufsystem.	Das Kondensatablaufsystem reinigen. 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 max. RF von 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.

Be- und Entladearbeiten sorgfältig durchführen, vor Stößen schützen.

Falls das Gerät bei niedrigen Temperaturen transportiert wurde, dieses vor dem Einschalten für mindestens 3-4 Stunden bei Raumtemperatur stehen lassen.

## HERSTELLERGARANTIE

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

Dieses Zertifikat ist nach der Prüfung des Produktes auf das oben genannte 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 Verkaufsdatums sowie einen Zahlungsschein 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 das Gerät nicht komplett vor, wie in der Betriebsanleitung angegeben, einschließlich der vom Verbraucher demontierten Bestandteile des Geräts.
- Nichtübereinstimmung des Modells oder der Marke des Geräts mit der Abbildung auf der Verpackung sowie 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 in der Konstruktion des Gerätes oder technische Änderungen am Gerät.
- Austausch und Benutzung von Einheiten, 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 ans 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 dem Verkaufsvermerk und dem Verkaufsdatum.
- Fehlen des Kaufbeleges mit ausgewiesenem Verkaufsdatum, welches den Kauf bestätigt.



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



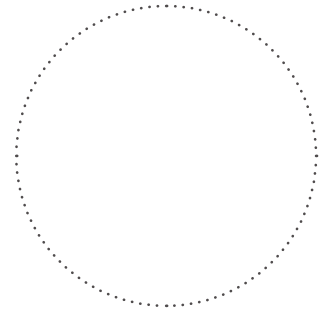
**DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER DAS KAUFDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.**

### ABNAHMEPROTOKOLL

<b>Typ des Geräts</b>	Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung
<b>Modell</b>	VUT _____ PE EC
<b>Seriennummer</b>	
<b>Herstellungsdatum</b>	
<b>Prüfzeichen</b>	

### VERKÄUFERINFORMATIONEN

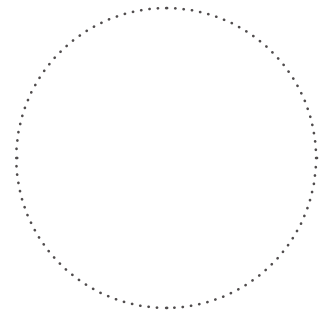
<b>Bezeichnung der Verkaufsstelle</b>	
<b>Anschrift</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>E-Mail</b>	
<b>Kaufdatum</b>	
Gerät mit sämtlichem Zubehör mit einer Betriebsanleitung erhalten. Die Garantiebedingungen sind verständlich und akzeptiert.	
<b>Unterschrift des Käufers</b>	



Stempel des Händlers

### MONTAGEPROTOKOLL

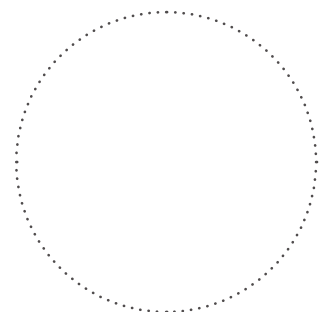
Das Gerät VUT _____ PE EC ist montiert und an das Stromnetz gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung angeschlossen.	
<b>Firmenname</b>	
<b>Anschrift</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>Name, Vorname des Monteurs</b>	
<b>Montagedatum</b>	<b>Unterschrift</b>
Die Montage des Geräts entspricht allen geltenden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



Stempel der Montagefirma

### GARANTIEKARTE

<b>Typ des Geräts</b>	Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung
<b>Modell</b>	VUT _____ PE EC
<b>Seriennummer</b>	
<b>Herstellungsdatum</b>	
<b>Kaufdatum</b>	
<b>Garantiefrist</b>	
<b>Händler</b>	



Stempel des Händlers









