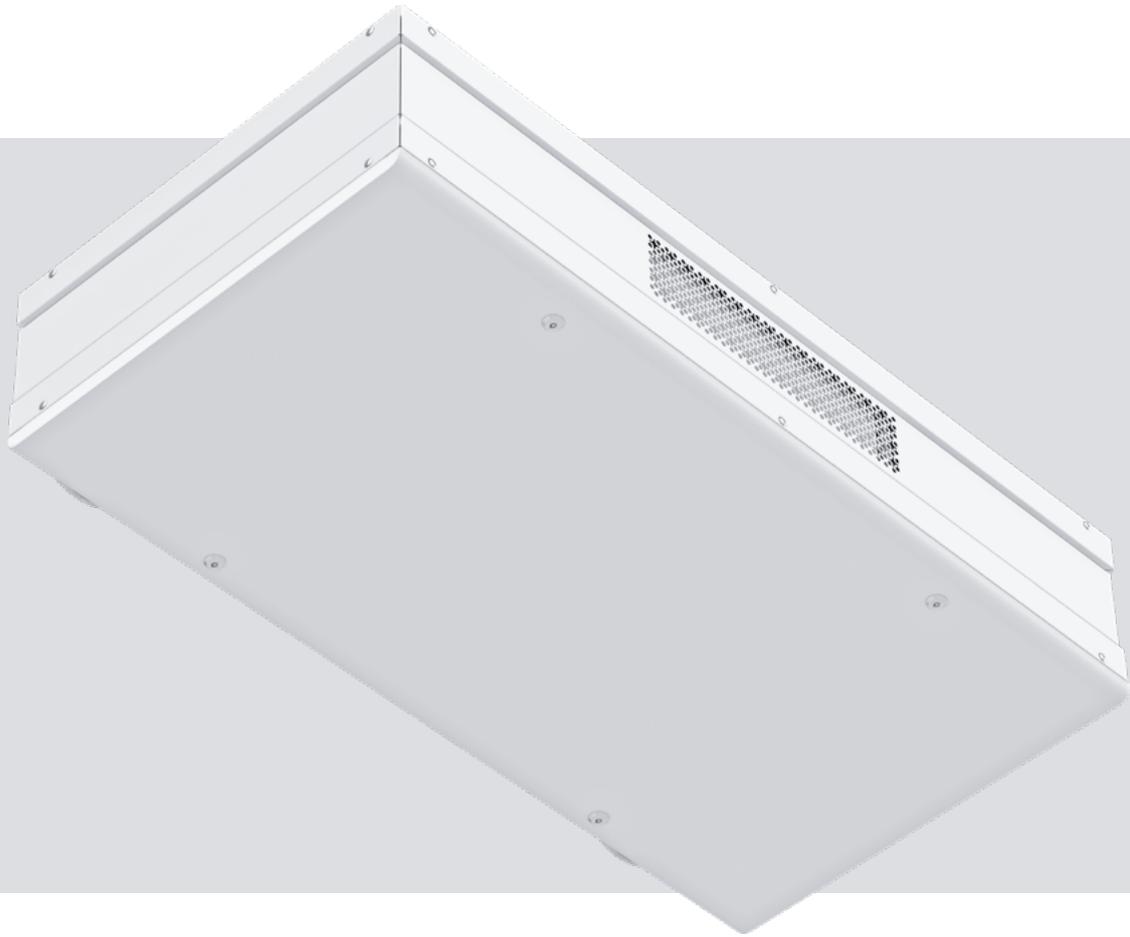


BETRIEBSANLEITUNG

DVUT 300 PB EC
DVUT 300 PBE EC
DVUT 300 PBE2 EC
DVUT 300 P1B EC
DVUT 300 P1BE EC
DVUT 300 P1BE2 EC

DVUT 500 PB EC
DVUT 500 PBE EC
DVUT 500 PBE2 EC
DVUT 500 P1B EC
DVUT 500 P1BE EC
DVUT 500 P1BE2 EC



Einzelraumlüftungsanlage

INHALT

Sicherheitsvorschriften	2
Verwendungszweck	4
Lieferumfang	4
Bezeichnungsschlüssel	4
Technische Daten	5
Bauart und Funktionsweise	7
Montage und Betriebsvorbereitung	9
Netzanschluss	15
Wartungshinweise	20
Störungsbehebung	22
Lagerungs- und Transportvorschriften	22
Herstellergarantie	23
Abnahmeprotokoll	24
Verkäuferinformationen	24
Montageprotokoll	24
Garantiekarte	24

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 DVUT P(1)B EC 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, Bau Normen und Standards durchführen.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) 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.

Das Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie Personen mit eingeschränkten körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder ohne ausreichende Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.

Lassen Sie Kinder nicht mit dem Gerät spielen.

Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um eine Gefahr zu vermeiden.

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.

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. Dies ist unsicher und ohne spezielle Kenntnisse unmöglich. Vor allen Arbeiten ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen.

Montagearbeiten sind ausschließlich von Fachpersonal vorzunehmen, welches über eine gültige Zulassung für elektrische Arbeiten an Elektroanlagen bis 1000 V verfügt. Lesen Sie die Betriebsanleitung vor allen Arbeiten am Gerät.

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.



**NACH ABLAUF DER LEBENSDAUER IST DAS GERÄT GETRENNT ZU
ENTSORGEN.**

DAS GERÄT DARF NICHT IM RESTMÜLL ENTSORGT WERDEN.

VERWENDUNGSZWECK

Das Gerät 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.

Dank der Wärmerückgewinnung und ihrer energiesparenden Eigenschaften ist das Gerät eines der entscheidenden Elemente für den energieeffizienten, modernen Hausbau. Das Gerät ist ein Bestandteil eines Lüftungssystems und nicht für den Einzelbetrieb ausgelegt.

Das Gerät ist für Dauerbetrieb bei permanenter Stromversorgung ausgelegt.

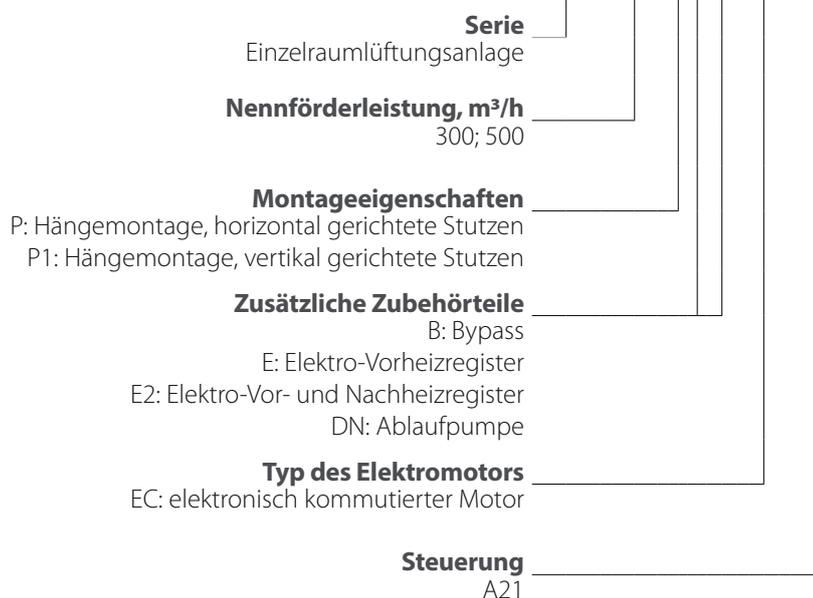
Das Fördermedium darf keine explosiven und brennbaren Stoffe, chemischen Dämpfe, klebrigen Stoffe, Faserstoffe, Staub-, Ruß-, Ölpartikel und anderen schädlichen Substanzen wie Gifte, Krankheitserreger enthalten.

LIEFERUMFANG

BEZEICHNUNG	ANZAHL
Lüftungsanlage	1 Stk.
Betriebsanleitung	1 Stk.
Bedienfeld	1 Stk.
Betriebsanleitung (Bedienfeld)	1 Stk.
Schlüssel für Wartungsklappe	1 Stk.
Montagehalterung	1 Stk.
Montagehalter	4 Stk.
Montageschablone	1 Stk.
Verpackung	1 Stk.

BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

Bezeichnungsbeispiel: **DVUT 300 PBE2 EC A21**



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, und in Fällen, in denen keine Lüftung erforderlich ist, reduzieren Sie den Luftdurchsatz der Ventilatoren auf ein Minimum (20 %). Dies sorgt für ein günstiges Raumklima und reduziert die Kondensatbildung im Inneren der Anlage, die 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:

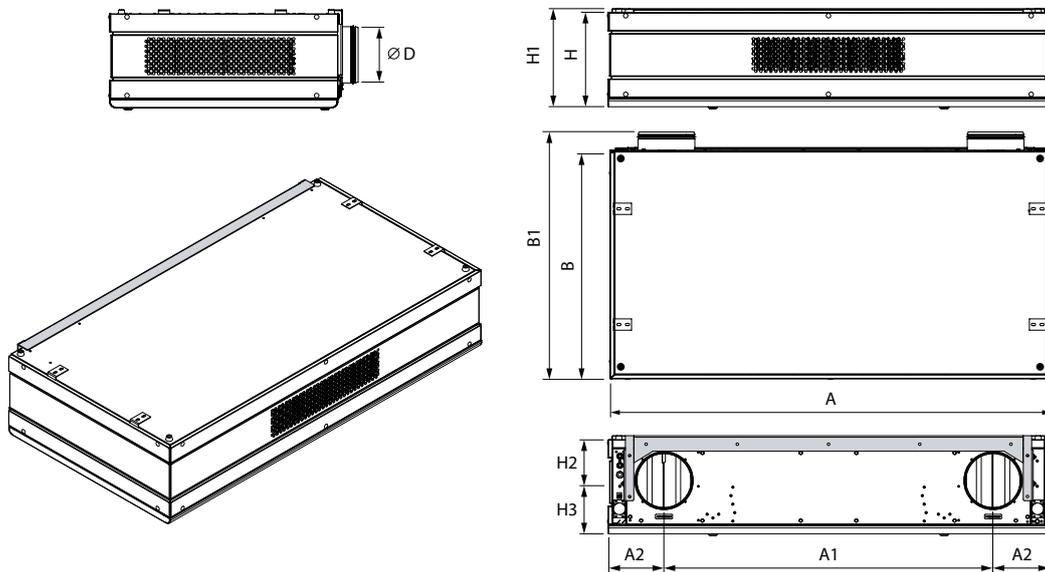
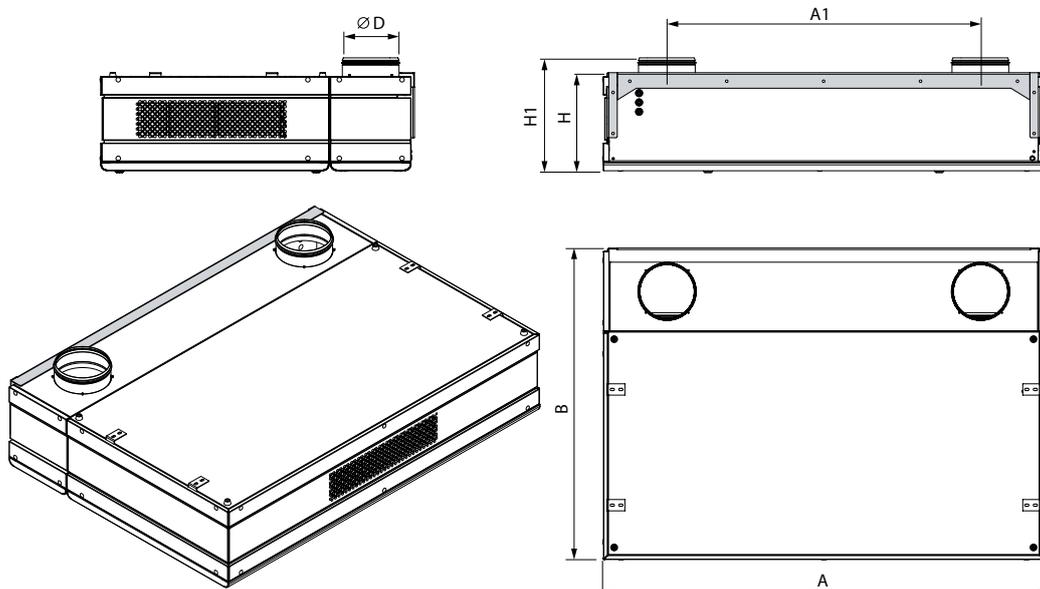
- IP20 für die montierte Lüftungsanlage,
- IP44 für die Motoreinheiten.

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

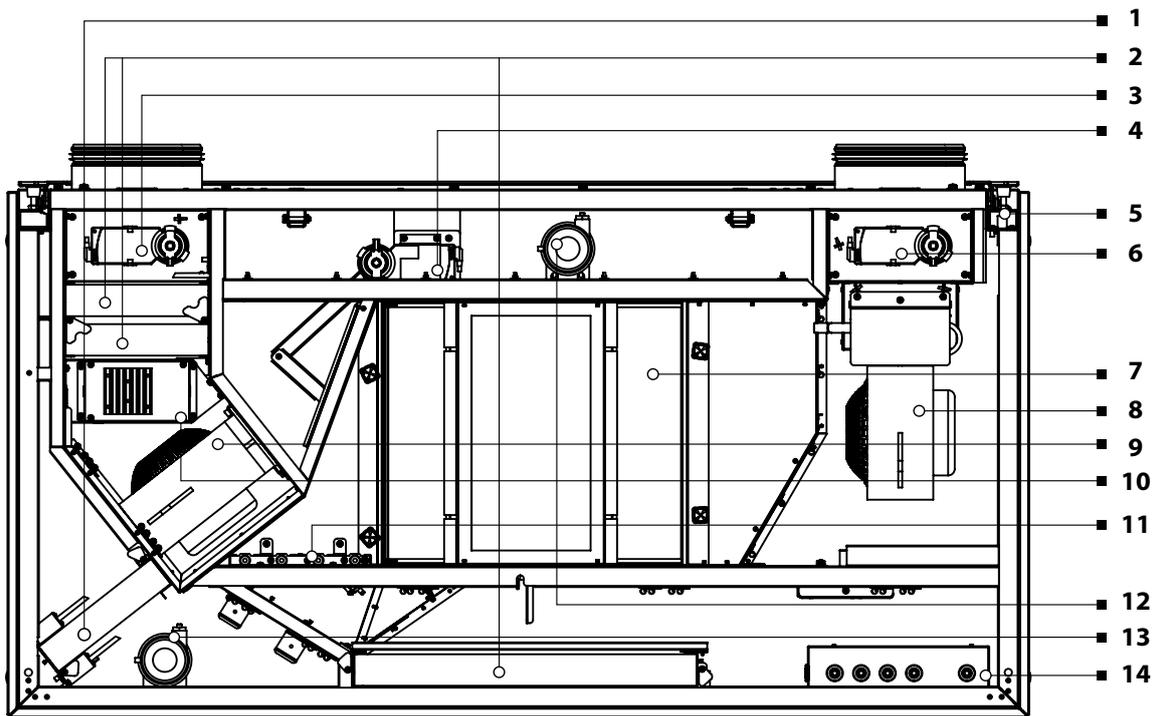
Parameter	300 mm						500 mm					
	DVUT 300 PB EC	DVUT 300 P1B EC	DVUT 300 PBEEC	DVUT 300 P1BEEC	DVUT 300 PBE2 EC	DVUT 300 P1BE2 EC	DVUT 500 PB EC	DVUT 500 P1B EC	DVUT 500 PBEEC	DVUT 500 P1BEEC	DVUT 500 PBE2 EC	DVUT 500 P1BE2 EC
Versorgungsspannung, V/50 (60*) Hz	1~230						1~230					
Max. Leistungsaufnahme exkl. Elektro-Heizregister, W	125						170					
Leistungsaufnahme des Elektro-Vorheizregisters, W	-	1050				-	1750					
Leistungsaufnahme des Elektro-Nachheizregisters, W	-	-	1400			-	-	1750				
Max. Stromaufnahme exkl. Elektro-Heizregister, A	1,3						1,25					
Max. Stromaufnahme inkl. Elektro-Heizregister, A	-	7,3	13,6			-	10,4	18,2				
Max. Förderleistung, m³/h	300						510					
Drehzahl, min ⁻¹	2150						1700					
Schalldruckpegel @ 1 m, dBA	32						34					
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	22						24					
Fördermitteltemperatur, °C	-25 ... +40						-25 ... +40					
Gehäusematerial	Lackierter Stahl						Lackierter Stahl					
Isolierungsschicht	30 mm, Polyester						30 mm, Polyester					
Abluftfilter	G4						G4					
Zuluftfilter	G4, F8 (optional: F8 C + H11)						G4, F8 (optional: F8 C + H11)					
Durchmesser des Anschlussstutzens, mm	200						250					
Gewicht, kg	78	119	79	121	80	123	126	163	128	165	130	167
Effizienz der Wärmerückgewinnung, %	76..88						74..86					
Typ des Wärmetauschers	Gegenstromwärmetauscher						Gegenstromwärmetauscher					
SEV-Klasse	A		A		A		A		A		A	

***Anlagen ohne Ablaufpumpe sind für den Betrieb in einem Netz mit einer Frequenz von 50 (60) Hz ausgelegt, mit einer Pumpe — nur 50 Hz.**

MODELL	ABMESSUNGEN, mm									
	D	A	A1	A2	B	B1	H	H1	H2	H3
DVUT 300 PB EC	199	1547	1155	196	818	873	333	347	145	188
DVUT 300 PBE EC			1100		1101			399		
DVUT 300 PBE2 EC										
DVUT 300 P1B EC										
DVUT 300 P1BE EC										
DVUT 300 P1BE2 EC										
DVUT 500 PB EC	249	1806	1316	244	1018	1083	386	400	169	217
DVUT 500 PBE EC			1314		1349			462		
DVUT 500 PBE2 EC										
DVUT 500 P1B EC										
DVUT 500 P1BE EC										
DVUT 500 P1BE2 EC										

ANLAGE MIT HORIZONTAL GERICHTETEN STUTZEN

ANLAGE MIT VERTIKAL GERICHTETEN STUTZEN


BAUART UND FUNKTIONSWEISE



	DVUT P(1)B EC	DVUT P(1)BE EC	DVUT P(1)BE2 EC
1 Abluftfilter	■	■	■
2 Zuluftfilter	■	■	■
3 Antrieb der Zuluftklappe	■	■	■
4 Antrieb der Bypassklappe	■	■	■
5 Abluftstutzen	■	■	■
6 Antrieb der Abluftklappe	■	■	■
7 Wärmetauscher	■	■	■
8 Abluftventilator	■	■	■
9 Zuluftventilator	■	■	■
10 Zuluft-Elektro-Vorheizregister		■	■
11 Zuluft-Elektro-Nachheizregister			■
12 Differenzdruckschalter des Zuluftfilters	■	■	■
13 Differenzdruckschalter des Abluftfilters	■	■	■
14 Steuereinheit	■	■	■

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.

Wenn die Außentemperatur unter -3 °C fällt, kann der Wärmetauscher einfrieren.

(Eine Frostgefahr tritt auf, wenn die Ablufttemperatur nach dem Wärmetauscher unter +5 °C und die Zulufttemperatur vor dem Wärmetauscher bei Anlagen mit Luftvorheizung unter -3 °C liegt und wenn die Ablufttemperatur nach dem Wärmetauscher bei Anlagen ohne Vorheizung unter +3 °C liegt. Nach Anstieg der Ablufttemperatur kehrt die Lüftungsanlage in die vorherige Betriebsart zurück).

Frostschutz des Wärmetauschers:

- Mit Hilfe der periodischen Abschaltung des Zuluftventilators.
- Über einen Bypasskanal mit einer Bypassklappe.
- Durch automatisches Einschalten der Zuluft-Elektro-Vorheizregisters.

Bei Verwendung eines Bypasskanals gelangt ein Teil der Kaltluft unter Umgehung des Wärmetauschers in den Raum, während der Wärmerückgewinnungsgrad sinkt.

Wenn die Drehzahl des Zuluftventilators sinkt, wird der Luftaustausch im Raum unausgewogen, bis hin zu einem Mangel an Luftaustausch. Der Einsatz eines integrierten Vorheizregisters gewährleistet eine konstante Zulufttemperatur und -menge bei niedrigen Umgebungstemperaturen.

In diesem Fall bleibt die Wärmerückgewinnung erhalten, und die beim Betrieb des Vorheizregisters aufgewendete Energie entlastet das Raumheizungssystem.

Heizregister

Je nach Modell ist die Anlage mit einem **Elektro-Vor- und Nachheizregister** zur Zuluftnachheizung (DVUT P(1)BE2 EC) oder nur mit einem **Vorheizregister** (DVUT P(1)BE EC) ausgestattet.

Das Elektro-Vorheizregister verhindert das Einfrieren des Wärmetauschers und befindet sich im Zuluftrohr vor dem Wärmetauscher.

Das Elektro-Nachheizregister befindet sich im Zuluftrohr nach dem Wärmetauscher.

Kondensatablauf

Bei den Anlagen sammelt sich das Kondenswasser, welches sich aufgrund der Temperaturdifferenz von Zu- und Abluft bildet, in der Auffangwanne und wird über das Ablaufrohr abgeleitet.

Die Steuereinheit im Inneren der Anlage ermöglicht die Stromversorgung und den Anschluss externer Geräte.

Steuerung der Anlage

Die Anlage wird mit dem automatischen Steuerungssystem bestehend aus der Steuereinheit und dem Bedienfeld gesteuert.

Zusatzgeräte

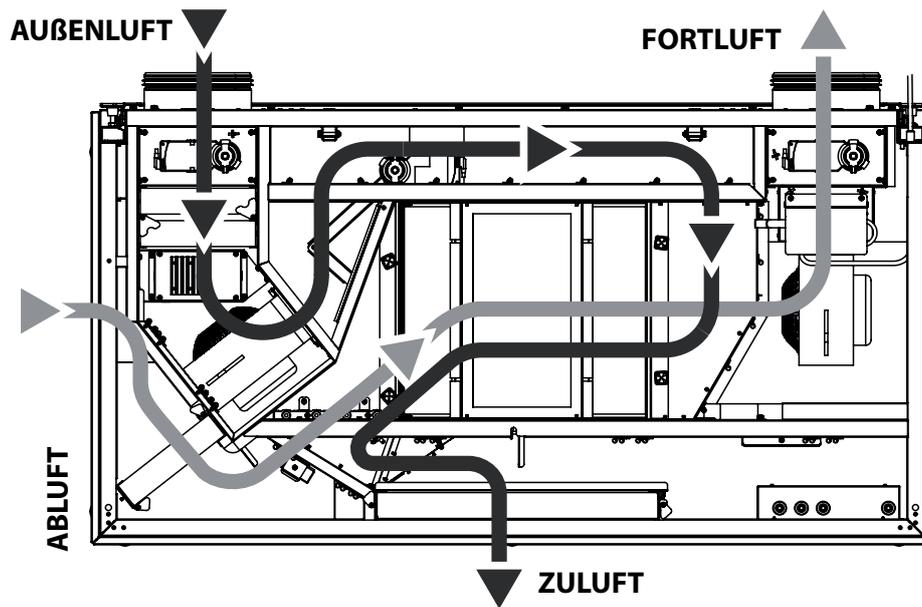
Zusatzgeräte sind nicht im Lieferumfang enthalten, werden separat erworben, vom Hersteller auf Kundenwunsch montiert und angeschlossen.

Sensoren zur Kontrolle der Luftqualität:

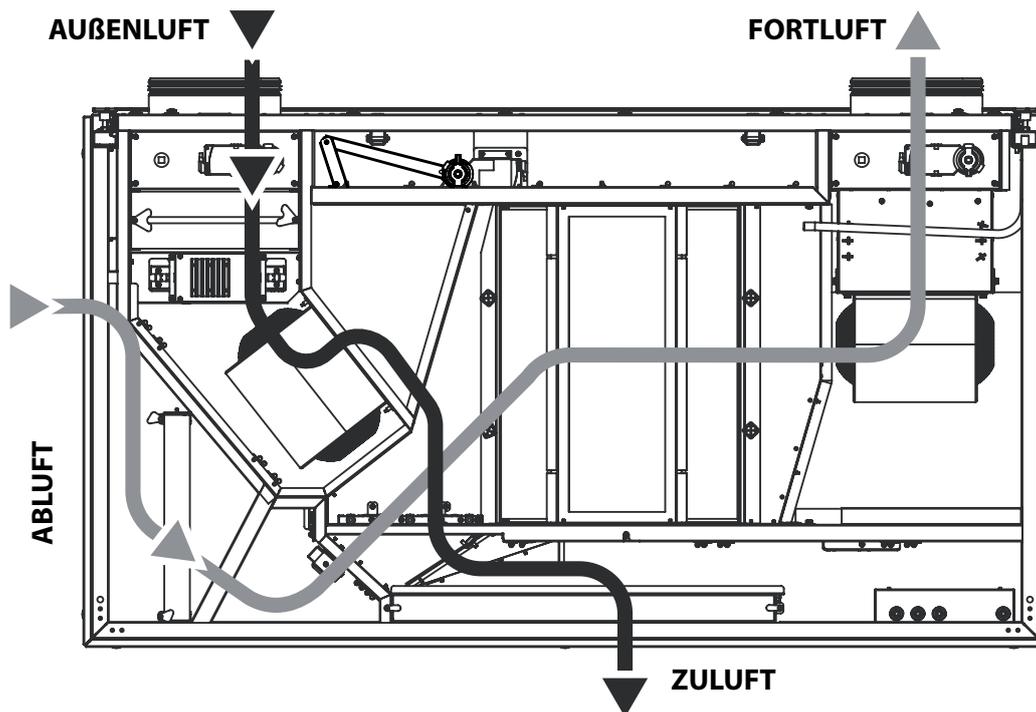
- RH-Feuchtigkeitssensor;
- CO₂-Sensor;
- VOC-Sensor.

Wenn die Raumluftfeuchte, die CO₂- oder VOC-Konzentration den im Benutzermenü eingestellten Sollwert überschreitet, schalten die Zu- und Abluftventilatoren automatisch auf eine höhere Lüftungsstufe, um übermäßige Feuchtigkeit, übermäßiges CO₂ oder VOC aus dem Raum zu entfernen. Wenn die Raumluftfeuchte, die CO₂- oder VOC-Konzentration unter den eingestellten Sollwert sinkt, kehrt die Lüftungsanlage in die vorherige Betriebsart zurück.

Luftstromrichtung in der Anlage DVUT 300 PBE2 EC mit geschlossener Bypassklappe



Luftstromrichtung in der Anlage DVUT 500 PBE2 EC mit geöffneter Bypassklappe



MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG


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



STELLEN SIE VOR DER MONTAGE SICHER, DASS DAS VENTILATORGEHÄUSE KEINE FREMDTEILE WIE FOLIE ODER PAPIER ENTHÄLT.



DAS GERÄT IST AN EINER GLATTEN EBENEN ZU MONTIEREN. MONTAGE DES GERÄTS AN EINER UNEBENEN OBERFLÄCHE FÜHRT ZU VERZERRUNG DES GEHÄUSES UND BETRIEBSSTÖRUNGEN DES GERÄTS.

WARNUNG! Verlegen Sie alle erforderlichen Drähte zum Montageort der Anlage vor der Montage der Lüftungsanlage. Vor der Montage lösen Sie die Transportschrauben von den L-förmigen Haltern, mit denen die Anlage im Verpackungskarton befestigt ist.

Die Befestigungselemente für die Montage sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat gekauft werden.

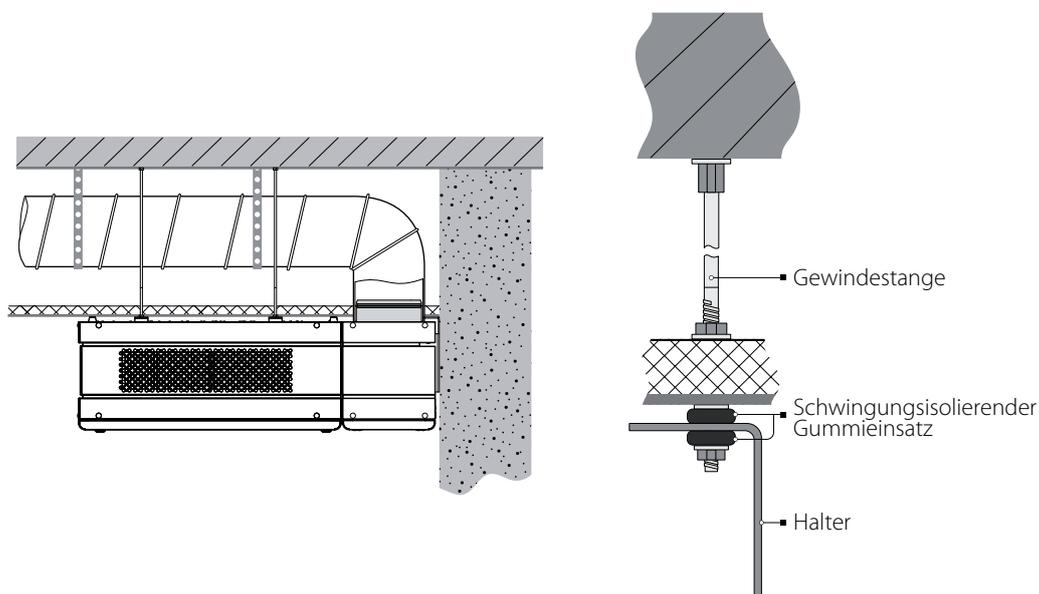
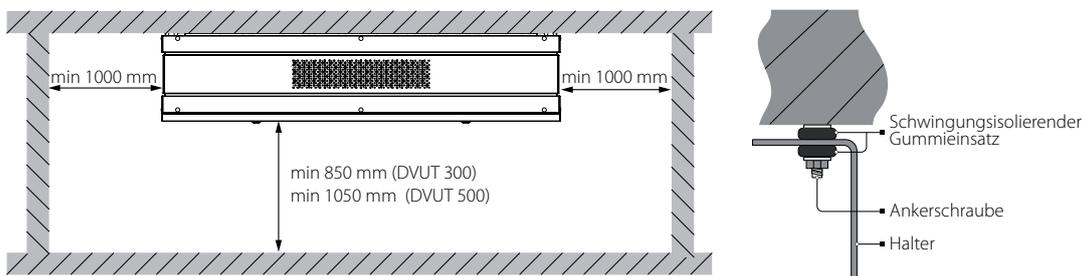
Bei der Auswahl der Befestigungselemente ist auf das Material der Montagefläche und das Gewicht der Lüftungsanlage (siehe technische Daten) zu achten.

Die Auswahl der Befestigungselemente ist von einem qualifizierten Fachmann vorzunehmen.

Die Anlage kann an Gewindestangen aufgehängt oder durch Ankerschrauben starr an einer horizontalen Oberfläche befestigt werden.

Die Anlage wird mit der mitgelieferten Montagehalterung und vier L-förmigen Montagehaltern aufgehängt.

Die schwingungsisolierende Gummieinsätze müssen zwischen der Decke und den Montagehaltern eingesetzt werden.



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.

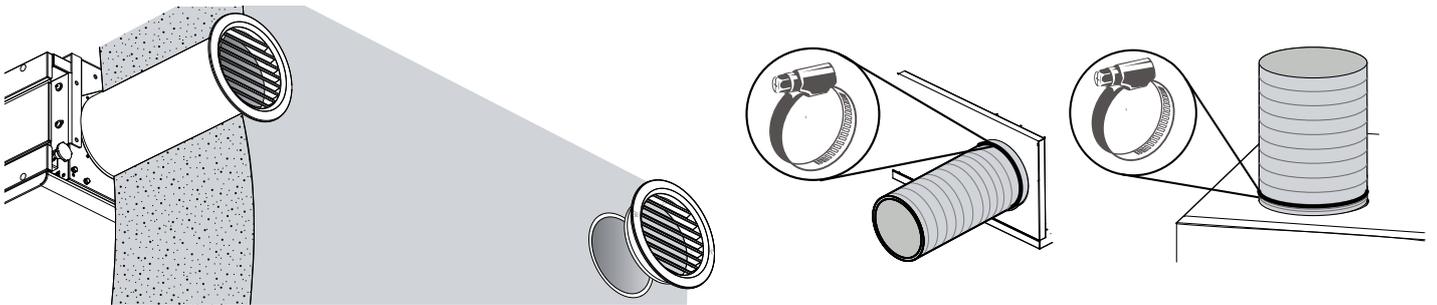
Minimale Länge der geraden Luftrohrstücke:

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.

Die Lüftungsrohre müssen bis zum Anschlag auf die Flansche der Anlage geschoben werden. Flexible Rohre müssen mit einer Metallschelle fest an den Flanschen befestigt werden.

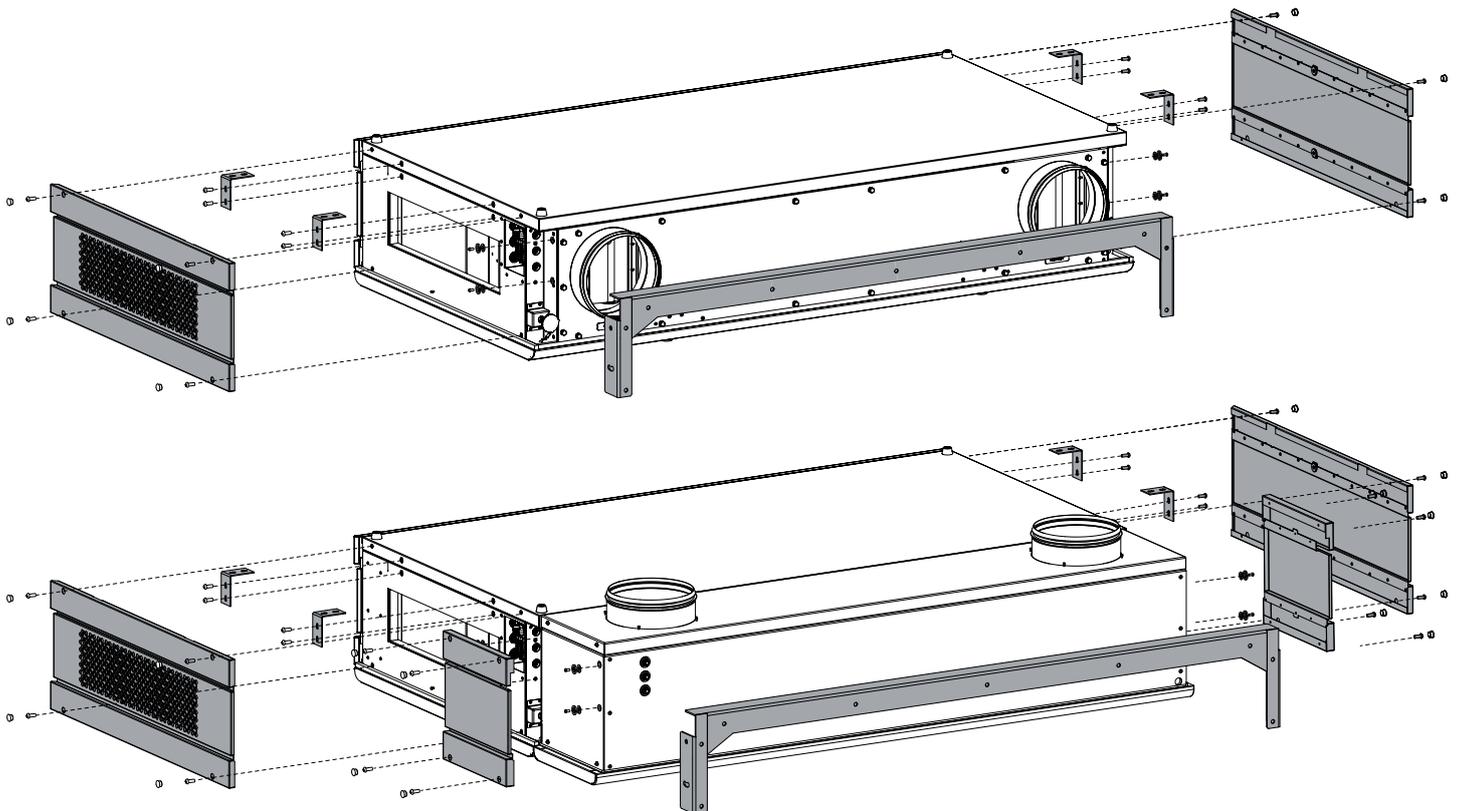


Montage- und Abdeckelemente

Entfernen Sie die Abdeckkappen und lösen Sie die Schrauben an den Wartungsklappen der Anlage.

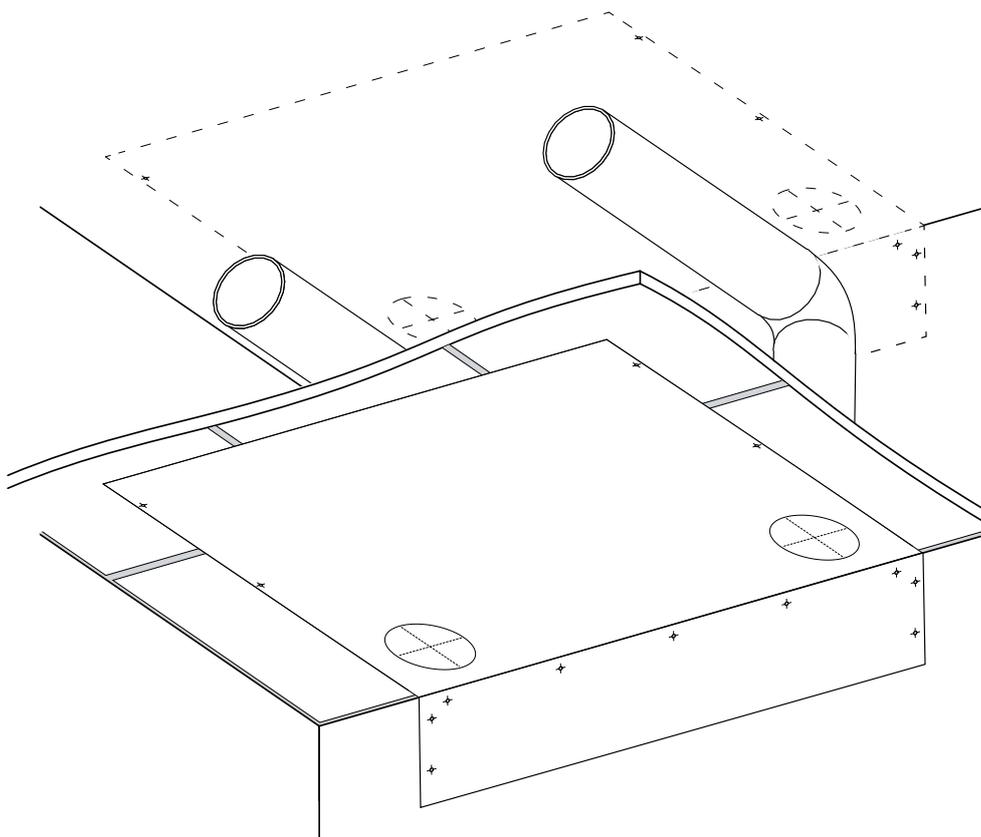
Entnehmen Sie die Wartungsklappen, indem Sie diese zu sich ziehen.

Lösen Sie die Schrauben der Montagehalterung und vier L-förmigen Haltern und entfernen Sie diese.

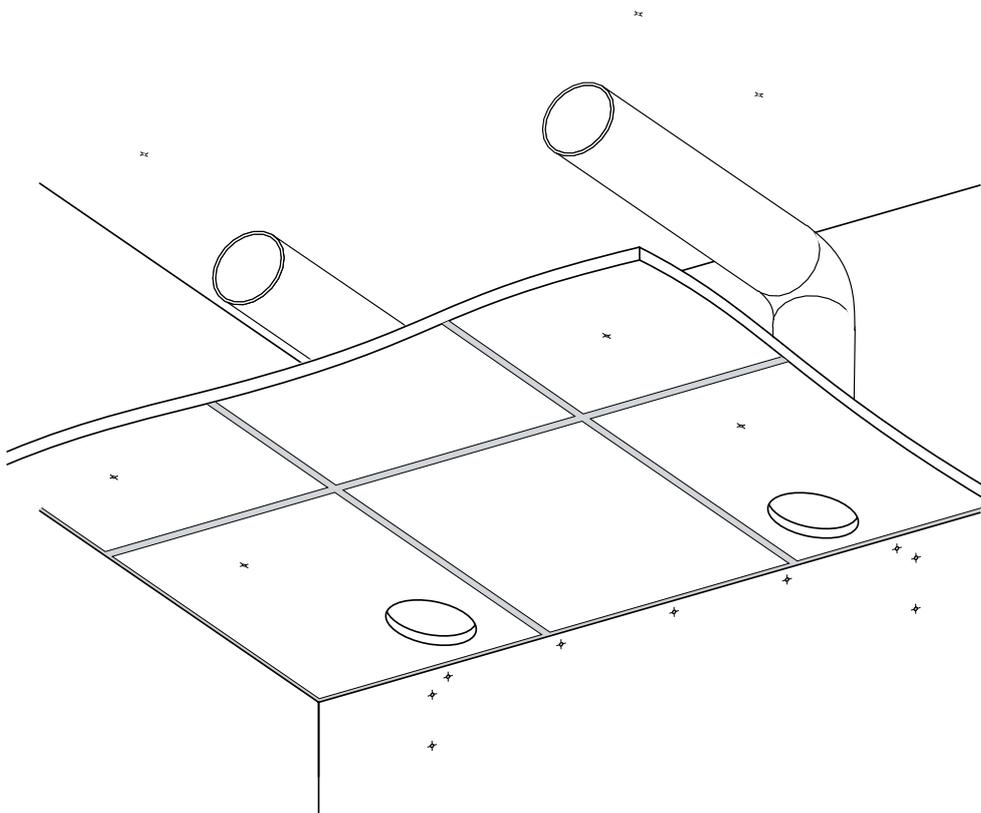


MONTAGE DER ANLAGE MIT VERTIKAL GERICHTETEN STUTZEN

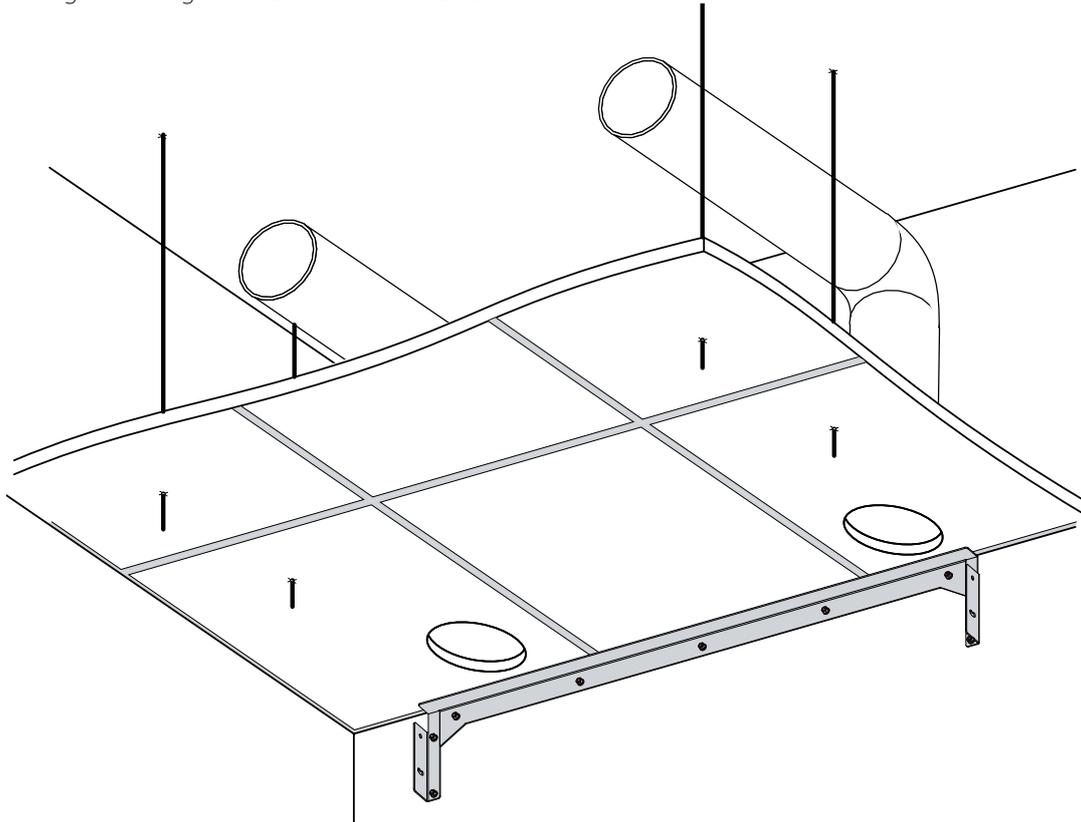
Markieren Sie mit der Montageschablone die Löcher im Tragwerk, an der abgehängten Decke und an der Wand.



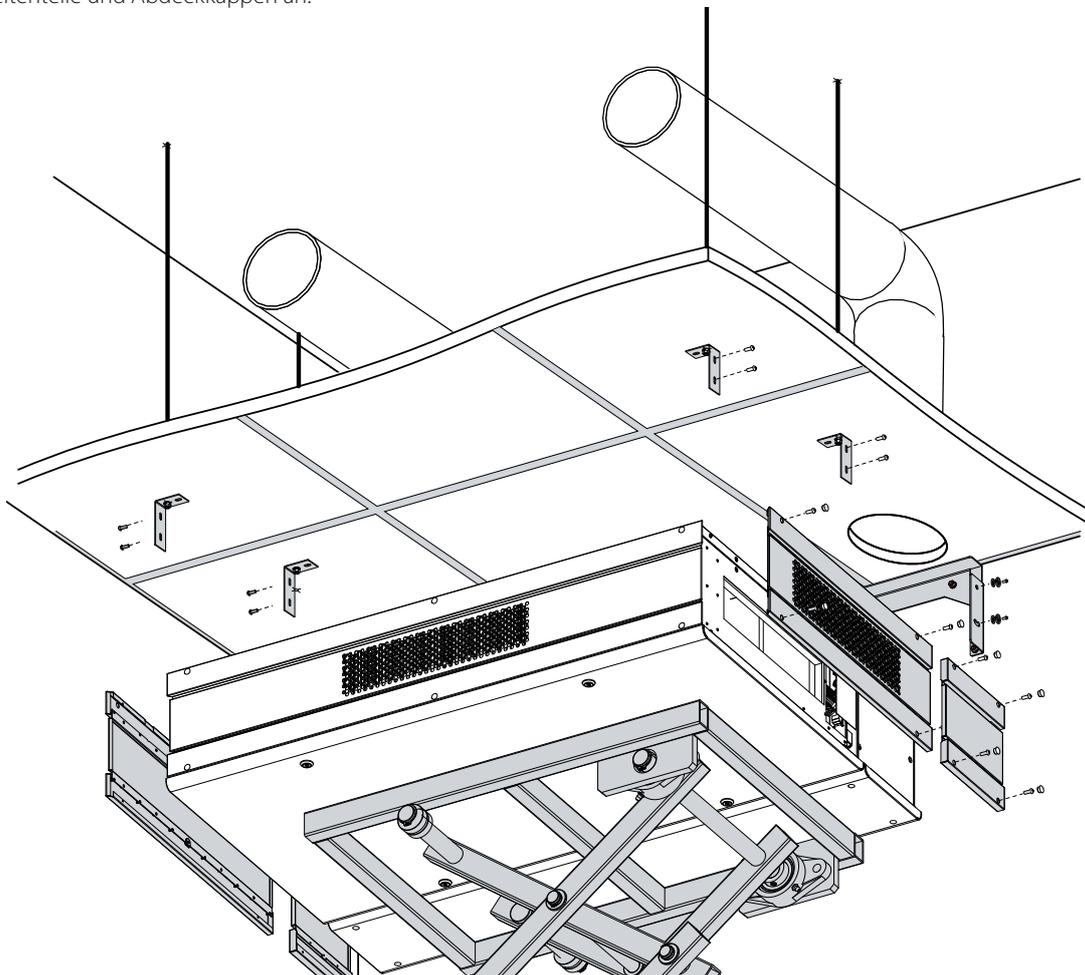
Bohren Sie entsprechend der Markierung die Löcher für die Befestigung der L-förmigen Halter und der Montagehalterung. Bereiten Sie die Löcher in der abgehängten Decke für den Anschluss der Lüftungsrohre vor: \varnothing 220 mm (für DVUT 300) oder \varnothing 270 mm (für DVUT 500).



Setzen Sie Gewindestangen im Tragwerk ein und bohren Sie die entsprechenden Durchgangslöcher in die abgehängte Decke. Bringen Sie die Montagehalterung in der Ecke von Wand zu Decke an.

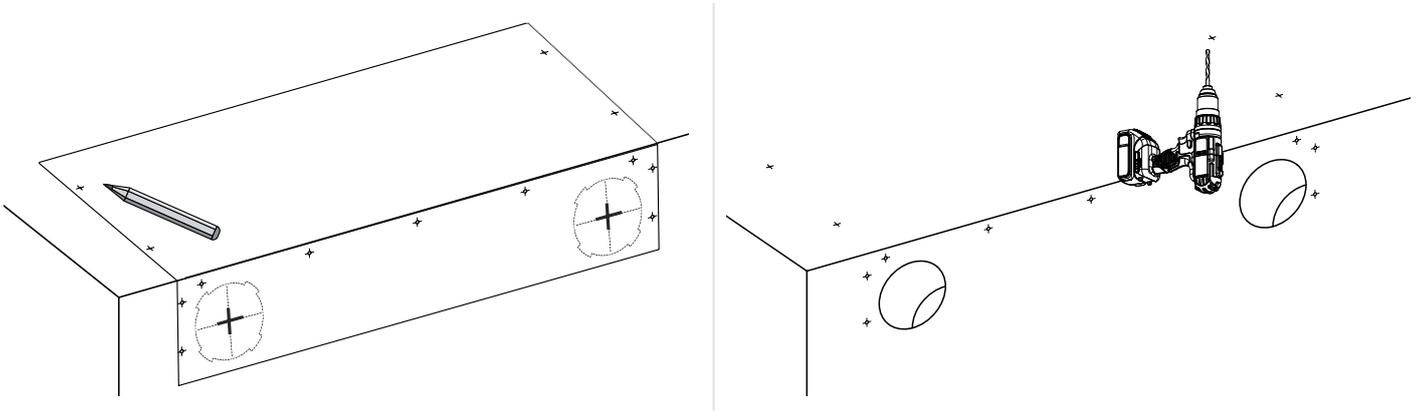


Richten Sie die Lüftungsrohre an den Stützen der Anlage aus und befestigen Sie die Anlage in der Montagehalterung und den L-förmigen Haltern. Bringen Sie die Seitenteile und Abdeckkappen an.



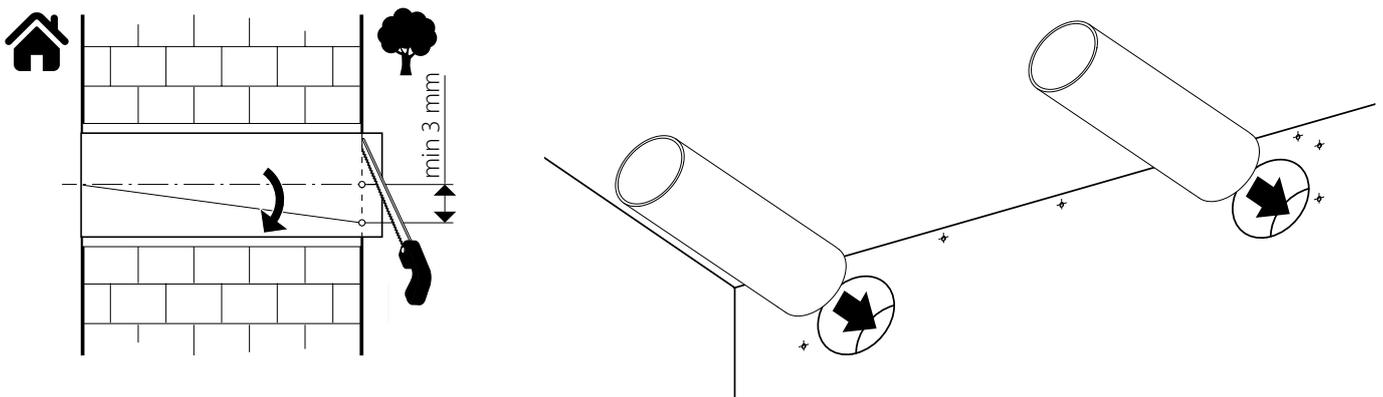
MONTAGE DER ANLAGE MIT HORIZONTAL GERICHTETEN STUTZEN

Mit der Montageschablone markieren Sie die Löcher. Bohren Sie entsprechend der Markierung die Löcher für die Befestigungen und die Durchgangslöcher für die Lüftungsrohre in der Wand mit folgendem Durchmesser: DVUT 300: 230 mm; DVUT 500: 290 mm.



Setzen Sie die Lüftungsrohre in der Wand ein (separat erhältlich). Die Wände der Lüftungsrohre müssen vor Frost geschützt sein. Beachten Sie beim Verlegen der Lüftungsrohre einen Mindestneigungswinkel nach unten von 3 mm. Verwenden Sie zur Montage die Styroporkeile (separat erhältlich).

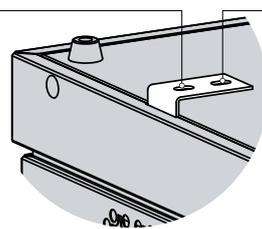
Schneiden Sie die Lüftungsrohre so ab, dass sie mit der Außenwand bündig sind (separat erhältlich). Die Länge des Lüftungsrohres kann vor dem Einbau in der Wand und nach Abschluss der Montage eingestellt werden. Im ersten Fall muss die erforderliche Länge des Lüftungsrohres vor dem Einbau berechnet werden und im zweiten Fall muss ein ausreichender Zugang zur Außenwand für die Einstellung des Lüftungsrohres nach dem Einbau und der Befestigung gegeben sein.



Montagemöglichkeiten der Anlage mit horizontal gerichteten Stützen:

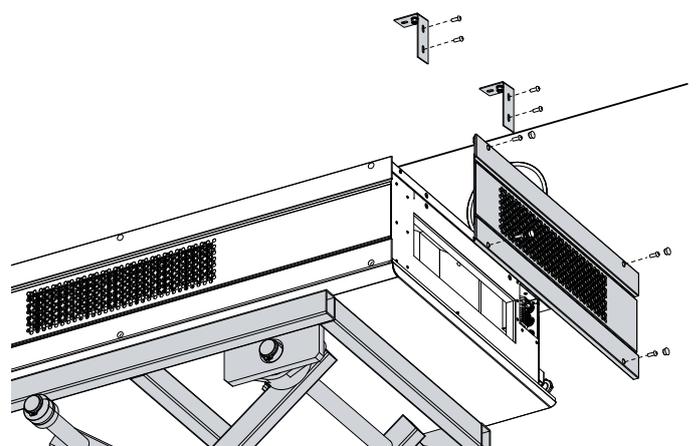
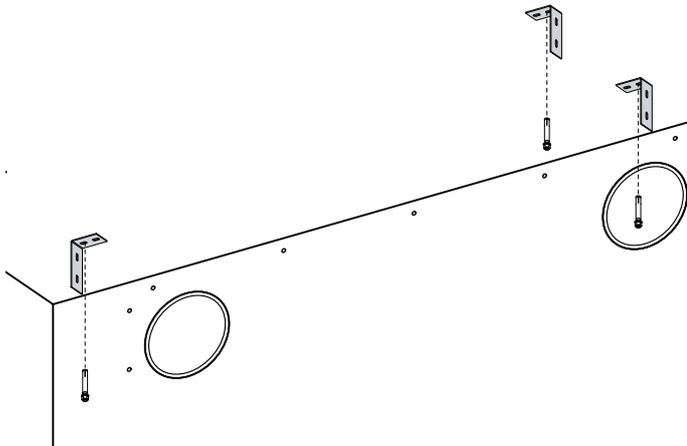
1. Mit L-förmigen Haltern

Öffnung zur Befestigung der Anlage auf der Montageoberfläche



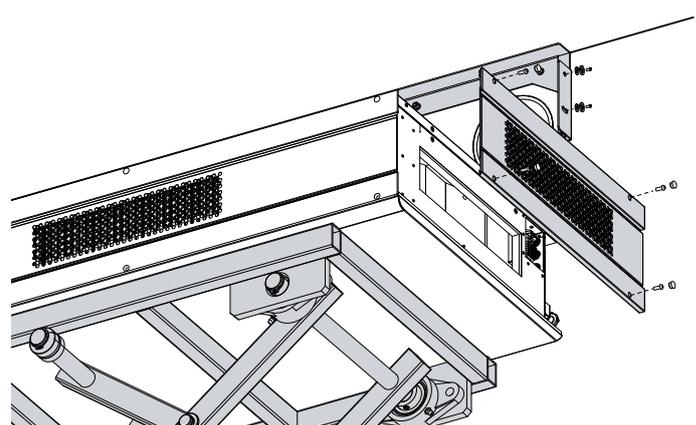
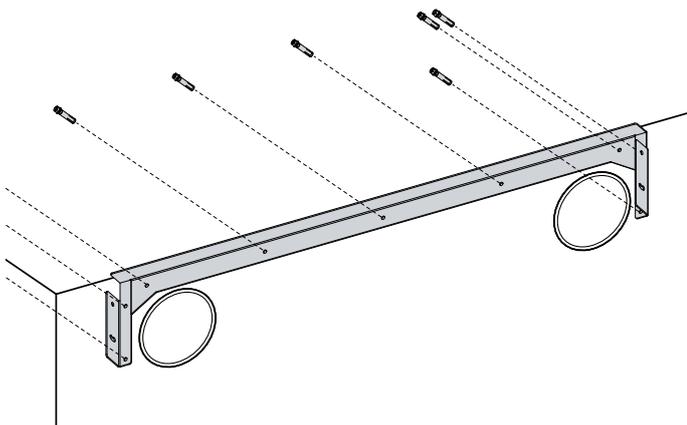
Öffnung zur Befestigung der Anlage mit Transportschrauben im Verpackungskarton

Bringen Sie die Montagehalter an der Decke an.
Richten Sie die Lüftungsrohre in der Wand an den Stützen der Anlage aus und befestigen Sie die Anlage mit den Montagehaltern.
Bringen Sie die Seitenteile und Abdeckkappen an.



2. Mit Montagehalterung

Bringen Sie die Montagehalterung in der Ecke von Wand zu Decke an.
Richten Sie die Lüftungsrohre an den Stützen der Anlage aus und befestigen Sie die Anlage in der Montagehalterung.
Bringen Sie die Seitenteile und Abdeckkappen an.

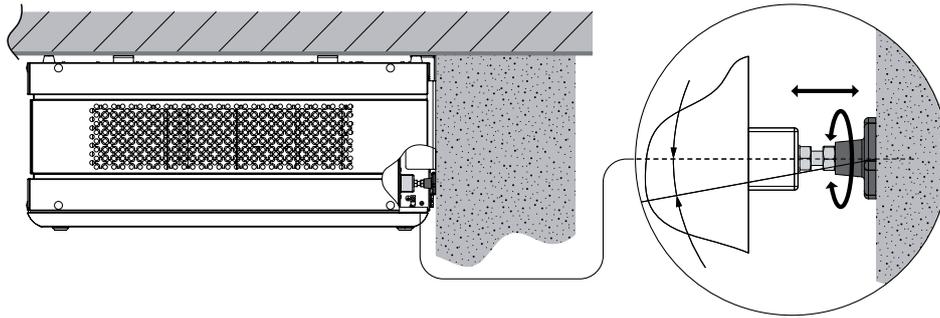


3. Mit Montagehalterung und L-förmigen Haltern

Setzen Sie die Montagehalterung und die L-förmige Halter ein, siehe 1, 2.
Richten Sie die Lüftungsrohre in der Wand an den Stützen der Anlage aus und befestigen Sie die Anlage mit der Montagehalterung und den Montagehaltern.
Bringen Sie die Seitenteile und Abdeckkappen an.

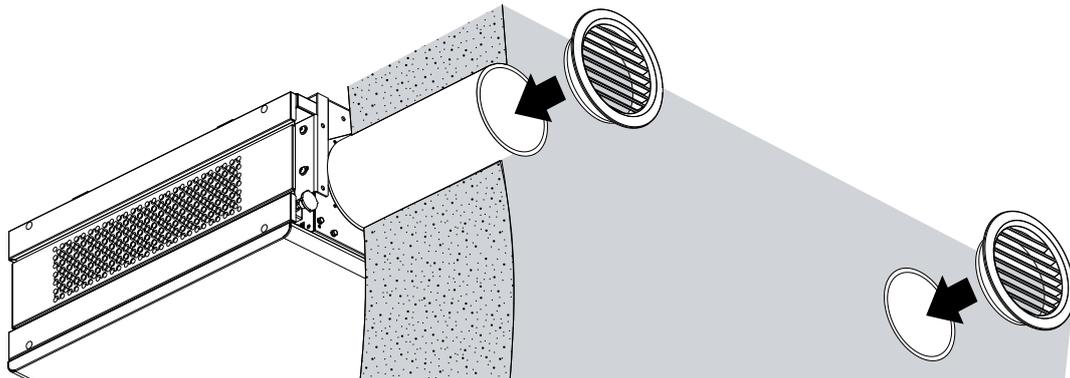
Horizontales Ausrichten der Anlage

Richten Sie die Anlage mit den Handschrauben in horizontaler Position aus.



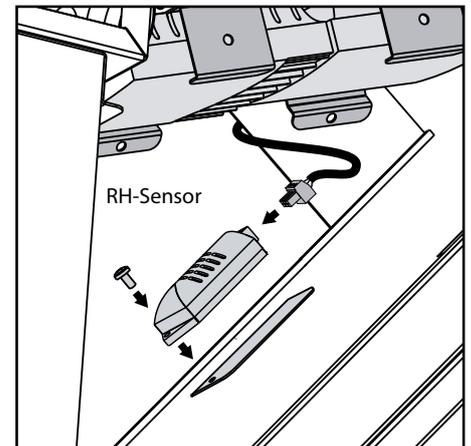
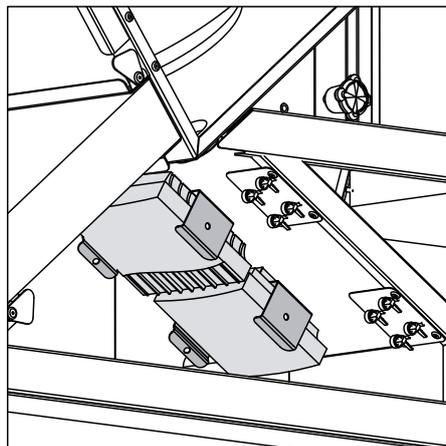
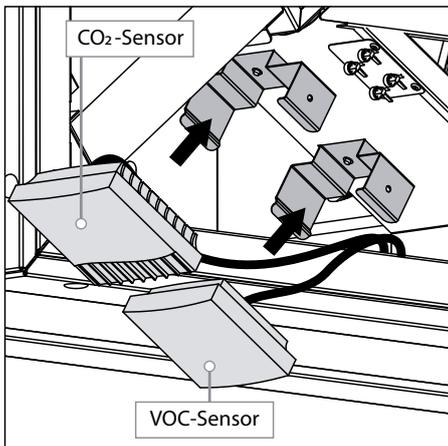
Montage der Außen-Lüftungsgitter

Befestigen Sie die Außen-Lüftungsgitter an der Außenwand. Die Gitter sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat gekauft werden.



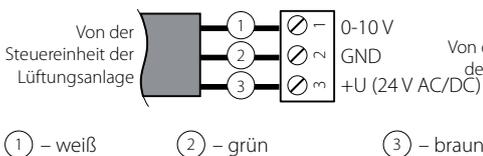
MONTAGE UND ANSCHLUSS DER FEUCHTIGKEITS-, CO₂-, VOC-SENSOREN

Die Feuchtigkeitssensoren sind nicht im Lieferumfang enthalten und ist als Sonderzubehörteil verfügbar. Setzen Sie die Sensoren im Fortluftkanal vor dem Wärmetauscher ein. Demontieren Sie den Sensor gemäß der beigefügten Anleitung. Öffnen Sie die Anlage und schließen Sie den Sensor gemäß dem beigefügten Schema an die Steuereinheit an. Montieren Sie den Sensor in umgekehrter Reihenfolge und befestigen Sie ihn am Halter. Der RH-Sensor wird an den am Kabel angebrachten Stecker angeschlossen. Aktualisieren Sie nach Anschluss des Sensors die Steuerungskonfiguration der Steuereinheit. Nehmen Sie hierfür Kontakt mit Ihrem Händler auf.

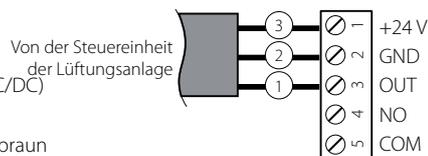


ANSCHLUSSSCHEMA FÜR DEN ANSCHLUSS DER RH-, VOC- UND CO₂-SENSOREN AN DIE STEUEREINHEIT

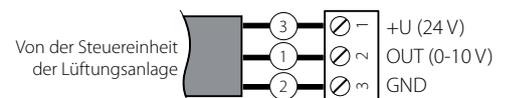
Anschluss des RH-Sensors



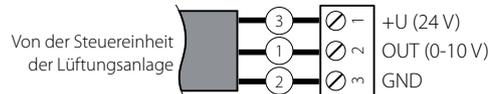
Anschluss des CO₂-Sensors (F2000TSM-CO2-S110-V/A-02-SP)



Anschluss des VOC-Sensors

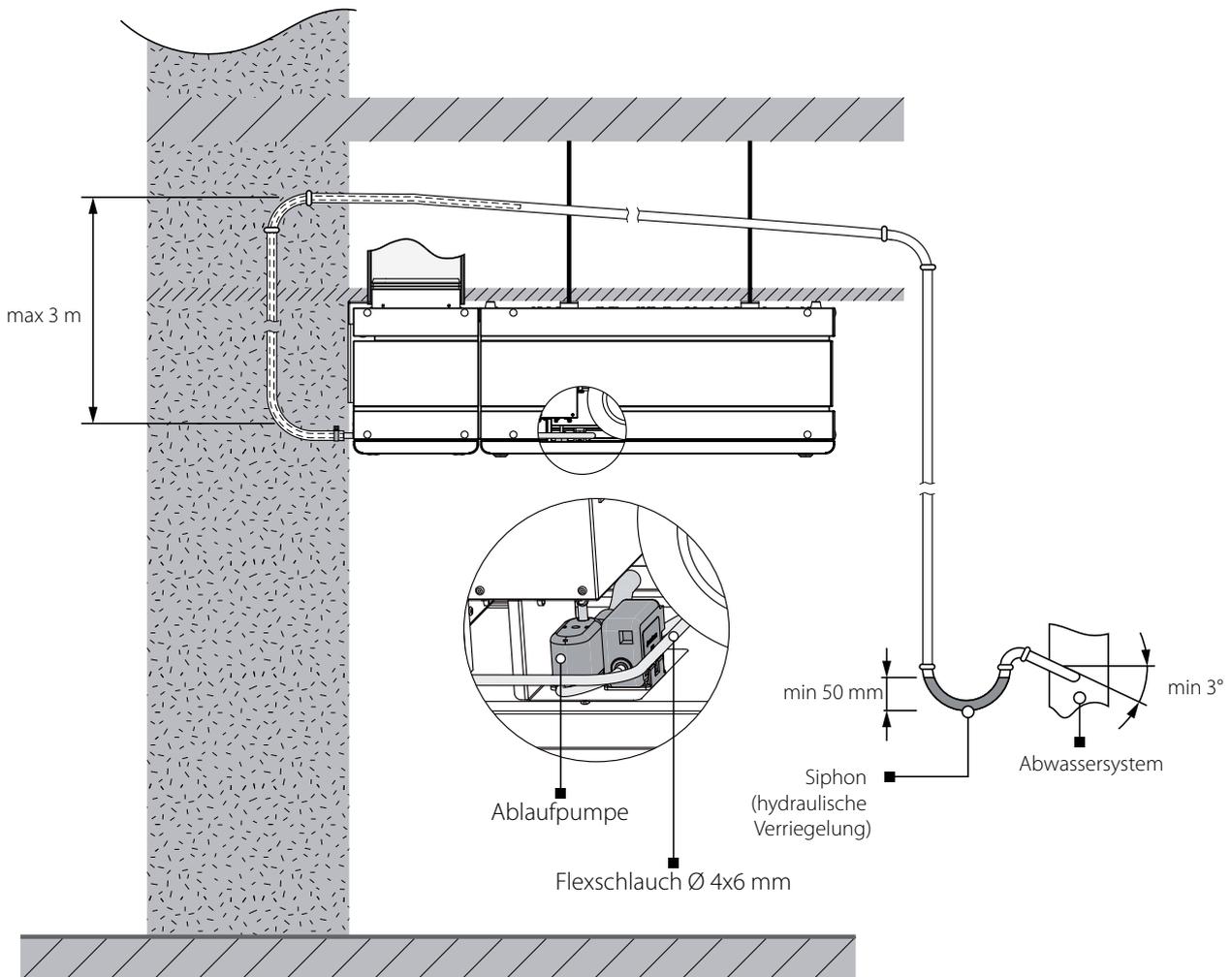


oder Anschluss des CO₂-Sensors (DPWQ402000)

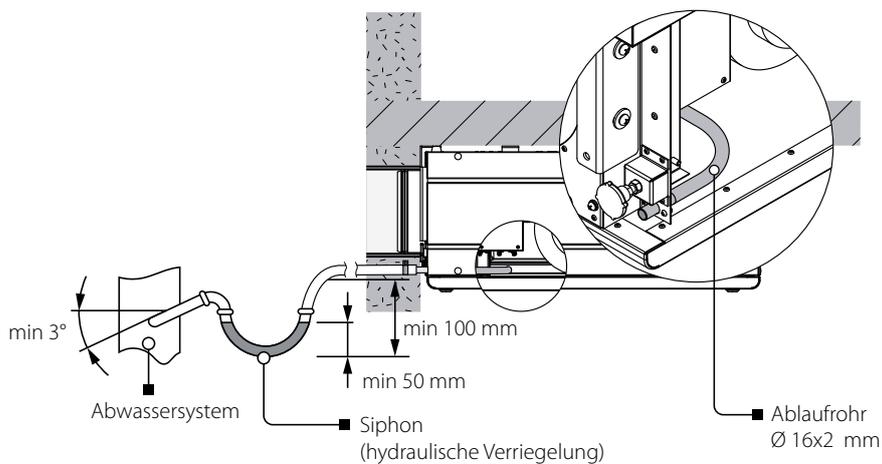


KONDENSATABLAUF

Bei den Anlagen mit einer Ablaufpumpe muss der Flexschlauch der Pumpe an das Abwassersystem angeschlossen werden. Die Ablaufpumpe ermöglicht die rechtzeitige Kondensatentsorgung aus der Anlage.



Die Anlage ohne Ablaufpumpe verfügt über eine Auffangwanne mit einem Ablaufrohr zum Sammeln und Ableitung des Kondenswassers über das Ablaufrohr nach außen. Schließen Sie das Ablaufrohr der Anlage an das Abwassersystem an.



WARNUNG! Beachten Sie beim Verlegen der Ablaufrohre einen Mindestneigungswinkel nach unten von 3°. Stellen Sie vor Inbetriebnahme der Anlage sicher, dass das Wasser frei in das Abwassersystem fließen kann. Eine falsche Positionierung des Kondensatablaufs kann zu Kondensatansammlung und Kondensataustritt in dem Raum führen. Das Kondenswasserablaufsystem ist nur für Räume mit einer Umgebungstemperatur von über 0 °C geeignet! Sorgen Sie für eine Beheizung des Kondensatablaufs, falls die Umgebungstemperatur unter 0 °C betragen kann!

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.

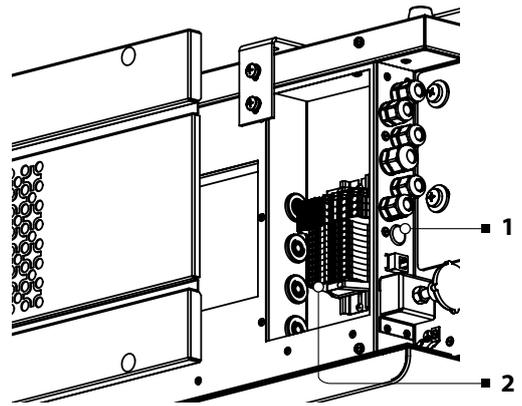
Die Anlage mit Ablaufpumpe ist für den Anschluss an das Stromnetz mit Parametern 1~230 V/50Hz vorgesehen, ohne Ablaufpumpe – 1~230 V/50(60) Hz. Die Ablaufpumpe ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bestellt werden.

- Das Gerät 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 QF 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.

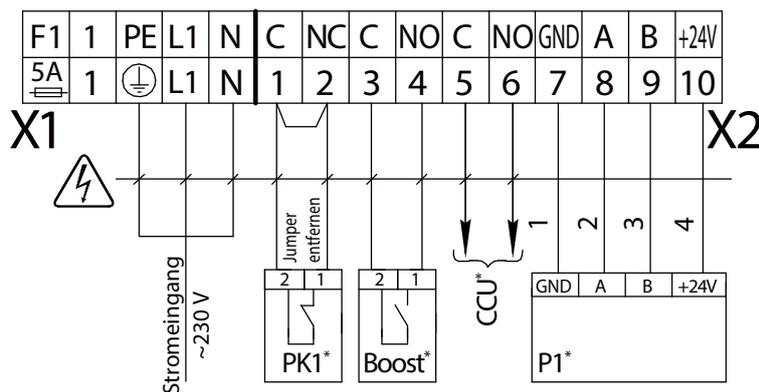
ANSCHLUSS DER ZUSÄTZLICHEN EXTERNEN STEUERGERÄTE

Um Zugang zu dem Anschlussplatz der Geräte zu erhalten, muss das Seitenteil entfernt werden, hinter dem sich Folgendes befindet:

- 1 Taste Set Up Mode.
- 2 Klemmleiste zum Anschluss externer Steuergeräte gemäß dem Anschlussschema.



Externes Anschlussschema (DVUT P(1)B EC A21; A22; A25)



Bezeichnung	Name	Leitertyp	Typ des Kontaktes	Maximale Kabellänge	Anmerkung
PK1*	Brandmeldezentrale	2x0,75 mm ²	NC		Jumper entfernen
CCU*	Steuerung der Kälteanlage	2x0,75 mm ²	NO		3 A, ~250 AC
P1*	Externes Bedienfeld	4x0,5 mm ²		10 m	
Boost*	Kontakte Ein/Aus Boost	2x0,75 mm ²	NO		
F1	Sicherung 5A				5x20, langsam

*Zusätzlich angeschlossene Geräte sind nicht im Lieferumfang enthalten und können separat bestellt werden.

STEUERUNG

Die Steuerung der Anlage erfolgt über:

- Wand-Bedienfeld mit Kabel (A25);
- drahtloses Bedienfeld (A22);
- mobile Anwendung (A21).

Die Bedienfelder und mobile Anwendungen können zusammen oder separat verwendet werden.

Informationen zu den Bedienfeldfunktionen und zum Betrieb mit der mobilen Anwendung finden Sie in den entsprechenden Betriebsableitungen.

WARTUNGSHINWEISE



**DAS GERÄT IST VOR ALLEN ARBEITEN VOM STROMNETZ ZU TRENNEN.
STELLEN SIE SICHER, DASS DAS GERÄT VOM STROMNETZ GETRENNT IST, BEVOR SIE
DEN SCHUTZ ENTFERNEN.**

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.

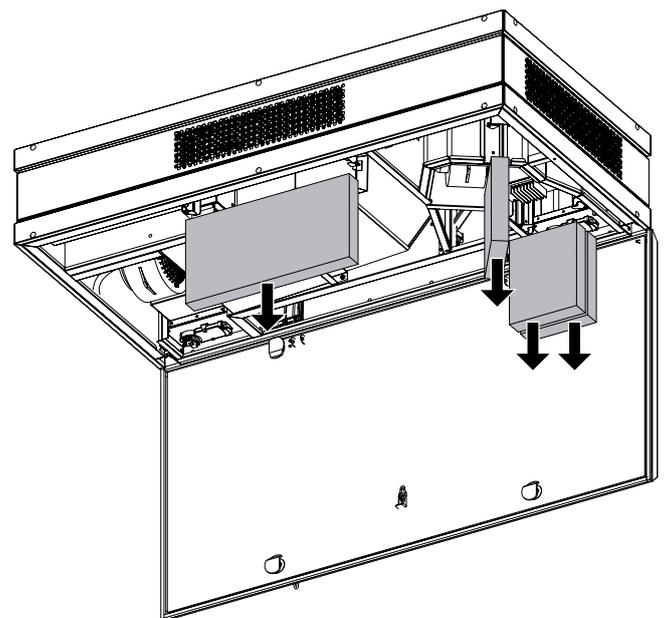
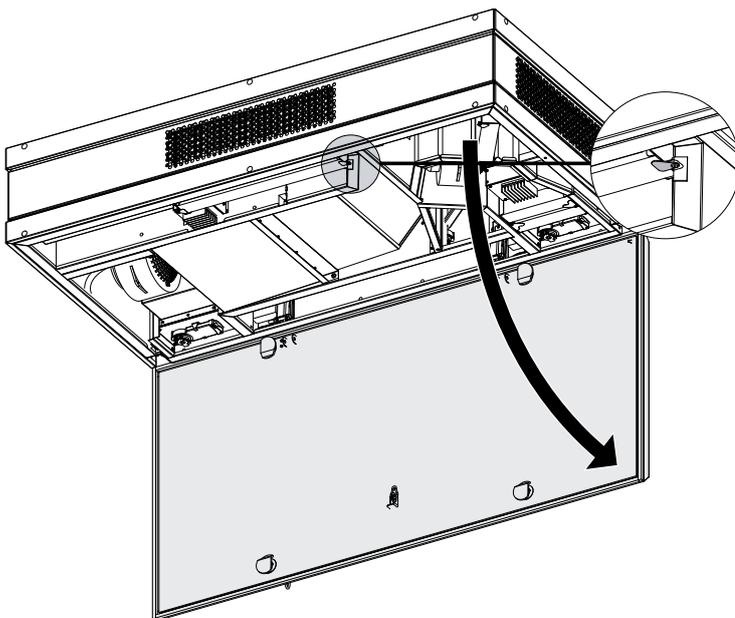
Reinigen Sie die Filter nach Bedarf, aber mindestens 3–4-mal im Jahr.

Nach Ablauf von 3000 Betriebsstunden generiert die Steuereinheit eine Meldung, dass die Filter ausgetauscht oder gereinigt werden müssen. Reinigen oder ersetzen Sie in diesem Fall die Filter und setzen Sie den Filtertimer zurück.

Die Filterreinigung mit einem Staubsauger ist zulässig. Nach der zweiten Reinigung die Filter wechseln. Kontaktieren Sie für Ersatzfilter den Händler.

So wechseln Sie die Filter:

1. Trennen Sie die Lüftungsanlage von der Stromversorgung.
2. Öffnen Sie die Wartungsklappe mit dem Schlüssel.
3. Drehen Sie die Verriegelungen, um die Filter freizugeben.
4. Nehmen Sie die Filter aus den Führungen.
5. Setzen Sie die Filter in der umgekehrten Reihenfolge wieder ein.

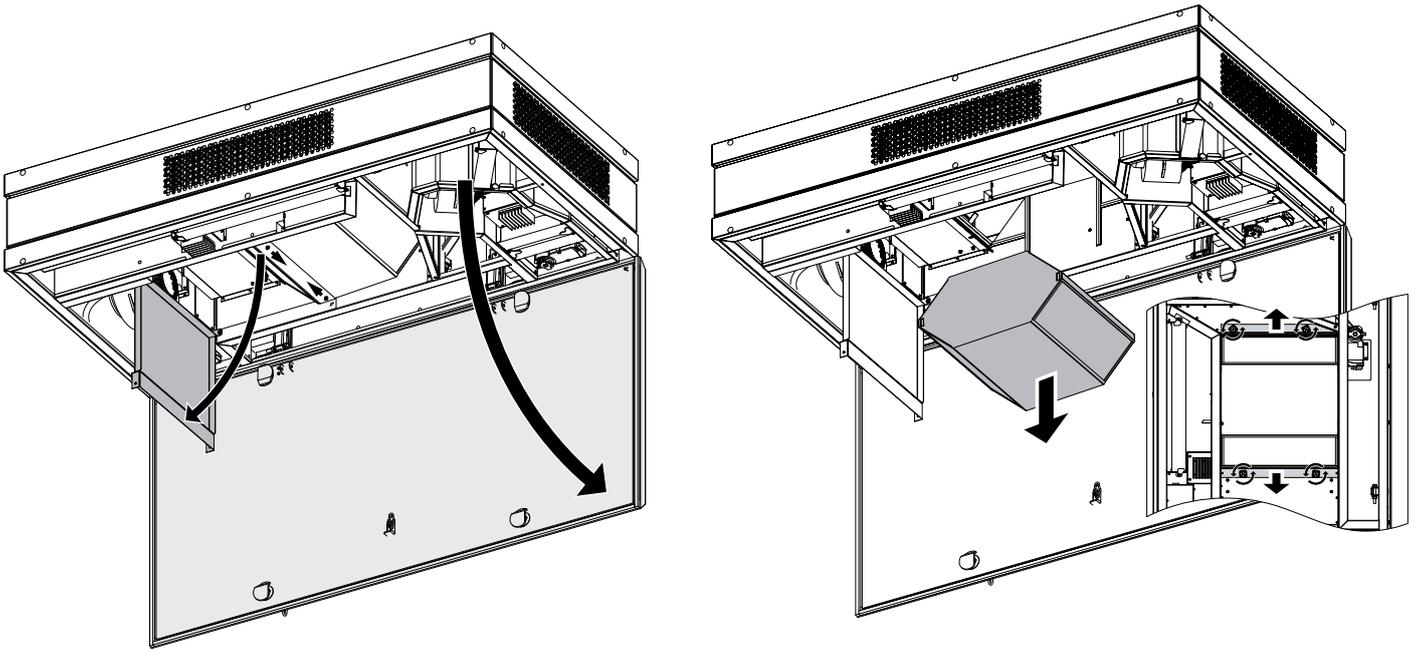


2. Pflege des Wärmetauschers (1-mal pro Jahr)

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. 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.

So entnehmen Sie den Wärmetauscher:

1. Trennen Sie die Lüftungsanlage von der Stromversorgung.
2. Öffnen Sie die Wartungsklappe mit dem Schlüssel.
3. Entfernen Sie den Schlauch von der Auffangwanne.
4. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Auffangwanne befestigt ist, und ziehen Sie diese nach unten.
5. Lösen Sie die Handschrauben, um den Wärmetauscher herauszuziehen.
6. Nehmen Sie den Wärmetauscher aus den Führungen.
7. Setzen Sie nach Abschluss der Wartungsarbeiten den Wärmetauscher in umgekehrter Reihenfolge wieder 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 Zuluftvolumenstrom vermindern.

Reinigen Sie die Ventilatoren mit einem weichen Tuch, Pinsel oder Druckluft. Reinigung mit Wasser, Schleifmitteln, scharfen Gegenständen oder Chemikalien 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 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)

Die Steuereinheit befindet sich innerhalb des Gehäuses 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	Die Lüftungsanlage ausschalten. Beseitigen Sie die Ursache für die Blockierung des Ventilators. Reinigen Sie die Laufradschaufeln. Die Anlage neu starten.
	Systemausfall liegt vor. Die Alarmliste ist in der Betriebsanleitung des Bedienfelds angegeben.	Die aktive Alarmliste öffnen und den Systemausfall beseitigen. Falls der Alarm nicht beseitigt werden kann, dann nehmen Sie Kontakt mit dem Händler auf.
Der Leitungsschutzschalter 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 reinigen oder ersetzen (Lüftungsrohre, Diffusoren, Verschlussklappen, Gitter).
Kalte Zuluft	Verschmutzter Abluftfilter	Den Abluftfilter reinigen oder ersetzen.
	Verschmutzter Wärmetauscher	Den Wärmetauscher reinigen.
Lautes Geräusch, Vibrationen	Verschmutztes Laufrad	Das Laufrad 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.

LAGERUNGS- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN

- Das Gerät in der Originalverpackung in einem belüfteten Raum bei einer Temperatur +5 °C...+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.**



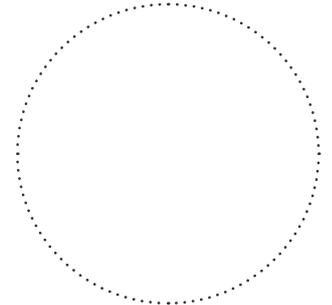
**DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT
WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER
DAS KAUFDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.**

ABNAHMEPROTOKOLL

Typ des Geräts	Einzelraumlüftungsanlage
Modell	
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Prüfzeichen	

VERKÄUFERINFORMATIONEN

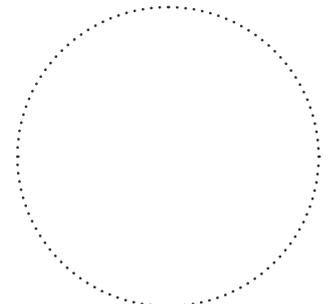
Bezeichnung der Verkaufsstelle	
Anschrift	
Telefon	
E-Mail	
Kaufdatum	
Gerät mit sämtlichem Zubehör mit einer Betriebsanleitung erhalten. Die Garantiebedingungen sind verständlich und akzeptiert.	
Unterschrift des Käufers	



Stempel des Händlers

MONTAGEPROTOKOLL

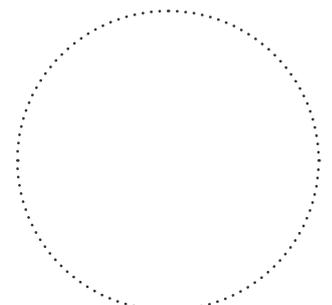
Das Gerät _____ ist gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung montiert und an das Stromnetz angeschlossen.	
Firmenname	
Anschrift	
Telefon	
Name, Vorname des Monteurs	
Montagedatum	Unterschrift
Die Montage des Geräts entspricht allen geltenden lokalen und nationalen Baunormen, elektrischen und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



Stempel der Montagefirma

GARANTIEKARTE

Typ des Geräts	Einzelraumlüftungsanlage
Modell	
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Kaufdatum	
Garantiefrist	
Händler	



Stempel des Händlers



VENTS

