

BETRIEBSANLEITUNG

Enave 350 V

Enave 350 VE

Enave-T 350 V

Enave-T 350 VE

Enave 351 V

Enave 351 VE

Enave-T 351 V

Enave-T 351 VE

Enave 550 V

Enave 550 VE

Enave-T 550 V

Enave-T 550 VE



Lüftungsanlage

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	19
Lagerungs- und Transportvorschriften	19
Herstellergarantie	20
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 Enave(-T) 350/351/550 V 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 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.

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 möglicherweise 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 Leim oder Klebstoffen an der Halterung. Verwenden Sie nur die in der Betriebsanleitung angegebene Befestigungsmethode.

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 ist.

Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu montieren, an das Stromnetz anzuschließen oder Wartungsarbeiten durchzuführen.

Bei Montage und Betrieb des Geräts sind die Anforderungen der vorliegenden Betriebsanleitung sowie länderspezifisch geltende elektrische Vorschriften, Gebäude- und Brandschutzstandards genau einzuhalten.

Das Gerät ist vor allen Anschluss-, Einstellungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten 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 ist darauf zu achten, dass das Gehäuse nicht deformiert wird. Eine Gehäusedeformation kann zu Blockierung des Motors und lauten Geräuschen führen.

Das Gerät darf keiner Witterung (Regen, Sonne usw.) ausgesetzt werden.

Der Ventilator darf keinen witterungsbedingten Einflüssen (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 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 VOR DER MONTAGE DER OPTIONALEN EXTERNEN GERÄTE DIE ENTSPRECHENDEN BETRIEBSANLEITUNGEN.



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

DAS GERÄT DARF NICHT IM RESTMÜLL ENTSORGT WERDEN.

VERWENDUNGSZWECK

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

Die Lüftungsanlage ist für den kontrollierten Luftwechsel in Einfamilienhäusern, Büros, Hotels, Cafés, Konferenzsälen und anderen Wohn- und Gewerberäumen bestimmt. 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.

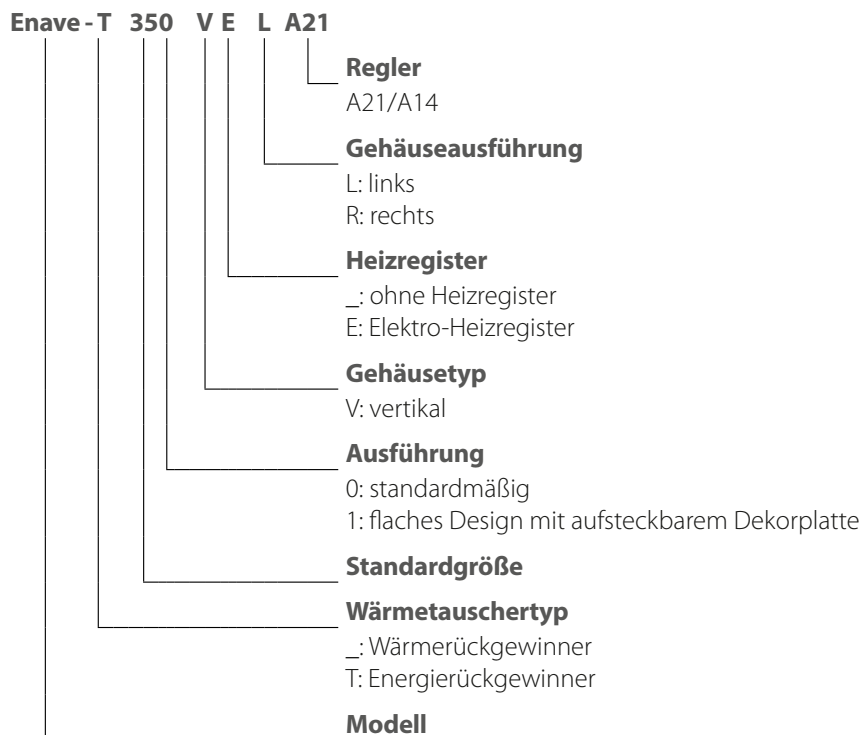
Das Gerät ist für Dauerbetrieb bei permanenter Stromversorgung ausgelegt.

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



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.

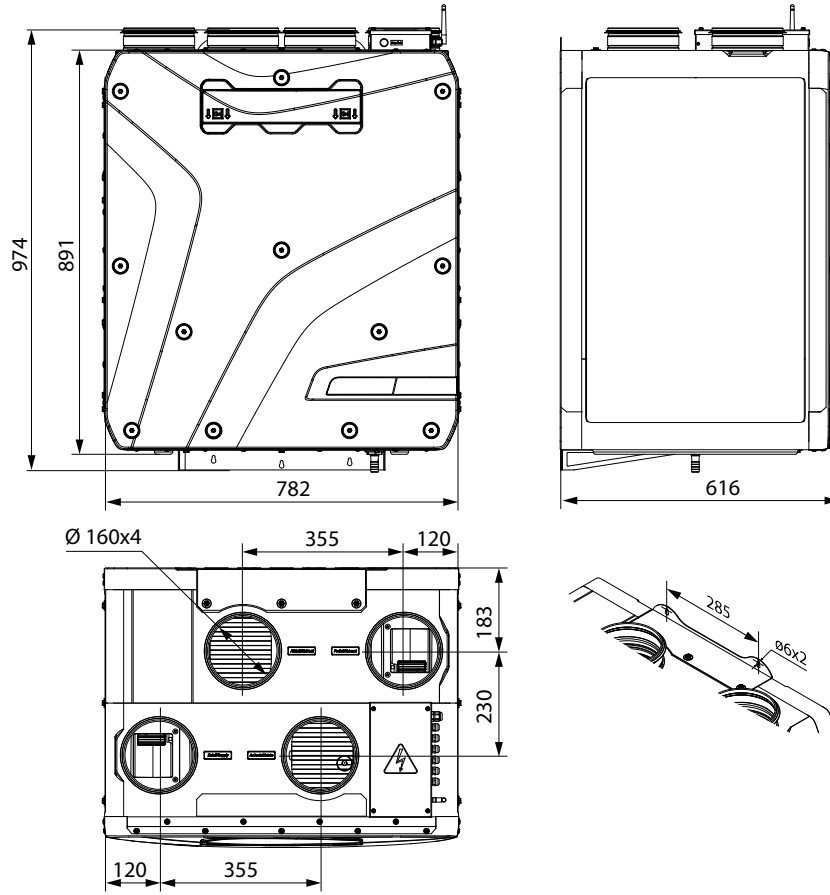
Die Bauweise des Geräts wird ständig weiterentwickelt und optimiert, weshalb einige Modelle von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung abweichen können.

TECHNISCHE PARAMETER

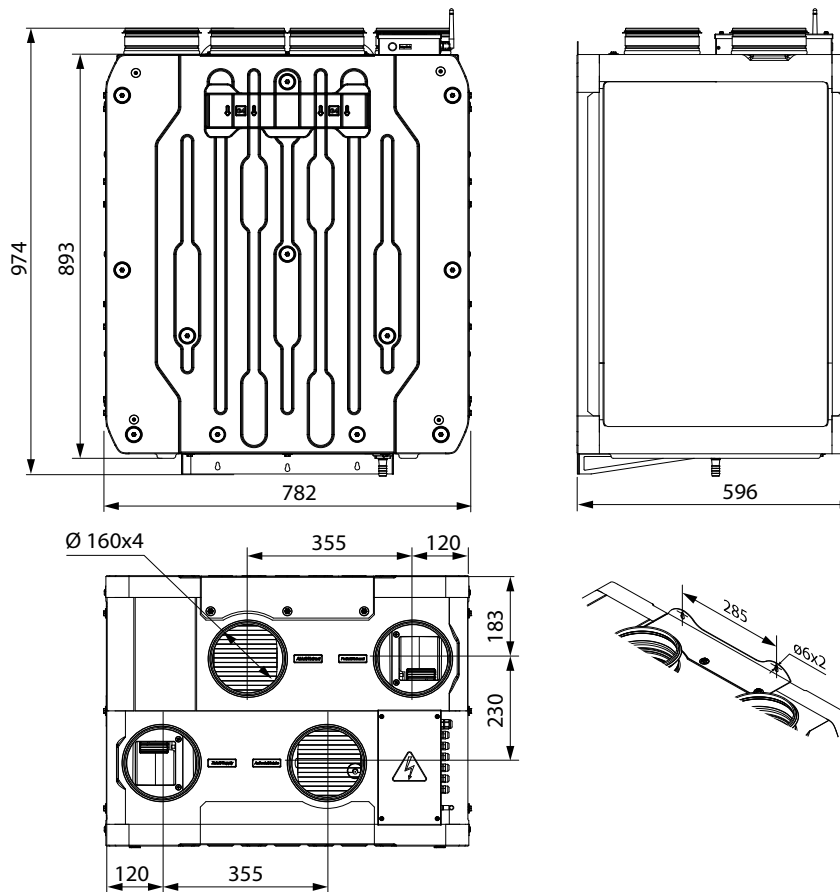
Modell	Enave 350/351 V	Enave-T 350/351 V	Enave 350/351 VE	Enave-T 350/351 VE
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	230	230	230	230
Max. Leistungsaufnahme der Anlage ohne Heizregister, W	213	213	213	213
Leistungsaufnahme des Heizregisters, W	-	-	1050	1050
Max. Leistungsaufnahme der Anlage ohne Heizregister, 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, dBA	26	26	26	26
Max. Fördermitteltemperatur, °C	45	45	45	45
Gehäusematerial	EPP	EPP	EPP	EPP
Isolierung	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm
Filterklasse des Abluftfilters	Coarse >60 %			
Filterklasse des Zuluftfilters	Coarse >60 % (Option ePM1 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

TECHNISCHE PARAMETER				
Modell	Enave 550 V	Enave-T 550 V	Enave 550 VE	Enave-T 550 VE
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	230	230	230	230
Max. Leistungsaufnahme der Anlage ohne Heizregister, W	347	347	347	347
Leistungsaufnahme des Heizregisters, W	-	-	1400	1400
Max. Leistungsaufnahme der Anlage ohne Heizregister, W	347	347	1747	1747
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, m ³ /h	660	660	660	660
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	57	57	57	57
Max. Fördermitteltemperatur, °C	- 25...+40	- 25...+40	- 25...+40	- 25...+40
Gehäusematerial	EPP	EPP	EPP	EPP
Isolierung	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm
Filterklasse des Abluftfilters	Coarse >60 %	Coarse >60 %	Coarse >60 %	Coarse >60 %
Filterklasse des Zuluftfilters	Coarse >60 % (option ePM1 60 %)	Coarse >60 % (option ePM1 60 %)	Coarse >60 % (option ePM1 60 %)	Coarse >60 % (option ePM1 60 %)
Rohranschlussdurchmesser, mm	200	200	200	200
Gewicht, kg	28	28	28	28
Effizienz der Wärmerückgewinnung, %	91	80	91	80
Typ des Wärmetauschers	Gegenstromwärmetauscher			
Wärmetauschermaterial	Polystyrol	Enthalpie-Membran	Polystyrol	Enthalpie-Membran
SEV-Klasse	A+	A	A+	A

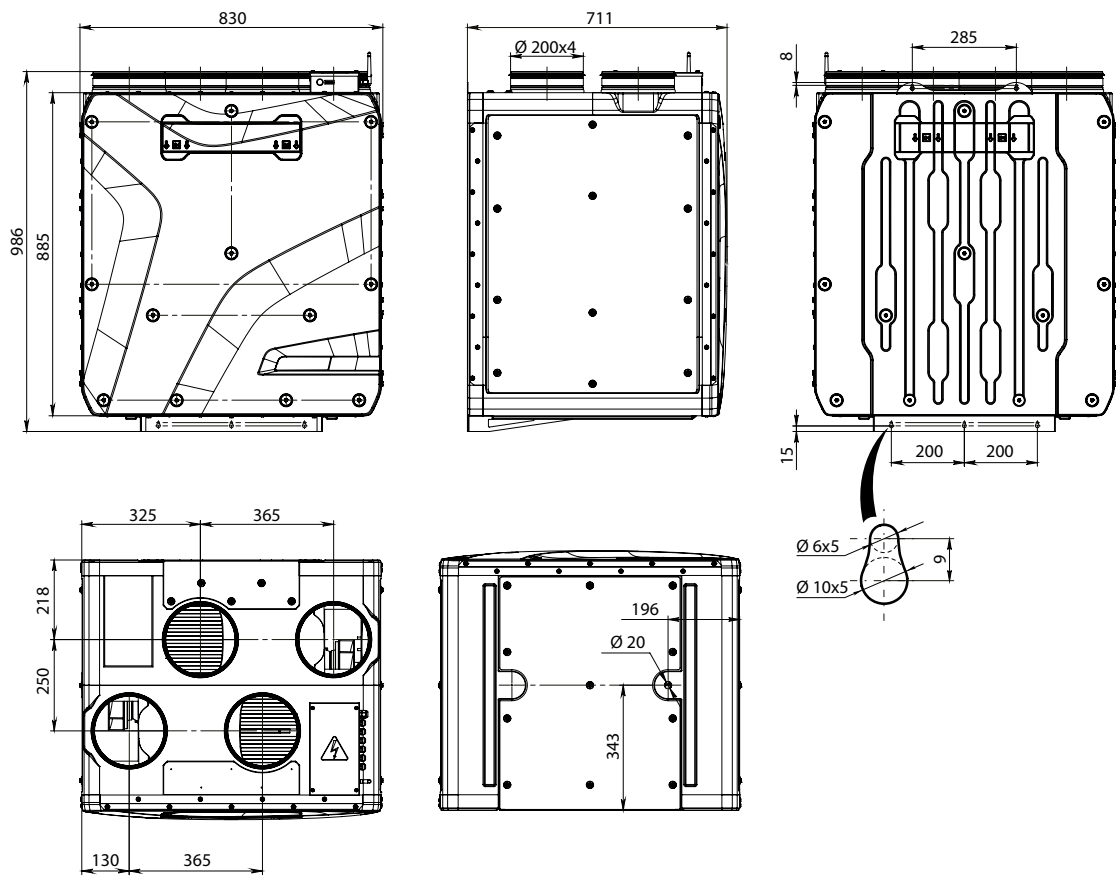
Enave(-T) 350



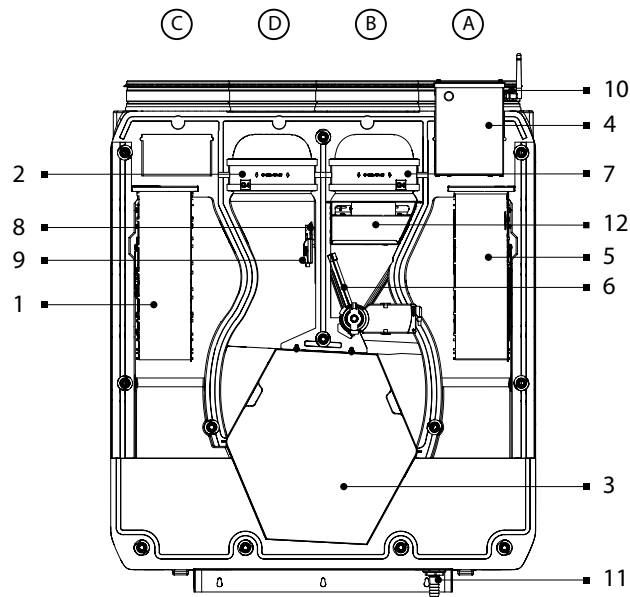
Enave(-T) 351



Enave(-T) 550



BAUART UND FUNKTIONSWEISE



Ansicht bei abgenommener Wartungsplatte

1: Zuluftventilator, 2: Abluftfilter, 3: Wärmetauscher, 4: Steuereinheit, 5: Abluftventilator, 6: Antrieb der Bypassklappe, 7: Zuluftfilter, 8: CO₂-Sensor (separat zu bestellen), 9: Feuchtesensor (separat zu bestellen), 10: Kabelverschraubungen, 11: Abflussrohr, 12: Heizregister (Enave 350/351 VE, Enave-T 350/351 VE, Enave 550 VE, Enave-T 550 VE).

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

Die Wartungsseite des Geräts ist mit einer abnehmbaren Platte für die Reinigung oder den Austausch des Filters 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.

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.

Die Geräte Enave-T 350/351 V, Enave-T 350/351 VE, Enave-T 550 V, Enave-T 550 VE sind mit einem Enthalpie-Wärmetauscher ausgestattet, der keinen Kondensatabfluss benötigt.

Zusätzliche Bestandteile (separat erhältlich und können auf Wunsch bestellt werden):

- **Feuchtigkeitssensor.**

Die Lüftungsanlage mit integriertem Feuchtigkeitssensor behält automatisch die gewünschte Raumluftfeuchte bei.

Wenn die Feuchtigkeit des Abluftstroms den Sollwert überschreitet, schaltet die Lüftungsanlage auf die maximale Lüftungsstufe. Sobald die Luftfeuchtigkeit wieder unter den Sollwert sinkt, kehrt die Lüftungsanlage in den vorigen Betrieb zurück.

- **CO₂-Sensor.**

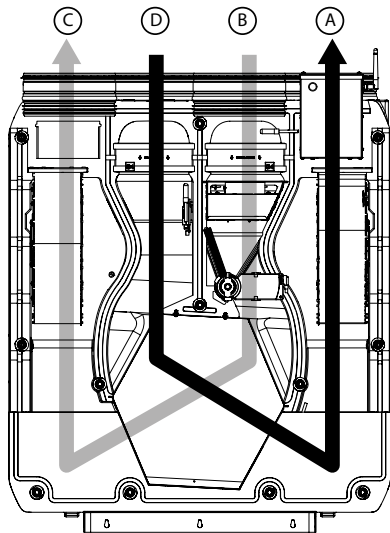
Misst CO₂-Konzentration im Raum und sendet ein Steuersignal zur Regelung der Förderleistung der Lüftungsanlage.

Regelung der Förderleistung gemäß CO₂-Konzentration der Lüftungsanlage ist eine energieeffiziente Lüftungslösung.

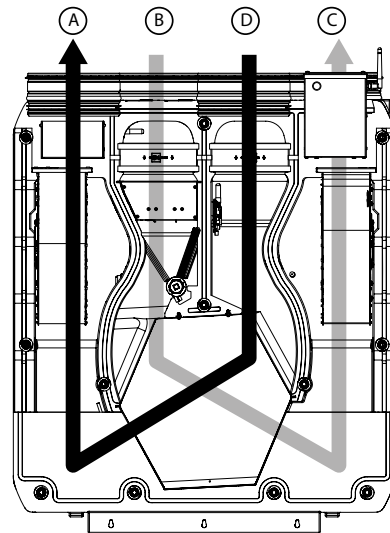
Betriebsarten der Lüftungsanlage

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.



Enave(-T) 350/351/550 V L

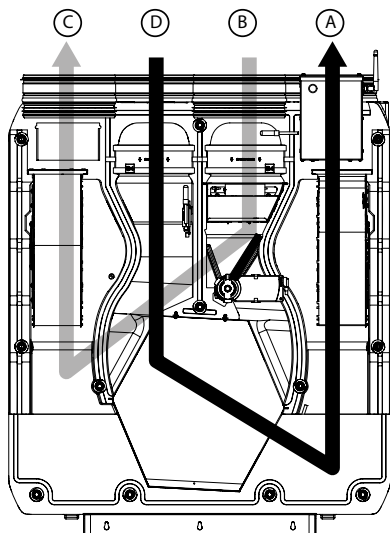


Enave(-T) 350/351/550 V R

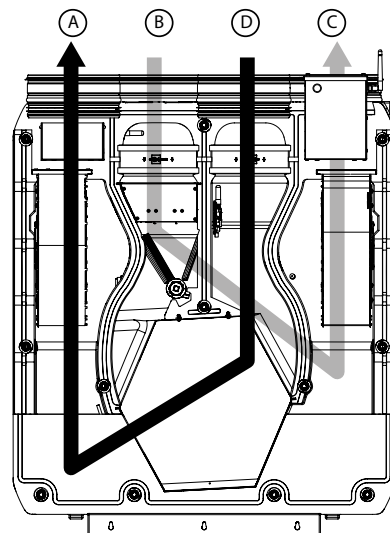
A: FORTLUFT, B: AUßENLUFT, C: ZULUFT, D: ABLUFT.

Sommerbetrieb

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



Enave(-T) 350/351/550 V L



Enave(-T) 350/351/550 V R

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

Frostschutzbetrieb

Frostschutzbetrieb (Vereisungsgefahr tritt auf, wenn die Ablufttemperatur hinter dem Wärmetauscher unter +5 °C liegt und die Zulufttemperatur vor dem Wärmetauscher für die Anlagen mit Vorheizung unter -3 °C liegt bzw. wenn die Ablufttemperatur hinter dem Wärmetauscher für die Anlagen ohne Vorheizung unter +3 °C liegt).

Ein Frostschutzsystem dient dem Vereisungsschutz des Wärmetauschers in der kalten Jahreszeit und wird vom Temperatursensor aktiviert. Der Temperatursensor für den Frostschutz ist im Fortluftrohr hinter dem Wärmetauscher installiert. Der Frostschutzbetrieb wird bei einer Fortlufttemperatur von +3 °C aktiviert. Nach Anstieg der Lufttemperatur kehrt die Lüftungsanlage in die vorherige Betriebsart zurück.

Bei den Lüftungsanlagen Enave(-T) 350/351/550 V A14 wird der Frostschutzbetrieb automatisch durch Abschalten des Zuluftventilators aktiviert. Nach Anstieg der Lufttemperatur kehrt die Lüftungsanlage in die vorherige Betriebsart zurück.

Enave(-T) 350/351/550 V A21 verfügen über zwei Frostschutzmodi: durch periodisches Abschalten des Zuluftventilators über den Bypass oder durch den elektrischen Vorwärmer (wenn das Gerät mit einem Inline-Vorwärmer ausgestattet ist Enave 350/351 V A21, Enave-T 350/351 V A21, Enave 550 V A21, Enave-T 550 V A21).

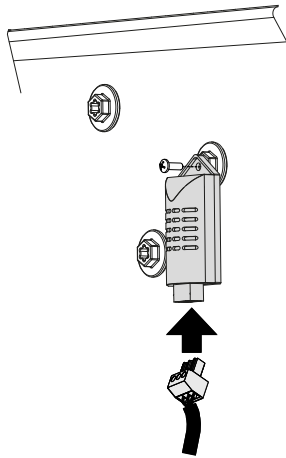
Die Auswahl der Betriebsart und die Einstellungen sind in der Bedienungsanleitung des A21-Steuerungssystems beschrieben.

Warnung! Der Frostschutzmodus für den Wärmetauscher mit Bypass ist nicht verfügbar.

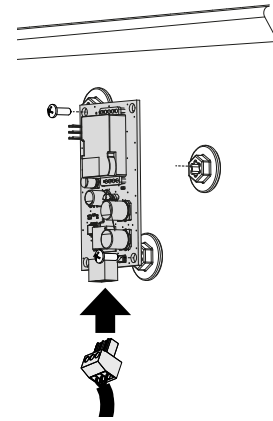
MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG

Montage des Feuchtigkeitssensors CO₂

Der Feuchtigkeitssensor CO₂ ist im Lieferumfang nicht enthalten und als Sonderzubehörteil verfügbar. Setzen Sie den Feuchtigkeitssensor durch den Abluftstutzen in die Halterung im Zuluftkanal vor dem Wärmetauscher ein. Schließen Sie den Feuchtigkeitssensor an die entsprechende Buchse auf der Steuereinheit an.



Feuchtigkeitssensor



CO₂-Sensor

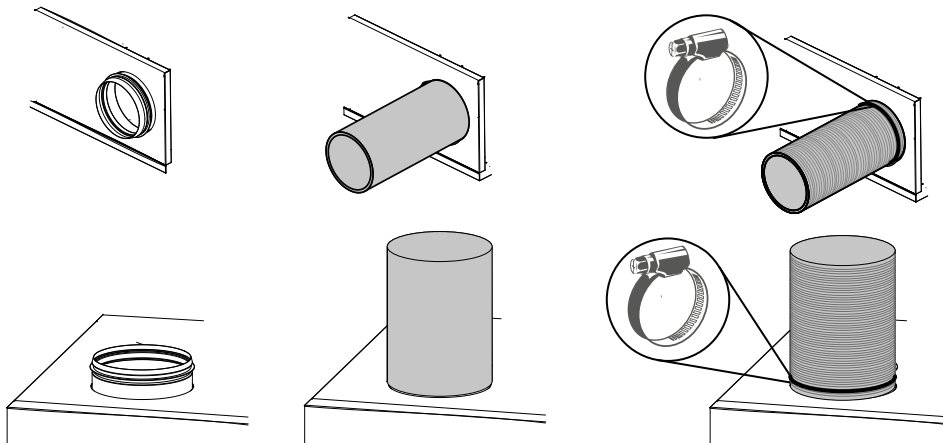
Montage der Lüftungsanlage

Um eine optimale Leistung zu erreichen und einen Luftwiderstand infolge von Turbulenzen im Luftstrom zu minimieren, verbinden Sie das gerade Luftrohrstück 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 dicht über die Flansche der Anlage geschoben werden. Flexible Lüftungsrohre müssen mit einer Metallschelle starr befestigt werden.



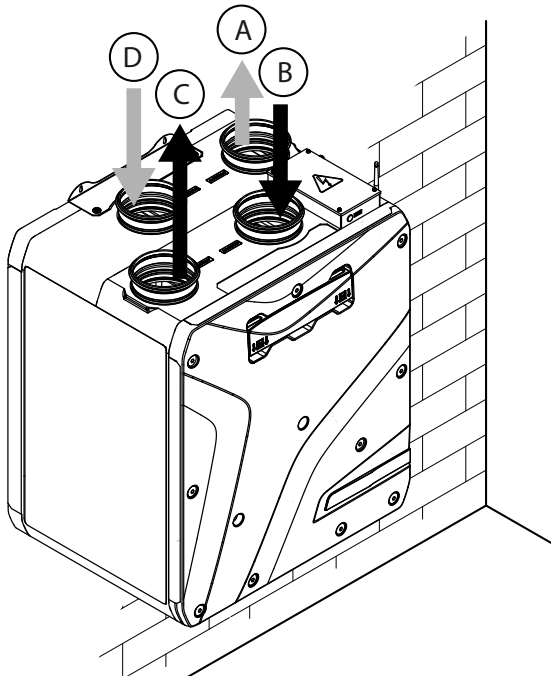
Wenn die Lüftungsrohre an einem oder mehreren Stutzen der Lüftungsanlage fehlen oder zu kurz sind, schützen Sie die innenliegenden Teile der Lüftungsanlage.

mit einem Gitter oder einer anderen Schutzvorrichtung mit einer Maschenweite von max. 12,5 mm vor dem Eindringen von Fremdkörpern. Bei der Montage darauf achten, dass der Mindestabstand zur Lüftungsanlage für Reparatur- und Wartungsarbeiten sichergestellt wird.

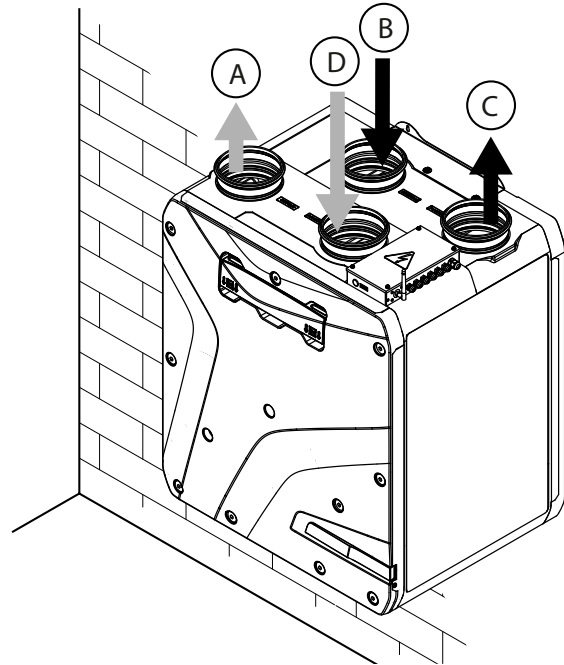
Ausführung der Anlage

Um eine bequeme Montage zu gewährleisten und Platz für den Zugang auf die Anlage zu schaffen, wurden Anlagen in Links- und Rechtsausführung entwickelt.

Enave(-T) 350/351/550 V L

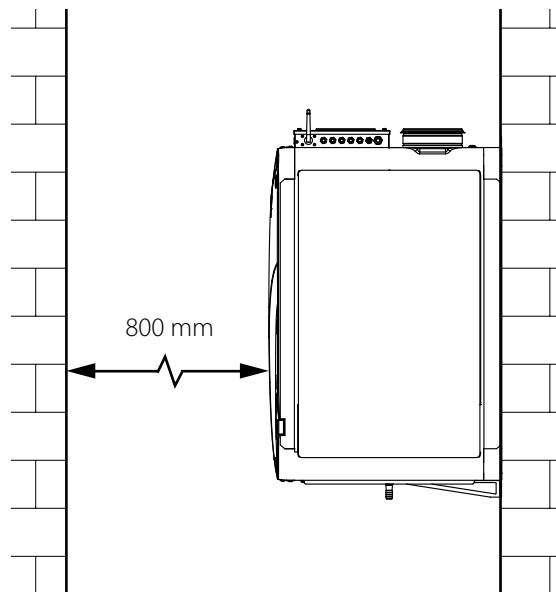


Enave(-T) 350/351/550 V R



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

Mindestabstände zu Oberflächen



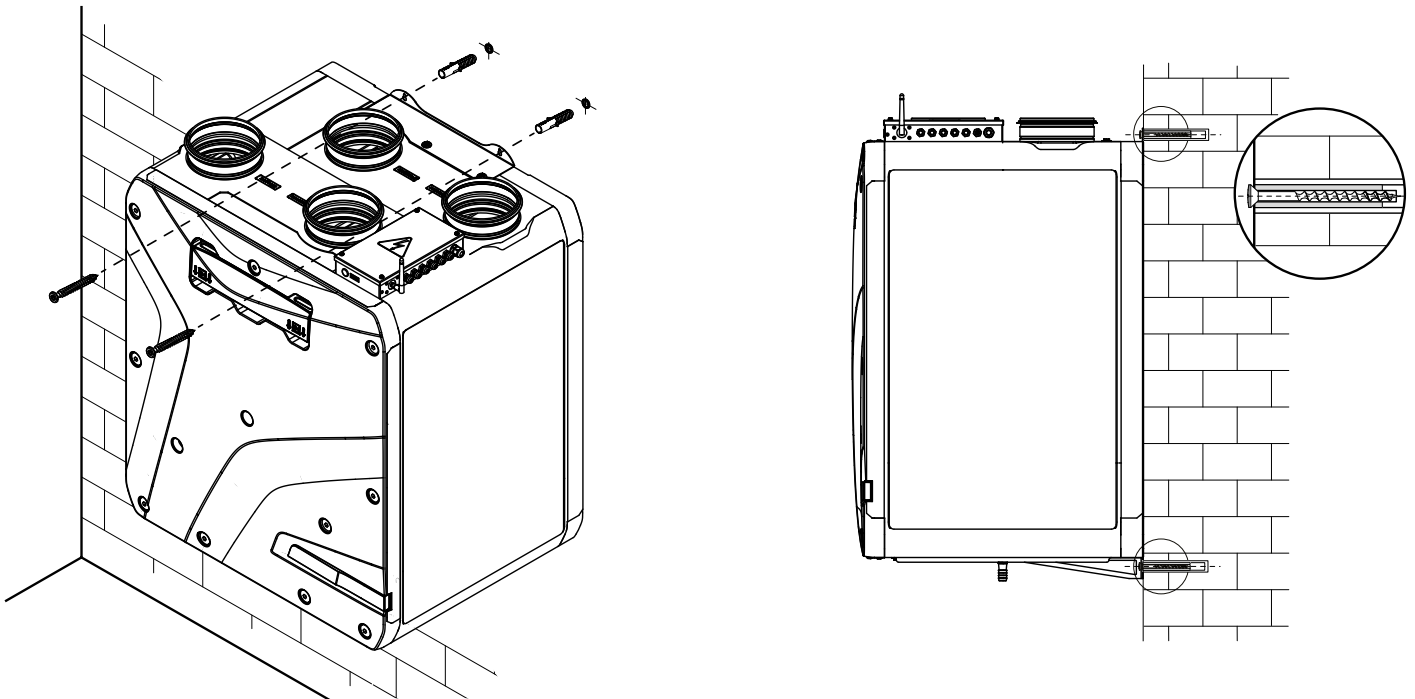
Die Oberfläche zur Montage der Anlage muss glatt sein. Die Montage der Lüftungsanlage auf einer unebenen Oberfläche führt zu einer Verformung des Gehäuses und Betriebsstörungen der Lüftungsanlage.

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

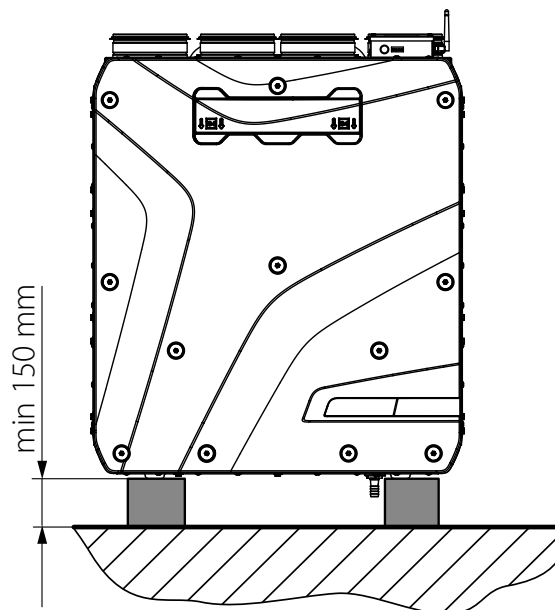
Wandmontage der Anlage

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

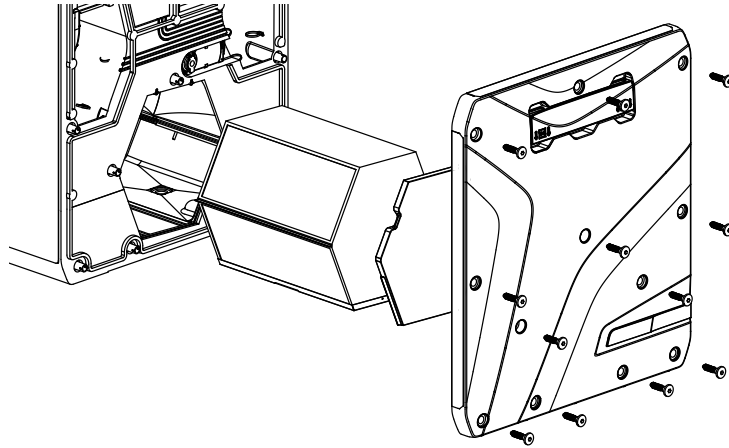
Stellen Sie die Anlage auf vorbereitete FüÙe, die mindestens 150 mm hoch sind, um einen ausreichenden Zugang für den Anschluss des Ablaufstutzens, den Zugang zum Siphon und die Montage des Kondensatablaufsystems zu gewährleisten.



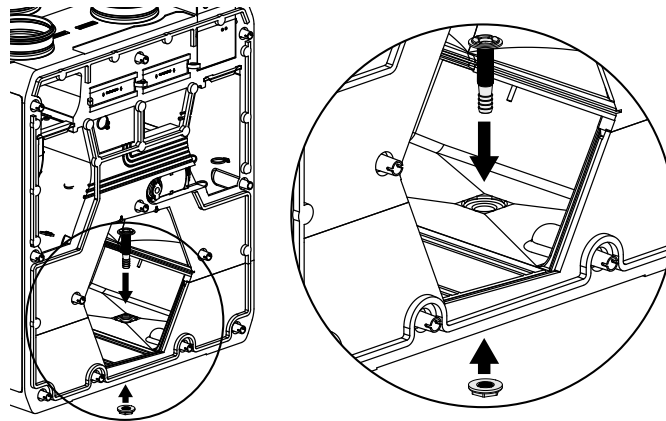
Kondensatablauf

Bei den Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung der Serien Enave 350/351 V, Enave 550 V ist ein Kondensatablauf erforderlich, der über den mitgelieferten Ablaufstutzen erfolgt.

Um der Ablaufstutzen einzusetzen, entfernen Sie die Schrauben und die Frontplatte auf der Wartungsseite der Anlage. Entfernen Sie den Wärmetauscherdeckel und nehmen Sie den Wärmetauscher heraus.

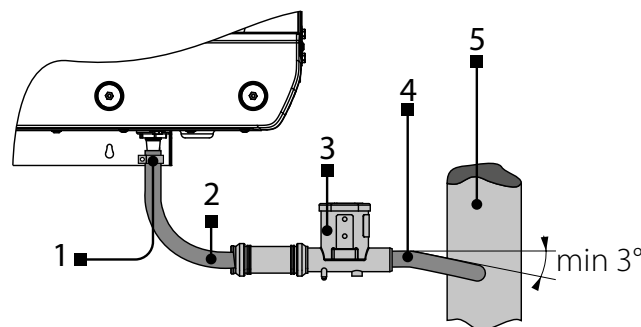


Setzen Sie den Ablaufstutzen ein.



Befestigen Sie einen Siphon am Stutzen.

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 einen Mindestneigungswinkel nach unten von 3° . Jeder Ablaufstutzen ist an einen separaten Siphon anzuschließen.



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 Kondenswasserabflusssystem 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 Anlagen Enave-T 350/351 V, Enave-T 550 V nicht erforderlich.

NETZANSCHLUSS



JEDLICHE INTERNE MODIFIKATIONEN DER ANSCHLÜSSE SIND UNTERSAGT UND FÜHREN ZUM GARANTIEVERLUST.

Das Gerät ist für den Anschluss an das Stromnetz mit den in den «Technische Daten» angegebenen Parametern ausgelegt. Das Gerät muss mit dauerhaften, isolierten und hitzebeständigen Leitern (Kabel, Drähte) an das Stromnetz angeschlossen werden.

Der externe Stromeingang muss mit einem automatischen Schutzschalter (QF) ausgestattet sein, der in die stationäre Verkabelung eingebaut ist, um den Stromkreis bei Überlast oder Kurzschluss zu öffnen.

Die Position des externen Schutzschalters muss einen freien Zugang für eine schnelle Abschaltung des Geräts gewährleisten.

Der Auslösestrom des Sicherungsautomaten muss höher sein als die maximale Stromaufnahme des Geräts (siehe Abschnitt «Technische Daten» oder Etikett des Geräts). Es wird empfohlen, den Nennstrom des Schutzschalters aus der Standardreihe nach dem maximalen Strom des angeschlossenen Geräts zu wählen.

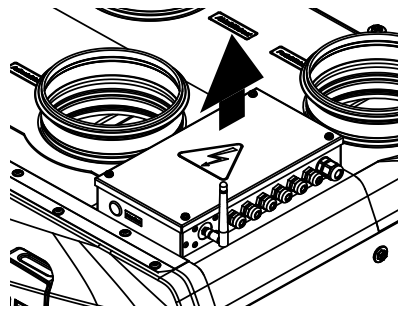
Der Schutzschalter ist nicht im Lieferumfang enthalten und kann separat bestellt werden.

Die tatsächliche Auswahl des Leiterquerschnitts muss auf der Grundlage des maximalen Laststroms, der maximalen Leitertemperatur in Abhängigkeit von der Art des Leiters, der Isolierung, der Länge und der Installationsmethode erfolgen.

Entfernen Sie die vier Kunststoffschrauben an der Abdeckung der Steuereinheit und nehmen Sie die Abdeckung wie in der Abbildung gezeigt ab, um sie an das Stromnetz und externe Geräte anzuschließen.

Schließen Sie das Netzkabel, die Kabel der Steuereinheit und andere durch die Kabelverschraubungen in der Steuereinheit an und folgen Sie dem Schaltplan, um sie anzuschließen.

Die Verdrahtungspläne für Netzkabel und externe Geräte sind in der folgenden Abbildung dargestellt.



Zugang zur Steuereinheit



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



WARTUNGSHINWEISE
WARNUNG!
**Sämtliche Wartungsarbeiten am Produkt müssen durchgeführt werden
Servicespezialisten.**

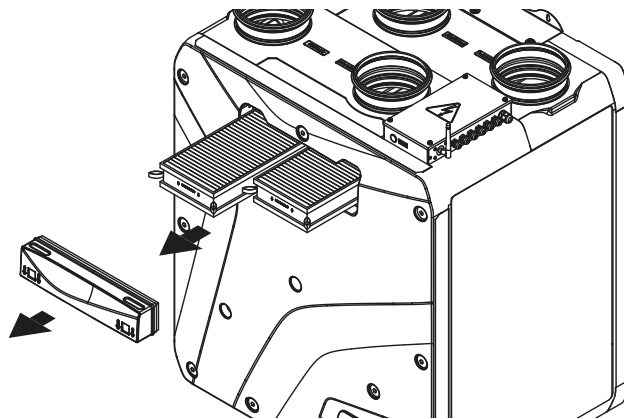
Die Wartungsarbeiten sind 3-4 mal pro Jahr empfohlen. Die Wartung der Lüftungsanlage umfasst regelmäßige Reinigung der Geräteoberfläche und Filterersatz oder -reinigung.

1. Filterpflege

Verschmutzte Filter erhöhen den Luftwiderstand und vermindern den Zuluftvolumenstrom.

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

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



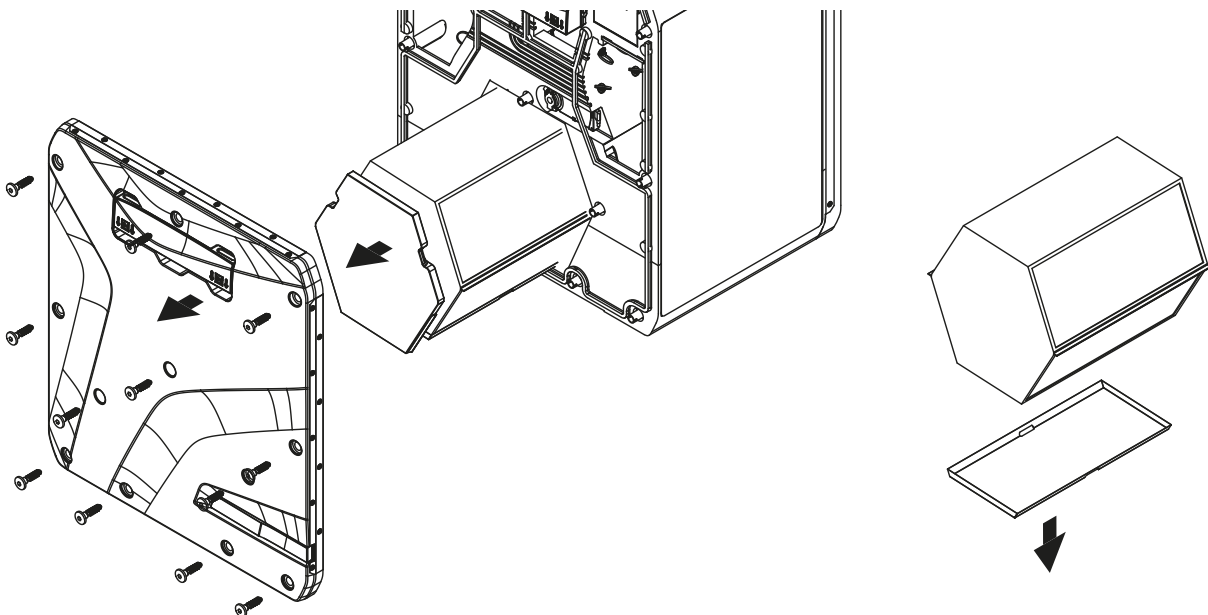
Um die Filter zu reinigen oder zu ersetzen, nehmen Sie die abnehmbaren Platten an der Wartungsseite der Anlage ab. Nach der Reinigung setzen Sie die Filter und die Platten in umgekehrter Reihenfolge wieder ein.

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. 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 dann den Wärmetauscher in die Anlage ein.

Bevor Sie den Wärmetauscher ausbauen, schrauben Sie die Schrauben ab und entfernen Sie die Platte. 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 Zuluftvolumenstrom 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 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 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 ein. Den Motorstau am Ventilator beseitigen. Reinigen Sie die Laufradschaufeln. Die Lüftungsanlage neu starten.
	Systemausfall liegt vor.	Schalten Sie die Anlage ein. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.
Kalte Zuluft.	Erhöhte Stromaufnahme infolge eines Kurzschlusses im Stromnetz.	Schalten Sie die Anlage ein. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.
	Verschmutzter Abluftfilter.	Reinigen oder ersetzen Sie den Abluftfilter.
Niedrige Förderleistung.	Zu niedrig eingestellte Lüftungsstufe des Ventilators.	Eine höhere Lüftungsstufe einstellen.
	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.	Die Bestandteile der Entlüftung reinigen oder ersetzen (Lüftungsrohre, Diffusoren, Verschlussklappen, Gitter).
Lautes Geräusch, Vibrationen.	Verschmutztes Laufrad/verschmutzte Laufräder	Das Laufrad/ die Laufräder reinigen.
	Lösen Sie die Schraubenverbindungen des Ventilators oder des Gehäuses.	Die Schrauben in den Ventilatoren oder im Gehäuse festziehen.
	Fehlen von schwingungsdämpfenden Einsätzen an den Stützen der Lüftungsrohre.	Schwingungsdämpfende Gummieinsätze montieren.
	Ausfall des Ventilators.	Schalten Sie die Anlage ein. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.
Wasseraustritt (nur bei Enave 350/351 V, Enave 550 V).	Verstopftes, beschädigtes oder falsch montiertes Kondensatablaufsystem.	Reinigen Sie gegebenenfalls das Kondensatablaufsystem. Sicherstellen, dass der Siphon mit Wasser gefüllt ist und die Ablaufrohre vor Frost geschützt sind.

LAGERUNGS- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN

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



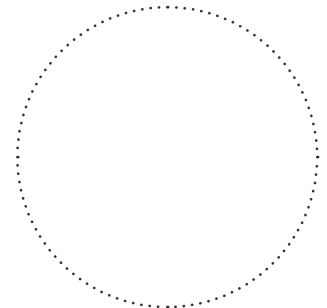
**DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT
WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER
DAS KAUFDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.**

ABNAHMEPROTOKOLL

Typ des Geräts	Lüftungsanlage
Modell	
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Prüfzeichen	

VERKÄUFERINFORMATIONEN

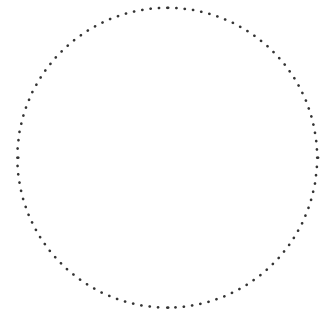
Bezeichnung der Verkaufsstelle	
Anschrift	
Telefon	
E-Mail	
Kaufdatum	
Gerät mit sämtlichem Zubehör mit einer Betriebsanleitung erhalten. Die Garantiebedingungen sind verständlich und akzeptiert.	
Unterschrift des Käufers	



Stempel des Händlers

MONTAGEPROTOKOLL

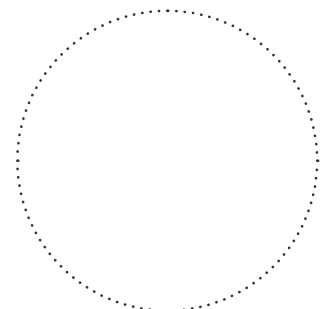
Das Gerät _____ ist gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung montiert und an das Stromnetz angeschlossen.	
Firmenname	
Anschrift	
Telefon	
Name, Vorname des Monteurs	
Montagedatum	Unterschrift
Die Montage des Geräts entspricht allen geltenden lokalen und nationalen Baunormen, elektrischen und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



VENTS

