

MONTAGEANLEITUNG

CTS602 HMI BY NILAN



VPL15 Top M2 (Deutsch)

Version 3.00 - 10.07.2019

 **NILAN**[®]
OUTSTANDING INDOOR CLIMATE

INHALTSVERZEICHNIS

Sicherheit

Stromversorgung.....	4
Entsorgung.....	4
Lüftungsanlagen.....	4
Wärmepumpe.....	4

Allgemeine Informationen

Einleitung.....	5
Allgemeine Informationen vor der Montage.....	5
Gerätetyp.....	6
Produktbeschreibung.....	6
Maßskizze.....	7
Temperaturfühler Übersicht.....	8
Zubehör.....	9
Vorheizregister als Frostschutz.....	9
Zusatzplatine.....	9
Elektrisches Nachheizregister.....	9
Wassernachheizregister einschl. Regulierung.....	9
CO ₂ -Sensor.....	9
EM-Box.....	9
Siphon.....	10
Vibrationsdämpfer.....	10
Schalldämmender Flexschlauch.....	10

Aufstellung

Montage.....	11
Platzierung des Geräts.....	11
Top Gerät.....	11

Elektrische Montagearbeiten

Stromanschlüsse.....	12
Sicherheit.....	12
Anschlussübersicht.....	12
Bedienungspanel.....	13
Anschluss des Bedienungspanels.....	13
Elektroanschluss Gerät.....	14
Versorgung.....	14
Gerät.....	14
Elektroanschluss Zubehör.....	15
Externes Elektro-Vorheizregister.....	15
Elektrisches Nachheizregister.....	16
Wassernachheizregister.....	18
Anschluss an Benutzerwahl und Modbus.....	20
Feueranschluss.....	21
Montage der Zusatzplatine auf CTS602 Platine.....	22
Sammelalarm.....	24
Externe Wärmesteuerung.....	25

Sanitärmontage

Kondenswasserablauf.....	26
Wichtige Information.....	26
Anschluss Unterseite.....	27
Sanitäre Arbeiten Zubehör.....	28
Siphon mit Kugel (Zubehör).....	28
Wassernachheizregister (Zubehör) - Montage im Kanal.....	29

Lüftungsmontage

Kanalsystem.....	31
Gesetzgebung.....	31
Kanäle.....	31
Gerät.....	31
Abluft.....	32
Zuluft.....	32
Dachhauben.....	32
Ausgleich.....	33
Wichtige Information.....	33

Sicherheit

Stromversorgung



WARNUNG

Stets die Stromversorgung zum Gerät unterbrechen, wenn ein Fehler auftritt, der sich nicht über die Steuereinheit beheben lässt.



WARNUNG

Tritt ein Fehler an stromführenden Teilen des Geräts auf, ist in jedem Fall ein autorisierter Elektroinstallateur zur Ausbesserung des Fehlers hinzuzuziehen.



WARNUNG

Ziehen Sie den Netzstecker des Gerätes immer, bevor Sie die Türen z. B. bei Installation, Inspektion, Reinigung und Filterwechsel öffnen.

Entsorgung

Lüftungsanlagen



Nilans Geräte besteht hauptsächlich aus wiederverwertbaren Materialien. Daher dürfen sie nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen beim örtlichen Recyclinghof abgegeben werden.

Wärmepumpe



Vor der Entsorgung von Geräten mit Wärmepumpe sollte man sich unbedingt an die Behörden vor Ort wenden, um mehr über die ordnungsgemäße Entsorgung zu erfahren. Die Wärmepumpe enthält das Kühlmittel R134a, das der Umwelt schaden kann, wenn kein ordnungsgemäßer Umgang erfolgt.

Allgemeine Informationen

Einleitung

Allgemeine Informationen vor der Montage

Folgende Dokumente werden mit der Anlage geliefert:

- Montageanleitung
- Softwareanleitung
- Bedienungsanleitung
- Schaltplan

Anleitungen können auf Nilans Webseite heruntergeladen werden: <http://www.nilan.de/startseite/download>

Bei weiteren Fragen zur Montage der Anlage nach dem Lesen der Anleitung wenden Sie sich bitte an einen Nilan-Fachhändler in Ihrer Nähe, den Sie auf <http://www.nilan.de> finden können.

Zweck dieser Bedienungsanleitung ist es, dem Installateur Anweisungen für die korrekte Installation und Wartung des Gerätes zu geben.



ACHTUNG

Das Gerät ist unmittelbar nach Installation und Anschluss an das Kanalsystem in Betrieb zu nehmen. Wenn die Lüftungsanlage nicht läuft, kann feuchte Luft aus den Räumen in die Kanäle eindringen und dort Kondenswasser bilden. Kondenswasser kann aus den Ventilen laufen und Möbel sowie Fußböden beschädigen. Außerdem kann sich Kondenswasser im Gerät bilden und die Elektronik bzw. Ventilatoren des Geräts beschädigen.

Das Gerät wird geprüft und betriebsbereit geliefert.

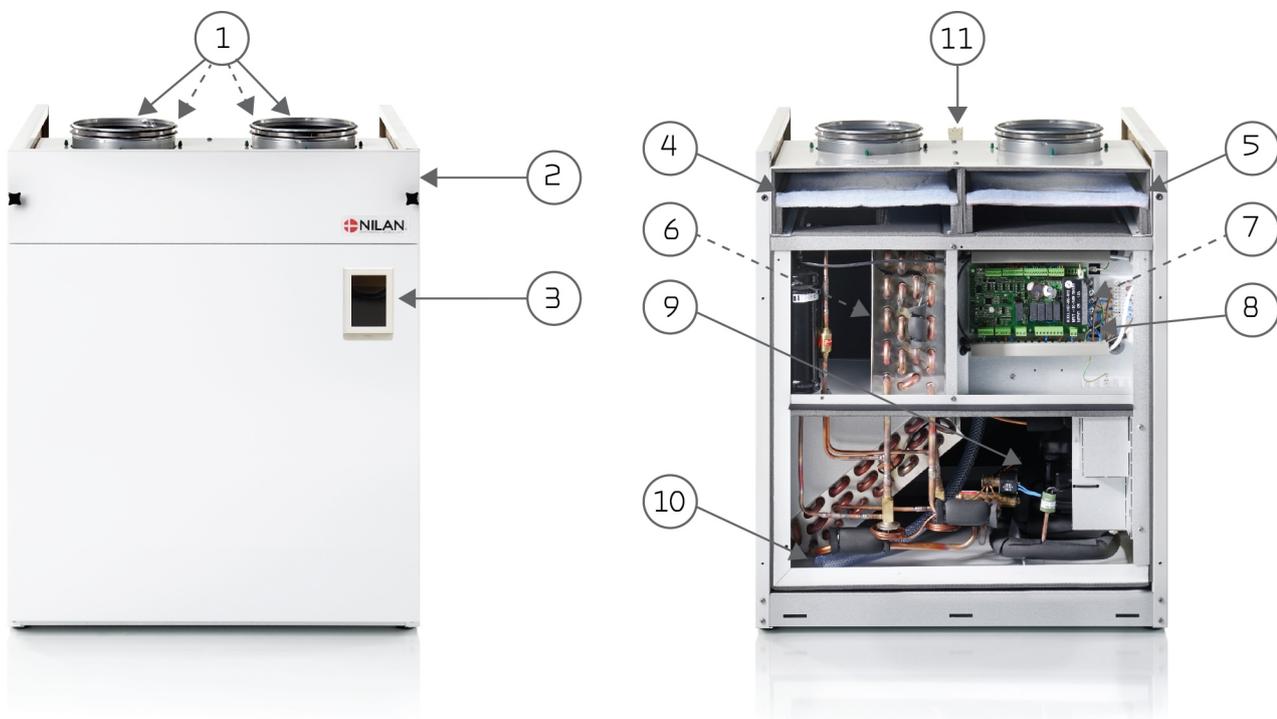
Gerätetyp

Produktbeschreibung

VPL15 Top M2 ist ein Lüftungsgerät mit aktiver Wärmerückgewinnung anhand einer hocheffizienten Wärmepumpe. Das Gerät ist für Luftmengen bis zu 400 m³/h bei einem externen Kanaldruck von 100 Pa ausgelegt.

Das Gerät saugt die feuchte und verbrauchte Luft über Badezimmer, WC, Küche und Hauswirtschaftsraum aus der Wohnung und bringt frische Außenluft in Aufenthaltsräume wie Wohnzimmer, Zimmer und Büro. Die kalte Außenluft wird in der Wärmepumpe von der warmen Abluft erwärmt. Falls der Bedarf einer Erwärmung der Zuluft/Wohnung besteht, wärmt die Wärmepumpe die Zuluft abhängig von der Raumtemperatur auf. VPL15 Top M2 verfügt über einen reversiblen Kühlkreis und kann somit im Sommer die Zuluft kühlen.

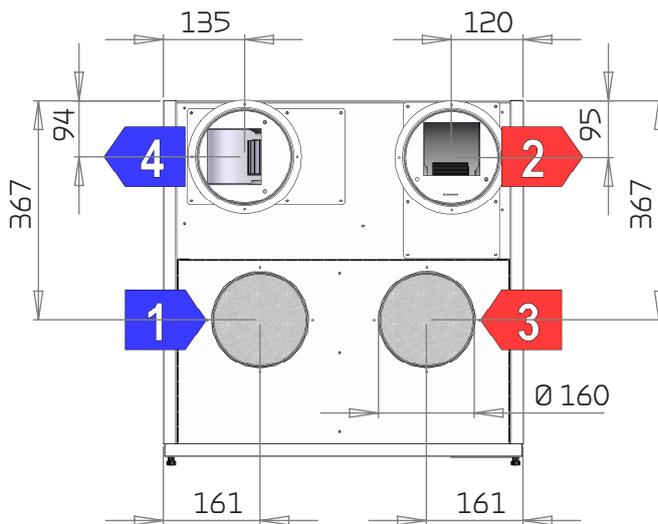
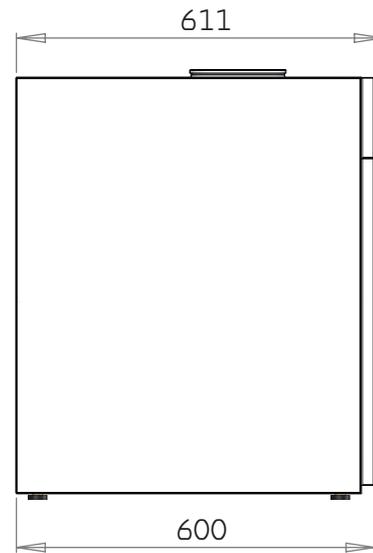
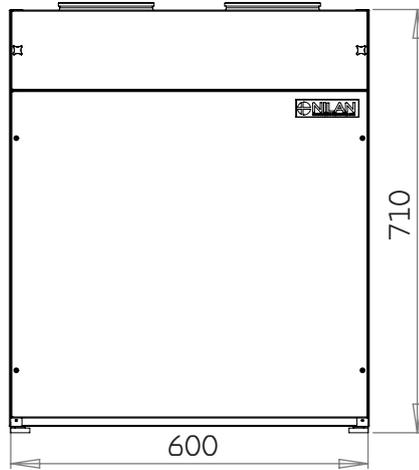
VPL 15 Top M2 wird serienmäßig mit Plattenfilter in Außenluft und Abluft geliefert. Wenn Pollen aus der Außenluft gefiltert werden sollen, ist ein Pollenfilter als Zubehör zur nachträglichen Montage erhältlich.



1. Kanalanschlüsse
2. Tür für Filterwechsel
3. Bedienungspanel
4. Außenluftfilter (hier wird der Pollenfilter positioniert, der als Option erhältlich ist)
5. Abluftfilter
6. Abluftventilator
7. Zuluftventilator
8. Automatik
9. Wärmepumpe
10. Kondenswasserablauf
11. 8-poliger Stecker

Maßskizze

Alle Angaben sind in mm.

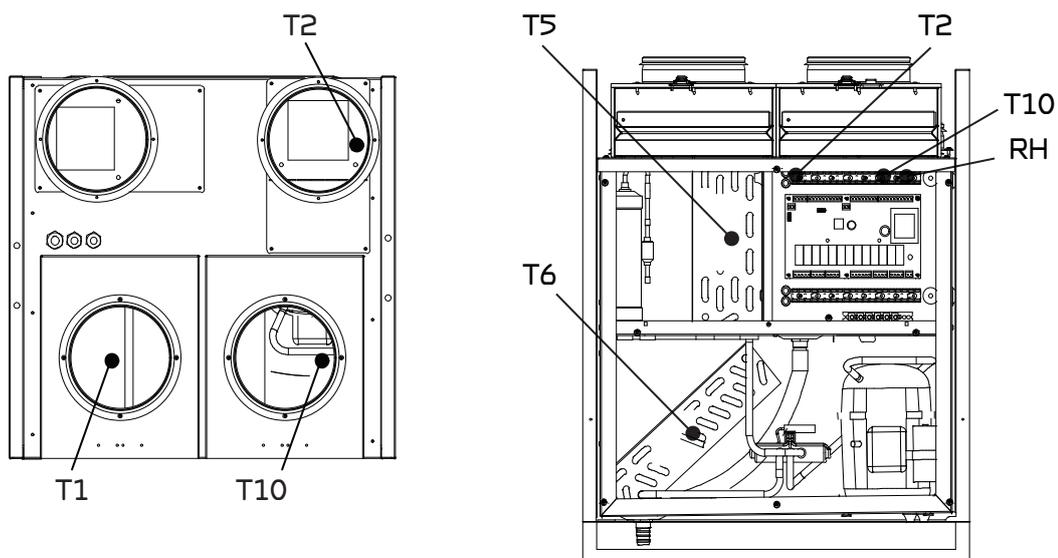


Anschlüsse:

1. Außenluft
2. Zuluft
3. Abluft
4. Fortluft
5. Kondensatablauf

Gewicht: 64 kg

Temperaturfühler Übersicht



- T1: Außenluftfühler
- T2/T7: Zuluftfühler
- T5: Kondensatorfühler
- T6: Verdampferfühler
- T9: Wassernachheizregister
- T10: Abluftfühler (Raumtemperatur)

Zubehör

Vorheizregister als Frostschutz



Bei längeren Zeiträumen mit anhaltendem Frost erfolgt eine Vereisung des hocheffizienten Gegenstromwärmetauschers. Um eine solche Vereisung zu vermeiden, wird die Montage eines Elektro-Vorheizregisters empfohlen.

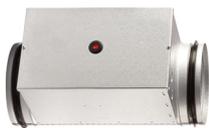
Das Vorheizregister benötigt nur wenig Strom, sorgt jedoch für eine effiziente Wärmerückgewinnung ohne Enteisung, sodass man insgesamt eine Einsparung im Stromverbrauch erzielt.

Zusatzplatine



Mit der Zusatzplatine erweitert die Funktionen des CTS 602-Steuerung und bietet unter anderem, die Möglichkeit Benutzerwahl 2 zu verwenden.

Elektrisches Nachheizregister



Mit einem Elektro-Nachheizregister lässt sich die Zulufttemperatur auf das gewünschte Niveau anheben. Das Elektro-Nachheizregister wird für die Montage im Zuluftkanal einschließlich der notwendigen Fühler geliefert.

Wassernachheizregister einschl. Regulierung



Mit einem Wassernachheizregister lässt sich die Zulufttemperatur auf das gewünschte Niveau anheben. Das Wassernachheizregister ist für Kanalmontage und muss an die primäre Wärmeversorgung angeschlossen werden.

Wird mit einem Zwei-Wege-Ventil, Temperaturfühler und Frostwächter geliefert.

CO₂-Sensor.



Mit einem montierten CO₂-Sensor kann die Luftmenge auf eine höhere Ventilatorstufe bei einem hohen CO₂-Gehalt in der Abluft vorprogrammiert werden. CO₂-Gehalt ist programmierbar.

EM-Box



Durch eine EM-Box ist es möglich, die Abluft zwischen Küche und Badezimmer zu verteilen.

Wenn die Dunstabzugshaube über das Gerät läuft und in Betrieb ist, wird die Absaugung im Badezimmer etwas heruntergeregelt, sodass ausreichend Luft für das Absaugen durch die Dunstabzugshaube vorhanden ist.

Die EM-Box ist mit einem Metallfilter ausgestattet, der effizient Fettpartikel aus der Luft der Dunstabzugshaube entfernt und so das Aggregat schützt.

Siphon

Um sicherzustellen, dass das Kondenswasser frei ablaufen kann, muss ein Siphon eingerichtet werden.



Es ist regelmäßig zu überprüfen, dass sich Wasser im Siphon befindet. Im Sommerhalbjahr, wenn keine Kondensation stattfindet, besteht die Gefahr des Austrocknens des Siphons. Wenn der Siphon ausgetrocknet ist, wird Luft in das Gerät eingesaugt und das Kondenswasser kann nicht ablaufen, was zu Wasserschäden führen kann.

In Nilans Siphon befindet sich eine Kugel, die dafür sorgt, dass keine Luft in das Gerät eingesaugt wird, sodass das Kondenswasser frei ablaufen kann.

Vibrationsdämpfer



4 Schwingungsdämpfer befinden sich unter dem Gerät, um eine effektive Dämpfung von Schwingungen des Gerätes gegen den Untergrund zu gewährleisten.

Schalldämmender Flexschlauch



Um eine spätere Wartung des Geräts zu erleichtern, empfehlen wir die Montage einer Flexverbindung zwischen Gerät und Kanalsystem.

Durch Nilans schalldämmenden Flexschlauch wird gleichzeitig eine gute Schalldämmung für das Kanalsystem und die Dachhauben erzielt.

Aufstellung

Montage

Platzierung des Geräts



ACHTUNG

Bei der Aufstellung des Geräts ist ausreichend Platz für spätere Wartungs- und Reparaturarbeiten vorzusehen.

Beim Filtertausch müssen die Filter leicht erreichbar sein und der Ventilator oder andere Komponenten müssen sich bei Bedarf problemlos austauschen lassen können.



ACHTUNG

Daher sollte vor dem Gerät mindestens 60 cm Platz gelassen werden.

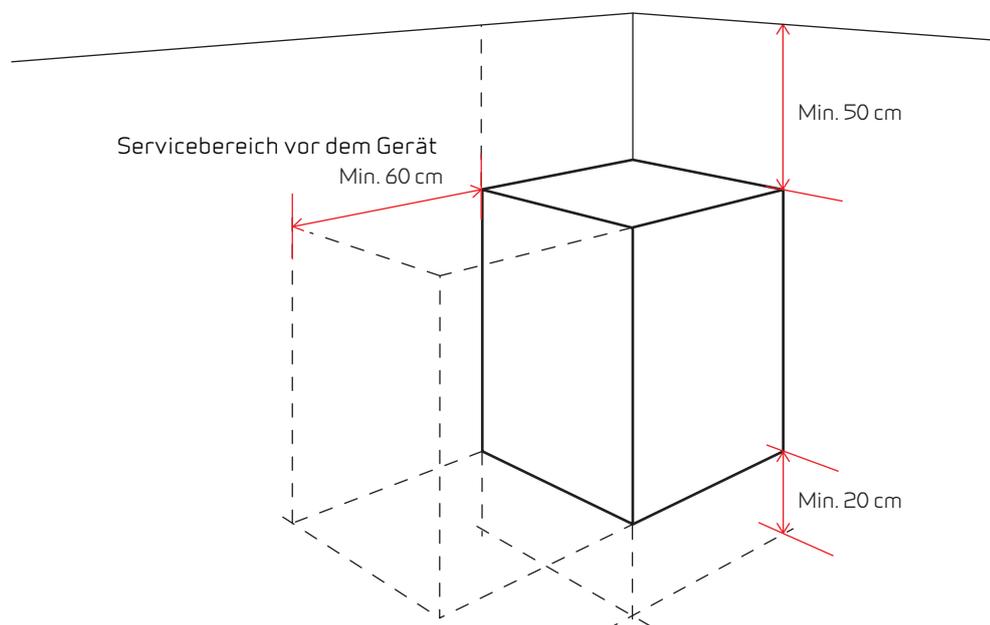


ACHTUNG

Es ist wichtig, dass das Gerät waagrecht steht, damit das Wasser aus der Kondenswasserschale ablaufen kann.

Das Gerät ist geräusch- und vibrationsarm, wobei dennoch eventuelle Vibrationen berücksichtigt werden müssen, die sich auf Gebäudeteile übertragen können. Um Gerät und Unterlage zu trennen, empfiehlt es sich, Schwingungsdämpfer unter dem Gerät zu montieren. Wir empfehlen ein Abstand von ca. 10 mm zu anderen Gebäudeteilen und festem Inventar eingehalten werden.

Top Gerät



ACHTUNG

Sofern eine Abdeckung über dem Gerät angebracht wird, muss sich diese leicht abnehmen lassen.

Elektrische Montagearbeiten

Stromanschlüsse

Sicherheit



ACHTUNG

Alle Arbeiten sind von qualifiziertem Fachpersonal in Übereinstimmung mit geltenden Gesetzen und Bestimmungen auszuführen.



ACHTUNG

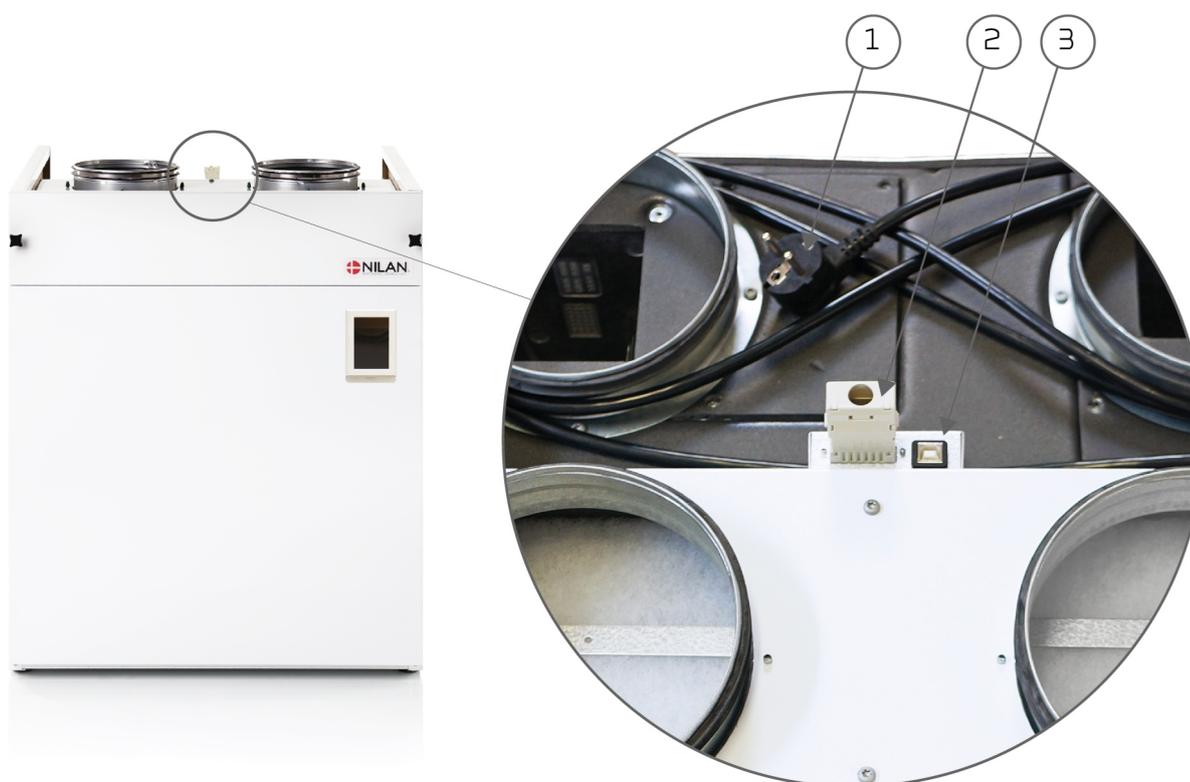
Bei der Arbeit an den elektrischen Komponenten des Gerätes muss der Strom unterbrochen werden.

Es muss überprüft werden, dass Kabel beim Anschluss und Benutzung nicht beschädigt oder eingeklemmt werden.

Anschlussübersicht

Alle elektrischen Anschlüsse befinden sich an der Oberseite des Geräts.

1. Anschluss von 230V über Schuko-Stecker (Erdverbindung beachten)
2. 8-poliger Stecker mit Optionen für Benutzerwahl 1 und Modbus
3. Anschluss von PC oder Router über USB-Kabel.



Bedienungspanel

Anschluss des Bedienungspanels



8-poliger Stecker oben am Gerät platziert.
Wird verwendet, wenn es gewünscht wird
das Bedienungspanel anderswo zu platzieren

Das Bedienungspanel ist werkseitig in der großen Tür montiert

Elektroanschluss Gerät

Versorgung



WARNUNG

Stromversorgung, einschließlich Sicherheitsschalter, ist von einem autorisierten Elektroinstallateur zu montieren.

Wird geliefert mit einem Stromkabel für den Anschluss an das Stromnetz an. Es ist wichtig, das Gerät elektrisch zu erden.

Das Gerät wird mit einem EU-Schuko-Stecker für eine 230-V-Stromversorgung geliefert. Damit haben Sie noch nicht den Schutz der elektrischen Erdung. Die elektrische Erdung wird durch Anschließen der Stecker an eine Steckdose mit Erdungstift gesichert.

Es ist auch möglich, den Schuko-Stecker mit einem Erdungsstecker-Adapter mit Erdungstift zu verbinden. Der Schuko-Adapter kann am Gerät montiert werden, sodass das Gerät elektrisch geerdet ist.

Gerät

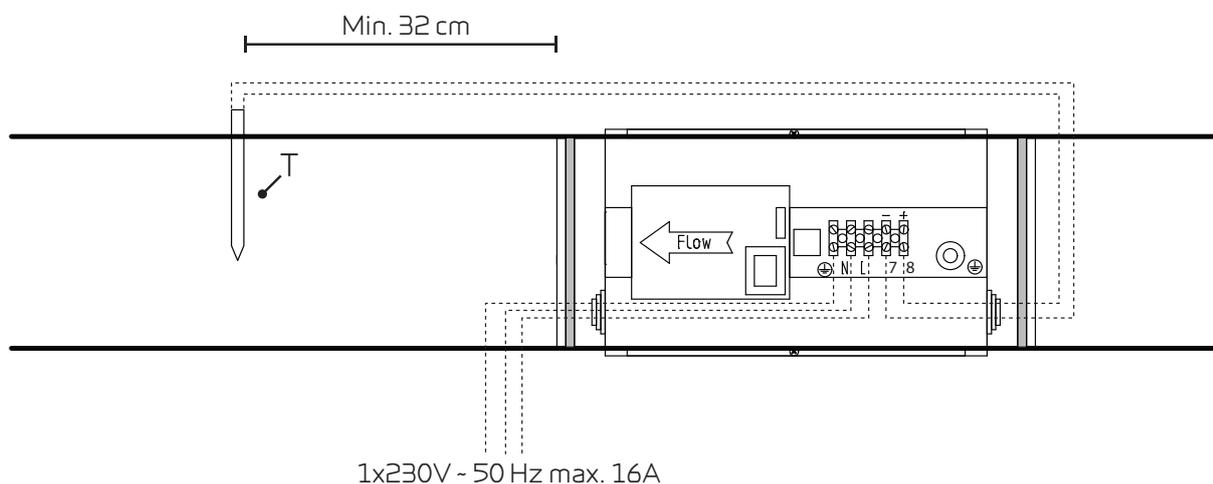


Elektroanschluss Zubehör

Externes Elektro-Vorheizregister

Wenn das Gerät nicht als Polar-Ausführung mit eingebautem Vorheizregister erworben wurde, kann ein externes Vorheizregister für die nachträgliche Montage hinzugekauft werden.

Das Elektro-Vorheizregister wird mit dem notwendigen Temperaturfühler im Außenluftkanal vor dem Aggregat montiert und an die externe Stromversorgung angeschlossen.



Wichtig ist, dass der Temperaturfühler des Registers mindestens 32 cm hinter dem Vorheizregister platziert wird, um eine korrekte Regelung zu erreichen.



Das Vorheizregister ist mit einem dreistufigen Sicherheitssystem gegen Überhitzung ausgestattet.

1. Es ist mit einem Betriebsthermostat ausgestattet, der die Wärme regelt und sicherstellt, dass die Zulufttemperatur nicht unter -1 °C fällt.
2. Ein max. Thermostat schaltet das Vorheizregister ab, wenn die Temperatur 50 °C übersteigt. (Bei senkrechter Montage mit Luftstrom nach unten schaltet das Vorheizregister bei 70 °C ab).
3. Ein Sicherheitsthermostat schaltet das Vorheizregister ab, wenn die Temperatur 100 °C übersteigt. Danach muss es manuell zurückgesetzt werden.

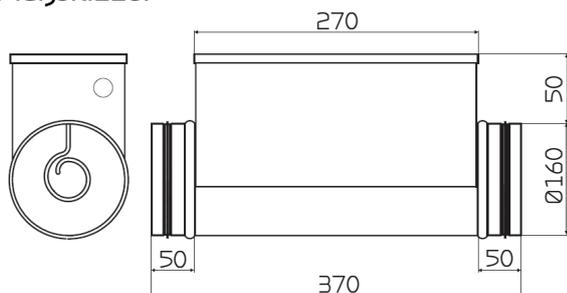
Mindestluftmenge bei $\text{Ø}160$: $110\text{ m}^3/\text{h}$.



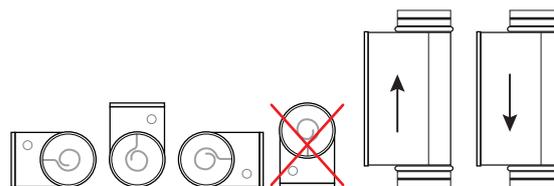
ACHTUNG

Das Heizregister ist mit einem schwer entflammaren Material zu isolieren. Der Deckel des Klemmkastens darf nicht isoliert werden.

Maßskizze:



Platzierungsmöglichkeiten:



Elektrisches Nachheizregister

Wenn die Zulufttemperatur ganz genau geregelt werden soll, ist ein Nachheizregister nötig.

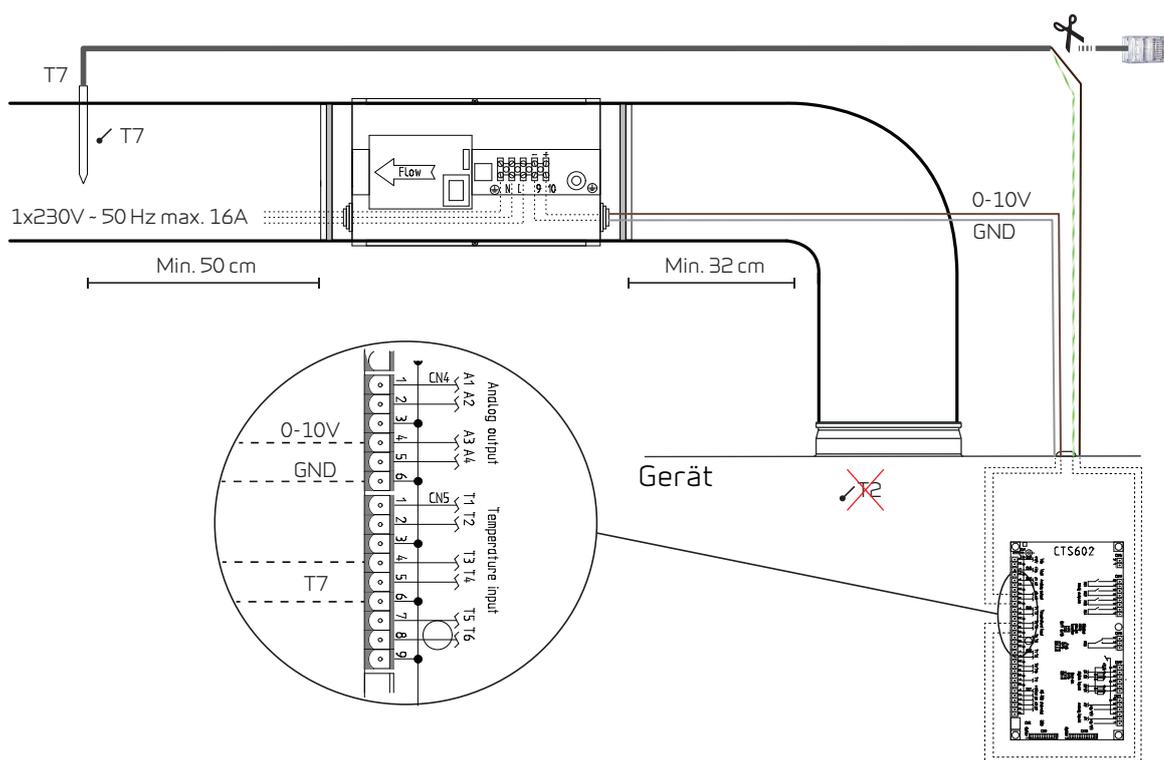
Ein elektrisches Nachheizregister ist zur Montage im Zuluftkanal als Zubehör mit dem nötigen Temperaturfühler und den Anschlussteilen erhältlich.

Der RJ45-Stecker wird an der Schrumpfmuffenverbindung abgeschnitten und das Kabel an der Platine montiert.



ACHTUNG

T7 Temperaturfühler ist an der Luftheizung montiert. Der T2 Temperaturfühler **MUSS** von der Platine demontiert werden und der T7 Temperaturfühler dort angeschlossen werden, wo der T2 Temperaturfühler angeschlossen war.



Schaltpläne werden mit den Produkten mitgeliefert.

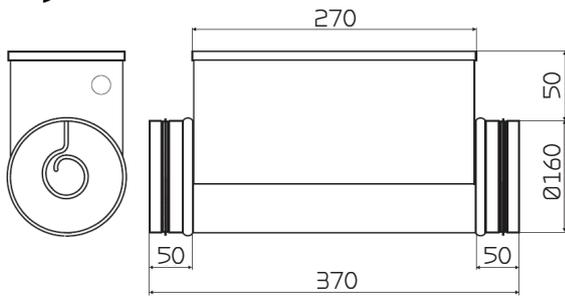
Die Kabel wird entlang der Kanäle geführt und durch die Rolle am Gerät gezogen und abwärts zur Platine geführt, wo sie gemäß Schaltplan montiert werden.



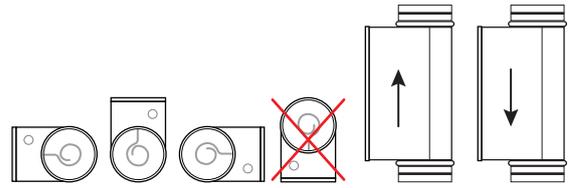
ACHTUNG

Das Heizregister ist mit einem schwer entflammaren Material zu isolieren. Der Deckel des Klemmkastens darf nicht isoliert werden.

Maßskizze:



Platzierungsmöglichkeiten:



Wassernachheizregister

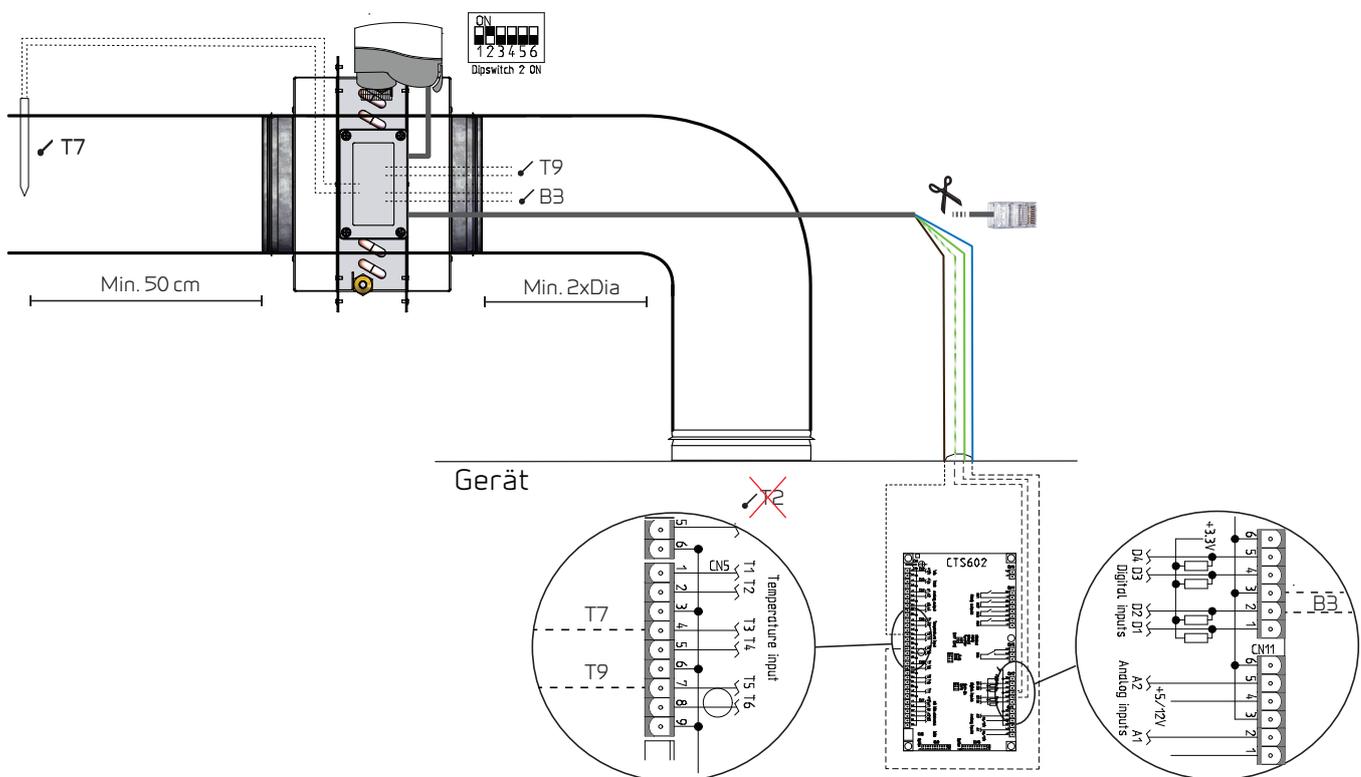
Wenn die Zulufttemperatur ganz genau geregelt werden soll, ist ein Nachheizregister nötig.

Ein Wasser-Nachheizregister ist zur Montage im Zuluftkanal als Zubehör mit dem nötigen Temperaturfühler und den Anschlussteilen erhältlich.

Der RJ45-Stecker wird an der Schrumpfmuffenverbindung abgeschnitten und das Kabel an der Platine montiert.

⚠ ACHTUNG T7 Temperaturfühler ist an der Luftheizung montiert. Der T2 Temperaturfühler **MUSS** von der Platine demontiert werden und der T7 Temperaturfühler dort angeschlossen werden, wo der T2 Temperaturfühler angeschlossen war.

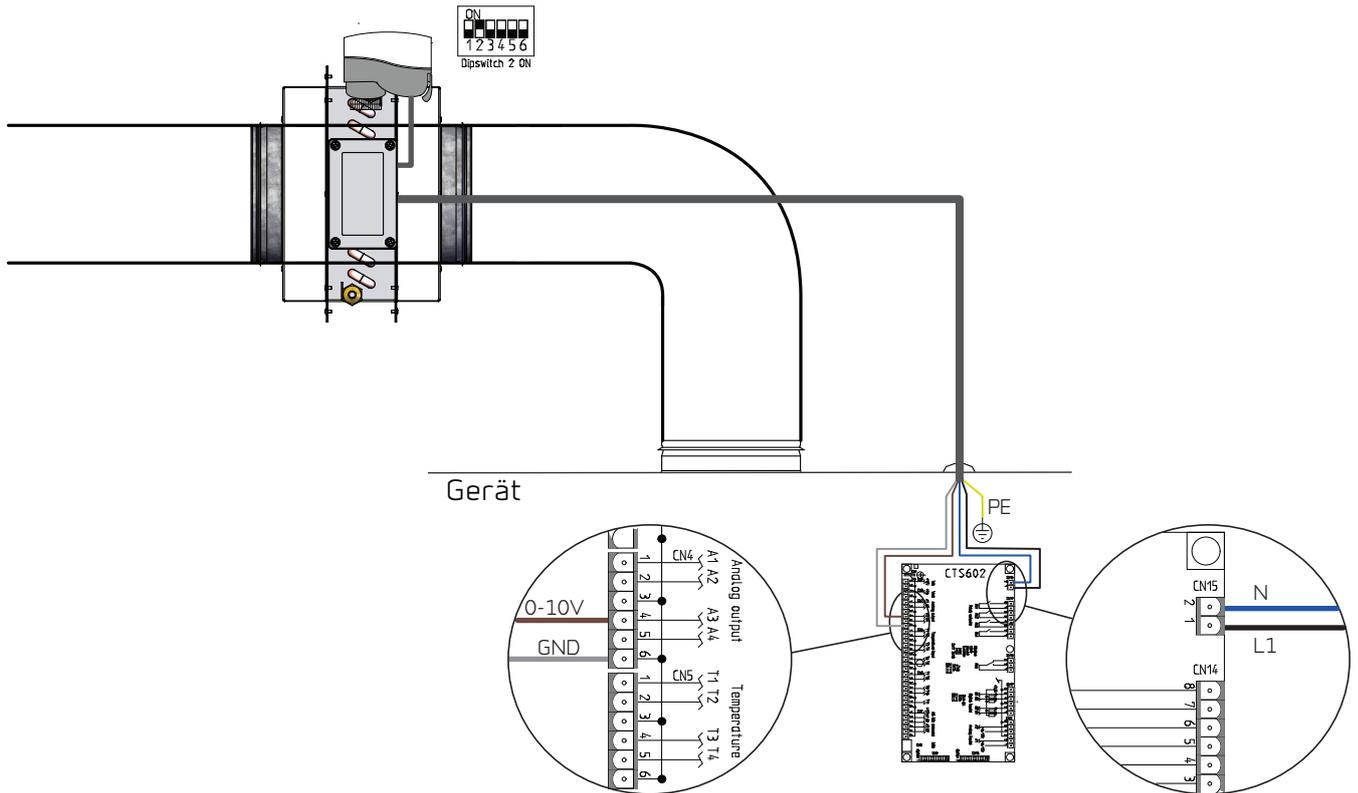
Anschluss von Temperaturfühlern



T7: Temperaturfühler - T9: Temperaturfühler Heizregister - B3: Frostschutz

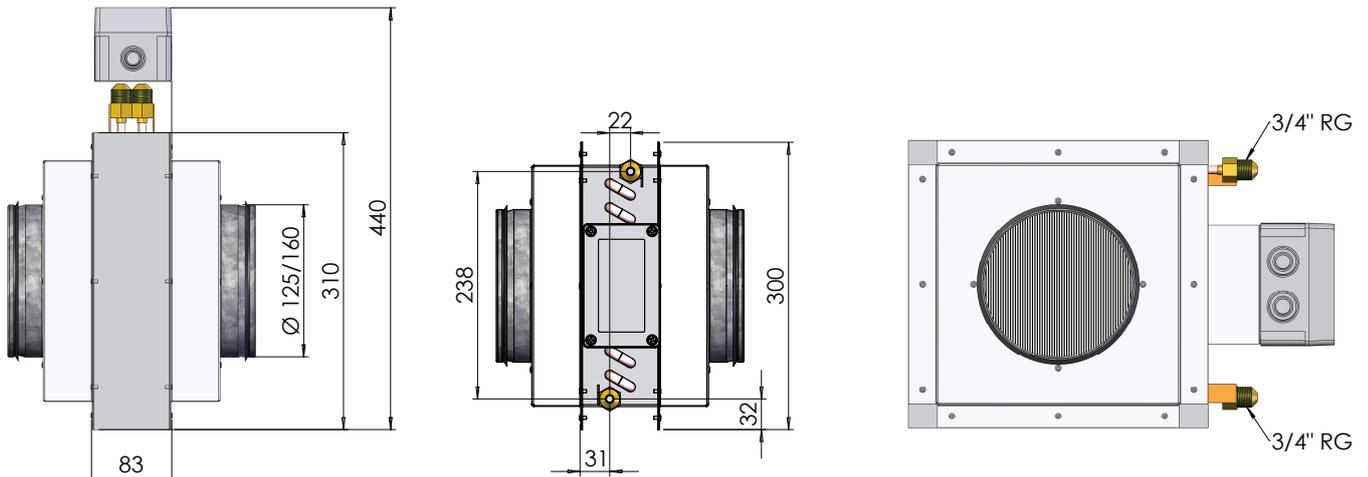
Die Kabel wird entlang der Kanäle geführt und durch die Rolle am Gerät gezogen und abwärts zur Platine geführt, wo sie gemäß Schaltplan montiert werden.

Elektroanschluss des Regulierungsventil



Die Kabel wird entlang der Kanäle geführt und durch die Rolle am Gerät gezogen und abwärts zur Platine geführt, wo sie gemäß Schaltplan montiert werden

Maßskizze:



Anschluss an Benutzerwahl und Modbus

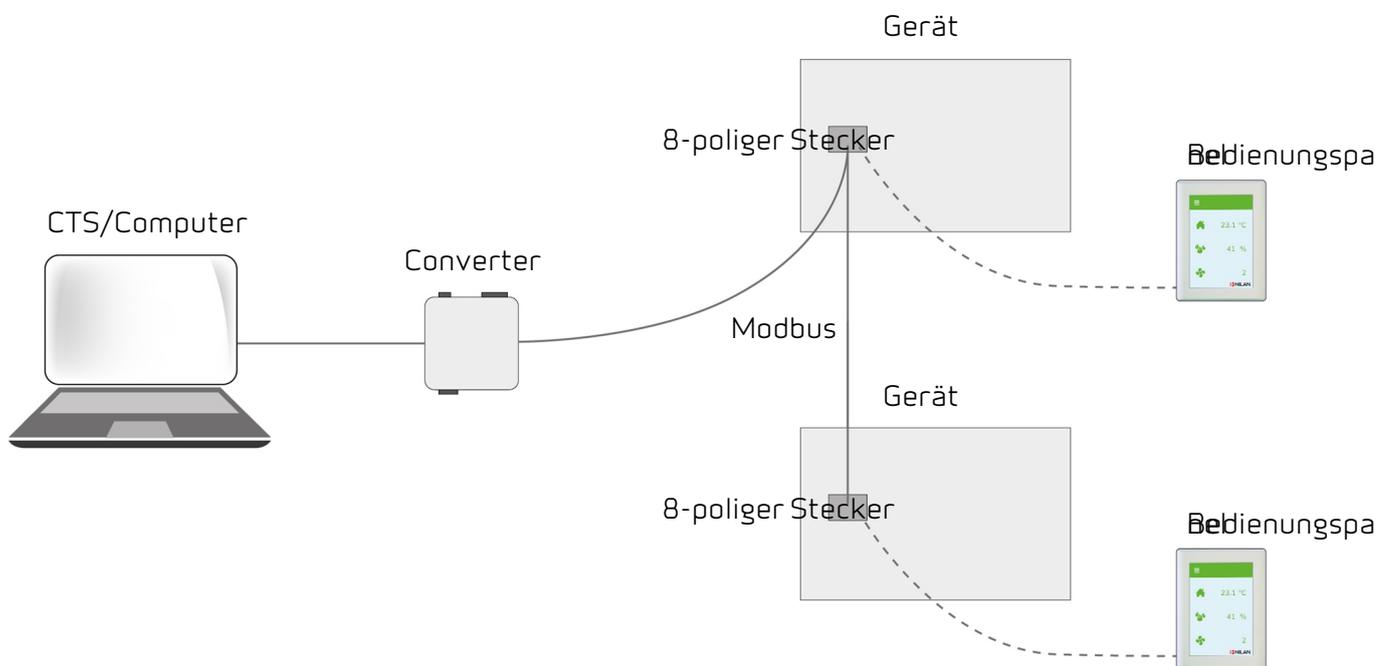
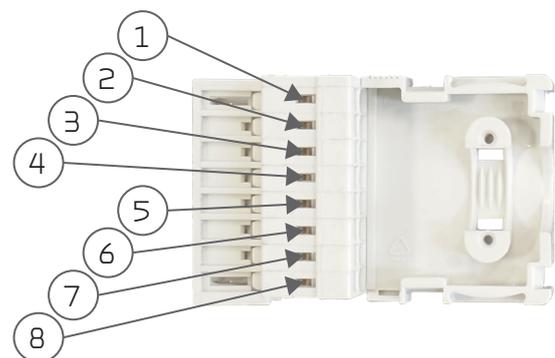
Benutzerwahl: Der Anschluss an die Benutzerwahl kann z. B. zur Steuerung des Stellantriebs der Dunstabzugshaube über einen potenzialfreien Kontakt verwendet werden, der dem Gerät ein Signal gibt, die Belüftung zu erhöhen, wenn die Dunstabzugshaube in Betrieb ist. Der Anschluss erfolgt an Stift 4 und 5 im 8-poliger Stecker.

Die Benutzerwahl kann auch für andere Funktionen verwendet werden, z. B. um Zuluft und Abluft ungleich laufen zu lassen.

Modbus: Es ist möglich, mit der Anlage über Modbus zu kommunizieren. Der Anschluss erfolgt an Stift 1 (GND), 6 (A1) und 7 (B1) im 8-poligen Stecker.

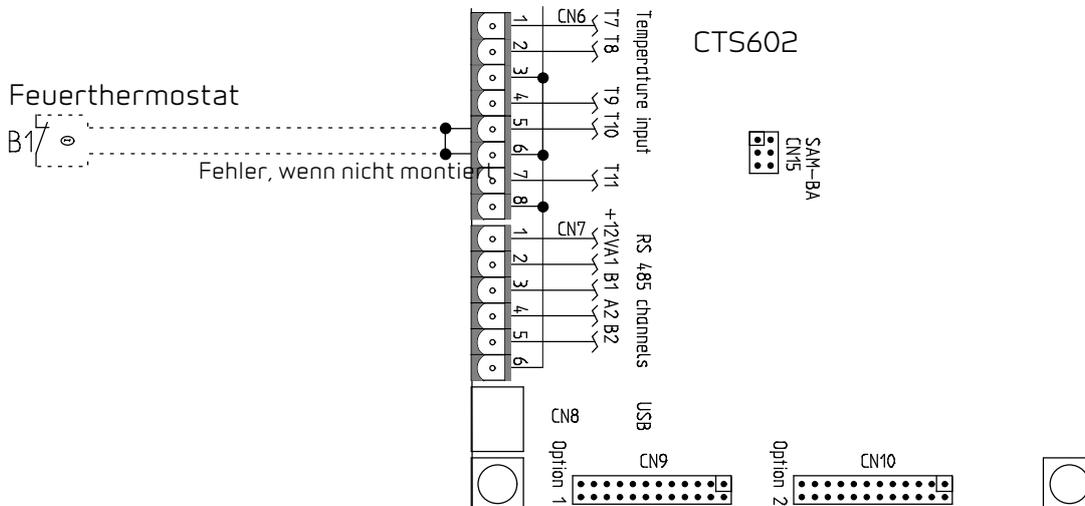
Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung in Bezug auf Einstellung der Software usw.

Der Stecker wird an das Gerät in Absatz 3 angeschlossen: Anschlussübersicht.



Feueranschluss

Es können ein Feuerthermostat oder eine externe Feuerautomatik angeschlossen werden. Es muss ein geschlossenes Signal sein. Wenn das Signal dann unterbrochen wird, registriert das Gerät dies als Feuer.



Bitte beachten! Wenn die Anlage an eine externe Feuerautomatik angeschlossen wird, wird die Software eingestellt: Serviceeinstellungen/Neustart/Feuer. Somit wird das Gerät erneut gestartet, wenn die externe Feuerautomatik dies signalisiert.

Montage der Zusatzplatine auf CTS602 Platine

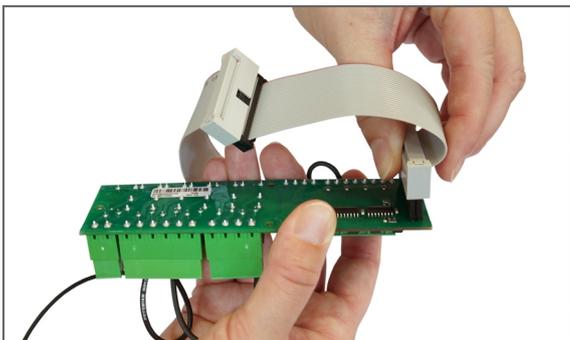
Der Anschluss einer Zusatzplatine an die CTS602 Platine ermöglicht die Anwendung von Benutzerwahl 2.

Ebenso wie bei Benutzerwahl 1 können mit Benutzerwahl 2 die Funktionen des Aggregats über ein externes Signal von einem potenzialfreien Kontakt übersteuert werden.

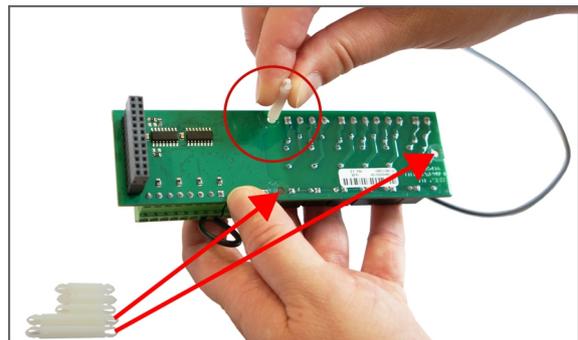
Bei Aktivierung von Benutzerwahl 2 gibt die Steuerung auch ein Ausgangssignal ab.

Benutzerwahl 2 hat eine höhere Priorität als Benutzerwahl 1 und kann auf dieselbe Weise wie Benutzerwahl 1 verwendet werden.

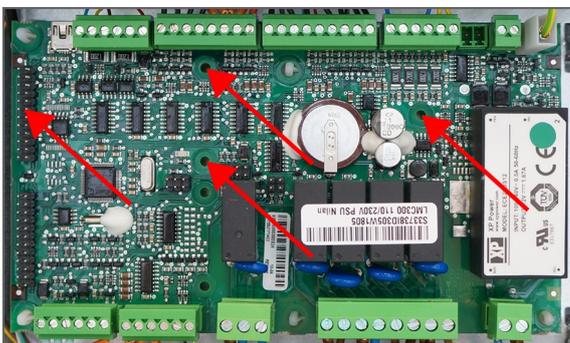
Die Zusatzplatine ermöglicht auch das Aktivieren externer Raumwärme. Sie wird auch mit Alarmausgang und Enteisungssignal geliefert.



1. Angezeigte Buskabel an der Zusatzplatine demontieren.



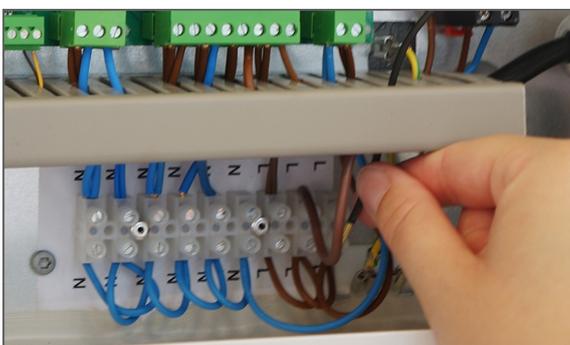
2. Die großen der beiliegenden Platinenhalterungen in den 3 Löchern der Zusatzplatine montieren.



3. Die Zusatzplatine muss an den Stecker CN9 angeschlossen und die Knäufe in den dazu ausgelegten Löchern in der CTS602 Platine montiert werden.



4. Die Zusatzplatine auf der CTS602 Platine montieren.



5. Leitungen wie im Schaltplan angezeigt anschließen.



ACHTUNG

Die Zusatzplatine und die Anschlüsse sind von einem autorisierten Elektroinstallateur zu montieren.

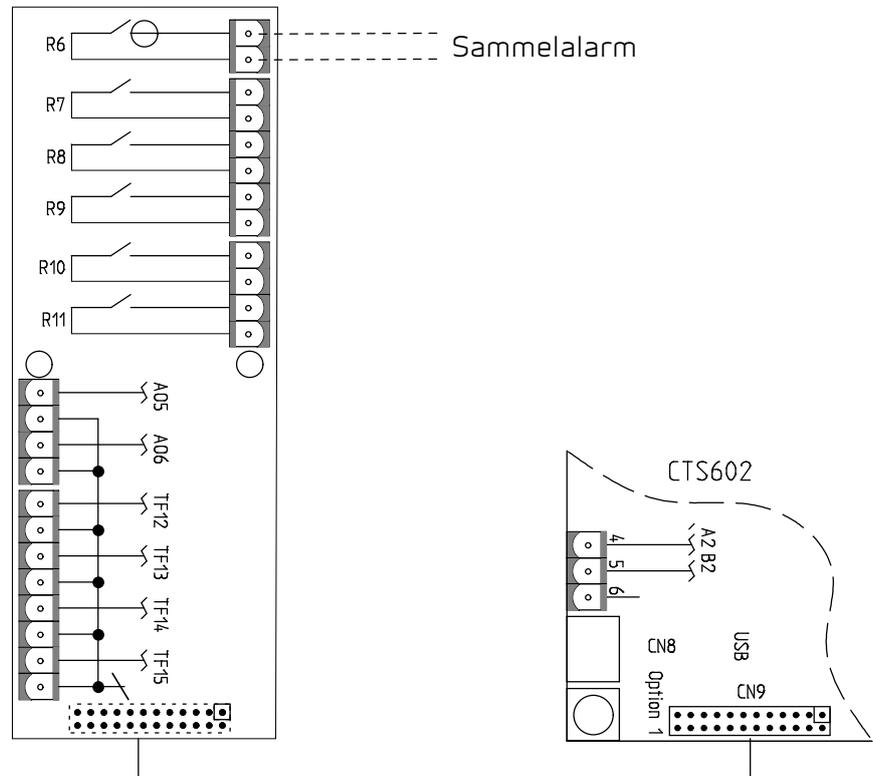
Die Zusatzplatine ist Zubehör für die CTS602 Platine. Externe Komponenten sind nicht im Lieferumfang von Nilan enthalten.

Sammelalarm

Wenn sich das Gerät an einem Ort befindet, an dem der Zugang nicht zufriedenstellend ist oder nicht so häufig erfolgt, und sich auch das Bedienungspanel dort befindet, kann es sein, dass ein aufgetretener Alarm nicht bemerkt wird.

Ein externer Alarm z. B. in Form einer Glühlampe oder eines akustischen Signals kann an das Gerät angeschlossen werden.

Zusatzplatine

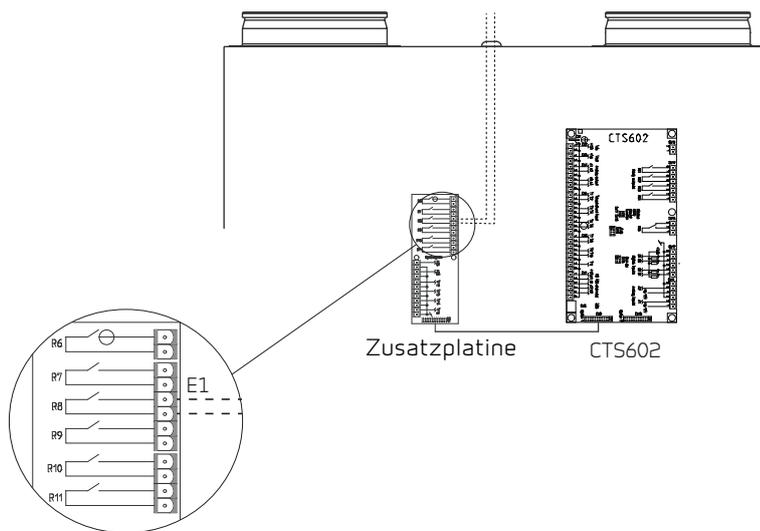


Externe Wärmesteuerung

Das Gerät kann eine externe Heizung wie z. B. elektrische Heizkörper oder eine Fußbodenheizung steuern.

Die Raumtemperatur wird vom Gerät überwacht, das die externe Wärmeversorgung blockiert, wenn kein Heizbedarf besteht. Kann das Gerät den Raum über die Lüftung nicht auf die gewünschte Temperatur erwärmen, wird die externe Wärmeversorgung freigegeben, bis die Raumtemperatur erneut das gewünschte Niveau erreicht.

Die externe Wärmeversorgung wird über Relais 8 an der Zusatzplatine angeschlossen und im Panel unter folgendem Menüpunkt eingestellt: Serviceeinstellungen / Temp. Regulierung.



Es kann eine Maximalleistung von 500W angeschlossen werden (an das Gerät muss ein Übertragungsrelais montiert sein).

Sanitärmontage

Kondenswasserablauf

Wichtige Information

Das Gerät wird mit Ø20 mm Kondensatablauf geliefert (PVC, GF-Fittings).



ACHTUNG

Es **muss** ein Siphon eingerichtet werden, um sicherzustellen, dass das Kondenswasser weggeleitet werden kann.



ACHTUNG

Wird das Gerät außerhalb der Gebäudehülle aufgestellt, ist es wichtig, den Kondensatablauf durch ein Heißkabel gegen Vereisung zu schützen. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs, das Gerät gegen Frost zu schützen.

Während des Betriebs kann im Ablauf ein Unterdruck von bis zu 500 Pa herrschen, was 50 mm Wassersäule entspricht. Der Siphon muss daher wie gezeigt montiert werden, um Austrocknen und Rücklauf zu verhindern.

Der Anschluss des Siphon muss luftdicht sein, da anderenfalls Luft in das Gerät gesaugt wird damit das Kondenswasser im Gerät bleibt. Dies kann zu einem Wasserschaden führen, wenn das Kondenswasser über die Kondenswasserschale und damit aus dem Gerät heraus läuft.

Nach der Montage des Siphon wird die Funktion folgendermaßen überprüft (die Anlage muss an das Kanalsystem angeschlossen werden und die Tür geschlossen sein):

Die Kondenswasserschale wird mit Wasser gefüllt und das Gerät wird mit höchster Lüfterstufe gestartet. Einige Minuten laufen lassen. Überprüfen Sie, dass sich kein Wasser in der Kondenswasserschale befindet, wenn der Test abgeschlossen ist.

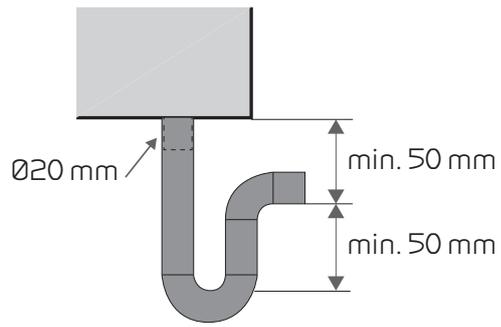
Der Siphon kann austrocknen und damit verhindern, dass das Wasser aus der Kondenswasserschale weggeleitet wird, da so Luft in das Gerät gesaugt wird. Der Siphon sollte daher regelmäßig überprüft werden, vor allem nach dem Sommer, und bei Bedarf mit Wasser befüllt werden. Eine größere Höhe des Siphons im Verhältnis zu den Mindestanforderungen vermindert den Bedarf des Nachfüllens.



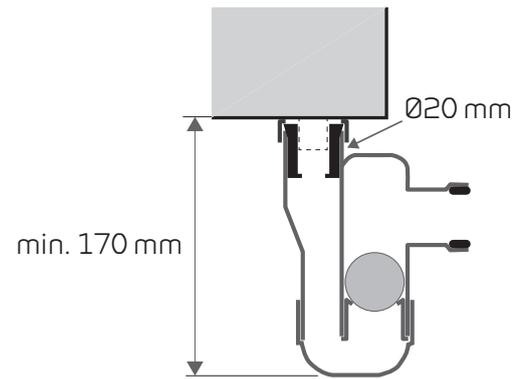
INFO

Nilan bietet einen Siphon mit einer Kugel an. Die Kugel sorgt dafür, dass keine Luft durch den Kondenswasserablauf in das Gerät gesaugt wird, wenn der Siphon ausgetrocknet ist. So wird sichergestellt, dass das Wasser in der Kondenswasserschale weggeleitet werden kann und der Kondenswasserablauf nicht so häufig überprüft werden muss.

Anschluss Unterseite



Anschluss Siphon allgemein



Anschluss Nilan Siphon mit Kugel

Sanitäre Arbeiten Zubehör

Siphon mit Kugel (Zubehör)

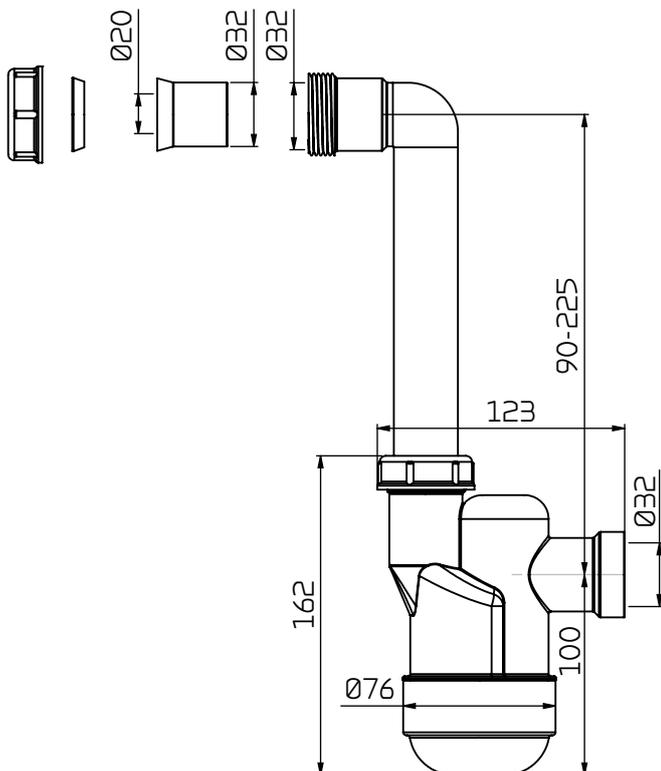


Anschlussmöglichkeiten mit Nilans Siphon:

1. Siphon mit Stutzen von $\varnothing 32$ mm
2. Reduzierstutzen für $\varnothing 20$ mm
3. Reduzierstück für $\frac{1}{4}$ "-RG
4. Reduzierstutzen für $\frac{1}{2}$ "-Schlauch

Maßskizze:

Alle Angaben sind in mm.



Wassernachheizregister (Zubehör) - Montage im Kanal



WARNUNG

Das Wasserheizregister ist von einem Installateur anzuschließen.



WARNUNG

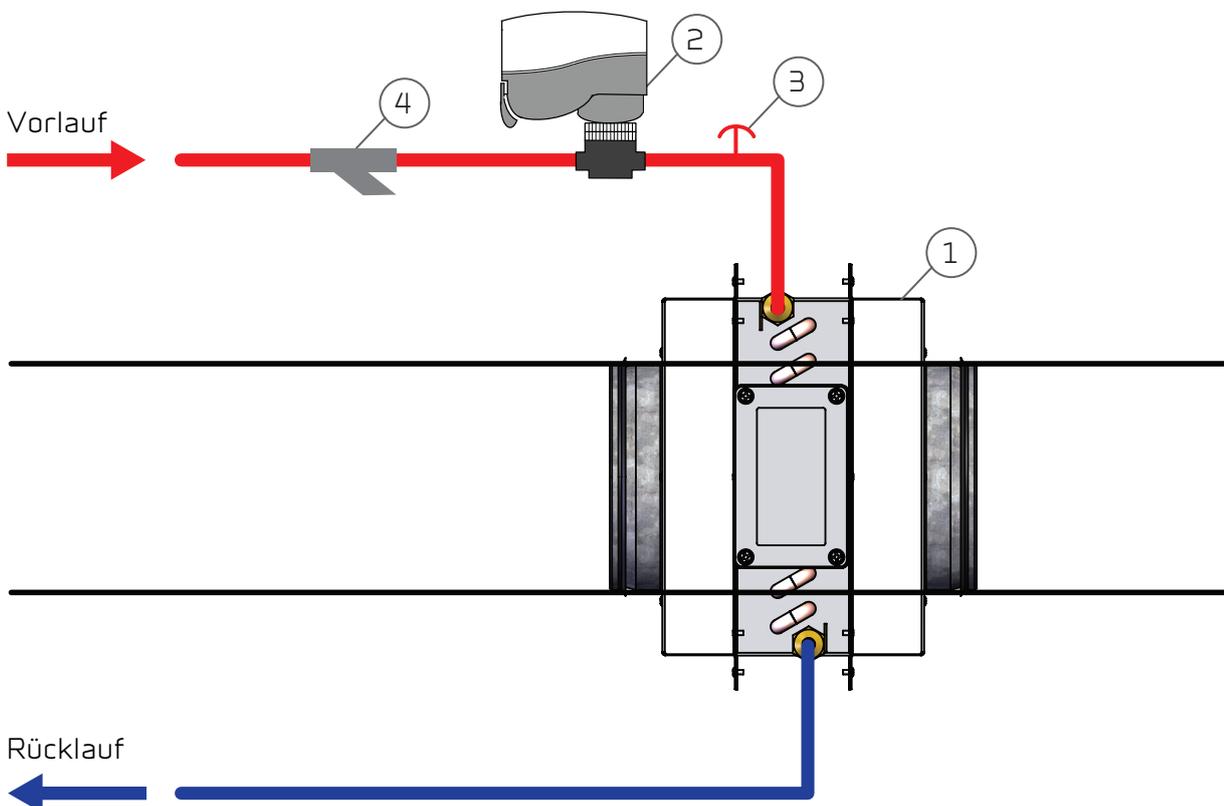
Wenn das Gerät außerhalb des Hauses aufgestellt wird, ist die Installation vor Frost zu schützen.

Das Wasserheizregister ist für den Anschluss an Kanäle vorgesehen und kann daher nicht in das Gerät eingebaut werden.

Das Heizregister wird als Zubehör geliefert und der Bausatz besteht aus: Heizregister mit Temperaturfühler T9 und Frostwächter B3, Aktuator, Regelventil und Autotransformator.

Das Heizregister ist über die Steuerung zu aktivieren.

Das System wird angeschlossen, gelüftet und auf Dichtheit geprüft. Anschließend kann die Anlage gestartet werden. Der Schmutzfänger wird nach einem entsprechenden Durchspülung überprüft und gereinigt.



1. Wasserheizregister
2. Stellantrieb und Regelventil: Danfoss AME 140/24V 0-10V-Signal, 2-Wege-Ventil VZ2 Kv0,4 (im Lieferumfang von Nilan enthalten) Kvs-Wert MUSS in Bezug auf die Versorgung überprüft werden.

Differenzdruck: 0,1-0,6 bar.

Bei einer Vorlauftemperatur von 60 °C wird bei maximaler Heizleistung mit einer Kühlung von 20 °C über dem Heizregister gerechnet.

3. Entlüftung (nicht im Lieferumfang von Nilan)
4. Schmutzfänger (nicht im Lieferumfang von Nilan)

WICHTIG bezüglich Danfoss Stellantrieb Typ AME 140:

Der Wiedereinbau des Stellantriebs MUSS in folgender Weise erfolgen:

1. Netzstecker ziehen und Abdeckung des Stellantriebs entfernen.
2. Getriebe befreien, indem der Knopf unten am Gehäuse eingedrückt und die Spindel ganz ausgedreht wird (gegen den Uhrzeigersinn)
3. Stellantrieb montieren und Stromversorgung anschließen.
4. DIP-Switch Nr. 1 auf ON bewegen und danach auf OFF.
5. Kalibrierung läuft automatisch max. 6 Minuten lang. (Die Diode blinkt während der Kalibrierung. Danach konstantes Licht).
6. Abdeckung des Stellantriebs montieren.

Lüftungsmontage

Kanalsystem

Gesetzgebung



ACHTUNG

Alle Arbeiten werden von qualifiziertem Fachpersonal in Übereinstimmung mit geltenden Gesetzen und Bestimmungen ausgeführt.

Kanäle

Es gibt zwei Systeme, um die Luft durch das Haus zu leiten.

Spiro-Rohre

Spiro-Rohre sind Metallkanäle, die mit einem Winkelschleifer gekürzt wird, mit Bögen und Verteilerstücken verschraubt und laut Arbeitszeichnung verlegt werden. Die Kanalrohre werden normalerweise auf dem Untergurt verlegt und mit Lochband befestigt oder an Montageband aufgehängt. Unnötige Knicke bei der Rohrführung sind zu vermeiden.

Um das Übertragen von Geräuschen von Raum zu Raum zu vermeiden, ist an jedem Raum ein Schalldämpfer zu montieren.

Die Kanäle müssen gedämmt werden, um Wärmeverlust und Kondenswasserbildung zu vermeiden. Dies kann in einigen Fällen vermieden werden, wenn die Kanäle in der normalen Dämmung oder innerhalb der Gebäudehülle geführt werden.

NilAIR-Schläuche

NilAIR-Schläuche sind ein flexibles System, das leicht zu montieren ist. Die Schläuche lassen sich leicht mit einem Messer kürzen und laut Arbeitszeichnung ohne Verwendung von Bögen und Verteilerstücken verlegen. Eine Verteilerbox wird hinter dem Gerät installiert und die Schläuche verlaufen von hier in die verschiedenen Räume.

Bei NilAIR-Schläuchen ist es nicht nötig, Schalldämpfer für jeden Raum zu montieren, da keine Gefahr der Geräuschübertragung besteht.

Wenn die Schläuche außerhalb der Gebäudehülle verlegt werden, müssen sie gedämmt werden, um Wärmeverlust und Kondenswasserbildung zu vermeiden. Sie sind leichter zu handhaben als Spiro-Rohre, da sich NilAIR-Schläuche leichter durch die normale Dämmung führen lassen.

NilAIR-Schläuche sind flexibler als Spiro-Rohre und können daher an Orten verlegt werden, wo dies mit normalen Spiro-Rohren nicht möglich ist.

Gerät

Nilan empfiehlt die Montage einer flexiblen Verbindung zwischen Gerät und Kanalsystem.

Um zu vermeiden, dass Schwingungen vom Gerät auf das Kanalsystem übertragen werden und um eine mögliche zukünftige Wartung des Geräts zu erleichtern, wobei das Gerät versetzt werden muss.

Nilan bietet schalldämmende Flexschläuche an, die neben einer flexiblen Verbindung zwischen Gerät und Kanalsystem auch Geräusche vom Gerät zum Kanalsystem dämpfen.

Die schalldämmenden Flexschläuche sind kondensisoliert, wobei sie möglicherweise noch zusätzlich isoliert werden müssen, um örtliche Anforderungen an die Dämmung von Kanalsystemen einzuhalten.

Abluft

Die Abluftventile werden in den feuchtigkeitserzeugenden Räumen montiert und dort strategisch platziert, wo sie Feuchtigkeit am besten absaugen können.

Feuchtigkeitserzeugende erzeugende Räume:

- Bad
- WC
- Küche
- Waschraum

Zuluft

Die Einblasventile werden im Aufenthaltsraum montiert und strategisch platziert, sodass sie möglichst wenig stören. Beispielsweise empfiehlt es sich nicht, die Einblasventile über Orten mit stillsitzenden Personen zu montieren, da die Zuluft in einigen Fällen als Zug erlebt werden kann.

Aufenthaltsraum:

- Wohnzimmer
- Familienzimmer
- Zimmer
- Büro

Dachhauben

Außenluft- und Fortlufthauben müssen so platziert und ausgelegt werden, dass Druckschwankungen in der Lüftungsanlage durch Windeinfluss begrenzt werden, dass das Eindringen von Vögeln und anderen Tieren verhindert wird und dass der Einlass und das angeschlossene Kanalsystem frei von Pflanzenteilen und Fremdkörpern gehalten werden.

Der Lufteinlass muss so platziert sein, dass die Gefahr eines Kurzschlusses durch die Fortluft unter Berücksichtigung der am häufigsten auftretenden Windrichtungen minimiert wird.

Der Lufteinlass sollte sich mindestens 0,5 m über der Dachfläche, jedoch mindestens 1 m über schwarzen Flachdächern bis zur Unterseite des Einlasses befinden, um sicherzustellen, dass im Sommer keine warme Luft in das Gebäude geleitet wird. An Schrägdächern oder Giebeln sollte sich der Lufteinlass an der Nord- oder Ostseite befinden.

Es sollte zudem ein Schalldämpfer zwischen Gerät und Dachhauben montiert werden, um Lärmbeeinträchtigungen aus der Umgebung zu vermeiden.

Ausgleich

Wichtige Information



ACHTUNG

Damit das Lüftungssystem optimal läuft, ist es wichtig, dass es richtig eingestellt ist. Es wird empfohlen, dass dies von Fachleuten durchgeführt wird.

Es ist wichtig, die gesamte Zuluft und die gesamte Abluft zu messen. Das System muss ein Mindestmaß an Vakuum haben, d. h. dass mehr Luft abgesaugt als eingesaugt werden muss, um entgegenzuwirken, dass Feuchtigkeit in den Hausbau gepresst wird.

Deutschland:

Nilan GmbH
Technologiepark 24
D-22946 Trittau

Tlf. +49 (0) 4154 / 794 833 - 0

info@nilan.de
www.nilan.de

Schweiz:

Nilan AG
Schützenstrasse 33
CH-8902 Urdorf

Tlf. +41 44 736 50 00
Fax +41 44 736 50 09

info@nilan.ch
www.nilan.ch

Österreich:

Nilan Lüftungssysteme Handels GmbH
Stutterheimstraße 16-18
A-1150 Wien

Tlf. +43 1 489 25 31

office@nilan.at
www.nilan.at



Nilan A/S
Nilanvej 2
DK-8722 Hedensted

Tlf. +45 76 75 25 00
Fax +45 76 75 25 25

nilan@nilan.dk
www.nilan.dk