

HRV1 *Q Plus*  
TP410B

HRV1.25 *Q Plus*  
TP416B

HRV1.35 *Q Plus*  
TP418B

HRV1.75 *Q Plus*  
TP414B

HRV2 *Q Plus*  
TP411B

HRV2.85 *Q Plus*  
TP417B

HRV3 *Q Plus*  
TP412B

Produkthandbuch



# Inhalt

## Warnungen, Sicherheitsinformationen

### und Orientierungshilfen

Wichtige Informationen .....	3
Titon empfiehlt: .....	4

### Produktübersicht

Produktbeschreibung .....	5
Lieferumfang .....	5
Abmessungen .....	6

### Installation

HRV 1,1.25, 1.35, 1.75, 2, 2.85 und 3 <i>Q Plus</i> .....	7
Kondensatablauf .....	8
Kanalanschlüsse .....	9
Anschlussverdrahtungszugang .....	9
Schaltpläne .....	10
Schaltpläne .....	11
Schaltpläne .....	12
Schaltpläne .....	13
Kanalheizer .....	14
Montage .....	14
Netzanschluss .....	15
Wartung .....	15
Überhitzung .....	15
Inbetriebnahme .....	16

### Wartung

Rutinewartung .....	17
Abnehmen der Vorderabdeckung .....	17
Innere Reinigung .....	17
Äußere Reinigung .....	17
Kondensatwanne .....	17
Filteraustausch .....	18
So werden die Filter gewechselt .....	18
Wartungsprotokoll .....	19



Wenn dieses Dokument  
als PDF betrachtet wird,  
sind die Überschriften und

Unterüberschriften Querverweise zum  
Inhalt. Außerdem sind die Seitenzahlen in  
diesem Dokument Querverweise zurück zu  
dieser Inhaltsseite.

# Warnungen, Sicherheitsinformationen und Orientierungshilfen

## Wichtige Informationen

### **Wichtig: vor der Installation dieses Geräts diese Anweisungen vollständig lesen**

1. Die Installation des Geräts und seiner Zubehörteile muss von einer qualifizierten Person mit geeigneter Sachkenntnis und unter sauberen, trockenen Bedingungen mit minimalem Staub- und Feuchtigkeitsgehalt durchgeführt werden.
2. Dieses Handbuch behandelt die Installation der HRV. Informationen zu Inbetriebnahme und Betrieb des HRV-Steuergeräts aurastat® finden Sie im Produkthandbuch DO 5280.
3. Alle Verdrahtungen müssen den aktuellen Verdrahtungsvorschriften der IEE sowie allen anwendbaren Normen und Bauvorschriften entsprechen.
4. Gerät und Netzkabel kontrollieren. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Servicebeauftragten oder einer ähnlich qualifizierten Person ausgetauscht werden, um ein Risiko zu vermeiden.
5. Das Gerät wird mit einer für Netzstrom ausgelegten Dreileiter-Anschlusschnur geliefert (PVC-ummantelt, braun, blau und grün/gelb 0,75 mm<sup>2</sup>).
6. Das Gerät muss mit einer Kontakttrennung von mindestens 3 mm mit einem lokalen zweipoligen Trennschalter verbunden sein.
7. Das Gerät muss geerdet sein.
8. HRV1, 1.25, 1.35, 1.75, 2 und 2.85 Q sind für Einphasenstrom von 230V ~ 50/60 Hz mit einem Sicherungswert von 3 A geeignet.
9. HRV3 Q Plus ist für Einphasenstrom von 230V ~ 50/60 Hz mit einem Sicherungswert von 5 A geeignet.
10. Der Zugang des Steuerungs- und Kommunikationskabels des aurastat® erfolgt über die montierte(n) Kabelverschraubung(en), die für ein Kabel mit einem Durchmesser von 3 bis 6 mm geeignet ist/sind.
11. Steuerungs- und Kommunikationskabel des aurastat® – Ungeschirmtes Vierleiterkabel 18-24AWG verseilt, verzinnertes Kupfer.
12. Steuerungs- und Kommunikationskabel sollten nicht innerhalb von 50 mm oder auf demselben Metallkabelträger platziert werden wie 230-V-Beleuchtungs- oder -Stromkabel.
13. Sicherstellen, dass alle Kabeldurchführungen vollständig festgezogen sind.
14. Das Gerät muss in einer sauberen und trockenen Umgebung gelagert werden. Das Gerät nicht in Bereichen installieren, in denen Folgendes vorhanden sein oder auftreten kann:
  - Überschüssiges Öl oder eine schmierfettbelastete Atmosphäre,
  - Korrosive oder entflammbare Gase, Flüssigkeiten oder Dämpfe,
  - Umgebungstemperaturen über 40° C oder unter -5° C,
  - Feuchtigkeitsgehalt über 90 % oder eine nasse Umgebung.
15. Das Gerät ist für eine Installation im Außenbereich der Wohnung nicht geeignet.
16. Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Menschen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten bzw. fehlender Erfahrung und Kenntnis benutzt werden, wenn diese bezüglich der sicheren Verwendung des Geräts beaufsichtigt oder angeleitet worden sind und die damit verbundenen Risiken verstehen.
17. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
18. Sicherstellen, dass sich die äußeren Gitter in Übereinstimmung mit den relevanten Bauvorschriften in ausreichender Entfernung von einem Rauchfangauslass befinden.
19. Das Gerät darf nicht an einen Wäschetrockner angeschlossen werden.
20. Das Gerät darf nicht an eine Dunstabzugshaube angeschlossen werden.
21. Es müssen Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden, um ein Zurückströmen von Gasen von einem Gerät mit offenem Rauchfang in den Raum zu vermeiden.
22. Vor dem Einschalten des Geräts sicherstellen, dass alle Kanäle, Kondensatablauf und zugehörige Rohrleitungen frei von Ablagerungen und Verstopfungen sind.

## Titon empfiehlt:

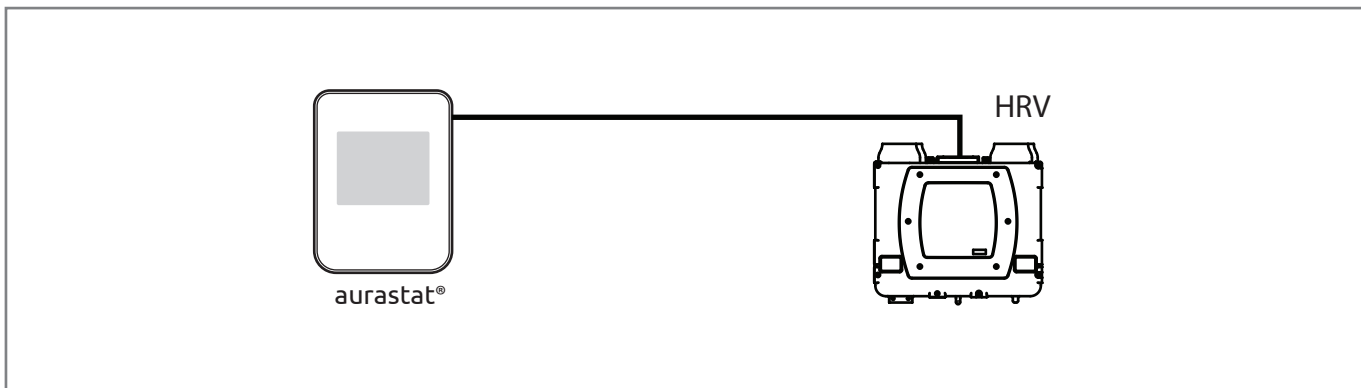
1. Für den Anschluss des HRV1, 1.25 und 1.35 *Q Plus* werden Kanäle mit einem Durchmesser von 125 mm verwendet.
2. Für den Anschluss des HRV1.75, 2, 2.85 und 3 *Q Plus* werden Kanäle mit einem Durchmesser von 150 mm verwendet.
3. Für den Anschluss des Geräts an das Kanalsystem wird ein kurzes, etwa 200 mm langes Stück eines flexiblen Kanals verwendet.
4. Ein flexibler Kanal muss festgezogen werden.
5. Zwischen dem HRV-Gerät und einer scharfen Biegung im Kanalnetz muss ein Mindestabstand von jeweils 200 mm bestehen. Das Kanalnetz sollte dort, wo es durch unbeheizte Bereiche und Hohlräume führt, mit dem Äquivalent von mindestens 25 mm eines Materials isoliert sein, das eine Wärmeleitfähigkeit von  $\leq 0,04 \text{ W/(m.K)}$  besitzt, um die Möglichkeit einer Kondensatbildung zu verringern. Wo ein Kanal sich außen über Deckenebene hinaus fortsetzt, sollte der Abschnitt über dem Dach isoliert oder es sollte direkt unter Deckenebene ein Kondensatsiphon montiert werden.
6. Kanäle in der beheizten Umhüllung des Gebäudes zwischen den äußeren Klemmen und den Anschlüssen „Aus der Atmosphäre“ und „In die Atmosphäre“ des Geräts sollten isoliert und zusätzlich mit einer Dampfsperre außerhalb der Isolierung umwickelt werden.
7. Wo Kanäle durch Brandschutzmauern führen, müssen sie in Übereinstimmung mit den Anforderungen in Teil B der Bauvorschriften (für England und Wales) mit angemessenen Brandschutzvorrichtungen versehen werden.
8. Am senkrechten Kanalnetz „In die Atmosphäre“ muss ein Kanalkondensatablauf angebracht werden.
9. Die Kanäle müssen so installiert werden, dass der Widerstand gegenüber dem Luftstrom minimiert wird.
10. An den Anschlüssen „Aus der Atmosphäre“ und „In die Atmosphäre“ angeschlossene Kanäle müssen in die bzw. aus der Außenluft außerhalb der Gebäudehülle führen.
11. Kanalverbindungen zu den Kanalanschlüssen des Geräts müssen mit einer Methode befestigt werden, die eine langfristige Abdichtung gewährleistet. Bei Verwendung eines kurzen Stücks eines flexiblen Kanals dieses mit einer Schlauchklemme befestigen. Die Schlauchklemme dabei nicht zu fest anziehen.
12. Zwischen den äußeren Zuluft- und Abluftklemmen besteht ein Mindestabstand von 2 m.



## Produktbeschreibung

Die HRVs sind Geräte für die mechanische Lüftung mit Wärmerückgewinnung (MVHR). Sie sind für eine energieeffiziente Lüftung von Wohnungen vorgesehen. Die Geräte sind für Dauerlüftung vorgesehen und saugen die verbrauchte feuchte Luft aus Badezimmern, Toiletten, Küche und Hauswirtschaftsräumen ab. Beim Absaugen der verbrauchten Luft überträgt der Wärmetauscher des Geräts die Wärme, die sonst verschwendet worden wäre, auf die Frischluft, die in Schlafzimmer und Wohnzimmer geleitet wird.

Die Geräte in diesem Produkthandbuch sind für die Verwendung mit dem aurastat® von Titon vorgesehen.



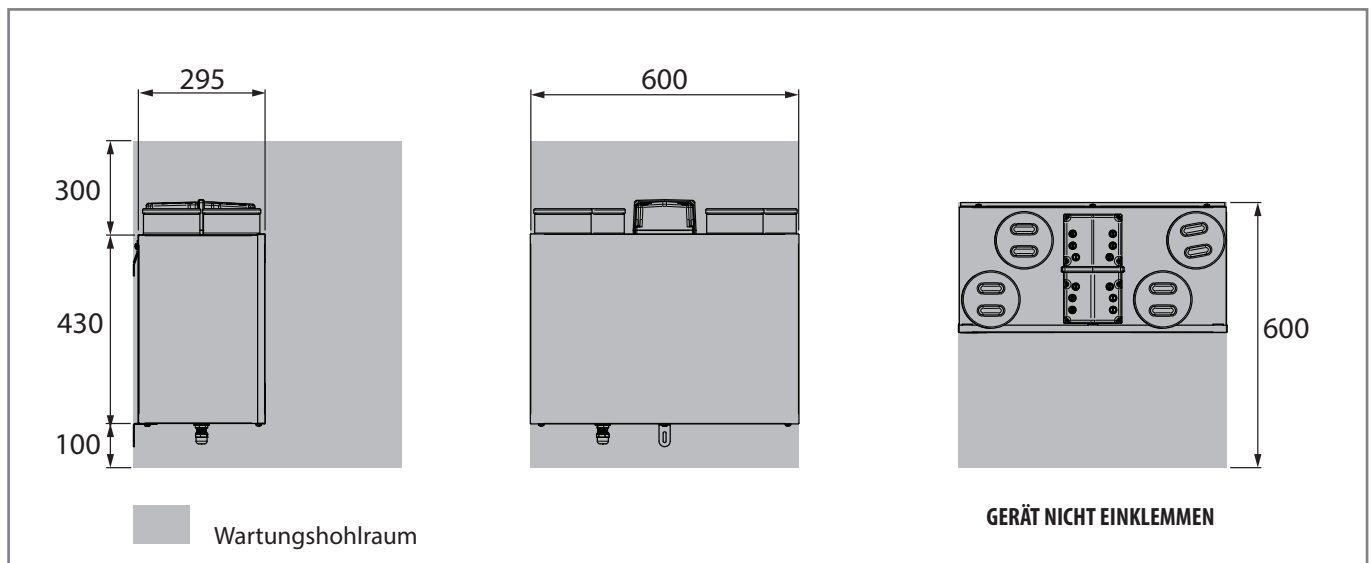
## Lieferumfang

Gerät bei Annahme der Lieferung kontrollieren. Überprüfen, ob das Gerät unbeschädigt ist und alle Zubehörteile mitgeliefert worden sind. Im Lieferumfang enthalten sind:

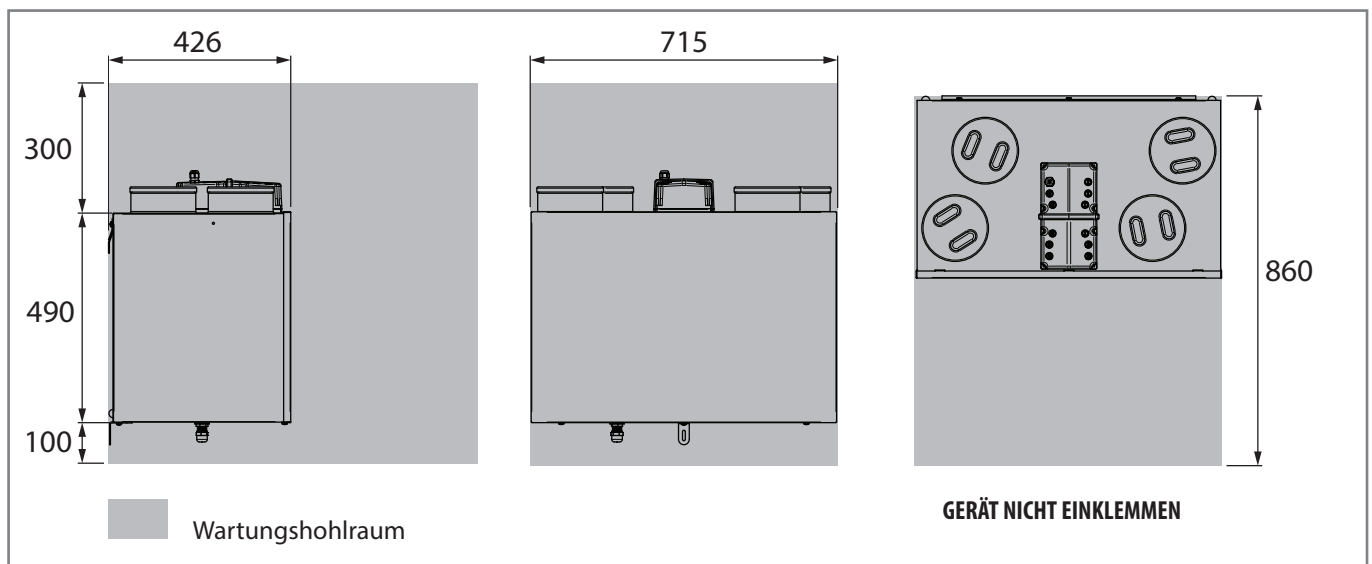
- HRV-Gerät x 1
- Montagehalter x 2
- Sicherheitshalter x 1
- Schneidring und Mutter 15-mm-Kondensatablauf x 1
- Flachkopfschrauben M6x10mm x 4
- M6-Unterlegscheiben x 4
- Transportstopfen x 4, bei Lieferung in Kanalanschlüssen
- Produkthandbuch x 1
- Benutzerhandbuch x 1

**Falls etwas fehlt oder beschädigt ist, muss dies dem Lieferanten sofort gemeldet werden.**

# Abmessungen



HRV 1, 1.25 und 1.35 Q Plus GERÄT NICHT EINKLEMMEN



HRV 1.75, 2, 2.85 und 3 Q Plus GERÄT NICHT EINKLEMMEN

## HRV 1,1.25, 1.35, 1.75, 2, 2.85 und 3 Q Plus

**Die Orientierungshilfen und Sicherheitshinweise, die unter „Warnungen, Sicherheitsinformationen und Orientierungshilfen“ auf Seite 3 aufgeführt sind, lesen und befolgen.**

Titon empfiehlt für alle Installationen in Großbritannien die Verwendung der Orientierungshilfen, die im Handbuch Domestic Ventilation Compliance Guide 2010 Edition ISBN-978 1 85946 378 9 und im Approved Document Part F 2010 ISBN-978 1 85946 370 3 gegeben werden.

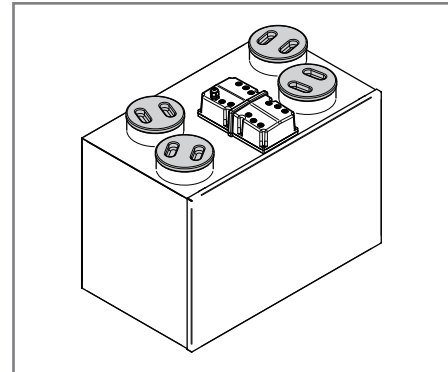


Die obigen Dokumente können von der Website [www.planningportal.gov.uk](http://www.planningportal.gov.uk) kostenlos heruntergeladen werden.

Die Anschlussabdeckungen bis zum Anschließen von Kanälen nicht abnehmen.

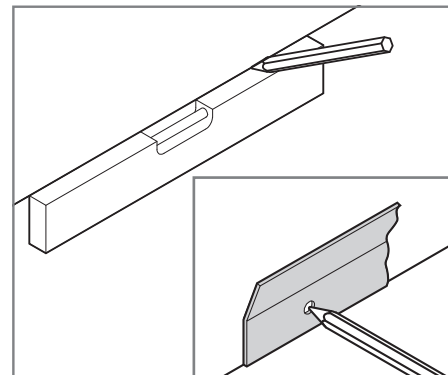
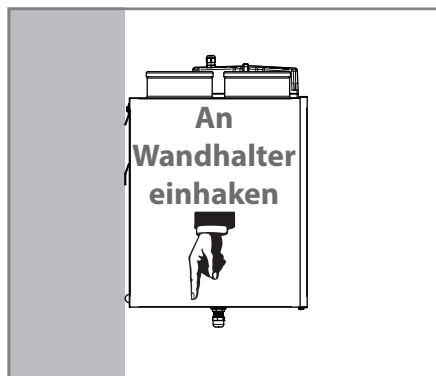
Die Anschlussabdeckungen sollen verhindern, dass Schmutz in das Gerät fällt und Verstopfungen oder Beschädigungen verursacht:

- Die HRV Q Plus von Titon soll an einer Wand oder Ähnlichem montiert werden. Die Montagefläche muss stark genug sein, um das Gerät zu tragen.
- Bei der Platzierung des Geräts auch die Positionierung elektrischer Vorrichtungen und der Kondensatwanne berücksichtigen.
- Darauf achten, dass der Bereich um die HRV Q Plus herum für zukünftige Wartungen ausreichend zugänglich ist.
- Gerät nicht „einklemmen“, denn das würde den Zugang zum Gerät für Wartung und Reparatur erschweren.

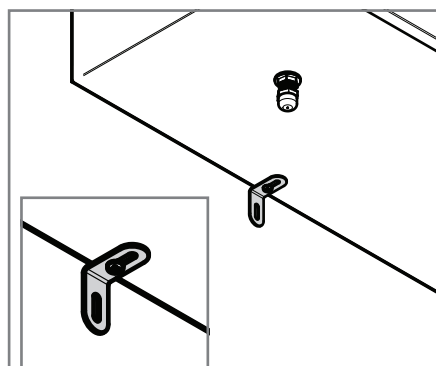


**Das Gerät muss von vorn nach hinten und von Seite zu Seite genau senkrecht und genau waagrecht montiert werden.**

1. Mithilfe einer Wasserwaage an der Wand eine waagerechte Linie ziehen. Diese Linie liegt nach der Montage etwa 95 mm unter der Position der Oberseite des Geräts (außer Kanalanschlüsse).
2. Einen der Montagehalter als Vorlage benutzen, um die Mittelpunkte der drei Befestigungslöcher zu markieren.
3. Löcher für Befestigungen bohren und immer eine für die Wandart geeignete Befestigung verwenden.
4. Einen Montagehalter an der Wand befestigen und darauf achten, dass die Verriegelungsseite wie dargestellt oben liegt.
5. Den anderen Montagehalter mithilfe der mitgelieferten M6-Schrauben und der Unterlegscheiben am Gerät befestigen und darauf achten, dass die Verriegelungsseite unten liegt. Nicht zu stark festziehen
6. Zur Montage des Geräts die beiden Montagehalter zusammenbringen. Darauf achten, dass zwischen den beiden Montagehaltern eine formschlüssige Verbindung hergestellt wird.
7. Der Sicherheitshalter MUSS montiert werden. Den unteren Sicherheitshalter wie dargestellt mit der verbliebenen M6-Schraube, der Unterlegscheibe und einer geeigneten Wandbefestigung anbringen. Hinter dem Sicherheitshalter kann nach Bedarf Verpackungsmaterial verwendet werden, um sicherzustellen, dass das Gerät gerade ist.



Montagehalter markiert



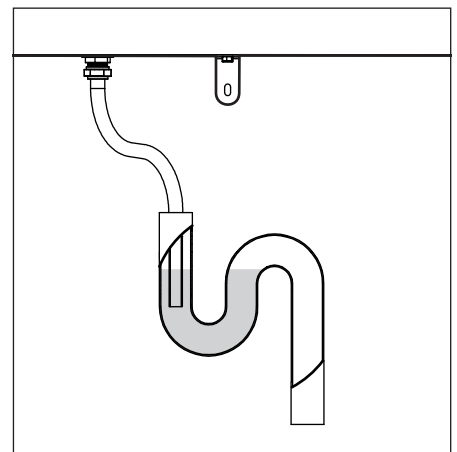
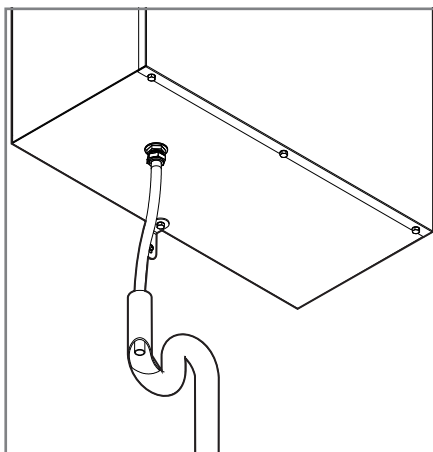
Sicherheitshalter markiert

## Kondensatablauf

Das Kondensatablaufrohr des Geräts muss entsprechend den relevanten Bauvorschriften montiert und an die Schmutzwasserkanalisation der Wohnung angeschlossen werden.

Das Kondensatablaufrohr:

- Ist mit einer 15-mm-Klemmringverschraubung (Ablaufrohr zur Verdeutlichung unisoliert dargestellt) am Sockel des Geräts befestigt
- Muss eine geeignete Wanne enthalten, die als Luftschleuse fungieren muss
- Muss angemessen gesichert und mit dem Äquivalent von mindestens 25 mm Isoliermaterial mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,04 W/(mK) isoliert werden, wenn ein Teil des Rohrs durch einen unbeheizten Hohlraum führt
- Sollte so installiert werden, dass es ein Gefälle von mindestens 5° vom Gerät her besitzt
- Titon empfiehlt die Verwendung eines membranartigen Entleerungsventils statt eines herkömmlichen „feuchten“ Siphons, der austrocknen könnte. So empfehlen wir etwa das „Selbstdichtende hygienische Kunststoffentleerungsventil HepvO von Hepworth“ (BRE-Zertifikat Nr. 042/97) als Alternative zu traditionellen U-Siphons.



## Kanalanschlüsse

---

### Warnungen, Sicherheitsinformationen und Orientierungshilfen lesen und befolgen.

Titon empfiehlt für alle Installationen in Großbritannien die Verwendung der Orientierungshilfen, die im Handbuch Domestic Ventilation Compliance Guide 2010 Edition ISBN-978 1 85946 378 9 und im Approved Document Part F 2010 ISBN-978 1 85946 370 3 gegeben werden.



Die obigen Dokumente können von der Website [www.planningportal.gov.uk](http://www.planningportal.gov.uk) kostenlos heruntergeladen werden.

Anschlussabdeckungen von den Kanalanschlüssen abnehmen, wenn das Gerät installiert worden ist und das Kanalnetz für die Verbindung mit dem Gerät bereit ist.

Oben auf dem HRV-Gerät befindet sich ein Schild mit Symbolen, die anzeigen, welcher Anschluss welcher ist.

**Es ist sehr wichtig, dass die Kanäle in Übereinstimmung mit den Symbolen unten an die richtigen Anschlüsse angeschlossen werden.**



**ABLUFT AUS WOHNUNG** – Dieser Kanalanschluss ist mit dem Kanalnetz verbunden, das verbrauchte Luft aus den „Feuchträumen“ in das HRV-Gerät transportiert.



**IN DIE ATMOSPHERE** – Dieser Kanalanschluss ist mit dem Kanalnetz verbunden, das die verbrauchte Luft vom HRV-Gerät nach draußen transportiert.



**ZULUFT IN WOHNUNG** – Dieser Kanalanschluss ist mit dem Kanalnetz verbunden, das die frische erwärmte Luft aus dem HRV-Gerät in die Wohnräume transportiert.



**AUS DER ATMOSPHERE** – Dieser Kanalanschluss ist mit dem Kanalnetz verbunden, das frische Außenluft in das HRV-Gerät transportiert.

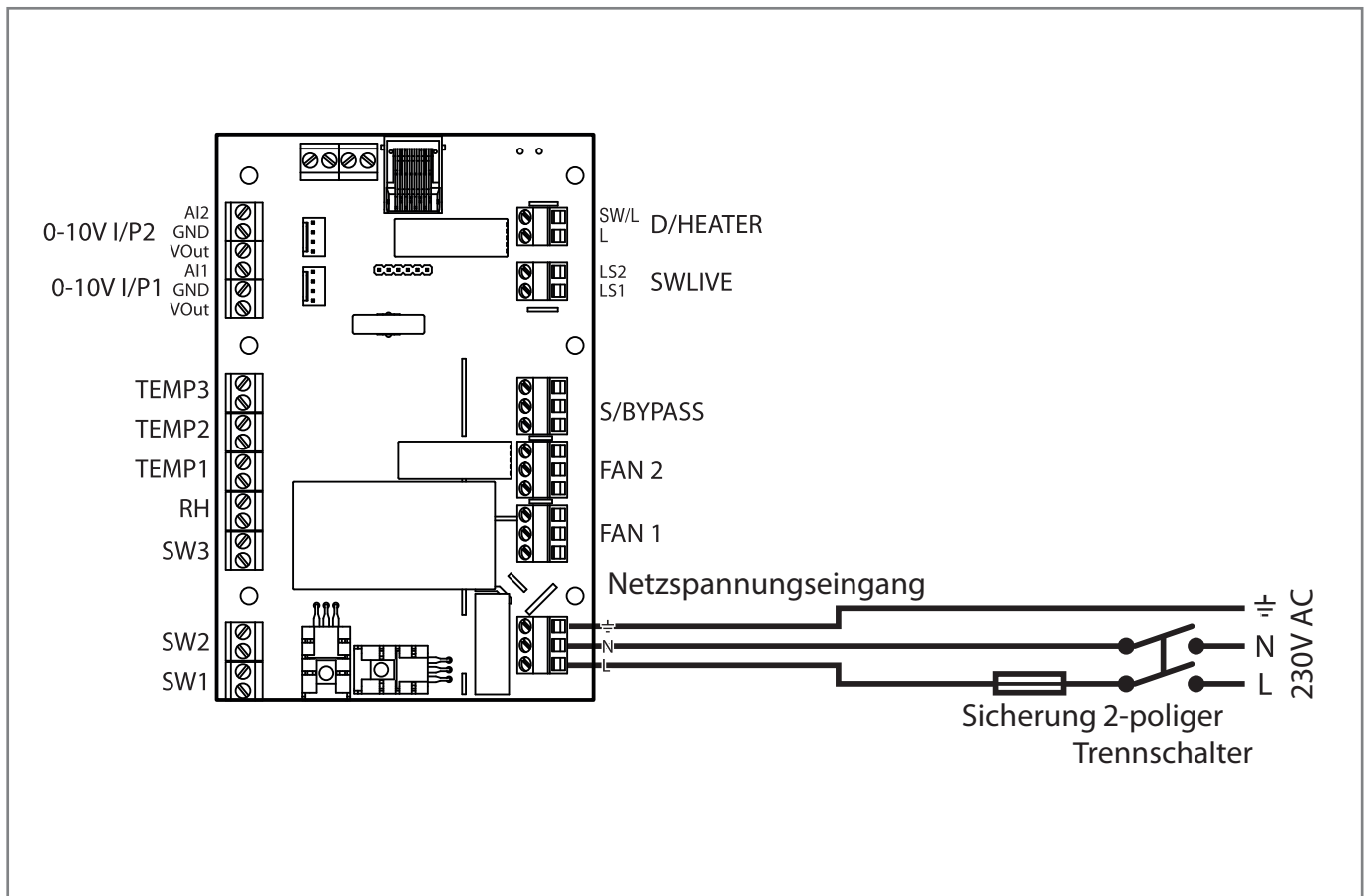
## Anschlussverdrahtungszugang

---

**Alle Verdrahtungen müssen den aktuellen Verdrahtungsvorschriften der IEE sowie allen anwendbaren nationalen Normen und Bauvorschriften entsprechen. Warnungen, Sicherheitsinformationen und Orientierungshilfen lesen und befolgen.**

Das Elektronikfach ist auf der Oberseite des Geräts montiert. Das Fach hat zwei abnehmbare Deckel, vorn und hinten. Der vordere Deckel muss immer vor dem hinteren Deckel ausgebaut werden. Beide Deckel sind mit vier Schrauben befestigt. Die gesamte Verdrahtung muss über die Auswerfer und mithilfe von Kabelverschraubungen o. Ä. in das Elektronikfach geführt werden.

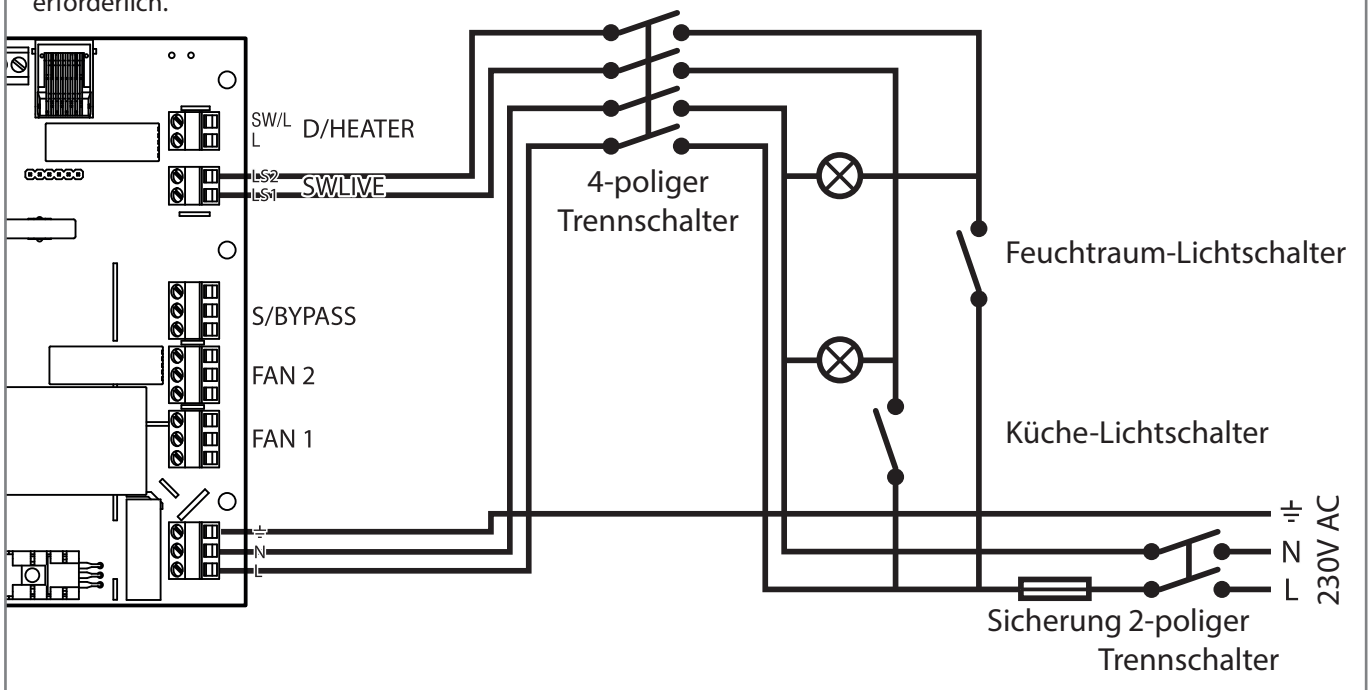
# Schaltpläne



Zuluftverdrahtung Ref. EE167

Die geschalteten stromführenden (LS1, LS2) Turbos müssen über denselben Stromkreis versorgt werden, der zum Betreiben des Geräts verwendet wird.

Ein 3- (nur LS1) oder 4-poliger (LS1 und LS2) lokaler Trennschalter muss installiert sein. Für das Schalten von anderen Stromkreisen aus ist möglicherweise das entsprechende Relais (Teilnr. TP505) erforderlich.

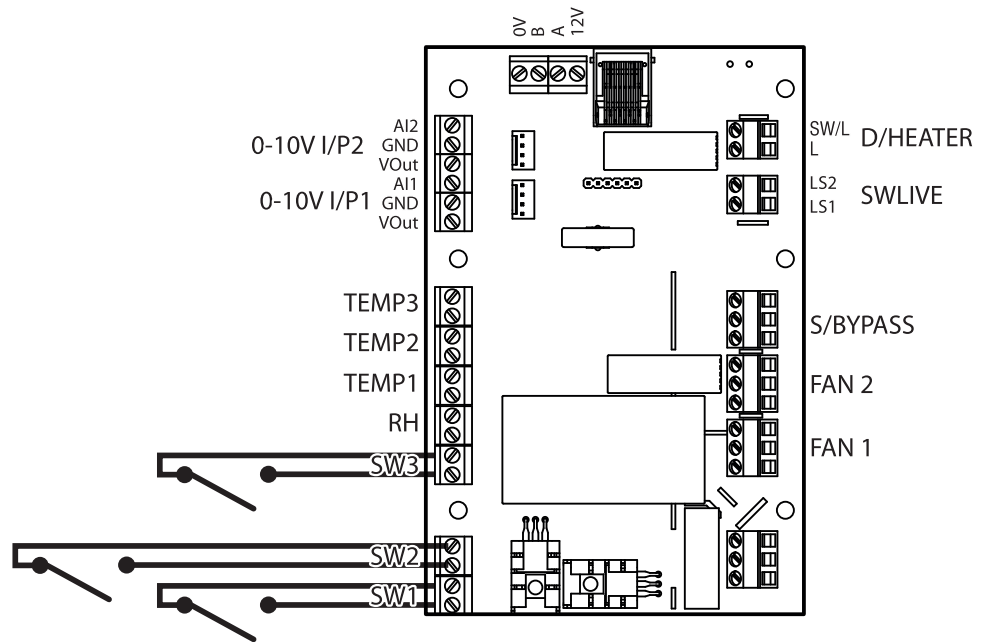


Zuluftverdrahtung mit Schaltereingängen Ref. EE166

# Schaltpläne

## Schalterstandards

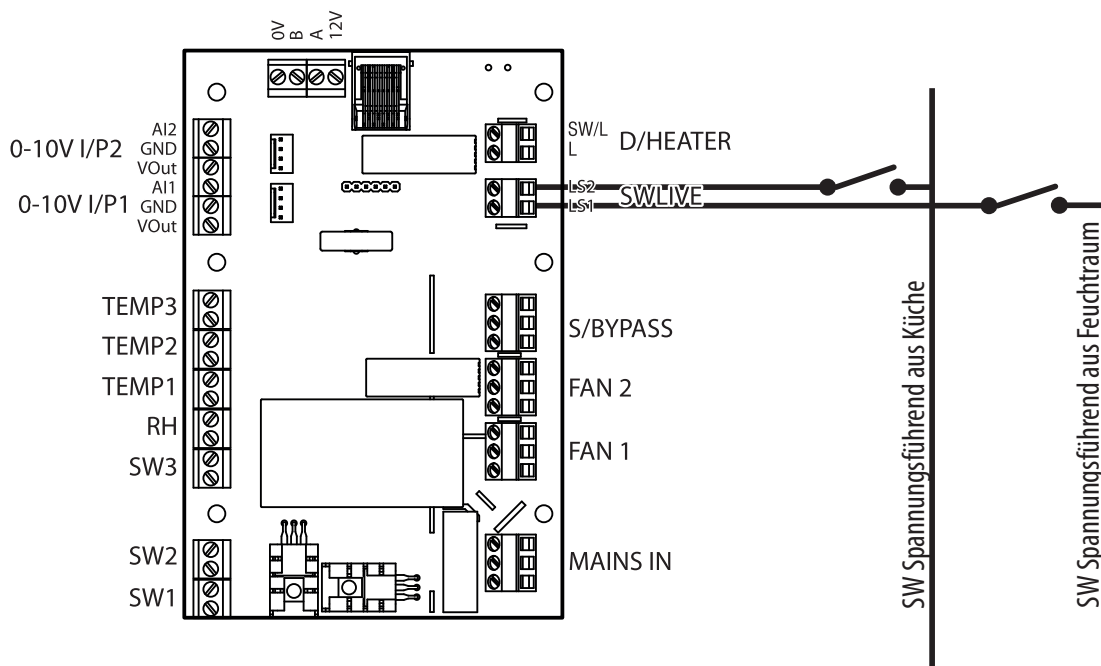
- SW1 – Spannungsfrei – Küchenturbo.
- SW2 – Spannungsfrei – Feuchtraumturbo.
- SW3 – Spannungsfrei – SUMMERboost-Steuerung.



Spannungsfreie Schaltereingänge Ref. EE163

## Schalterstandards

- LS1 – 230 V AC – Küchenturbo
- LS2 – 230 V AC – Feuchtraumturbo



SPANNUNGSFÜHRENDE Schaltereingänge Ref. EE163

# Schaltpläne

Wenn die Sensoren mit Schaltern ausgestattet sind, sicherstellen, dass sie an VDC geschaltet sind

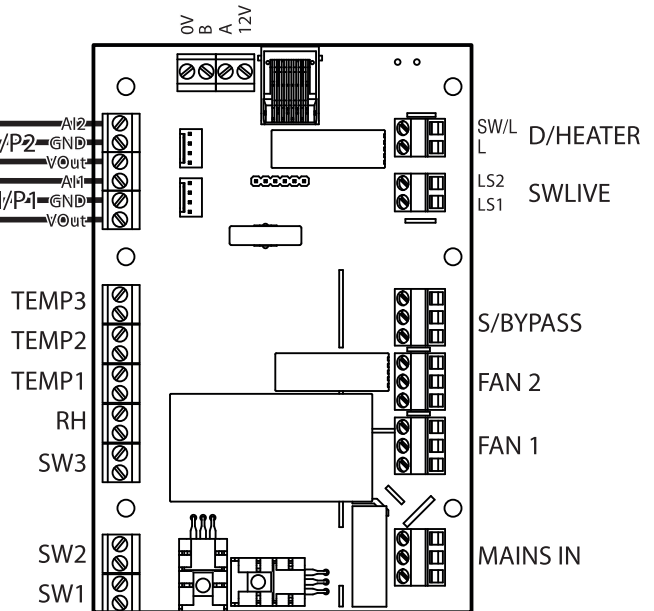
Raumsensor 2  
(Standard TP541 RSC Raum-CO<sub>2</sub> -Sensor)



Raumsensor 1  
(Standard TP542 RSH Raum-Feuchtigkeitssensor)



Zusätzliche Optionen:  
TP540 RSQ Raum-Luftqualitätssensor  
TP543 RST Raum-Tempersensensor

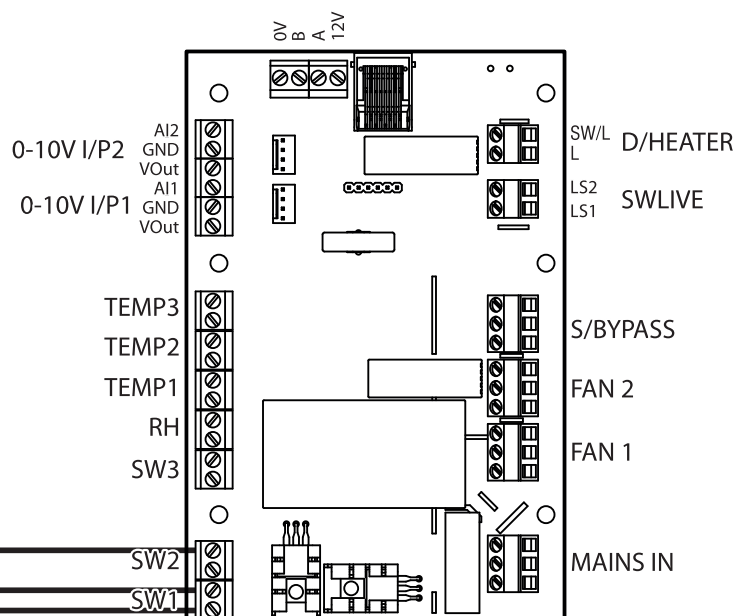
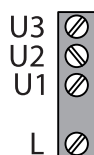


0-10-V-Sensoranschlüsse Ref. EE161

Schalterpositionen TP508 Drei-Positionen-Drehschalter

- 1 – Absenkung-Geschwindigkeit
- 2 – Dauer-Geschwindigkeit
- 3 – Turbo-Geschwindigkeit

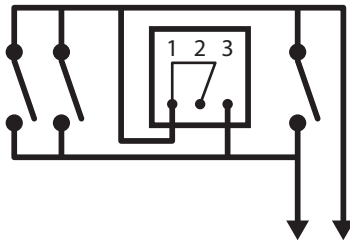
Damit diese Konfiguration richtig funktioniert:  
S1-1 Muss auf einen Küche- oder Feuchtraum-Turboschalter eingestellt sein  
S1-2 Muss auf einen Absenken-Schalter eingestellt sein



3-Wege-Drehschalter Ref. EE162

# Schaltpläne

Je nach ihrer Konfiguration und der Art des MVHR kann jede dieser Schalteranordnungen in den Schaltereingängen SW1 bis SW3 genutzt werden.

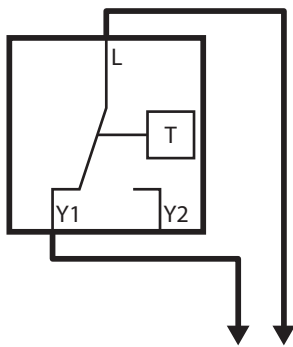


Spannungsfreies Turboschalten des MVHR mit einpoligen Schaltern TP502, TP503, TP507 und/oder TP500/TP501 Humidistat.

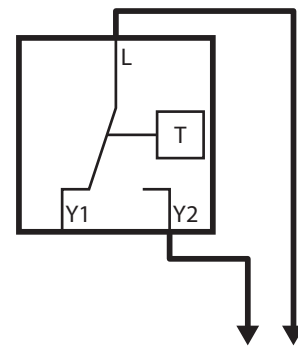


TP506 Sommermodus-Rastschalter/  
TP522 SUMMERboost®-Rastschalter.

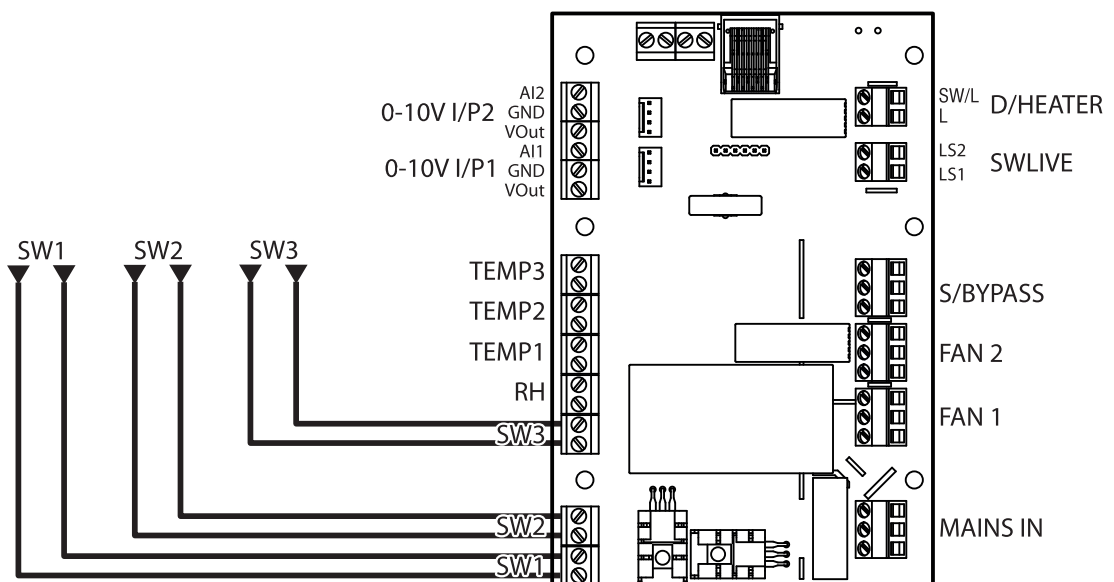
Es können maximal 10 einpolige Schalter oder Humidistats verwendet werden.



Spannungsfreie Steuerung von SUMMERboost® mit Raumthermostat.  
TP509 Raumthermostat



Spannungsfreie Aktivierung des Sommermodus mit dem Raumthermostat.  
TP509 Raumthermostat



# Kanalheizer

Mit der werkseitig montierten Leiterplatte lässt sich ein externer netzbetriebener Kanalheizer steuern, um die eintretende Frischluftzufuhr vorzuwärmen. Bei kaltem Wetter verringert dies durch Erhöhen der Temperatur der eintretenden Zuluft die Möglichkeit einer Eisbildung im Gerät. Allerdings kommt es zu einem erheblichen Anstieg des Stromverbrauchs.

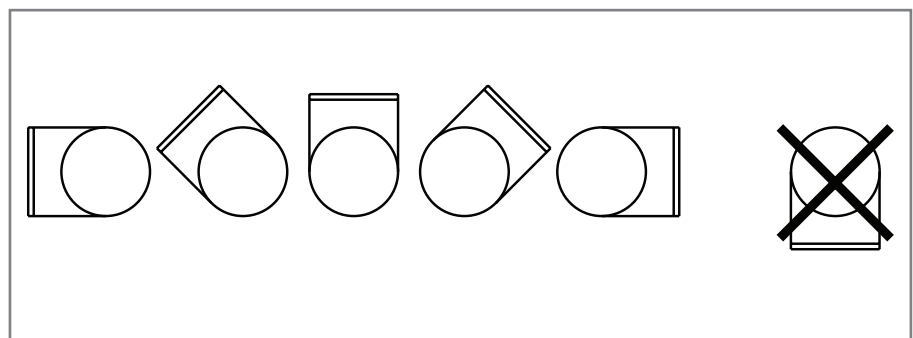
## Montage

- Der Heizer ist dafür vorgesehen, in ein Standard-Spiralstahlkanalnetz eingesetzt zu werden, und wird mit Schrauben am Kanalnetz befestigt.
- Die Luft muss in Pfeilrichtung durch den Heizer strömen (der Pfeil befindet sich an der Seite des Heizers in der Nähe des Anschlusskastens).
- Der Heizer kann in einem waagerechten oder senkrechten Kanalnetz montiert werden. Der Stromanschlussschrank kann frei nach oben oder zur Seite zeigend in einem Winkel von maximal 90° platziert werden. Eine Montage mit nach unten zeigendem Kasten ist NICHT zulässig.
- Die Zugangsöffnung im Heizer muss mit einem festen Netz oder einer Ansaugluftvorrichtung ausgestattet sein, das bzw. die es unmöglich macht, das Element im Innern zu berühren.
- In der Nähe des Luftauslasses muss ein Warnschild mit der Angabe angebracht sein, dass der Luftauslass nicht abgedeckt werden darf.
- Der Abstand vom (zum) Heizer zu (von) einem Kanalbogen, Ventil, Filter usw. sollte mindestens dem Doppelten des Kanaldurchmessers entsprechen. Andernfalls besteht

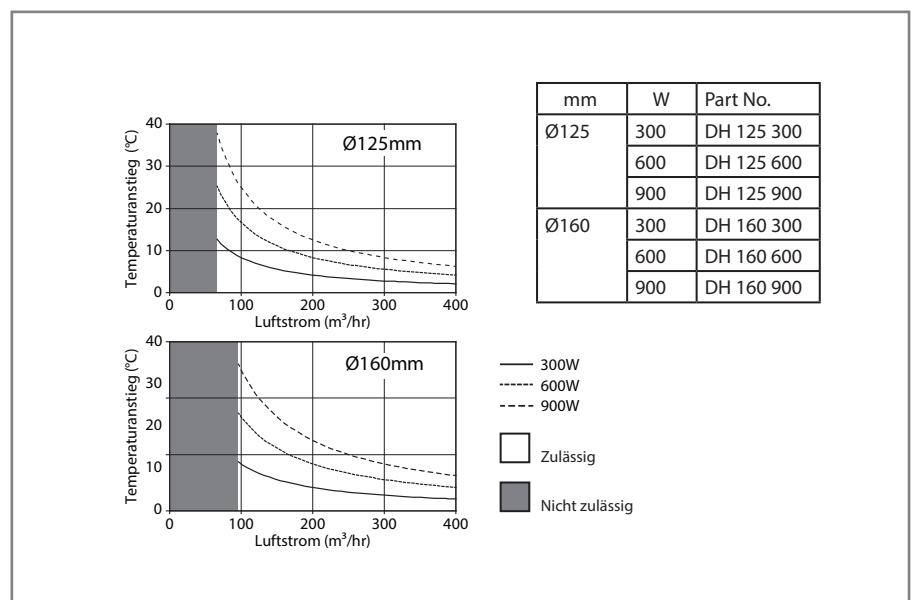


Kanalheizer

- das Risiko, dass der Luftstrom durch den Heizer ungleichmäßig ist, was die Aktivierung der Überhitzungsabschaltung verursachen kann.
- Die Heizer dürfen in Übereinstimmung mit den gültigen Vorschriften für Lüftungskanalnetze isoliert werden. Das Isoliermaterial darf aber nicht brennbar sein. Die Abdeckung des Heizers muss frei von Isolierung sein, damit das Typenschild sichtbar ist und sich die Abdeckung abnehmen lässt.
- Die Teile der Lüftungsanlage, in denen Heizer installiert sind, müssen stets zugänglich sein, um Austausch und Instandhaltung zu ermöglichen.
- Der Abstand zwischen dem Metallgehäuse des Heizers und Holz oder anderem brennbaren Material darf NICHT weniger als 30 mm betragen.
- Die zulässige maximale Umgebungstemperatur beträgt 40° C.
- Der Luftstrom durch den Heizer muss eine Geschwindigkeit von mindestens 1,5 m/s haben.
- Die zulässige maximale Ausgangstemperatur beträgt 40° C.



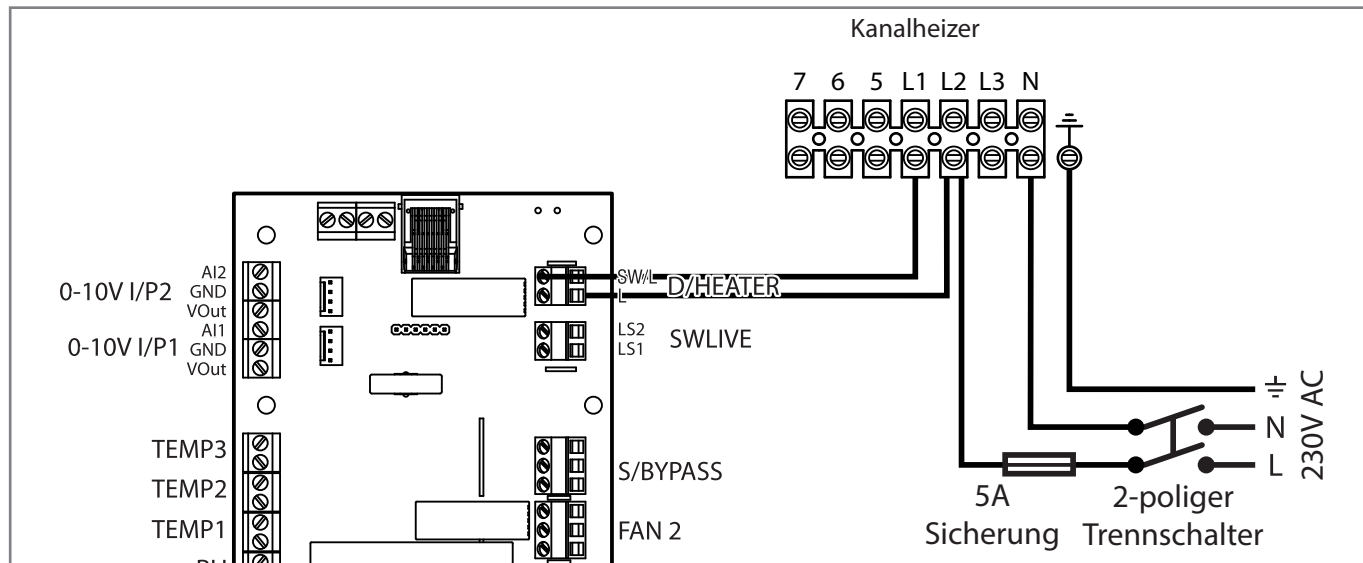
Montageausrichtung des Kanalheizers



Einsatzbereiche des Kanalheizers

## Netzanschluss

1. Alle Verdrahtungen müssen den aktuellen Verdrahtungsvorschriften der IEE sowie allen anwendbaren nationalen Normen und Bauvorschriften entsprechen.
2. Die Installation MUSS von einer sachkundigen Person mit geeigneter Qualifizierung vorgenommen werden.



Kanalheizer CV 12-09-1M Anschluss Schaltplan Ref. EE165

3. Die Kanalheizer sind für die Arbeit mit Einphasen-Wechselstrom ausgelegt. Lesen Sie dazu den Schaltplan des konkreten Heizers und die elektrischen Daten auf dem Leistungsschild an der Kanalheizerabdeckung.
4. Der Kanalheizer muss mit einem fest installierten Rundkabel mit dem Netzanschluss verbunden sein. Der Heizer muss mit einer für das Kabel ausgelegten Kabeltülle oder Kabelverschraubung ausgestattet sein, die sicherstellt, dass die elektrische Schutzart des Heizers erhalten bleibt. Die Standardausführung ist IP43.
5. Es darf nur dann möglich sein, die Stromversorgung des Elements einzuschalten, wenn die HRV *Q Plus* in Betrieb ist. Ein Allphasentrennschalter oder ein zweipoliger Schalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm muss in der festen Installation enthalten sein.
6. Der Kanalheizer ist mit zwei Überhitzungsabschaltungen (eine mit manueller Rückstellung) ausgestattet, die eine Überhitzung verhindern sollen, wenn der Luftstrom zu gering oder in der Anlage ein Fehler aufgetreten ist.
7. Im Sicherungskasten oder an der Wand im Betriebsraum muss eine Zeichnung angebracht sein. Die Zeichnung zeigt die Leistungswerte der Kanalheizer und ihre Positionen im Gebäude zusammen mit Informationen zu den Maßnahmen, die bei einer Aktivierung der Überhitzungsschutzabschaltung(en) zu ergreifen sind.

## Wartung

Außer einer regelmäßigen Funktionsprüfung ist keine Wartung erforderlich.

## Überhitzung

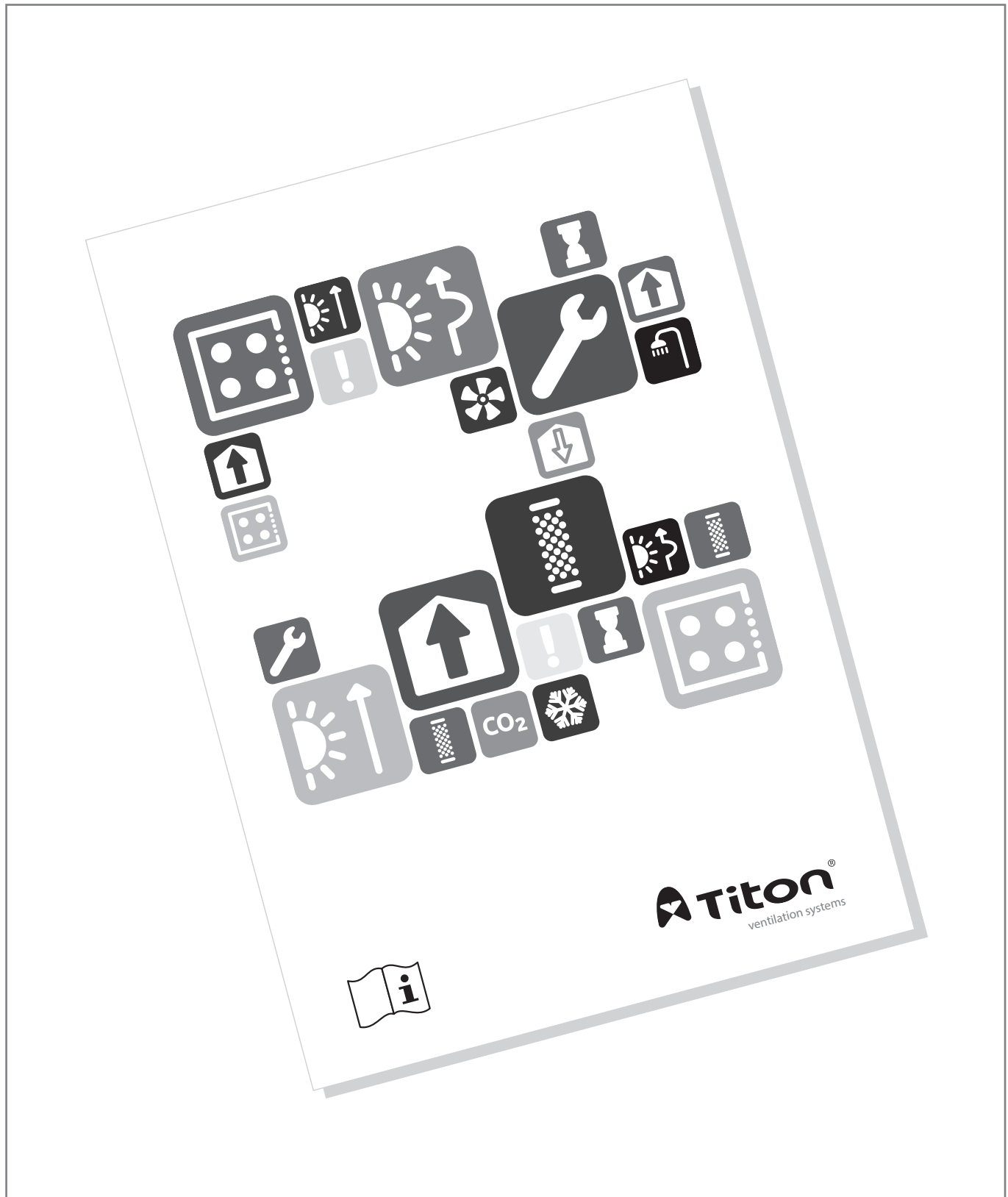
Wenn die Überhitzungsabschaltung mit manueller Rückstellung aktiviert worden ist, sollte Folgendes beachtet werden:

1. Ein Eingriff am Heizer wie etwa die Abnahme der Abdeckung darf nur von einem autorisierten Elektromonteur vorgenommen werden.
2. Stromversorgung ausschalten.
3. Sorgfältig den Grund für die Aktivierung der Abschaltung ermitteln.
4. Wenn der Fehler beseitigt worden ist, kann die Abschaltung zurückgesetzt werden.

**Der Heizer hat einen eingebauten Wärmeschutz mit manueller Rückstellung und die Zurücksetzen-Taste befindet sich an der Abdeckung des Kanalheizers.**

## Inbetriebnahme

Wenn die Installation von Kanalnetz, HRV und aurastat® abgeschlossen ist, muss die Lüftungsanlage in Betrieb genommen und eingerichtet werden. Informationen zum Wechsel der Gebläsegeschwindigkeiten und zu anderen Einstellungen finden Sie im Produkthandbuch des HRV-Steuergeräts aurastat®.



Produkthandbuch des HRV-Steuergeräts aurastat®

## Routinewartung

Alle Lüftungsgeräte müssen regelmäßig gewartet werden. Mit Ausnahme von Filterwechseln dürfen Routinewartungsarbeiten nur von einer sachkundigen Person mit geeigneter Qualifizierung vorgenommen werden.

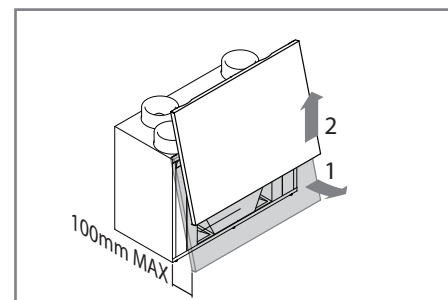
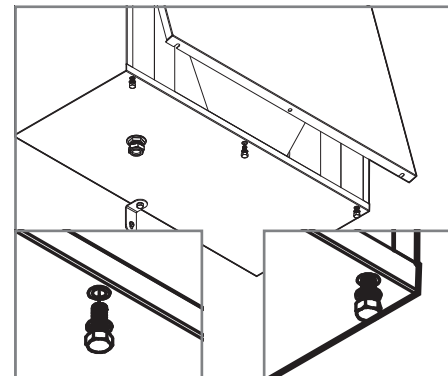
**WARNUNG: Das Gerät nutzt eine Versorgung mit 230 V ~ und besitzt rotierende mechanische Teile. Vor dem Beginn von Instandhaltungs- oder Wartungsarbeiten das Gerät vom Stromnetz TRENNEN und so lange warten, bis alle beweglichen Teile gestoppt sind.**

**Das Gerät kann mit einer mehrfachen spannungsführenden Versorgung ausgestattet sein, wenn ein Kanalheizer montiert ist, oder verwendet eine geschaltete Spannungsführung für die Steuerung der Turbo-Geschwindigkeit.**

### Abnehmen der Vorderabdeckung

1. Gerät vom Stromnetz TRENNEN und so lange warten, bis alle beweglichen Teile gestoppt sind.
2. Die beiden Schrauben in den Ecken an der unteren Vorderseite des Geräts lösen
3. Mittlere Schraube vollständig entfernen
4. Vorderabdeckung an der Unterseite vom Gerät wegziehen und anheben, um sie vollständig abzunehmen

Zum Anbringen der Abdeckung die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen. Vor dem Festziehen der Schrauben sicherstellen, dass die Abdeckung oben sicher fixiert ist.



### Innere Reinigung

Für beste Ergebnisse:

1. Die an jeder Seite des Wärmetauschers montierten Filterrahmen herauschieben
2. Oberfläche des Wärmetauschers sowie Inneres von Gerät und Bypass (falls vorhanden) vorsichtig mit einem Staubsauger von Staub befreien

Kein Wasser oder andere Flüssigkeiten verwenden

### Äußere Reinigung

Für beste Ergebnisse ein sauberes feuchtes Tuch verwenden. Keine Scheuermittel, Lösungsmittel oder andere Flüssigkeiten verwenden.

### Kondensatwanne

Wenn die Kondensatwanne einen Riss aufweist, muss ein Ersatzteil bestellt und montiert werden.

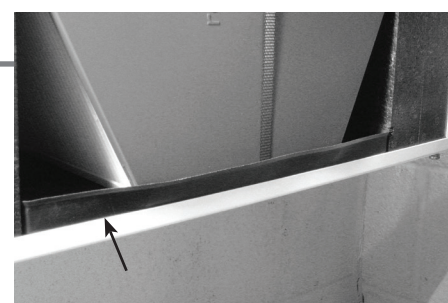
HRV1, 1.25 und 1.35 Q Plus

Teilenr. XP40042/012

HRV 1.75, 2, 2.85 und 3 Q Plus

Teilenr. XP40142/012

Kondensatwanne



## Filteraustausch



Filter sollten mindestens jährlich oder je nach den Umgebungsbedingungen auch häufiger ausgetauscht werden. Das aurastat® zeigt einen erforderlichen Filterwechsel in Übereinstimmung mit dem eingestellten Filterwechselintervall an. Ersatzfilter sind bei Titon Direct erhältlich. [www.titondirect.co.uk](http://www.titondirect.co.uk)

Die Filter für das HRV *Q Plus* von Titon sind in den zwei Klassen G3 und G4 erhältlich. Filtermedien sollten immer durch ein Filtermedium der gleichen Klasse ersetzt werden.

Die Filterteilenummern stehen in der folgenden Tabelle. Die Geräteteilenummer befindet sich auf dem Seriennummernschild, das oben und vorn am Gerät angebracht ist.

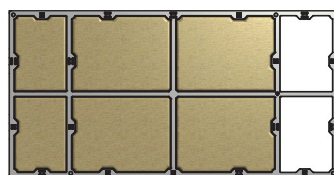
G3-Filter – Beide Seiten weiß.

G4-Filter – Eine Seite weiß, eine Seite blau.

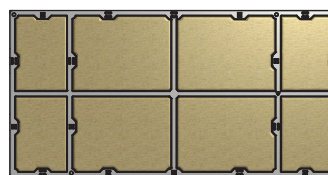
Modell	Teilenummer	G3-Filtersatz 2 gerahmte Filter	G4-Filtersatz 2 gerahmte Filter
HRV1 <i>Q Plus</i>	TP410B	XP40032/099	XP46022/099
HRV1.25 <i>Q Plus</i>	TP416B		
HRV1.35 <i>Q Plus</i>	TP418B		
HRV1.75 <i>Q Plus</i>	TP414B	XP40133/099	XP46133/099
HRV2 <i>Q Plus</i>	TP411B		
HRV2.85 <i>Q Plus</i>	TP417B		
HRV3 <i>Q Plus</i>	TP412B		

### So werden die Filter gewechselt

1. Vorderabdeckung oder Filterabdeckungen abnehmen.
2. Filter herauschieben.
3. Die Modelle HRV 1.75, 2, 2.85 und 3 *Q Plus* verwenden ungleiche Filter. Die Geräteseite notieren, auf der sich der Filter mit dem



(HRV 1.75, 2, 2.85 & 3 *Q Plus*)



kürzeren Filtermedium befindet. Die Positionen der Filter sind an den Geräten markiert.

4. Filter durch vorsichtiges Hineinschieben der Ersatzfilter austauschen. Darauf achten, dass die Filter in den gleichen Positionen eingesetzt werden, in denen sie entfernt wurden. Die Positionen der Filter sind an den Geräten markiert.
5. Vorderabdeckung oder Filterabdeckungen wieder anbringen.



Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an den Installateur der Anlage.  
Achten Sie darauf, dass dieses Heft dem Hauseigentümer übergeben wird,  
sobald Installation und Inbetriebnahme der Lüftungsanlage abgeschlossen sind.  
Dieses Produkthandbuch muss im Heiminformationpaket aufbewahrt und als  
Wartungsprotokoll verwendet werden.

Installiert von:



**MARKETINGABTEILUNG**  
International House, Peartree Road, Stanway, Colchester, Essex CO3 0JL  
Tel.: +44 (0) 1206 713800 Fax: +44 (0) 1206 543126  
E-Mail: ventsales@titon.co.uk Web: www.titon.com