



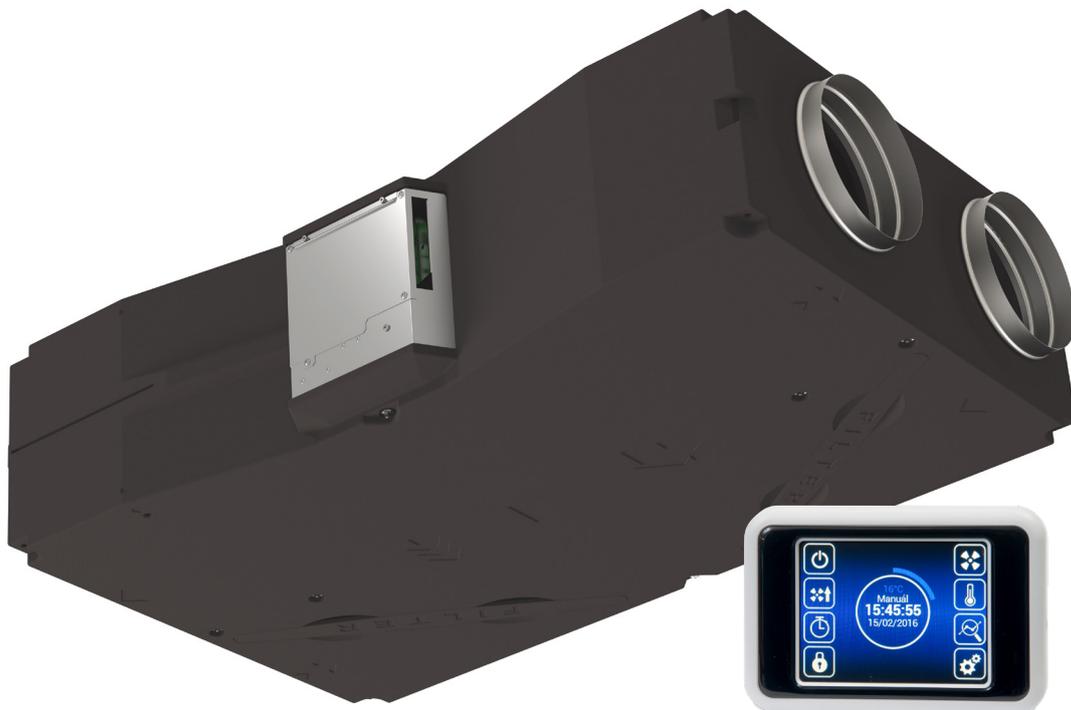
PARTNER  
IN VENTILATION  
2VV.CZ

# VENUS

## AirGENIO Comfort

DE

INSTALLATION, BETRIEB UND HANDHABUNG



CE EAC

# 1. ZU BEGINN

Zur besseren Orientierung enthält die Anleitung Symbole, die in der folgenden Tabelle erläutert sind.

Symbol	Bedeutung
	Warnung oder Hinweis
<b>ACHTUNG!</b>	
<b>BITTE BEACHTEN!</b>	Wichtige Anweisungen
<b>ERFORDERLICH</b>	Praktische Tipps und Informationen
<b>TECHNISCHE INFORMATIONEN</b>	Weitere detaillierte technische Informationen
	Verweis auf einen anderen Abschnitt der Anleitung



Bitte lesen Sie vor der Installation sorgfältig den Abschnitt zum sicheren Betrieb des Lüftungsgeräts. Hier finden Sie alle Anweisungen für den sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb des Produkts.

Diese Anleitung enthält wichtige Anweisungen für die korrekte Installation des Lüftungsgeräts. Bitte lesen Sie alle der folgenden Anweisungen vor der Installation des Lüftungsgeräts durch! Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen, auch an der technischen Dokumentation, vorzunehmen. Bewahren Sie die Anleitung für Nachschlagezwecke auf. Die Anleitung gilt als Teil des Produkts.

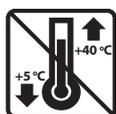
**Die Konformitätserklärung finden Sie auf unserer Website [www.2vv.cz](http://www.2vv.cz).**

## 2. AUSPACKEN

### 2.1 PRÜFEN DES LIEFERUMFANGS

#### **BITTE BEACHTEN!**

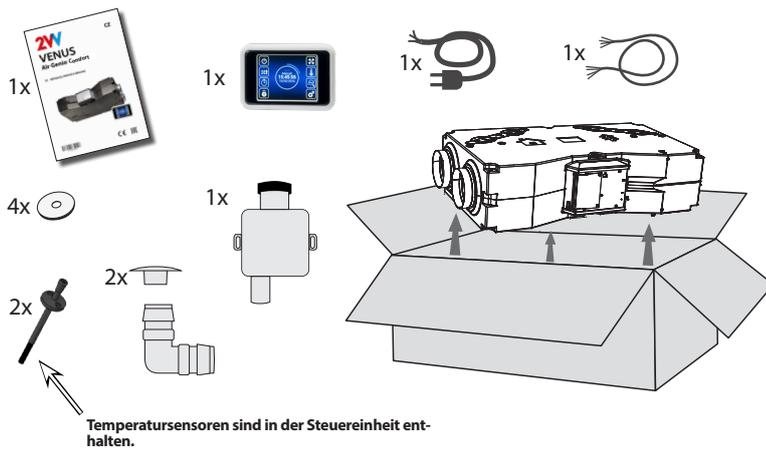
- Vergewissern Sie sich direkt nach der Lieferung, dass das Packgut nicht beschädigt ist. Wenden Sie sich im Fall einer Beschädigung an den Spediteur.
- Beanstandungen werden nur akzeptiert, wenn sie zeitgerecht vorgebracht werden.
- Prüfen Sie, ob der gelieferte Produkttyp dem bestellten Typ entspricht. Falls es sich nicht um das bestellte Gerät handeln sollte, öffnen Sie die Verpackung nicht und melden Sie den Fehler umgehend dem Händler.
- Vergewissern Sie sich nach dem Auspacken des Produkts, dass die Einheiten und Zubehörteile intakt sind. In Zweifelsfällen wenden Sie sich an den Händler.
- Ein beschädigtes Lüftungsgerät darf nicht betrieben werden.
- Falls Sie das Lüftungsgerät nicht umgehend nach der Lieferung auspacken sollten, muss das Produkt in einem trockenen Raum bei einer Temperatur von +5 °C bis max. +35 °C gelagert werden.
- Dieses Produkt ist nur zur Verwendung durch Personen mit der erforderlichen körperlichen, sensorischen oder geistigen Eignung oder mit der erforderlichen Erfahrung oder Kenntnis hinsichtlich der sicheren Produktnutzung vorgesehen. Personen ohne diese Voraussetzungen (z. B. Kinder) müssen überwacht werden oder durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person in die Nutzung des Produkts eingewiesen werden.
- Kinder sollten überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.



Das gesamte Verpackungsmaterial ist umweltverträglich und kann daher mehrfach verwendet oder dem Recycling zugeführt werden. Bitte tragen Sie aktiv zum Schutz der Umwelt bei und sorgen Sie für das ordnungsgemäße Recycling oder die Entsorgung des Verpackungsmaterials.



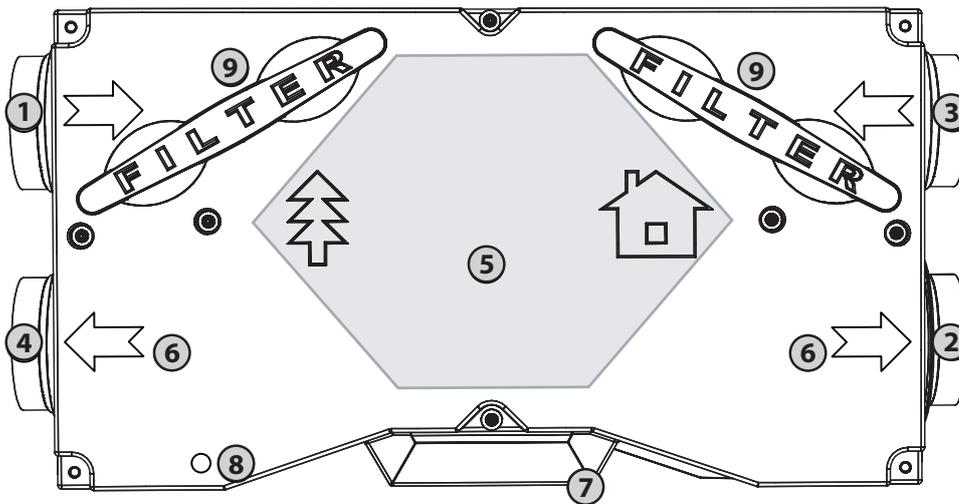
## 2.2 AUSPACKEN DES GERÄTS



### **BITTE BEACHTEN!**

- Falls das Lüftungsgerät bei einer tieferen Temperatur als 0 °C transportiert wurde, warten Sie vor dem Einschalten mindestens 2 Stunden, damit die Innentemperatur sich an die Umgebungstemperatur anpassen kann.

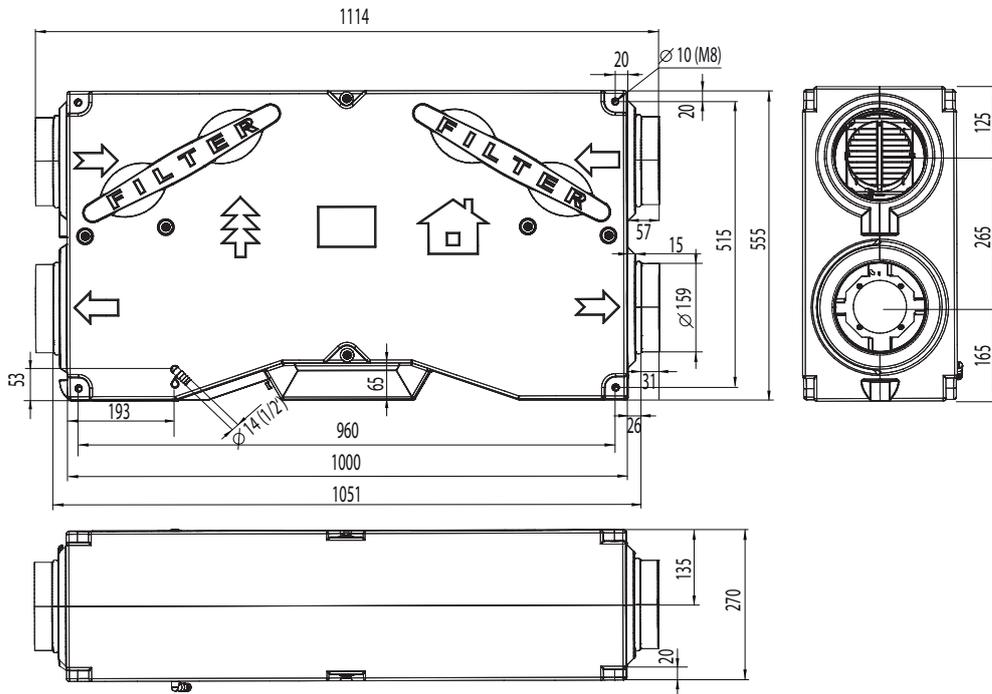
## 3. HAUPTKOMPONENTEN



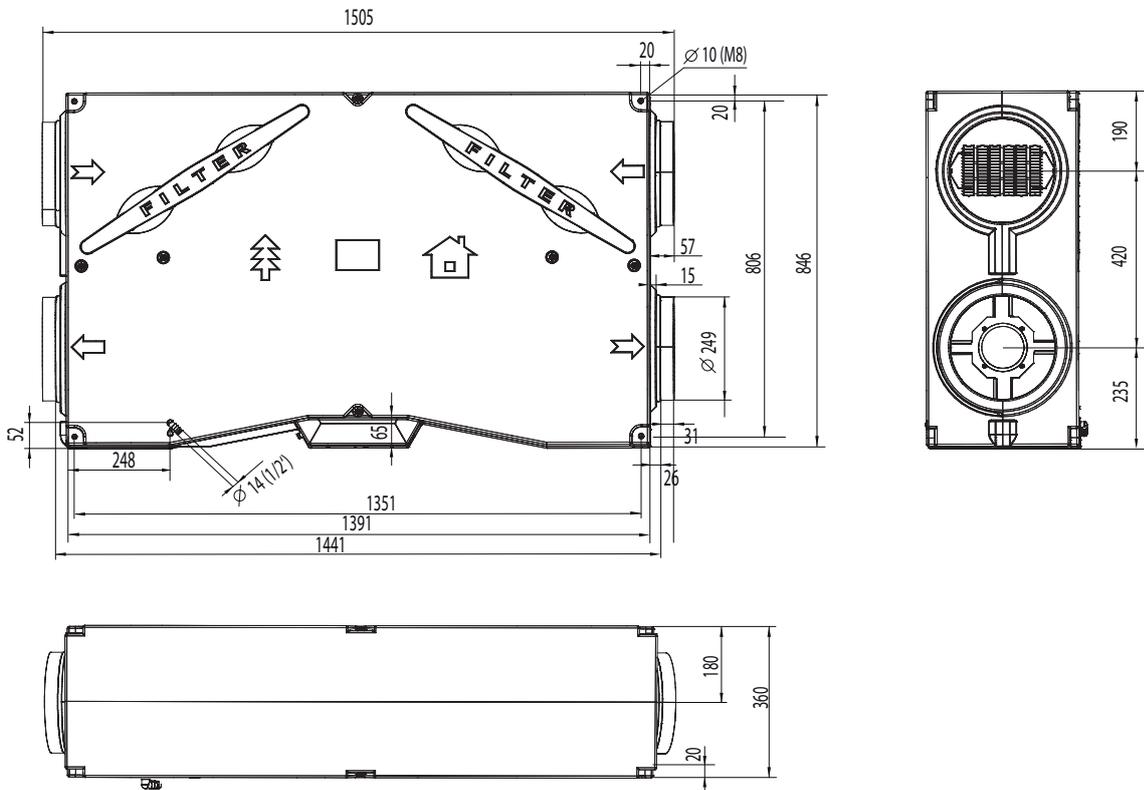
- 1 Kanalanschluss – Außenluft (ODA)
- 2 Kanalanschluss – Zuluft (SUP)
- 3 Kanalanschluss – Abgesaugte Luft (ETA)
- 4 Kanalanschluss – Abluft (EHA)
- 5 Wärmetauscher
- 6 Lüfter
- 7 Steuereinheit – Verbindung für Stromversorgung und Zubehör
- 8 Kondensatablauf
- 9 Filter

# 4. ABMESSUNGEN

HRV14, HRV15 und HRV30



HRV50 und HRV70



## 5. TECHNISCHE DATEN

Typ	Max. Luftstrom [m³/h]	Zuluftfilterklasse	Abluftfilterklasse	Anz. Phasen	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	Lüfterleistung [W]	Vorheizener Leistungsaufnahme [kW]	Gewicht [kg]	L <sub>p</sub> A bei 3 m [dB]	Schall-druck-pegel Umgebung L <sub>p</sub> A [dB]	Schall-druck-pegel Zuluft L <sub>p</sub> A [dB]	Schall-druck-pegel Abluft L <sub>p</sub> A [dB]	Kanal-durchmesser [mm]	Geräte-höhe [mm]	Geräte-breite [mm]	Geräte-länge [mm]
HRV14EC	185	F7	G4	1	230	50/60	53	0,6	19,5	37,7	59,0	57,9	66,2	160	270	555	1000
HRV15EC	175	F7	G4	1	230	50/60	65	1,0	17,2	37,7	59	57,9	66,2	160	270	555	1000
HRV30EC	315	F7	G4	1	230	50/60	170	1,3	19,3	43,5	64,8	64,7	72,3	160	270	555	1000
HRV50EC	535	F7	G4	1	230	50/60	220	2,5	35,5	45,8	67,2	56,3	68,7	250	360	846	1391
HRV70EC	785	F7	G4	1	230	50/60	430	2,5	40,7	53,6	75,2	63,7	74,7	250	360	846	1391

## 6. INSTALLATION

### 6.1 WAHL DES INSTALLATIONSORTS

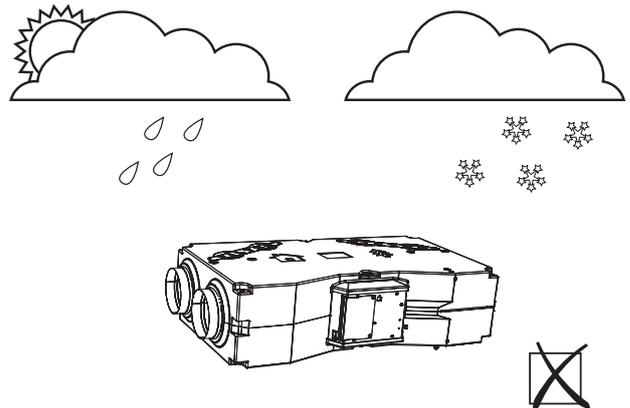
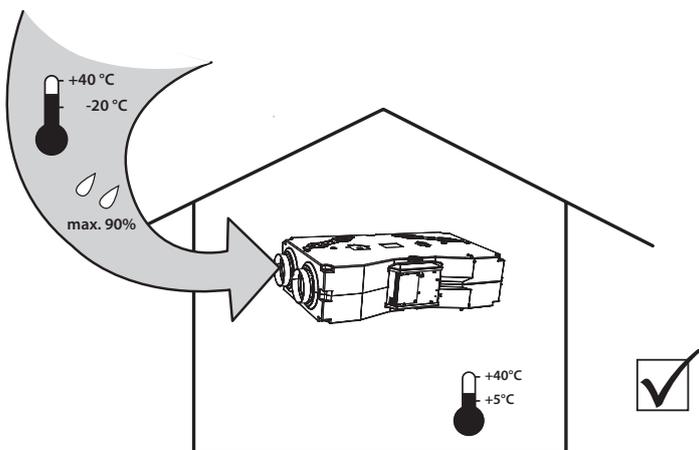


**Das Lüftungsprojekt muss immer von einem HLK-Techniker geplant werden.**



#### TECHNISCHE INFORMATIONEN

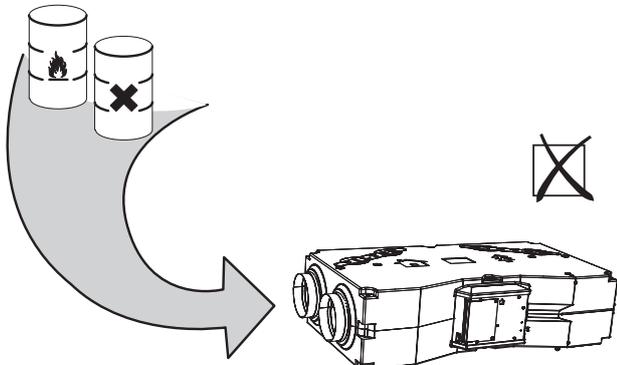
Das Gerät muss in trockenen Innenräumen bei einer Raumtemperatur von +5 °C bis +40 °C betrieben werden.



Die gefilterte Luft sollte eine Temperatur von -20 °C bis +40 °C und eine relative Luftfeuchtigkeit von max. 90% haben.

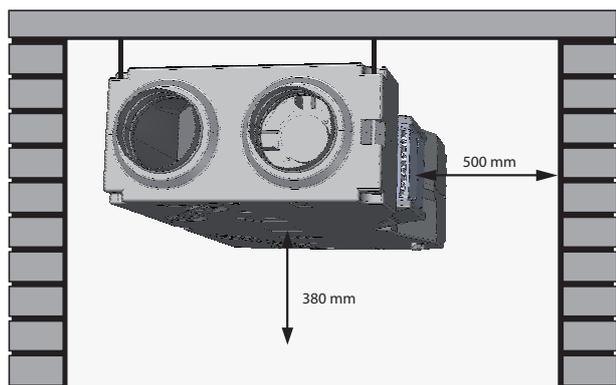
## 6. INSTALLATION

Das Gerät ist nicht vorgesehen für die Filterung von Luft mit entzündlichen oder brennbaren Bestandteilen, chemischen Dämpfen, grobem Staub, Ruß, Fett, Giftstoffen, Keimen usw.



Die IP-Schutzklasse des mit den Kanälen verbundenen Geräts ist IP20 (geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser  $\geq 12,5$  mm, kein Schutz gegen Wasser).

### 6.1.1 Einbauabstände



Diese Abstände werden für den Wartungszugang empfohlen.

### TECHNISCHE INFORMATIONEN

• Alle Arten von Wärmetauschereinheiten können in den folgenden Positionen montiert werden:



• Jede andere Einbauposition ist unzulässig.



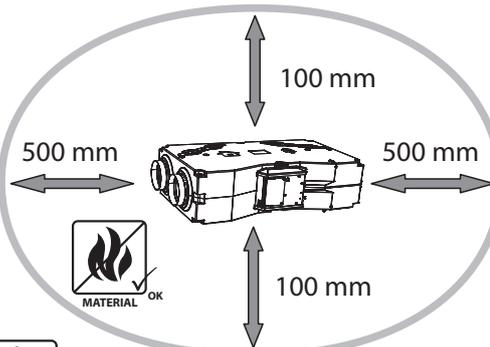
- Das Gerät muss so montiert werden, dass die Richtung des Luftstroms durch das Gerät dem Luftstrom im Verteilungssystem entspricht.
- Bei der Montage des Geräts muss ausreichend Platz für den Wartungszugang oder die Demontage vorgesehen werden. Dies betrifft vorwiegend die Revisionsklappe, die geöffnet werden muss.

### 6.1.2 Mindestabstände

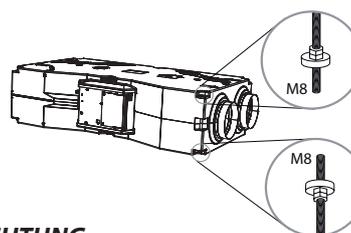
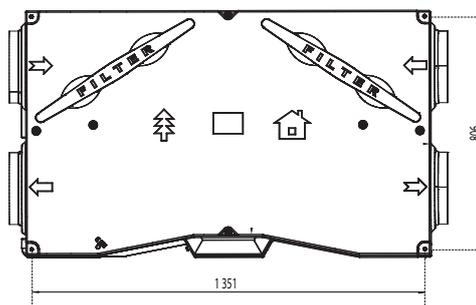
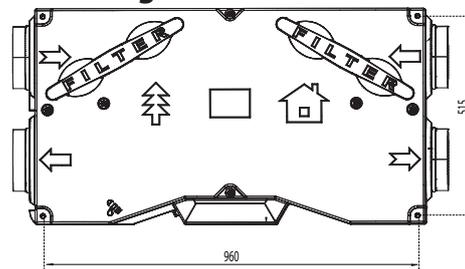
#### ⚠ ACHTUNG

In den Zu- und Abluftöffnungen darf sich kein brennbares Material befinden.

- In einem Bereich von 500 mm vor den Ein- und Auslässen darf sich kein brennbares Material befinden.
- In den anderen Richtungen beträgt der sichere Abstand für brennbares Material 100 mm.



### 6.1.3 Montage des Geräts

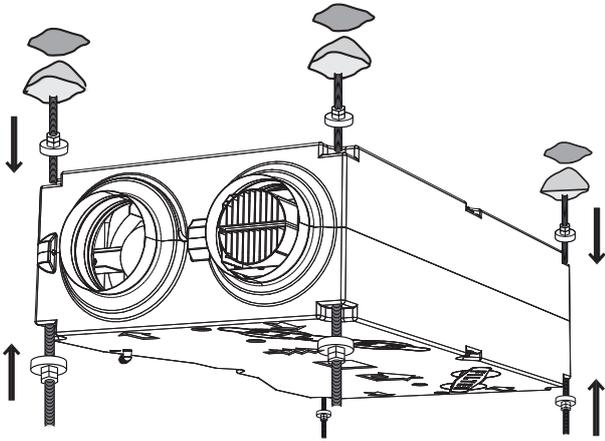


#### ⚠ ACHTUNG

- 8xM8 – große Unterlegscheiben (im Lieferumfang)
- 4xM8 – Gewindestangen (nicht im Lieferumfang enthalten)
- 16xM8 – Mutter (nicht im Lieferumfang enthalten)

## 6. INSTALLATION

- Vermessen Sie den Installationsort.
- Bohren Sie Löcher in die Decke und hängen Sie das Gerät an allen vier Ecken mithilfe von Gewindestangen auf.



### ACHTUNG

- Die Gewindestangen müssen für das Gewicht des Geräts ausgelegt sein.
- Aufgrund des Gerätegewichts sollte eine geeignete Hebevorrichtung (Gabelstapler usw.) zum Einsatz kommen; ansonsten müssen mindestens zwei Personen das Gerät halten, bis dieses sicher montiert ist.



### ERFORDERLICH

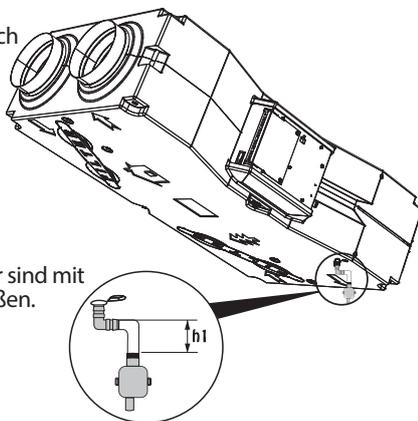
- 4 Dübel passend zur Art und Größe der Gewindestange (je nach Deckenmaterial und Gerätegewicht)
- Bohrmaschine und Bohrer der passenden Größe

### 6.2 ANSCHLUSS DES KONDENSATABLAUFS



### ERFORDERLICH

- 1/2"-Ablaufschlauch



$h_1 = 150 \text{ mm}$   
Die restlichen Löcher sind mit Stopfen zu verschließen.



Schließen Sie den Siphon am Gerätestutzen und an der Ablaufleitung zur Kanalisation an.



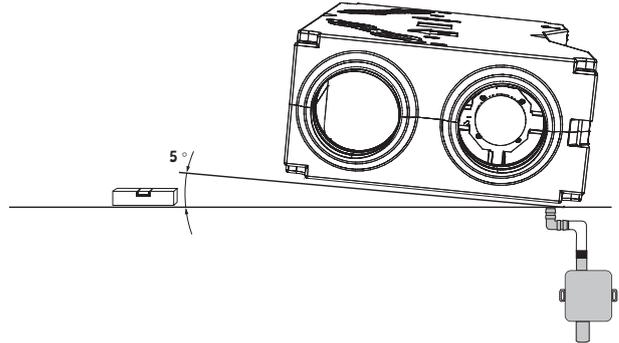
### BITTE BEACHTEN!

- Prüfen Sie, ob das Gerät geneigt ist, damit das Kondensat frei ablaufen kann (wir empfehlen eine Neigung von 5°; siehe Abbildung unten).
- Der Siphon muss an die Wärmetauschereinheit angeschlossen werden und gut abgedichtet sein.



### ACHTUNG

Ein unsachgemäßer Anschluss des Siphons kann zu Wasserschäden an der Wärmetauschereinheit führen.



Der Siphon (SK-HL138) kann an der Wand oder unter Putz montiert werden.



### BITTE BEACHTEN!

Prüfen Sie Folgendes vor der Inbetriebnahme des Lüftungsgeräts:

- Das Gerät ist korrekt befestigt.
- Das Gerät ist ordnungsgemäß geschlossen. Alle Stutzen sind mit Leitungen verbunden oder mit einem Gitter gesichert, so dass keine Gefährdung durch rotierende oder heiße Bauteile besteht.
- Die elektrischen Anschlüsse entsprechen dem Verkabelungsdiagramm.
- Alle elektrischen Komponenten sind ordnungsgemäß angeschlossen.
- Der Kondensatablauf ist mit der Kanalisation verbunden.
- Die Installation ist gemäß allen Anweisungen in dieser Anleitung erfolgt.
- Im Gerät sind keine Werkzeuge oder andere Gegenstände verblieben, durch die dieses beschädigt werden könnte.
- Das Gerät ist mit sauberen Filtern ausgestattet.



### ACHTUNG!

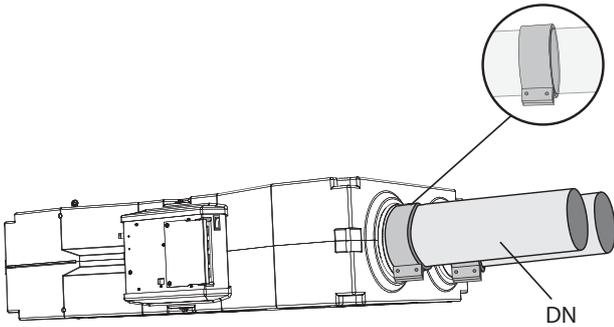
- Eingriffe und Änderungen am internen Anschluss des Geräts sind nicht zulässig; sie führen zum Verlust sämtlicher Garantien.
- Wir empfehlen die Verwendung von durch uns bereitgestelltes Zubehör. In Zweifelsfällen bezüglich Nicht-Originalzubehör wenden Sie sich bitte an den Händler.

## 6. INSTALLATION

### 6.3 ANSCHLIESSEN DER LUFTKANÄLE

#### 6.3.1 Flexible Verbindung

Schließen Sie die Kanäle mithilfe flexibler Verbindungen an die Zu- und Abluftstutzen an, um die Übertragung von Vibrationen zu vermeiden und damit diese bei Wartungsarbeiten leichter vom Gerät getrennt werden können.



Typ	DN
HRV14EC	160
HRV15EC	160
HRV30EC	160
HRV50EC	250
HRV70EC	250



#### ERFORDERLICH

- Gabelschlüssel
- 4 flexible Verbindungsmuffen
- Kreuzschlitz-Schraubendreher
- Dichtband, Dichtmittel

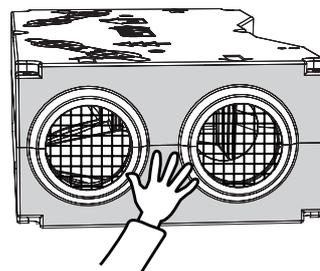
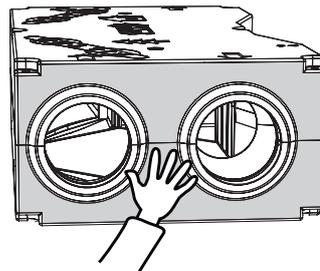


#### BITTE BEACHTEN!

- Die angeschlossenen Kanäle müssen denselben Durchmesser wie die Zu-/Abluftstutzen haben. Wenn Leitungen eines kleineren Durchmessers verwendet werden, kann sich die Leistung des Geräts verschlechtern. In einigen Fällen kann sich auch die Lebensdauer der Lüfter verkürzen.
- Verbindungen zwischen den Luftkanälen und dem Gerät müssen mithilfe eines Dichtmittels oder eines Dichtbands abgedichtet werden.
- Gekrümmte Luftleitungen oder Adapter müssen einen Mindestabstand von 500 mm zum Stutzen haben.

#### 6.3.2 Schutzgitter

Falls einer der Stutzen nicht zum Anschluss von Kanälen genutzt werden sollte, muss die Öffnung mit einem Gitter verschlossen werden, damit die beweglichen Teile des Lüfters, Heizstäbe usw. nicht zugänglich sind.

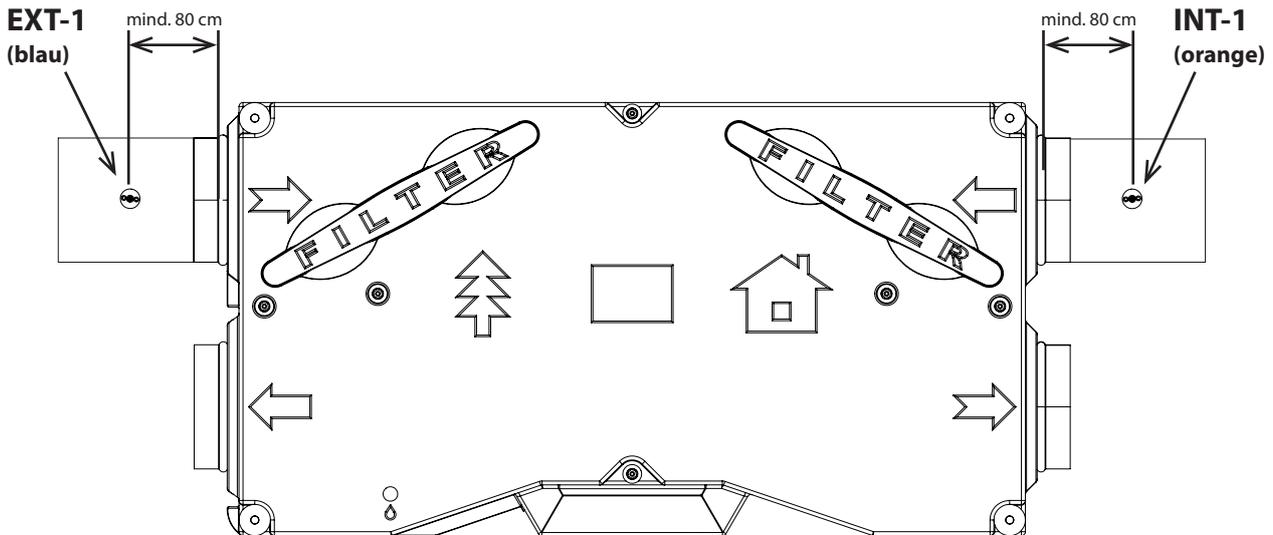


## 6. INSTALLATION

### 6.4 INSTALLIEREN DER TEMPERATURSENSOREN IM KANAL

Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts müssen zwei Sensoren an die Zu-/Abluftkanäle angeschlossen werden.

- Oranger Kanalsensor INT-1. Der Sensor ist bereits in der Steuereinheit (Klemmen 51, 52) verdrahtet. Er muss in der Gebäude-Abluftleitung installiert werden (siehe Abbildung unten). Der empfohlene Abstand des Sensors zum Stutzen des Geräts beträgt mindestens 80 cm.
- Blauer Kanalsensor EXT-1. Der Sensor ist bereits in der Steuereinheit (Klemmen 45, 46) verdrahtet. Er muss in der Gebäude-Zuluftleitung installiert werden (siehe Abbildung unten). Der empfohlene Abstand des Sensors zum Stutzen des Geräts beträgt mindestens 80 cm.



# 6. INSTALLATION

## 6.5 ELEKTROINSTALLATION UND ELEKTRO-INSTALLATIONSMATERIAL

### ACHTUNG

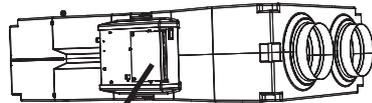
- Die Hauptstromversorgung muss vor Arbeiten an den internen Komponenten des Lüftungsgeräts ausgeschaltet werden.
- Die Elektroinstallation des Lüftungsgeräts muss entsprechend der von einem qualifizierten Elektrotechniker erstellten technischen Dokumentation erfolgen. Die eigentliche Installation kann von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden. Die Anweisungen in der Anleitung sowie die gültigen nationalen Vorschriften und Richtlinien müssen beachtet werden.
- Die am Gerät selbst angebrachten Anschlusspläne haben Vorrang vor Schaltplänen in dieser Anleitung! Prüfen Sie vor der Installation, ob die Kennzeichnung der Klemmen dem elektrischen Schaltplan entspricht. Wenden Sie sich in Zweifelsfällen an Ihren Händler. Schließen Sie in diesem Fall das Lüftungsgerät keinesfalls an.
- Das Gerät muss mit einem isolierten und temperaturbeständigen Festkabel des geeigneten Querschnitts und entsprechend den relevanten nationalen Vorschriften und Richtlinien an die Stromversorgung angeschlossen werden.
- Eingriffe und Änderungen an der internen Verkabelung des Geräts sind nicht zulässig und können zum Verlust sämtlicher Garantieansprüche führen.
- Die korrekte Funktionsweise des Geräts ist nur mit Original-Installationsmaterial garantiert.

### 6.5.1 Stromkabel

Die Anschlussplatine für das Stromversorgungskabel befindet sich in der Steuereinheit.

### TECHNISCHE INFORMATIONEN

- Die elektrischen Parameter sind auf dem Typenschild zu finden.



Produkttyp	
U = Stromversorgung	I = Gesamtstrom
F = Frequenz	P = Leistungsaufnahme
N = Lüfterdrehzahl	M = Gewicht
Ph = Anz. Phasen	IP = Schutzklasse
Av = Luftstrom	Ver = Bauart
Seriennummer	

Die Wärmetauschereinheit muss gemäß dem TN-S-System angeschlossen werden, d. h. der Nullleiter muss immer angeschlossen sein.

Alle in die Wärmetauschereinheit eingehenden Stromkreise müssen über einen Schutzschalter mit einem Durchlassstrom entsprechend dem Gerätetyp angeschlossen sein. Bei geöffneten Kontakten muss der Kontaktabstand mehr als 3 mm betragen.

Die Wärmetauschereinheit muss derart angeschlossen werden, dass sie mithilfe einer einzigen Komponente von der Stromversorgung getrennt werden kann. Tabelle der Minimaldimensionierung der Schutzschalter für die verschiedenen Typen von Wärmetauscher.

### Empfohlene Schutzschalter:

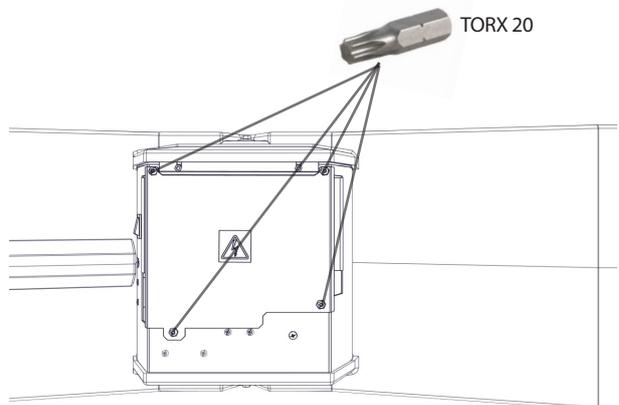
Schutzschalter	
HRV14EC	10 A, 1-phasig
HRV15EC	10 A, 1-phasig
HRV30EC	10 A, 1-phasig
HRV50EC	16 A, 1-phasig
HRV70EC	16 A, 1-phasig

### 6.5.2 Elektro-Installationsmaterial

Schließen Sie das Elektro-Installationsmaterial an die Klemmen in der Steuereinheit genau gemäß dem Schaltplan für den Anschluss und den Kennzeichnungen an den Klemmen an.

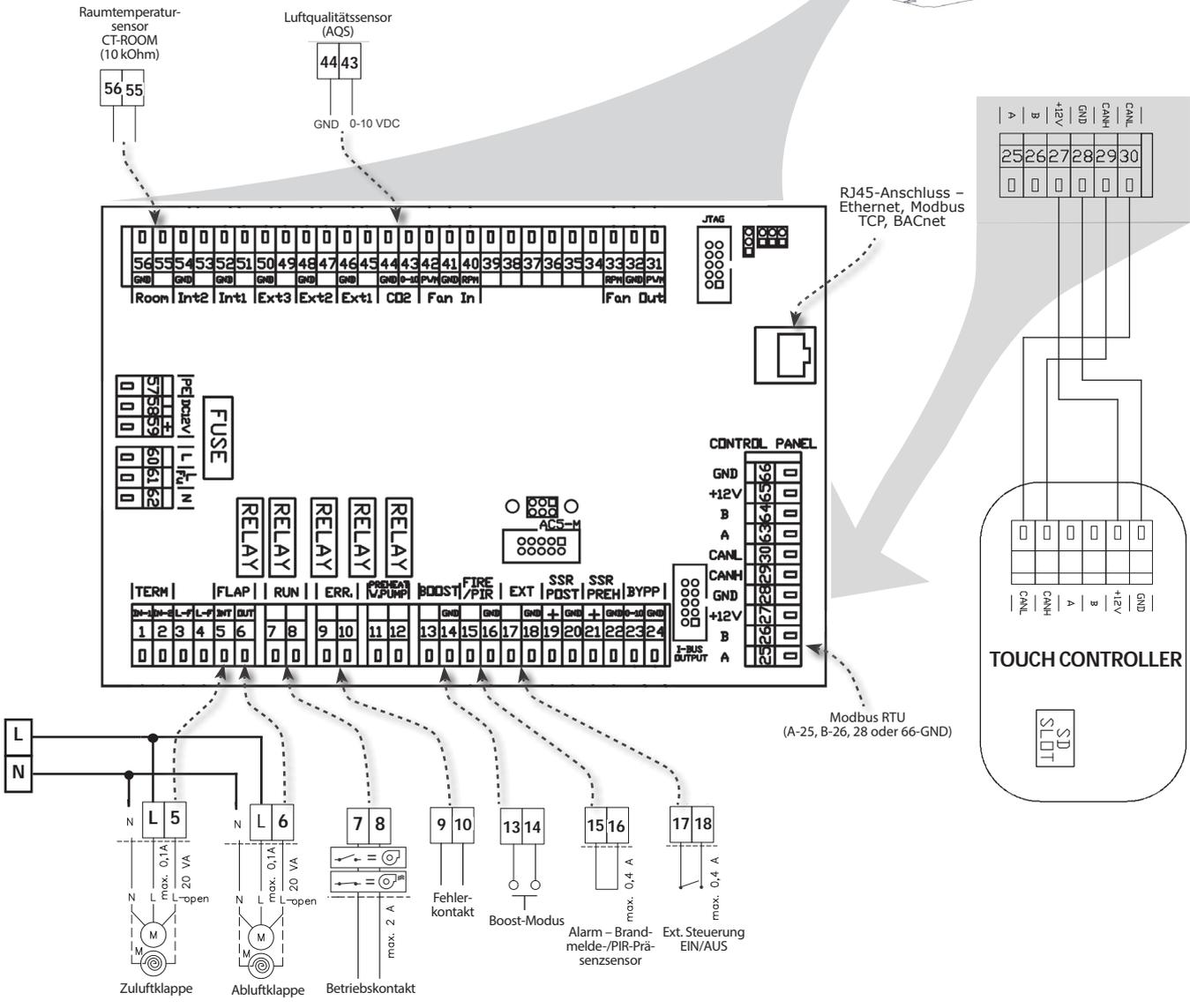
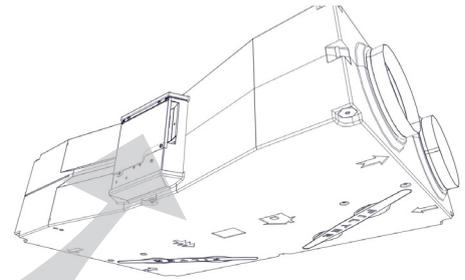
### BITTE BEACHTEN!

- Das Anschlussschema finden Sie auf der Innenseite des abnehmbaren Deckels der Steuereinheit.
- Jede Komponente muss mit einem Originalkabel oder einem Kabel gemäß Spezifikation angeschlossen werden.
- Zum Öffnen des Deckels der Steuereinheit ist ein TORX-20-Schlüssel erforderlich (siehe Abbildung).



# 6. INSTALLATION

## SCHALTPLAN FÜR ZUBEHÖRANSCHLUSS



Prüfen Sie Folgendes vor dem ersten Einschalten des Geräts:

- Das Gerät ist ordnungsgemäß geschlossen und alle Auslässe sind mit den Kanälen verbunden.
- Die elektrischen Anschlüsse entsprechen dem Schaltplan inkl. Erdung und Schutz der externen Stromkreise
- Alle elektrischen Komponenten sind ordnungsgemäß angeschlossen.
- Der Kondensatablauf ist mit der Kanalisation verbunden.
- Die Installation ist gemäß allen Anweisungen in dieser Anleitung erfolgt.
- Im Gerät sind keine Werkzeuge oder andere Gegenstände verblieben, durch die dieses beschädigt werden könnte.
- Die Filter sind sauber.

**ACHTUNG**

- Änderungen an den internen Anschlüssen des Geräts sind nicht zulässig und führen zum Verlust sämtlicher Garantieansprüche.
- Wir empfehlen die Verwendung von durch uns bereitgestelltes Zubehör. In Zweifelsfällen bezüglich Nicht-Originalzubehör wenden Sie sich bitte an den Händler.

## 7. STEUERUNG

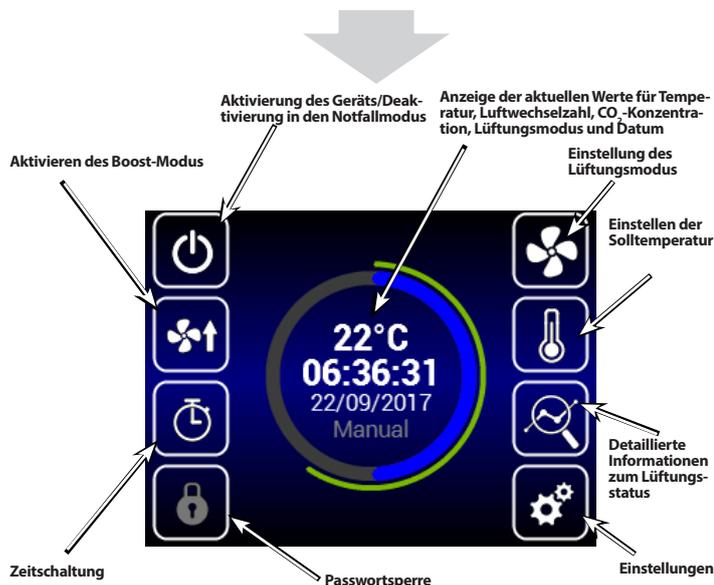
### INBETRIEBNAHME

- Nach dem Anschluss des Geräts leuchtet das Display auf und die Daten werden geladen. Sobald sie vollständig geladen sind, ist das Gerät bereit für die Inbetriebnahme.
- Die Fernsteuerung verfügt über einen Touchscreen – die Steuerung des Geräts erfolgt durch Antippen der angezeigten Symbole.

**Inbetriebnahme:**



Das Gerät wird durch Antippen des roten Kreises gestartet.



Präsenzmodus aktiv  
Heizungskühlung läuft  
Zeitmodus aktiv



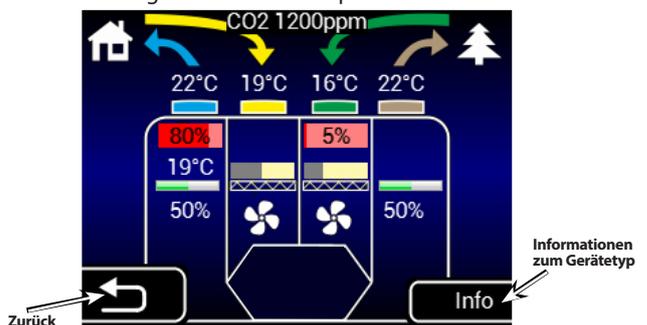
Der Boost-Modus wird durch Antippen des Symbols aktiviert. Im Bereich für den Lüftungsmodus wird angezeigt, dass der Boost-Modus aktiv ist.



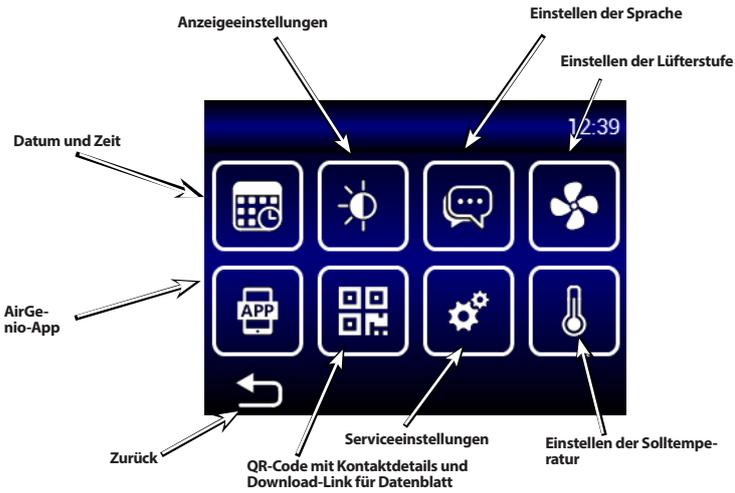
### INFORMATIONEN ZUM LÜFTUNGSSTATUS

Dieser Bildschirm zeigt den Gerätestatus und die Sensorwerte an:

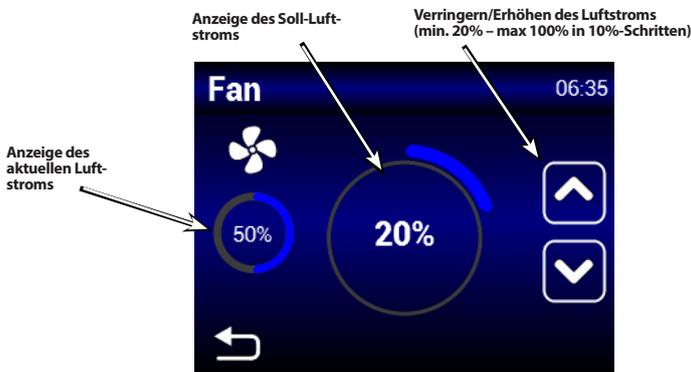
- Aktueller Luftstrom beider Lüfter
- Zu- und Ablufttemperatur
- Leistung der elektrischen Vor- und Nachheizung
- Wert des angeschlossenen Luftqualitätssensors



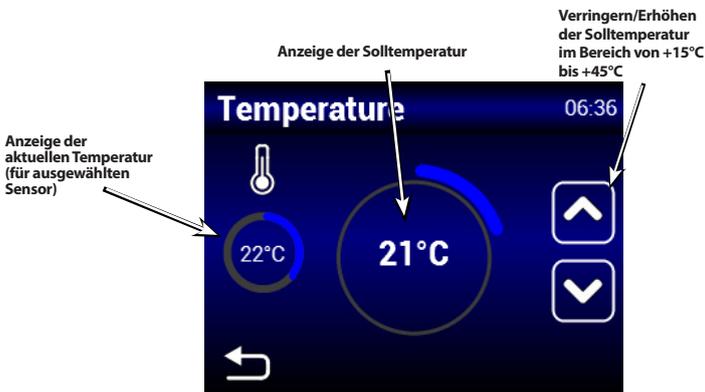
## GERÄTEEINSTELLUNGEN



## EINSTELLEN DER LÜFTERSTUFE



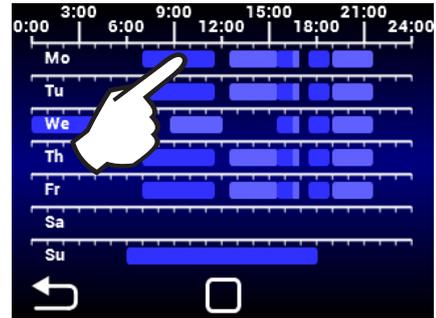
## EINSTELLEN DER SOLLTEMPERATUR



## ZEITSCHALTUNG



## Wochenmodus



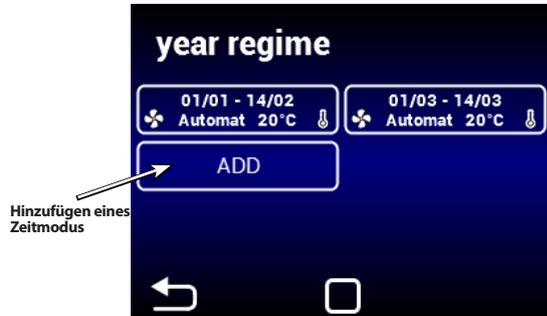
Tippen Sie auf einen Tag, um Lüftermodi einzustellen.



Zum Kopieren des Zeitintervalls antippen

Tippen Sie hier, um einzelne Lüfterintervalle einzustellen (Ein-/Ausschaltzeit, Lüftermodus, Lüfterstufe, Temperatur).

## Jahresmodus



Anfang des Zeitintervalls (Tag/Monat)

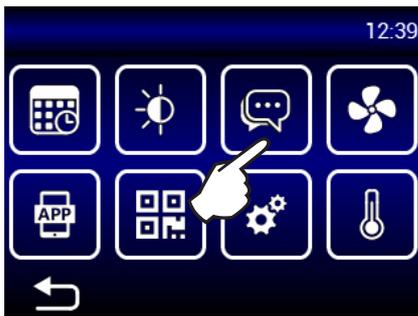
Ende des Zeitintervalls (Tag/Monat)



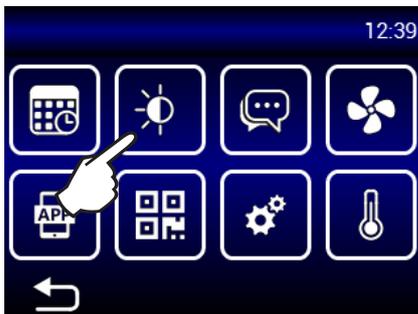
Im manuellen Modus können die gewünschte Temperatur und die Lüfterleistung eingestellt werden. Im Automatikmodus kann nur die gewünschte Temperatur eingestellt werden. Die Lüfterleistung wird über den Luftqualitätssensor (AQS) gesteuert.

- Am Ende des Zeitintervalls wechselt das Gerät in den Standby-Modus.

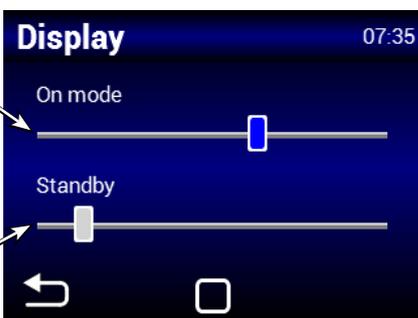
**EINSTELLEN DER SPRACHE**



**ANZEIGEEINSTELLUNGEN**



Anzeigehelligkeit im Betriebsmodus



Anzeigehelligkeit im Standby-Modus

**AirGENIO-App**



QR-Code zum Herunterladen der AirGENIO-App für Smart Devices

Kopplung des Smart Device mit dem Gerät mittels QR-Code

**Kopplung des Smart Device mit dem Gerät**

Die Eingabe der IP-Adresse und der PIN des Geräts kann manuell erfolgen oder mittels eines QR-Codes zur Schnellkopplung.

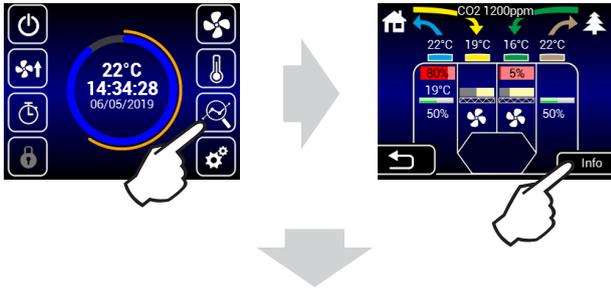
1. Kopplung mittels QR-Code



Nach dem Scannen des QR-Codes vom Controller kann das Gerät über „Save“ (Speichern) in der App gespeichert werden.



2. Manuelle Kopplung

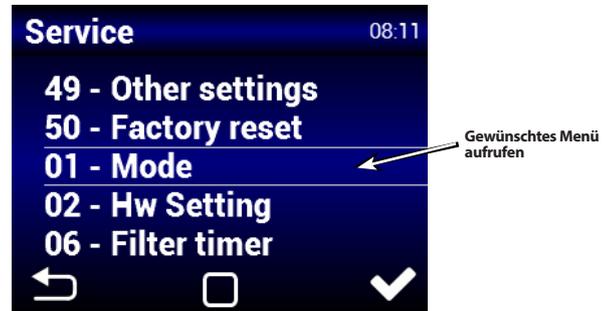


EINSTELLEN VON ZEIT UND DATUM



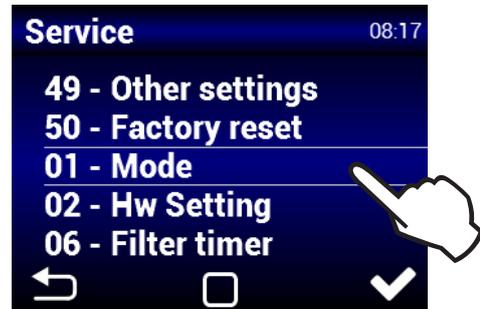
MENÜ „SERVICE“

- ⚠ • Der Zugriff auf das Menü „Service“ erfolgt mit Code **1616**.
- Dieses Menü ist vorwiegend für Servicetechniker oder für Benutzer mit Erfahrung im Bereich HLK vorgesehen. Änderungen in diesem Menü können zu Funktionsfehlern des Geräts führen. Wenn Sie unsicher sind, kontaktieren Sie zuerst Ihren Händler, um weitere Informationen zu erhalten.

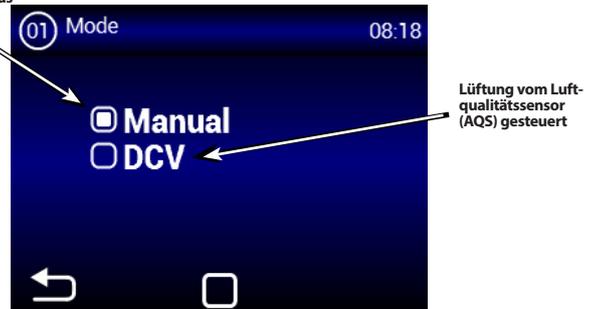


Nach oben/unten blättern, um das Menü auszuwählen.

MENÜ 01 – MODE (MODUS)



Manueller Lüftermodus



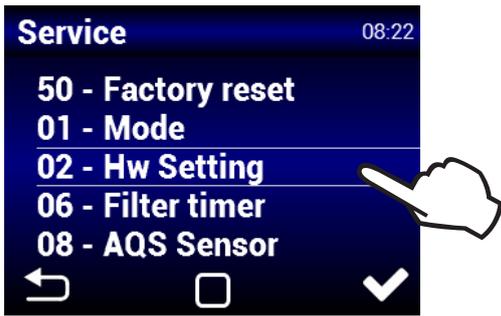
Manual (Manuell):

- Gerät lüftet mit der eingestellten Leistung unabhängig vom AQS.

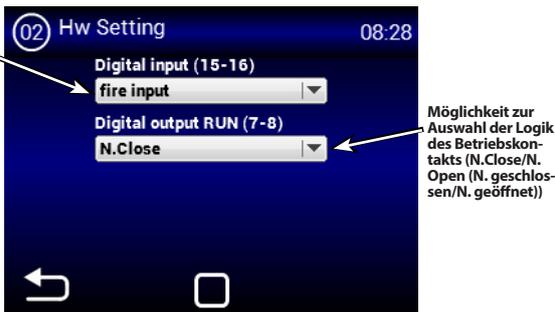
DCV (nur mit angeschlossenem Luftqualitätssensor)

- Gerät lüftet vom Luftqualitätssensor (AQS) gesteuert, z. B. CO<sub>2</sub>, Luftfeuchtigkeit (Sensorsteuerungssignal muss im Bereich von 0 – 10V liegen).

## MENÜ 02 – HW-EINSTELLUNG



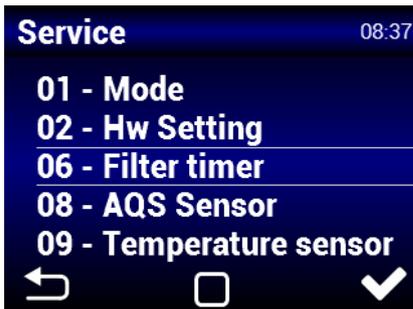
Option zur Auswahl der Funktionsweise für die Umschaltung zwischen Bewegungssensor und Brandmeldekontakt



Möglichkeit zur Auswahl der Logik des Betriebskontakts (N.Close/N.Open (N.geschlossen/N.geöffnet))

- In diesem Menü können Sie die von den Eingängen 15-16 und dem Ausgang RUN (Betriebskontakt) verwendete Logik einstellen.
- Digital input (15-16) (Digitaleingang (15-16)) – Hier können Sie wählen, ob das Gerät mittels Bewegungssensor oder Brandmeldekontakt gesteuert werden soll. Das Verhalten des Geräts im Brandfall kann festgelegt werden (Einstellungen im Menü „Service“ Nr. 13).
- Digital output RUN (7-8) (Digitalausgang RUN (7-8)) – Hier können Sie die Logik des Betriebskontakts einstellen: „N.close“ (N. geschlossen) oder „N.Open“ (N. geöffnet)

## MENÜ 06 – FILTER TIMER



Einstellen der max. Anzahl Stunden bis zur Filterverstopfungswarnung (je nach Installationsumgebung)

Bereich von 1000 h bis 5000 h

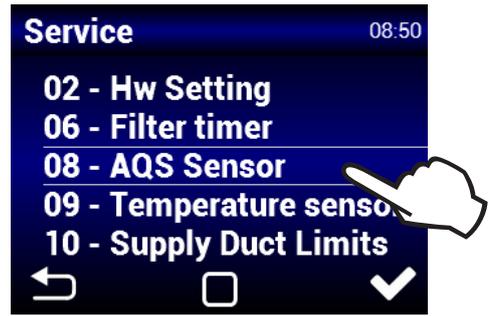


Status bis zur Meldung der Filterverstopfung

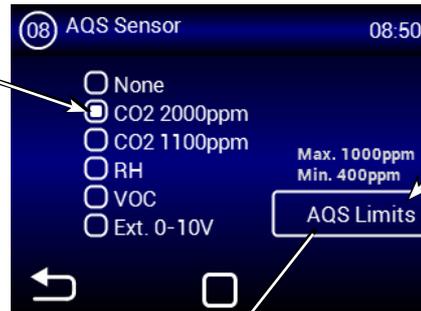
Rücksetzung des Timers zur Filterverstopfungssteuerung (beim Austausch des Filters verwenden)

## MENÜ 08 – AQS SENSOR

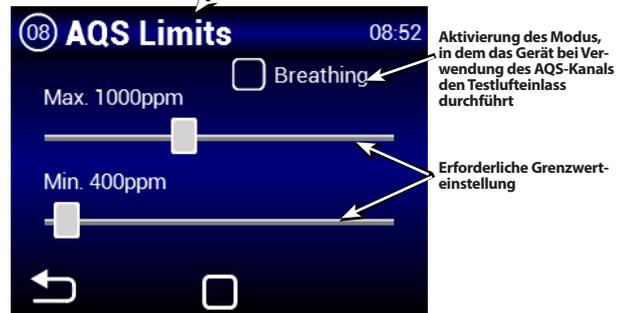
AQS = Air Quality Sensor = Luftqualitätssensor



Luftqualitätssensor auswählen



Grenzwert des ausgewählten Luftqualitätssensors einstellen



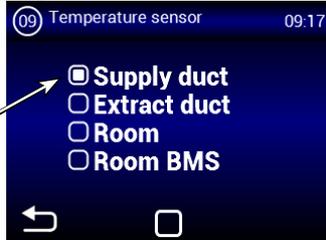
Aktivierung des Modus, in dem das Gerät bei Verwendung des AQS-Kanals den Testlufteinlass durchführt

Erforderliche Grenzwerteinstellung

### BREATHING (ATMUNG)

- Wenn der Atmungsmodus aktiviert ist, schaltet sich das Gerät nach Erreichen der Mindestkonzentration ab und „atmet“ dann alle 15 Minuten zwei Minuten lang mit minimaler Lüfterleistung ein. Wenn die Konzentration den Maximalwert übersteigt, wird die Lüftung wieder eingeschaltet. Wenn der Maximalwert nicht überschritten wird, schaltet sich das Gerät bis zum nächsten Einatmen wieder aus.

## MENÜ 09 – TEMPERATURE SENSOR (TEMPERATURSENSOR)



Zur Regulierung der Lufttemperatur kann ein Temperatursensor ausgewählt werden. Die Werte des ausgewählten Sensors werden zur Temperaturregelung verwendet und auf dem Hauptcontrollerbildschirm angezeigt.

### Supply duct (Zuluftkanal):

Das Gerät wird durch den Zuluft-Temperatursensor gesteuert. Geeignet für Installationen, bei denen dieselbe Zulufttemperatur in den Räumen erforderlich ist und in den einzelnen Räumen nach Bedarf weiter angepasst wird. Es kommt nicht zum lokalen Überheizen. Geeignet für Mehrzonen-Lüftung. Das Gerät reagiert bei dieser Einstellung schnell auf Temperaturänderungen. ACHTUNG: Bei dieser Einstellung können keine maximalen und minimalen Grenzwerte für den Kanal definiert werden. Der maximale Grenzwert im Kanal ist die gewünschte Temperatur. Die Minimaltemperatur ist auf 15 °C eingestellt. (Zur Anpassung wechseln Sie zum Abluftsensor, passen Sie den Grenzwert an und wechseln Sie wieder zum Zuluftsensor: Der Minimalwert wird entsprechend den Einstellungen berücksichtigt.)

### Extract duct (Abluftkanal):

Das Gerät wird durch den Abluft-Temperatursensor gesteuert. Geeignet für Installationen, bei denen die durchschnittliche Ablufttemperatur überwacht und die Zulufttemperatur für ein komfortables Klima im Gebäude angepasst werden muss. Geeignet für Einzonen-Lüftung, bei der die Zuluft einen Raum betrifft. Das Gerät reagiert bei dieser Einstellung langsamer auf Temperaturänderungen. Die Zulufttemperatur liegt zwischen der minimalen und der maximalen Zulufttemperatur.

### Room (Raum):

Das Gerät wird vom Temperatursensor im Raum gesteuert. Geeignet für Installationen, bei denen die lokale Raumtemperatur überwacht und die Zulufttemperatur für ein komfortables Klima im Raum angepasst werden muss. Geeignet für Einzonen-Lüftung, bei der die Zuluft einen Raum betrifft. Die Zulufttemperatur liegt zwischen der minimalen und der maximalen Zulufttemperatur. Entsprechend der Einstellung in Menü 10 „Supply Duct Limits“ (Zuluftkanalgrenzwerte).

## MENÜ 10 – SUPPLY DUCT LIMITS (ZULUFTKANAL-GRENZWERTE)



Aktivieren/Deaktivieren der Lüfterstufenreduktion, wenn das Kanalminimum nicht erreicht wird (standardmäßig deaktiviert)



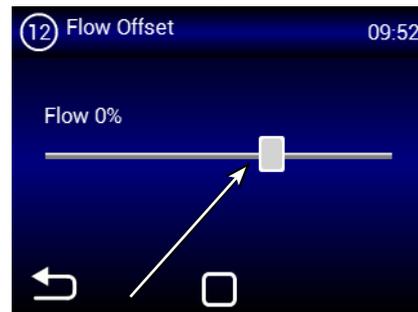
Einstellen der max. Kanaltemperatur  
Bereich von +25°C bis +45°C

Einstellen der min. Kanaltemperatur  
Bereich von +15°C bis +20°C

- Aufgrund möglicher Kondensation auf der Oberseite der Lüftungskanäle empfiehlt es sich, die Luftstromsenkung aktiviert zu lassen, wenn der Minimalwert für den Kanal nicht erreicht wird.

- ⚠ • Durch Auswahl des Sensors im Zuluftkanal wird die Einstellung der Maximaltemperatur in Kanal deaktiviert.

## MENÜ 12 – FLOW OFFSET (LUFTSTROMABWEICHUNG)



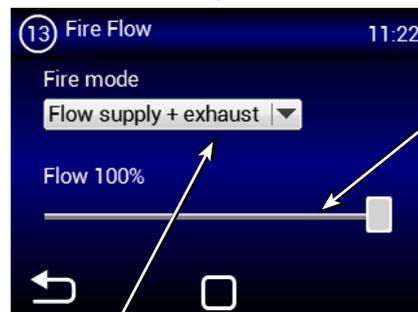
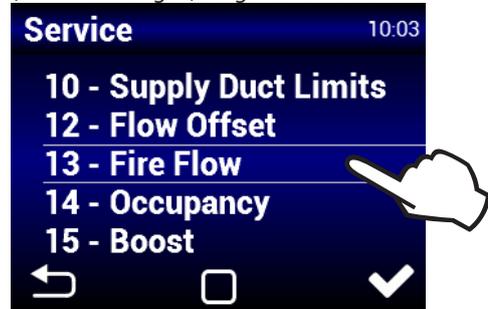
Einstellen von Unter- oder Überdruck

0% – gleicher Druck, positiver Wert – Überdruck, negativer Wert – Unterdruck

## MENÜ 13 – FIRE FLOW (NOTFALL-LUFTSTROM)



Der Nachtlüftungs- und der Präsenzmodus können nicht gleichzeitig verwendet werden. NUR einer dieser Modi kann im Menü „HW Settings“ (HW-Einstellungen) ausgewählt werden.



Einstellen des Luftstroms, wenn der Brandmeldekontakt öffnet (Eingangsklemmen 15/16)

Geräteeinstellungen in diesem Modus:

Without flow (Ohne Luftstrom) – beide Motoren deaktiviert

Flow supply + exhaust (Zu- und Abluftstrom) – beide Motoren aktiviert

Intake only flow (Nur Zuluftstrom) – nur der Zuluftmotor wird aktiviert

Exhaust only flow (Nur Abluftstrom) – nur der Abluftmotor wird aktiviert



Die Lüftung im Brandfall hat höchste Priorität (sie deaktiviert alle anderen Modi, inklusive Frostschutz).

## MENÜ 14 – OCCUPANCY (AUSLASTUNG)

**!** Der Nachtlüftungs- und der Präsenzmodus können nicht gleichzeitig verwendet werden. NUR einer dieser Modi kann im Menü „HW Settings“ (HW-Einstellungen) ausgewählt werden.

**Service** 11:26

- 12 - Flow Offset
- 13 - Fire Flow
- 14 - Occupancy
- 15 - Boost
- 16 - Freecooling

**14 Occupancy** 11:33

Time 30min.

Flow 20%

**16 Freecooling** 11:46

Airflow 100%

Temperature 20°C

Season 10/06 - 20/09

Time 21:10 - 06:50

Einstellen des Zeitintervalls, nach dem der Modus nach Aktivierung des PIR-Sensors aktiv wird (Eingangsklemmen 15/16).  
Bereich 1 – 60 Minuten

Einstellen des erforderlichen Luftstroms  
Bereich von 20% bis 50%

## MENÜ 15 – BOOST

**!** Der Boost-Modus kann über die Taste am Eingang 13/14 oder über das Feld „Boost“ (siehe Abbildung) im Hauptbildschirm aktiviert werden.

**Service** 11:39

- 13 - Fire Flow
- 14 - Occupancy
- 15 - Boost
- 16 - Freecooling
- 17 - PID params

**15 Boost** 11:39

Time 3min.

Flow 100%

From OFF

Einstellen des Zeitintervalls, während dem der Modus nach Aktivierung des BOOST-Kontakts aktiv ist

Einstellen des erforderlichen Luftstroms

Mit dem Boost-Modus wird das Gerät aus dem Standby-Modus aktiviert. Die Aktivierung kann nur über eine externe Taste erreicht werden. Das Gerät wird nach Betätigen der Taste automatisch für die eingestellte Zeit mit der eingestellten Leistung aktiviert.  
**ACHTUNG:** Nach Ende dieses Modus wechselt das Gerät nicht mehr zurück in den Standby-Modus, sondern bleibt aktiv. Das Gerät arbeitet mit dem vor dem Wechsel in den Standby-Modus eingestellten Wert.

## MENÜ 16 – NIGHT VENTILATION (NACHTLÜFTUNG)

**Service** 11:47

- 14 - Occupancy
- 15 - Boost
- 16 - Freecooling
- 17 - PID params
- 18 - HW test

**16 Freecooling** 11:46

Airflow 100%

Temperature 20°C

Season 10/06 - 20/09

Time 21:10 - 06:50

Enable

Aktivieren des Nachtlüftungsmodus

Einstellen des Soll-Luftstroms  
Bereich von 50% bis 100%

Datum (zur Aktivierung des Nachtlüftungsmodus)

Einstellen der gewünschten Temperatur (Messung am Abluftsensor)  
Bereich von +12 °C bis +25 °C

Einstellen der Zeit (zur Aktivierung des Nachtlüftungsmodus)

Der Nachtlüftungsmodus ist geeignet zur nächtlichen Belüftung im Sommer. Wenn der Modus aktiviert ist und alle ausgewählten Bedingungen erfüllt sind, wird der Abluftlüfter ausgeschaltet. Der Zuluftlüfter wechselt in den Nachtlüftungsmodus (Druckbelüftung ohne Wärmerückgewinnung). Für effiziente Überdruck-Nachtlüftung muss ausreichend Undichtigkeit der Gebäudehülle vorliegen (z. B. offene Lüftungsschlitze an Fenstern), um einen Luftstrom durch den Wärmetauscher im Abluftkanal zu vermeiden.

**!** Der Zeitpunkt für die Aktivierung der Nachtlüftung wird überwacht, selbst wenn das Gerät sich im Standby-Modus befindet (zur ausgewählten Zeit am ausgewählten Datum wird das Gerät aktiviert und ermittelt, ob die Nachtlüftung aktiviert werden kann).

**!** **Die Nachtlüftung ersetzt keine Klimaanlage. Hauptzweck des VENUS-Geräts ist die Lüftung, nicht die Kühlung.**

## MENÜ 17 – PID PARAMS (PID-Parameter)

**Service** 12:47

- 15 - Boost
- 16 - Freecooling
- 17 - PID params
- 18 - HW test
- 20 - Modbus RTU

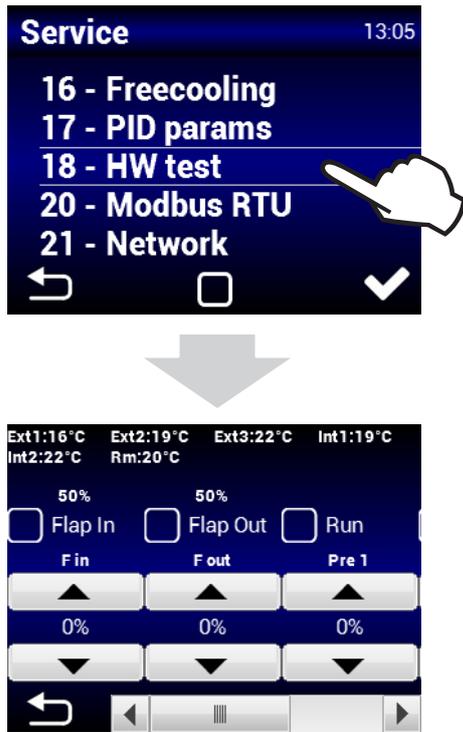
**17 PID params** 12:47

Preheater 1 - 0°C 0s 0min.

Exchanger 1 - 0°C 0s 0min.

Hiermit werden die Regelungsparameter definiert, wenn die Regelung variabel oder inkonsistent ist. **Diese Einstellung darf nur nach Rücksprache mit dem Hersteller vorgenommen werden.**

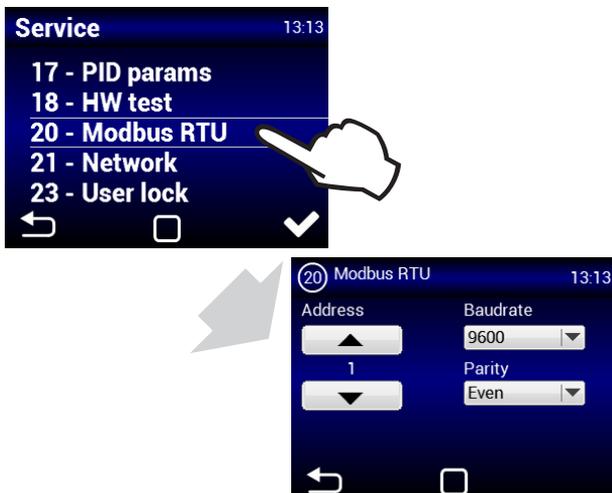
## MENÜ 18 – HW TEST



Das Menü „HW Test“ dient zum Testen aller angeschlossenen Komponenten und Zubehörteile. Diese Parameter werden nicht gespeichert.

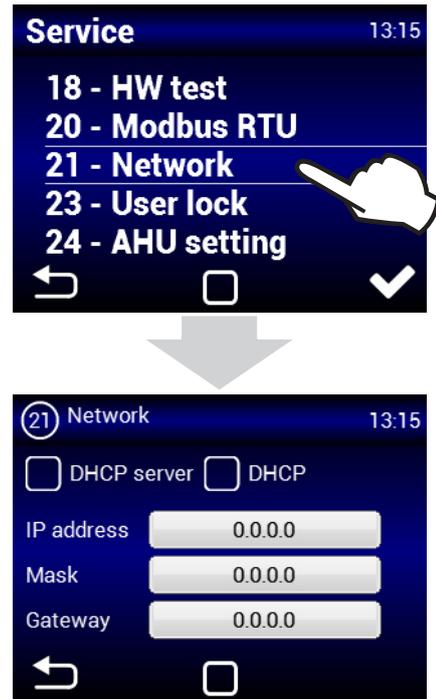
- F in** – Konfiguration der Drehzahl des Zuluftlüfters
- F out** – Konfiguration der Drehzahl des Abluftlüfters
- Pre 1** – Konfiguration der Leistung des elektrischen Vorerhitzers (Zuluftlüfter wird automatisch aktiviert)
- Ext1** – Zulufttemperatursensor (Frischluftversorgung)
- Ext3** – Zulufttemperatursensor (Zuluft zum Raum)
- Int1** – Ablufttemperatursensor (Abluft vor Wärmetauscher)
- Int2** – Frostschutzsensor des Wärmetauschers (Abluft hinter Wärmetauscher)

## MENÜ 20 – MODBUS RTU



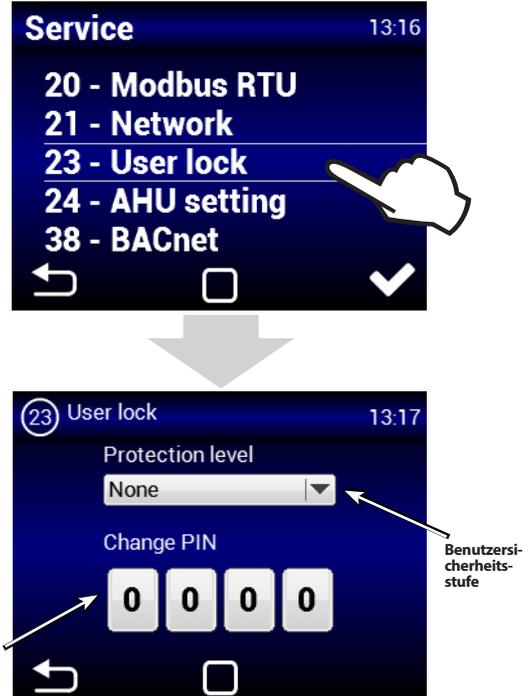
Das Menü „Modbus RTU“ dient zum Einstellen der Modbus-Kommunikation.

## MENÜ 21 – NETWORK (NETZWERK)



Das Menü „Network“ (Netzwerk) dient zur Einstellung der Netzwerkkommunikation des Geräts (TCP Modbus).

## MENÜ 23 – USER LOCK (BENUTZERSICHERUNG)



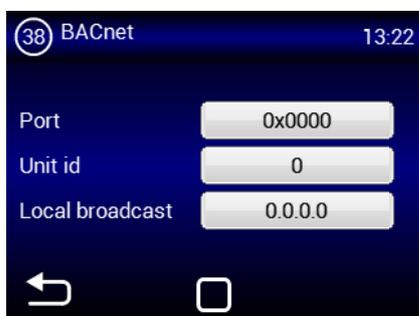
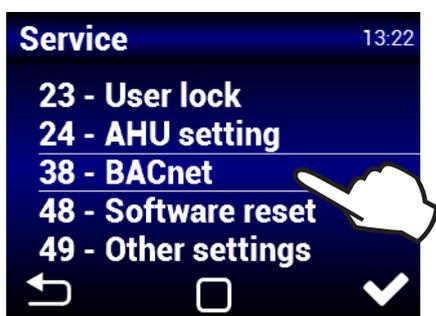
Für einen möglichen Betrieb ohne Passwort können mehrere Sicherheitsstufen eingestellt werden:

- Activate/Deactivate** – Ermöglicht die Aktivierung und Deaktivierung des Geräts ohne Kennwort.
- Activate/Deactivate, Temperature, Flow** – Ermöglicht die Aktivierung und Deaktivierung des Geräts, das Einstellen der Solltemperatur und des Luftstroms ohne Kennwort.
- Temperature, Flow** – Ermöglicht das Einstellen der Solltemperatur und des Luftstroms ohne Kennwort.
- Full (Voll)** – Ohne Eingabe eines Kennworts werden keine Einstellungen aktiviert.
- User mode (Benutzermodus)** – Aktiviert die Bedienung des Geräts über den folgenden Bildschirm:



⚠ Nach der Eingabe des Passworts kann das Gerät vollständig bedient und eingestellt werden.

MENÜ 38 – BACnet



Das Menü „BACnet“ dient zum Einstellen der Netzwerkkommunikation des Geräts (ModBus TCP).

MENÜ 48 – SOFTWARE RESET

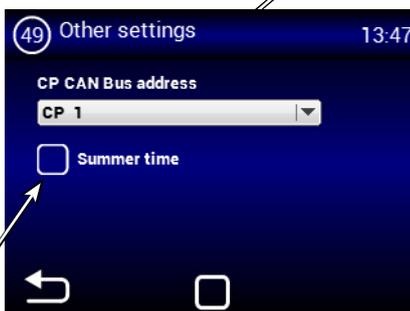


Neustart

MENÜ 49 – OTHER SETTINGS  
(ANDERE EINSTELLUNGEN)

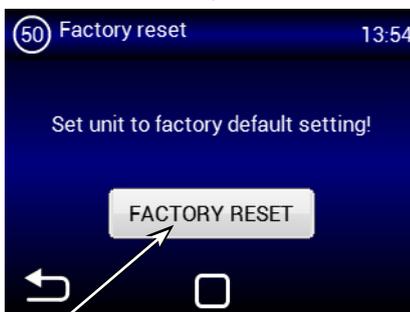
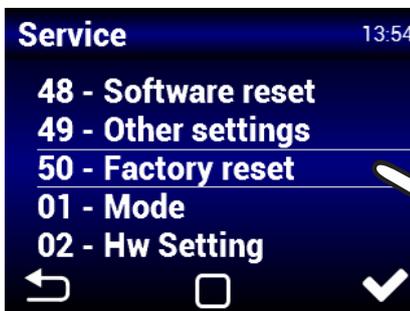


Controlleradresse – nur bei Anschluss von zwei Controllern. Diese Einstellung wird in jedem Controller separat gespeichert.  
CP1 – Adresse 1, CP2 – Adresse 2



Sommerzeit  
aktiviert/deaktiviert

MENÜ 50 – FACTORY RESET (WERKSEINSTELLUNGEN)



Durch Antippen von „FACTORY RESET“ (Werkseinstellungen) wird das Gerät auf seine Werkseinstellungen zurückgesetzt.

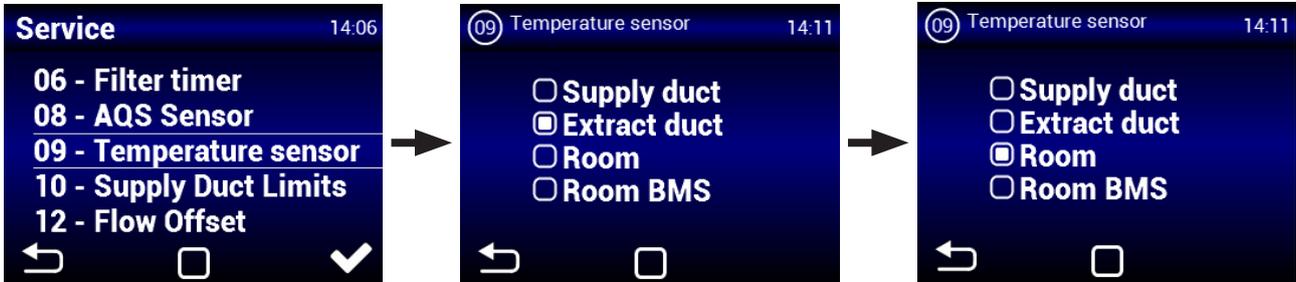
- ⚠ Nicht geändert:
- AQS-Konfiguration
  - Lüftermodus
  - HW-Einstellungen
  - Temperatureinstellungen
  - Modbus-Einstellungen

# EMPFOHLENE EINSTELLUNGEN

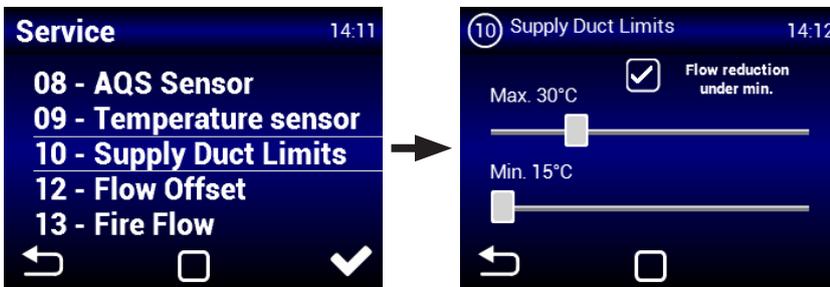


Empfohlene Einstellungen für den optimalen Betrieb des Geräts im Menü „Service“ 1616 für Benutzer ohne umfassende Kenntnisse im Verhalten des Wärmetauschers.

Ein Temperatursensor im Abluftkanal oder im Raum wird empfohlen (wenn der CT-ROOM-Sensor installiert ist).



Temperaturgrenzwerte in den Kanälen für Frischluft zum Gebäude: Min. +15°C, Max. +30°C, Luftstromsenkung (aktiv)



Nachtlüftung – Prüfen Sie, ob der Zeitraum für die Aktivierung dieses Modus korrekt ist (nur Sommermonate).



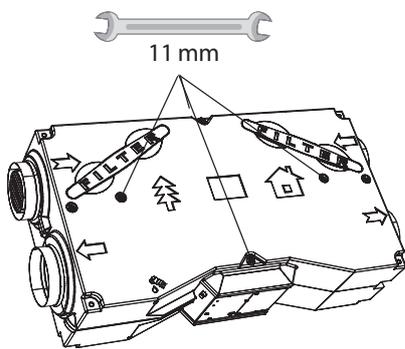
## 8. WARTUNG

### 8.1 REGELMÄSSIGE REINIGUNG DES LÜFTUNGSGERÄTS

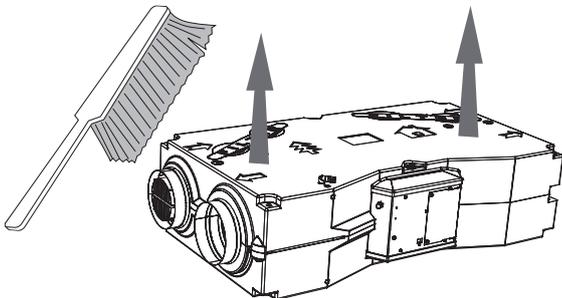
Wir empfehlen regelmäßige Kontrollen des Lüftungsgeräts in einem von den Betriebsbedingungen abhängigen Intervall. Sollte das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht betrieben werden, empfehlen wir einen einstündigen Betrieb mindestens alle sechs Monate.

#### ACHTUNG

**Die Wartung der internen Komponenten und die Reinigung des Geräts dürfen nur von Fachleuten durchgeführt werden! Der Betrieb des Geräts ohne Filter ist nicht zulässig! In einem solchen Fall kann der Wärmetauscher beschädigt werden!** Für diese Wartung muss das Gerät aus seiner Betriebsposition genommen werden – es besteht Verletzungsgefahr.



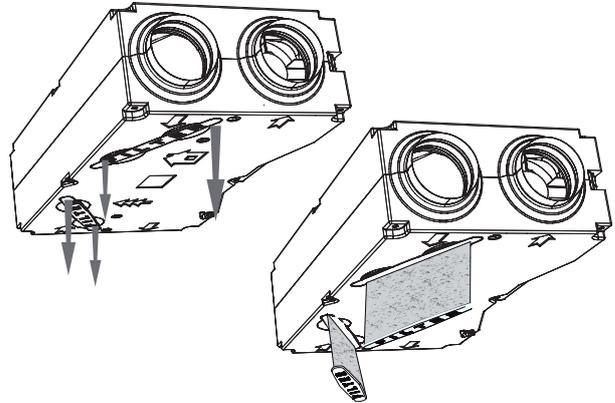
Gerät nur in Ausnahmefällen demontieren!



Reinigen Sie das Lüftungsgerät, insbesondere den Wärmetauscher, mit einem Staubsauger, einer kleinen Bürste, einem Tuch und Seifenlauge. Reinigen Sie das Gerät nicht mit Folgendem: Scharfe Gegenstände, aggressive Chemikalien, Lösungsmitteln, Scheuermitteln, Druckwasser, Druckluft oder Dampf.

### 8.2 WARTUNG

Nach dem Zeitlimit für die Filterprüfung müssen die Filter geprüft und ggf. ersetzt werden.



#### ACHTUNG

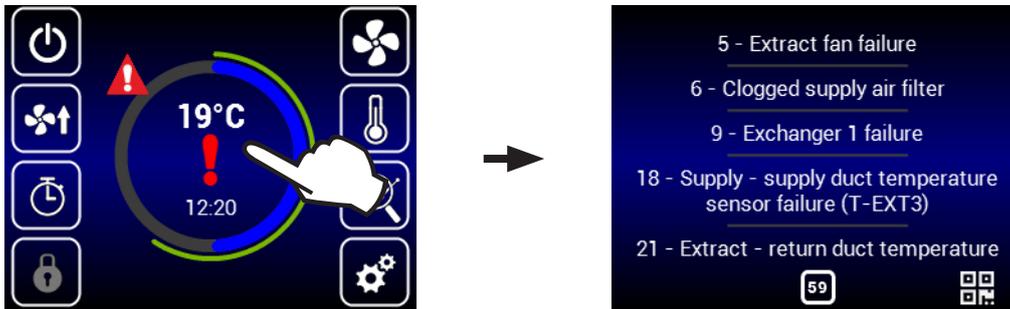
Falls die Filter nicht wieder ordnungsgemäß eingesetzt werden, kann sich die Funktionsfähigkeit verschlechtern; der Vorerhitzer kann überhitzen und der Lüfter kann beschädigt werden.



Nach dem Prüfen oder Ersetzen der Filter muss die Filtersteuerung neu gestartet werden (siehe „MENÜ 06 – FILTER TIMER“).

## 9. FEHLERBEHEBUNG

Ein Gerätefehler wird mit einem roten Ausrufezeichen in der Mitte des Displays signalisiert.  
Durch Antippen des Ausrufezeichens werden weitere Informationen zum Fehler angezeigt (siehe folgende Tabelle).



Meldung im Display	Verhalten des Geräts	Mögliches Problem	LÖSUNG
1 – Heizregister 1 überhitzt	Gerät lüftet	Überhitzter el. Wärmetauscher oder beschädigter Sensor	Vergewissern Sie sich, dass die Luft ungehindert durch das Gerät strömt, dass der el. Wärmetauscher sich ausreichend abkühlt bzw. dass der Sicherheitsthermostat der el. Nachheizung nicht beschädigt ist.
3 – Überhitzter Vorerhitzer	Gerät lüftet	Überhitzter el. Vorerhitzer oder beschädigter Sensor	Vergewissern Sie sich, dass die Luft ungehindert durch das Gerät strömt, dass der el. Wärmetauscher sich ausreichend abkühlt bzw. dass der Sicherheitsthermostat der el. Nachheizung nicht beschädigt ist.
4 – Zuluftlüfter Fehler	Gerät läuft nicht	Überhitzter Lüfter oder Defekt des Thermokontakts des Zuluftlüfters	Ermitteln Sie die Ursache der Überhitzung: defektes Lager, Kurzschluss...
5 – Abluftlüfter Fehler	Gerät läuft nicht	Überhitzter Lüfter oder Defekt des Thermokontakts des Abluftlüfters	Ermitteln Sie die Ursache der Überhitzung: defektes Lager, Kurzschluss...
6 – Verstopfter Zuluftfilter	Gerät lüftet	Verstopfter Filter	Wenn der Filter ersetzt wurde bzw. wenn er nicht ersetzt werden muss, setzen Sie die Filterverstopfungseinstellung zurück.
7 – Verstopfter Abluftfilter	Gerät lüftet	Verstopfter Filter	Wenn der Filter ersetzt wurde bzw. wenn er nicht ersetzt werden muss, setzen Sie die Filterverstopfungseinstellung zurück.
12 – CO2-Sensor-Fehler	Gerät lüftet	Defekter Luftqualitätssensor	Prüfen Sie den Luftqualitätssensor und seinen Anschluss am Gerät.
16 – Zuluft – Außen-temperatursensor Fehler (T-EXT1)	Gerät lüftet	Defekter Kontakt oder Sensor	Prüfen Sie den Anschluss des Sensors und ersetzen Sie ihn ggf. (professioneller Service).
17 – Zuluft – Temperatursensor hinter dem Wärmetauscher (T-EXT2)	Gerät lüftet	Defekter Kontakt oder Sensor	Prüfen Sie den Anschluss des Sensors und ersetzen Sie ihn ggf. (professioneller Service).
18 – Zuluft – Zuluftkanal-Temperatursensor-Fehler (T-EXT3)	Gerät lüftet	Defekter Kontakt oder Sensor	Prüfen Sie den Anschluss des Sensors und ersetzen Sie ihn ggf. (professioneller Service).
21 – Abluft – Rückführkanal-Temperatursensor-Fehler (T-INT1)	Gerät lüftet	Defekter Kontakt oder Sensor	Prüfen Sie den Anschluss des Sensors und ersetzen Sie ihn ggf. (professioneller Service).
22 – Abluft – Wärmetauscher-Frostschutzsensor-Fehler (T-INT2)	Gerät lüftet	Defekter Kontakt oder Sensor	Prüfen Sie den Anschluss des Sensors und ersetzen Sie ihn ggf. (professioneller Service).
25 – Raumtemperatursensor-Fehler (T_Room)	Gerät lüftet	Defekter Kontakt oder Sensor	Prüfen Sie den Anschluss des Sensors und ersetzen Sie ihn ggf.
74 – Luftstromsenkung, minimale Kanaltemperatur nicht erreicht	Gerät arbeitet eingeschränkt	Mindesttemperatur im Kanal wurde nicht erreicht	Die Zu- und Ablufttemperatur ist zu niedrig. Es besteht die Gefahr, dass das Gebäude zu stark gekühlt wird oder dass sich Kondenswasser in den Kanälen bildet. Möglicher Fehler des Temperatursensors T-EXT3.
Kondensation	Gerät läuft	Hoher Kondensatstand im Gerät	Prüfen Sie, ob der Abfluss an den Auslass des Kondensattanks angeschlossen ist, ob der Anschluss sicher sitzt und ob der Abfluss voller Wasser ist. Prüfen Sie die Durchgängigkeit der Kanäle und die korrekte Position des Geräts für den Ablauf.
Gerät lüftet unzureichend oder starke Geräusentwicklung	Gerät läuft	Verstopfter Filter oder Kanal	Prüfen Sie, ob die Filter oder die Kanäle verstopft sind.

## 10. ÖKODESIGN



### **Demontage des Motors**

Ausbau der Halterung aus der Baugruppe – Vierkant-Bit Nr. 2

Ausbau des Motors aus der Halterung – Sechskant-Bit Nr. 2,5 mm

### **Gehäusespalt**

Öffnen der Platte – Flachkopf-Schraubendreher

### **Demontage der Platte von den Distanzstücken (Nut) – Feinmechanikerzangen**

Lösen des Blechs – Philips-Schraubendreher Nr. 0

### **Kunststoffkomponenten**

Mattendämmung der Frontpanele – Hebelklinge

## 11. SCHLUSSBEMERKUNG



Lesen Sie nach der Installation des Geräts die Anleitung zum sicheren Betrieb sorgfältig durch. Diese Anleitung enthält Beispiele für mögliche Probleme und empfohlene Lösungen. Bei Anliegen oder Rückfragen kontaktieren Sie unseren Vertrieb oder unsere Technikabteilung.

### **KONTAKT**

#### **Adresse**

2VV, s.r.o.  
Fáblůvka 568  
533 52 Pardubice  
Tschechische Republik

#### **Website:**

<http://www.2vv.cz/>

