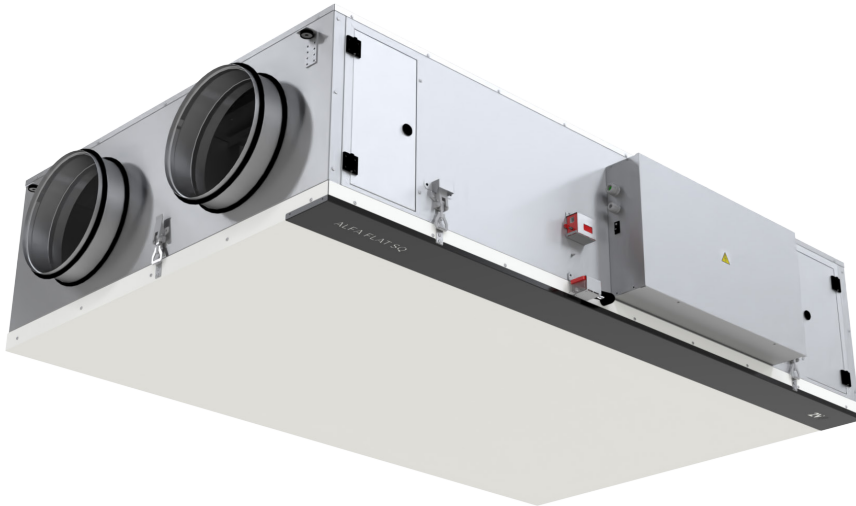




PARTNER  
IN VENTILATION  
2VV.CZ

DE

# HRFS1



## INSTALLATIONSANLEITUNG

1. ZU BEGINN	3
2. AUSPACKEN	4
3. HAUPTKOMPONENTEN	5
4. ABMESSUNGEN	6
5. TECHNISCHE DATEN	7
6. MONTAGE	8
7. INBETRIEBNAHME	17
8. WARTUNG	18
9. SERVICE	19
10. STÖRUNGSBEHEBUNG	21
11. AUSSERBETRIEBNAHME	35
12. SCHLUSSBEMERKUNG	35

# 1. ZU BEGINN

Zur besseren Orientierung enthält die Anleitung die nachfolgenden Symbole. Die Symbole und ihre Bedeutung sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Symbol	Bedeutung
<b>ACHTUNG!</b>	Warnung oder Hinweis
<b>BITTE SORGFÄLTIG LESEN!</b>	Wichtige Anweisungen
<b>ERFORDERLICH</b>	Praktische Tipps und Informationen
<b>TECHNISCHE DATEN</b>	Detaillierte technische Daten
	Verweis auf einen anderen Abschnitt der Anleitung



**Bitte lesen Sie vor dem Anschluss den Abschnitt zum sicheren Betrieb des Lüftungsgeräts sorgfältig durch.** Dort finden Sie Anweisungen für die ordnungsgemäße und sichere Verwendung des Produkts.

Diese Anleitung enthält wichtige Hinweise für den sicheren Anschluss des Lüftungsgeräts. Bitte lesen und beachten Sie alle folgenden Hinweise, bevor Sie das Gerät anschließen. Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen, auch an der technischen Dokumentation, vorzunehmen. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Diese Anleitung gilt als Teil des Produkts.

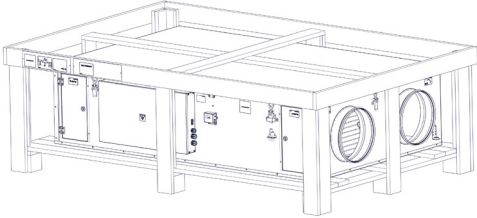
## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Das Produkt wurde in Übereinstimmung mit allen maßgeblichen Bestimmungen entworfen, hergestellt und vermarktet und befolgt die Richtlinien des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rates, einschließlich Änderungen, unter denen es klassifiziert wurde. Es ist unter normalen sowie den hier aufgeführten Nutzungsbedingungen sicher. Die Bewertung wurde gemäß den harmonisierten europäischen Normen durchgeführt, die in der entsprechenden EG-Konformitätserklärung enthalten sind.

Die aktuelle und vollständige Version der EG-Konformitätserklärung finden Sie unter [www.2vv.cz](http://www.2vv.cz).

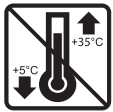
## 2. AUSPACKEN

### LIEFERKONTROLLE



### **BITTE SORGFÄLTIG LESEN!**

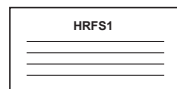
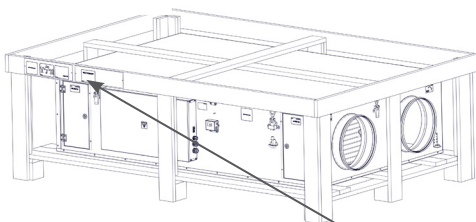
- Überprüfen Sie die Verpackung sofort bei der Lieferung auf Beschädigungen. Bei Beschädigungen an der Verpackung, informieren Sie das Transportunternehmen. Wird eine Beschwerde nicht rechtzeitig eingereicht, wird sie nicht berücksichtigt.
- Kontrollieren Sie, ob das Produkt der Bestellung entspricht. Wenn nicht, packen Sie es nicht aus und kontaktieren Sie sofort den Händler.
- Überprüfen Sie nach dem Auspacken den Zustand des Geräts und aller seiner Komponenten. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Händler.
- Ein beschädigtes Lüftungsgerät darf nicht betrieben werden.
- Wenn das Gerät bei der Lieferung nicht ausgepackt wird, lagern Sie es in einem trockenen Innenraum bei Temperaturen zwischen +5 °C und +40 °C.
- 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 beaufsichtigt werden oder durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person in die Nutzung des Produkts eingewiesen werden.
- Kinder sollten beaufsichtigt 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 die vorschriftsmäßige Entsorgung und das ordnungsgemäße Recycling des Verpackungsmaterials.

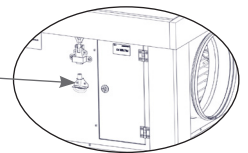


### AUSPACKEN DES GERÄTES



### Lieferumfang

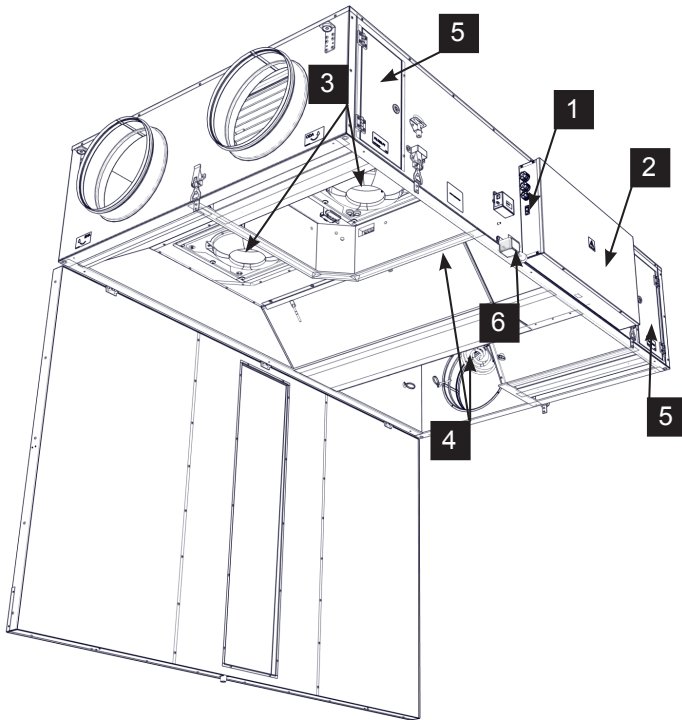
- 1x Kurzanleitung
- 1x Steuerung
- 1x Schlüssel zum Öffnen der seitlichen Filterabdeckung
- 1x UTP-Kabel (10 m)



### **BITTE SORGFÄLTIG LESEN!**

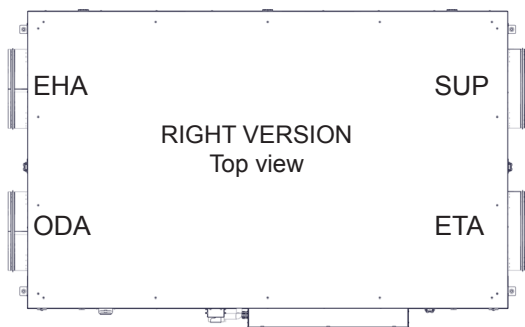
- Wenn das Gerät bei Temperaturen unter 0 °C transportiert wurde, lassen Sie es vor dem Einschalten mindestens 2 Stunden lang ruhen, damit sich seine Innentemperatur an die Umgebungstemperatur anpasst.

### 3. HAUPTKOMPONENTEN

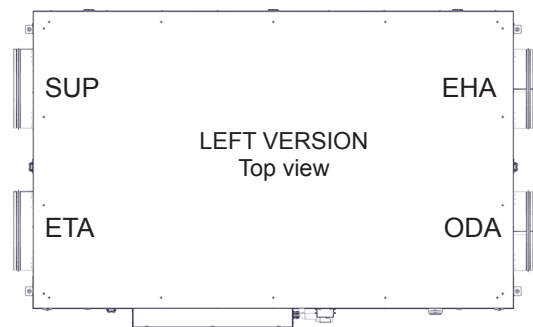


1	Hauptnetzschalter
2	Regelung
3	Lüfter
4	Elektr. Vor-/Nachwärmer
5	Filter
6	Servicezugang

AUSFÜHRUNG RECHTS  
Ansicht von oben

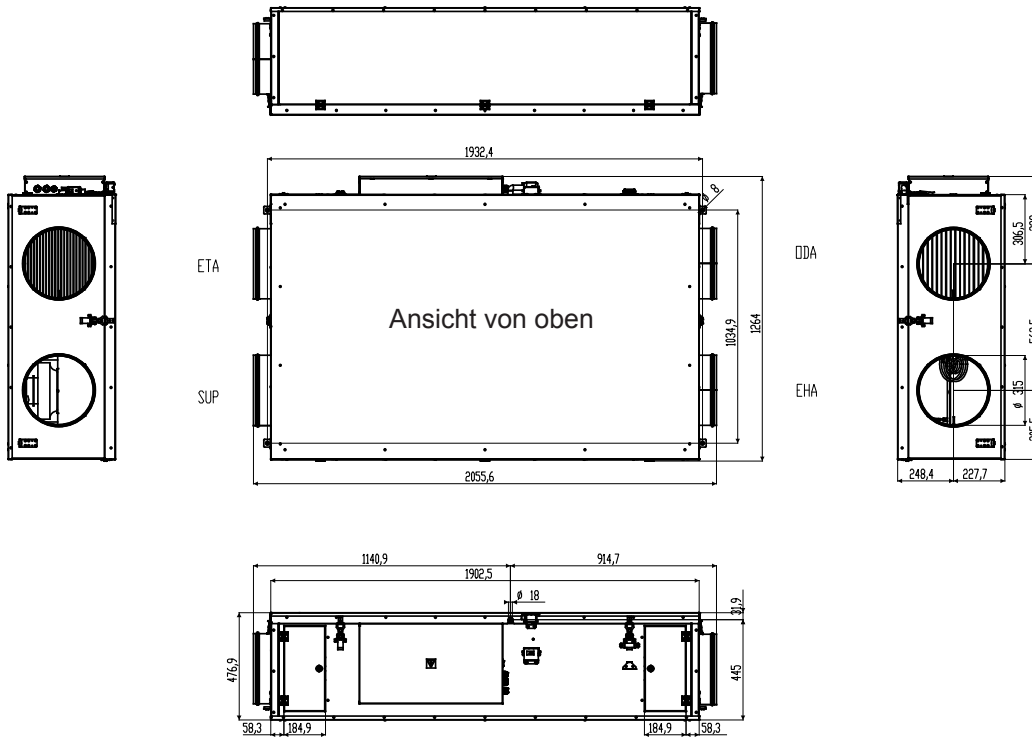


AUSFÜHRUNG LINKS  
Ansicht von oben

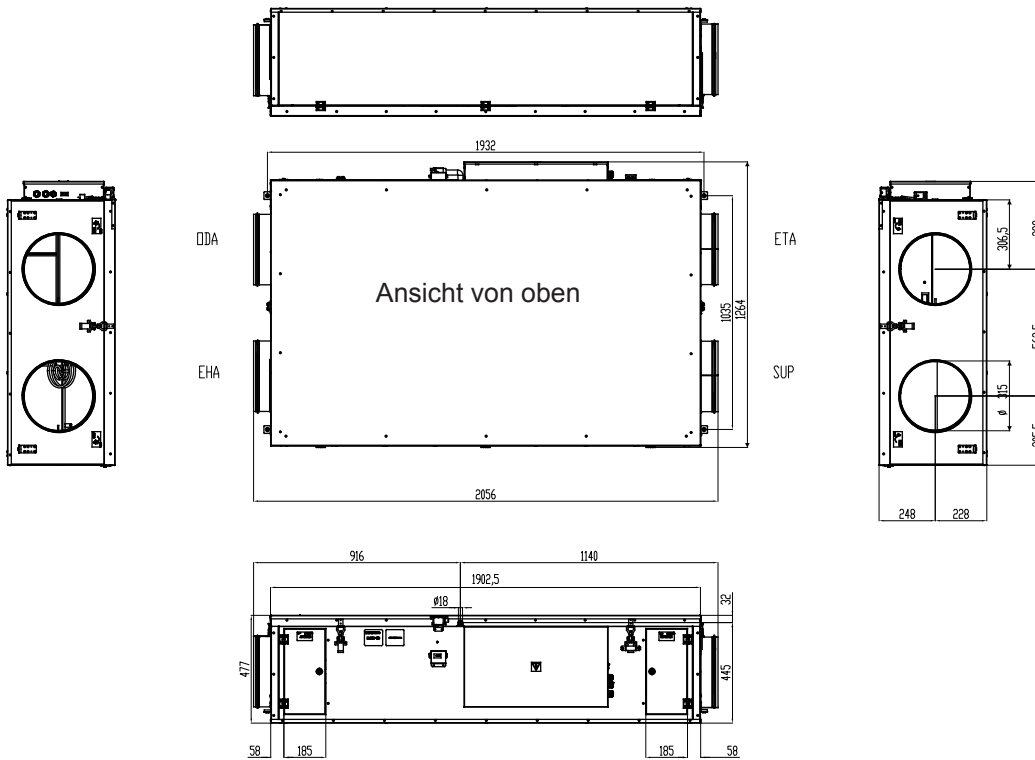


# 4. ABMESSUNGEN

Ausführung rechts



Ausführung links



## 5. TECHNISCHE DATEN

Modell ohne elektrischen Vorwärmer:

Modell ohne Spirale

Typ	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	Nennleistung [kW]	Stromstärke [A]
HRFS1-100...XS0S	230	50/60	0,4	3,0

Modell mit elektrischer Spirale (Nachwärmer)

Typ	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	Nennleistung [kW]	Stromstärke [A]
HRFS1-100...XE1S	230	50/60	1,2	6,5

Modell mit elektrischem Vorwärmer:

Modell ohne Spirale

Typ	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	Nennleistung [kW]	Stromstärke [A]
HRFS1-100...ES0S	230	50/60	2,4	11,7

Modell mit elektrischem Vorwärmer und Nachwärmer

Typ	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	Nennleistung [kW]	Stromstärke [A]
HRFS1-100...EE1S	230	50/60	3,2	15,2

Kenndaten der Elektromotoren (nur 1 Lüfter)

Typ	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	Nennleistung [W]	Stromstärke [A]	Drehzahl [U/min]	Schutzklasse	Isolationsklasse
HRFS1-100...	230	50/60	180	1,35	2930	44	B

Kenndaten der elektrischen Spirale

Typ	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	Nennleistung [kW]	$\Delta T$ (°C)
HRFS1-100...-E1.	230	50/60	0,8	2,5

Kenndaten des elektrischen Vorwärmers


Typ	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	Nennleistung [kW]	$\Delta T$ (°C)
HRFS1-100...-E...	230	50/60	2,0	6,2

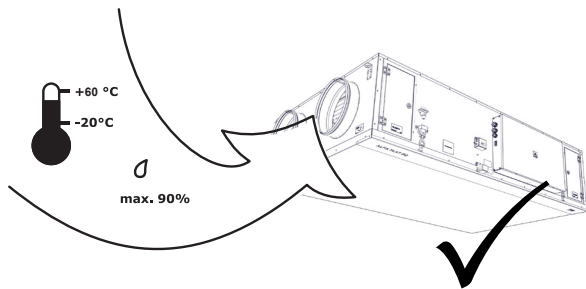
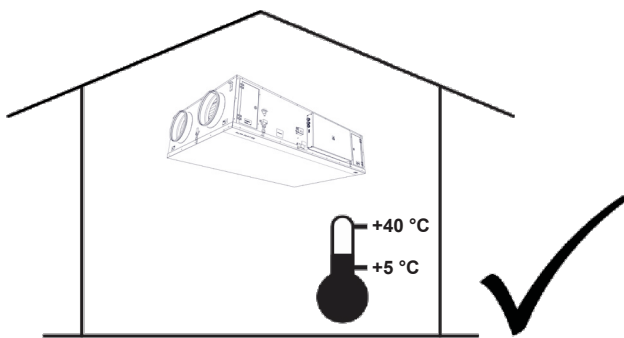
# 6. MONTAGE

## WAHL DES GERÄTESTANDORTS

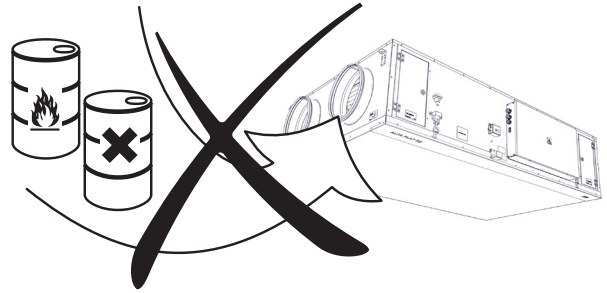
Es wird empfohlen, die Montage eines Lüftungssystems von einem HLK-Techniker vorbereiten zu lassen.

### TECHNISCHE INFORMATIONEN

 Das Gerät ist für den Betrieb in trockenen Innenräumen (relative Luftfeuchtigkeit nicht über 80 %) bei einer Umgebungstemperatur im Bereich von +5 °C bis +40 °C ausgelegt. Das Gerät ist für die Förderung normaler Umgebungsluft ausgelegt, die frei von Staub, Fett, chemischen Emissionen und anderen Verunreinigungen ist.

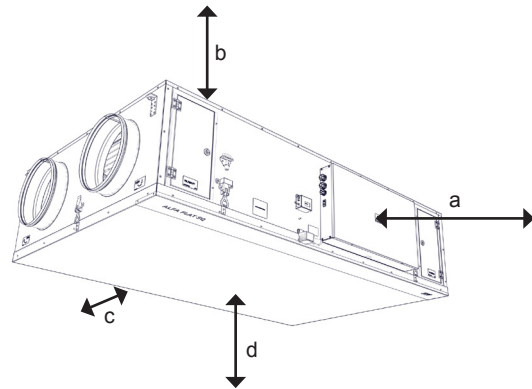


Das Gerät sollte Luft mit Temperaturen von -20° C bis +60° C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 90 % umwälzen.



Das Gerät ist nicht für die Umwälzung von Luft mit brennbaren oder explosiven Gemischen, chemischen Dämpfen, schwerem Staub, Ruß, Fett, Giften, Keimen usw. ausgelegt. Schutzart IP20

### Abstand für Servicezugang zum Gerät



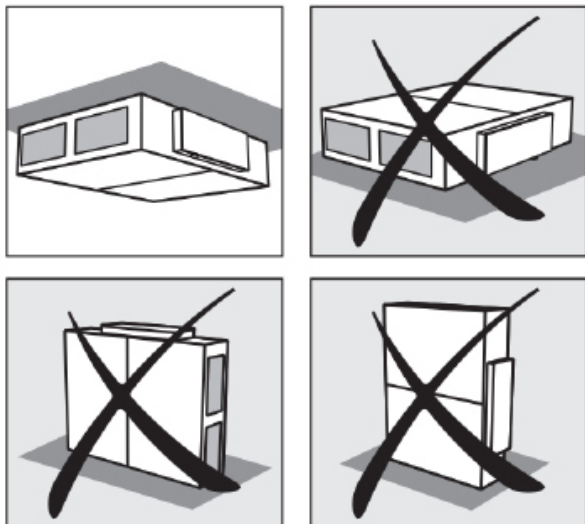
MIN. (mm)			
a	b	c	d
500	0	400	1200(50*)

Alle Maße in der Tabelle sind in **mm** angegeben

## 6. MONTAGE

### TECHNISCHE DATEN

- Alle ALFA 95 FLAT Geräte müssen waagrecht aufgestellt werden. Jede andere Einbauposition ist unzulässig.

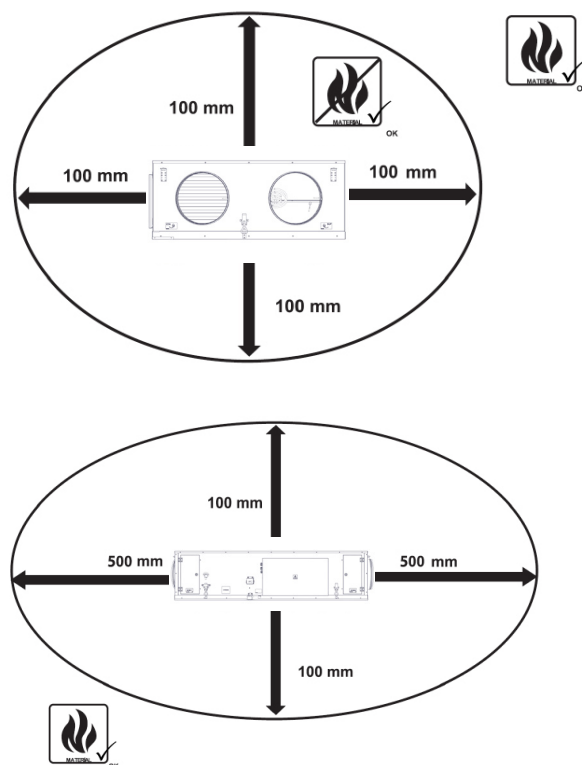


Das Gerät muss so montiert werden, dass die Richtung der Abluft mit der des Verteilungssystems übereinstimmt. Das Gerät sollte so montiert werden, dass es für Wartung, Service oder Demontage zugänglich ist. Dazu gehören insbesondere der Zugang zur den Inspektionsklappen und deren Öffnung, der Zugang zur Abdeckung des Steuerungsschaltsschranks zum Anschluss von Nebengeräten und zur Abdeckung des Luftfilters.

### Sicherer Montageabstand

#### ACHTUNG!

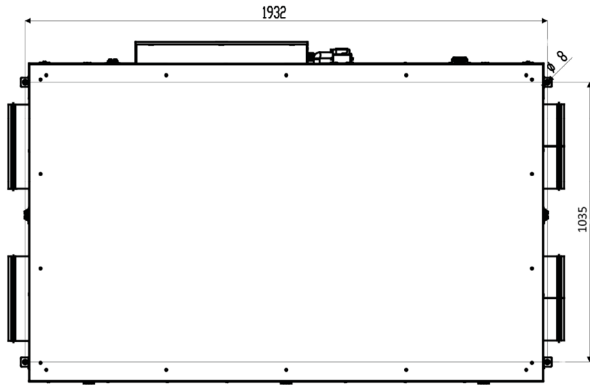
- Sämtliche Materialien innerhalb eines Bereichs von 100 mm rund um das Gerät müssen nicht brennbar oder schwer entflammbar sein (d. h. sie dürfen sich nicht entzünden, brennen oder zerfallen wie z.B. Gipskarton). Diese Materialien dürfen jedoch die Zu- und Abluftöffnungen des Geräts nicht verdecken.
- Von der Abluftöffnung muss ein Sicherheitsabstand von 500 mm zu brennbaren Materialien bestehen.
- An allen anderen Stellen muss ein Sicherheitsabstand von 100 mm zu brennbaren Materialien bestehen.



## 6. MONTAGE

### Aufhängen des Geräts

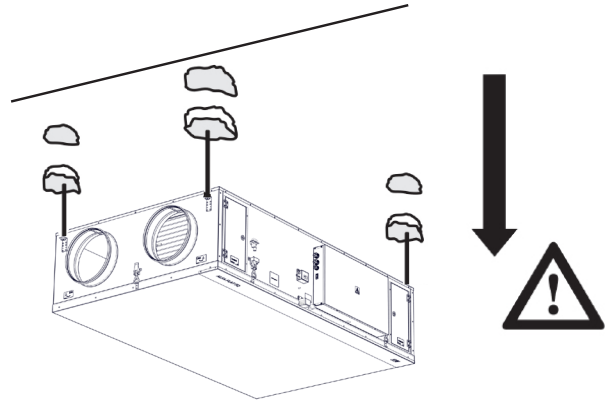
Verwenden Sie die folgende Bohrschablone zur Positionierung der Befestigungspunkte.



Ansicht von oben

Typ	Gerätengewicht (kg)
HRFS1-100...-XS0S	175
HRFS1-100...-ES0S	176
HRFS1-100...-XE1S	176
HRFS1-100...-EE1S	177

Bohren Sie die Löcher in die Decke, prüfen Sie die Festigkeit des Materials und befestigen Sie das Gerät mit den Gewindestangen ZTZ-M8/1,0 an den seitlichen Halterungen.



### **ACHTUNG!**

- Die Halterung des Geräts muss ausreichend stark und für das Gewicht des Geräts geeignet sein!
- Aufgrund des Gewichts sind für die Montage des Geräts Hebevorrichtungen (z. B. ein Gabelstapler) oder mindestens zwei weitere Personen zum Halten des Geräts erforderlich.

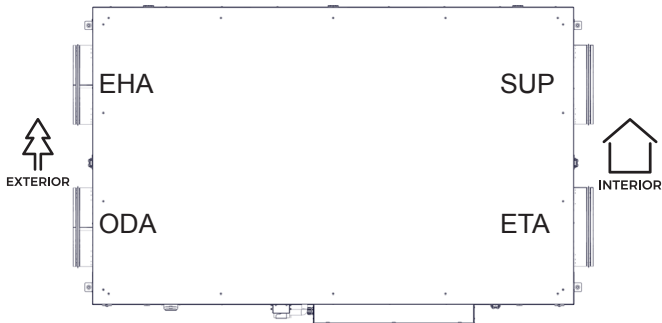
### **ERFORDERLICH**

- 4 M8-Sicherungsmuttern
- 4 Gewindestangen
- 4 Dübel geeigneter Art und Größe (je nach Material der Decke und Gewicht des Geräts)
- Bohrer mit Bohrspitzen geeigneter Art und Größe
- Zangen und Schraubenschlüssel

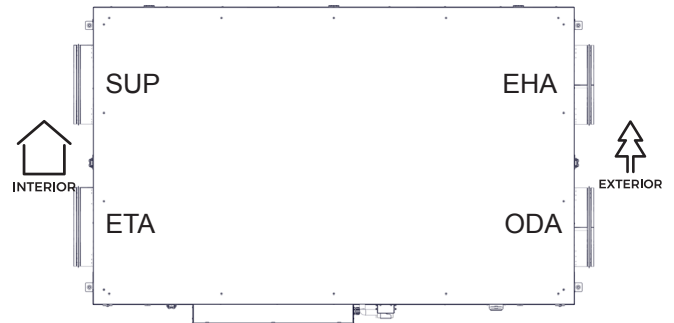
## 6. MONTAGE

### ANSCHLUSS DES LUFTKANALS

AUSFÜHRUNG RECHTS  
Ansicht von oben



AUSFÜHRUNG LINKS  
Ansicht von oben



#### **BITTE SORGFÄLTIG LESEN!**

- Die angeschlossenen Kanäle müssen die gleichen Abmessungen wie die Zu- und Abluftöffnungen des Geräts haben. Kanäle mit einem kleineren Durchmesser können die Effizienz des Geräts und in einigen Fällen auch seine Lebensdauer verringern.
- Schließen Sie die (rechteckigen/runden) Zu- und Abluftöffnungen mittels flexibler Verbindungen an, um Vibrationen zu reduzieren.

Alle Anschlüsse an die Kanäle müssen mit Dichtmittel oder Klebeband abgedichtet werden.

Biegungen in den Kanälen oder Adaptern müssen einen Mindestabstand von 500 mm zum Gerätestutzen haben.

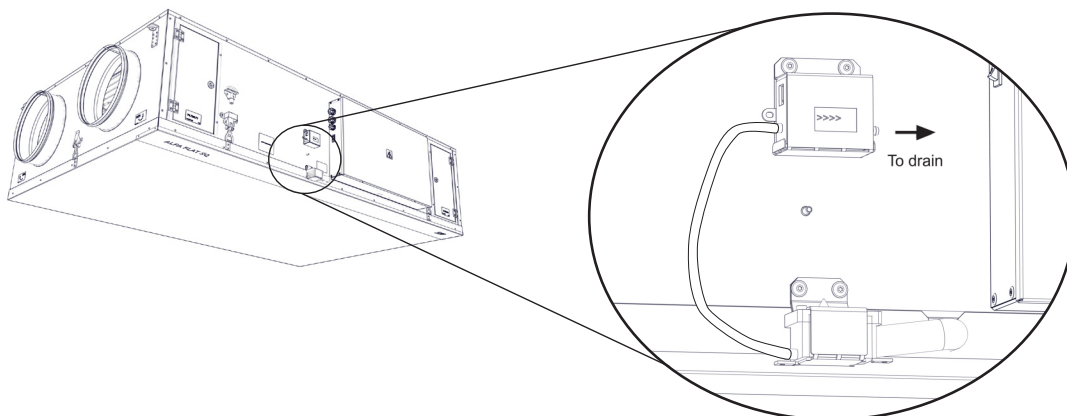
### ANSCHLUSS VON MECHANISCHEM ZUBEHÖR

#### Kondensation im Gerät:

Wenn das Gerät manuell durch den Benutzer oder eine automatische Zeitschaltuhr ausgeschaltet werden kann, ist es erforderlich, luftdichte Klappen mit Notbetriebsmodus an den Zu- und Abluftkanälen zu installieren. Die Klappen gewährleisten, dass keine Luft aus den warmen Gebäudeteilen durch das Gerät strömt (Kamineffekt). Wenn keine Klappen installiert sind, besteht die Gefahr von Kondensation im Gerät und in den Außenkanälen, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist. Außerdem kann kalte Außenluft in das Gebäude strömen. In diesem Fall kann es auch in den Zu- und Abluftkanälen oder sogar an Ventilen in Innenräumen zu Kondensation kommen. Wenn das Gerät im Winter über einen längeren Zeitraum nicht in Betrieb ist, sollten die Zu- und Abluftkanäle geschlossen werden, damit der oben genannte Effekt nicht auftritt. Wenn das Gerät in einem Feuchtbereich (z. B. in einer Waschküche) aufgestellt wird, kann es in Verbindung mit niedrigen Außentemperaturen zu Kondensation an den Außenteilen des Geräts kommen. Bei Kondensation an der Geräteaußenseite erhöhen Sie die Belüftung in der Umgebung des Geräts.

### ANSCHLUSS DES KONDENSATABLAUFS

#### Kondensatpumpe



## 6. MONTAGE

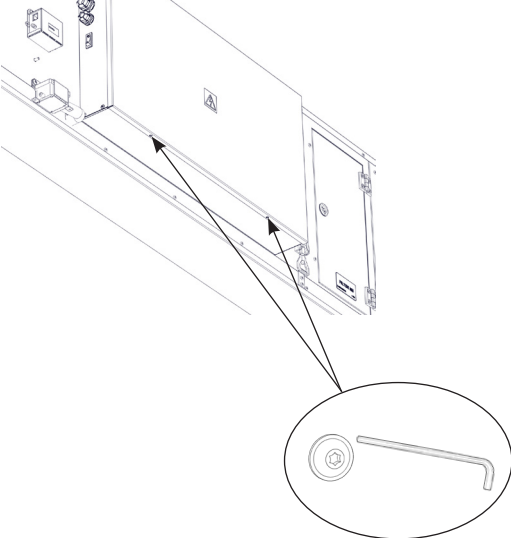
### ANSCHLUSS VON VERKABELUNG UND ELEKTRISCHEM ZUBEHÖR

#### ⚠ ACHTUNG!

- **Vor jedem Eingriff am Gerät muss der Hauptschalter ausgeschaltet werden!**
- Der elektrische Anschluss muss von einer qualifizierten Person (Elektriker) vorgenommen werden. Der elektrische Anschluss darf nur von einer dazu befugten Person durchgeführt werden. Alle im vorliegenden Dokument enthaltenen Anweisungen und die örtlichen Vorschriften müssen beachtet werden.
- Der Schaltplan auf dem Produkt hat Vorrang vor den im vorliegenden Dokument enthaltenen Schaltplänen! Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss, dass die Klemmenmarkierungen mit dem Schaltplan übereinstimmen. Im Zweifelsfall schließen Sie das Gerät nicht an und wenden Sie sich an den Anbieter.
- Wenn das Gerät an ein anderes als das Originalsteuerungssystem angeschlossen wird, wenden Sie sich bezüglich des Anschlusses von Messfühlern und Steuerungskomponenten an den Anbieter dieses Systems.
- Das Gerät muss mit einem temperaturbeständigen, starren, isolierten Kabel, das den örtlichen Vorschriften entspricht, ans Netz angeschlossen werden.
- Jegliche Eingriffe oder Veränderungen am internen elektrischen Anschluss sind verboten und führen zum Verlust der Gewährleistung.
- Die einwandfreie Funktion des Geräts kann nur bei Verwendung des Originalzubehörs gewährleistet werden.
- Sollte es erforderlich sein, einen Sensor oder eine Steuervorrichtung das Gerät oder dessen Abdeckung einzubauen, wenden Sie sich an den Hersteller oder dessen Vertreter.

#### Öffnen der Reglerabdeckung

Verwenden Sie einen TORX-Schlüssel, um die Schrauben an der Reglerabdeckung zu lösen.



### Netzkabel

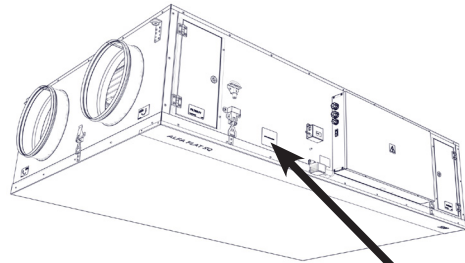
Die Klemmenleiste für das Netzkabel befindet sich im Gehäuse des Steuergeräts.

#### ⚠ ACHTUNG!

Die Mindestmaße des Erdungsleiters müssen den geltenden örtlichen Vorschriften entsprechen.

#### ⚙ TECHNISCHE INFORMATIONEN

- Die Parameter der Verdrahtung finden Sie auf dem Schild auf dem Gehäuse des Steuergeräts.



Schild mit dem Gerätetyp



#### Angaben zum Produkttyp

U = Spannung	I = Strom
f = Frequenz	P = Leistungsaufnahme
n = Lüftergeschwindigkeit	me = Gewicht
ph = Anzahl Phasen	IP = Schutzklasse
av = Luftstrom	

Seriennummer

## 6. MONTAGE

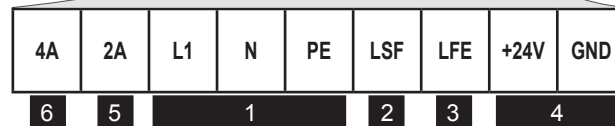
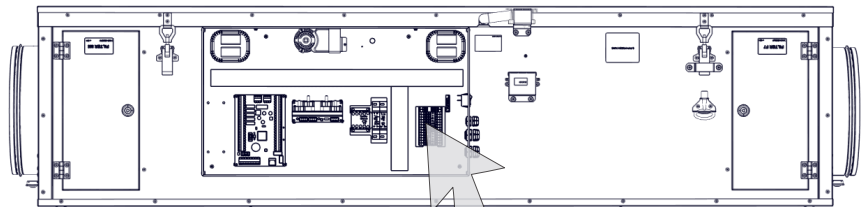
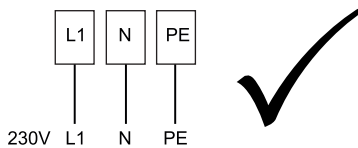
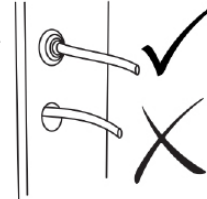
### Kabelanschluss

Alle Phasen der Stromversorgung müssen über den entsprechenden Typ von Leistungsschalter angeschlossen werden. Bei geöffneten Kontakten muss der Kontaktabstand mehr als 3 mm betragen.

Das Gerät muss so angeschlossen werden, dass es mit einem einzigen Schalter von der Spannungsversorgung getrennt werden kann.

- Das Gerät muss mit einem TN-S-System angeschlossen werden, d. h. der Neutralleiter muss immer verbunden sein.

Führen Sie die Stromkabel durch die V-TEC-Kabelverschraubung am Steuersystem.



**1** Hauptstromversorgung L1,N,PE

**2** Zuluftklappe - Ausgang 230V

**3** Abluftklappe - 230V-Ausgang

**4** 24V DC-Ausgang für die Stromversorgung von Zubehör

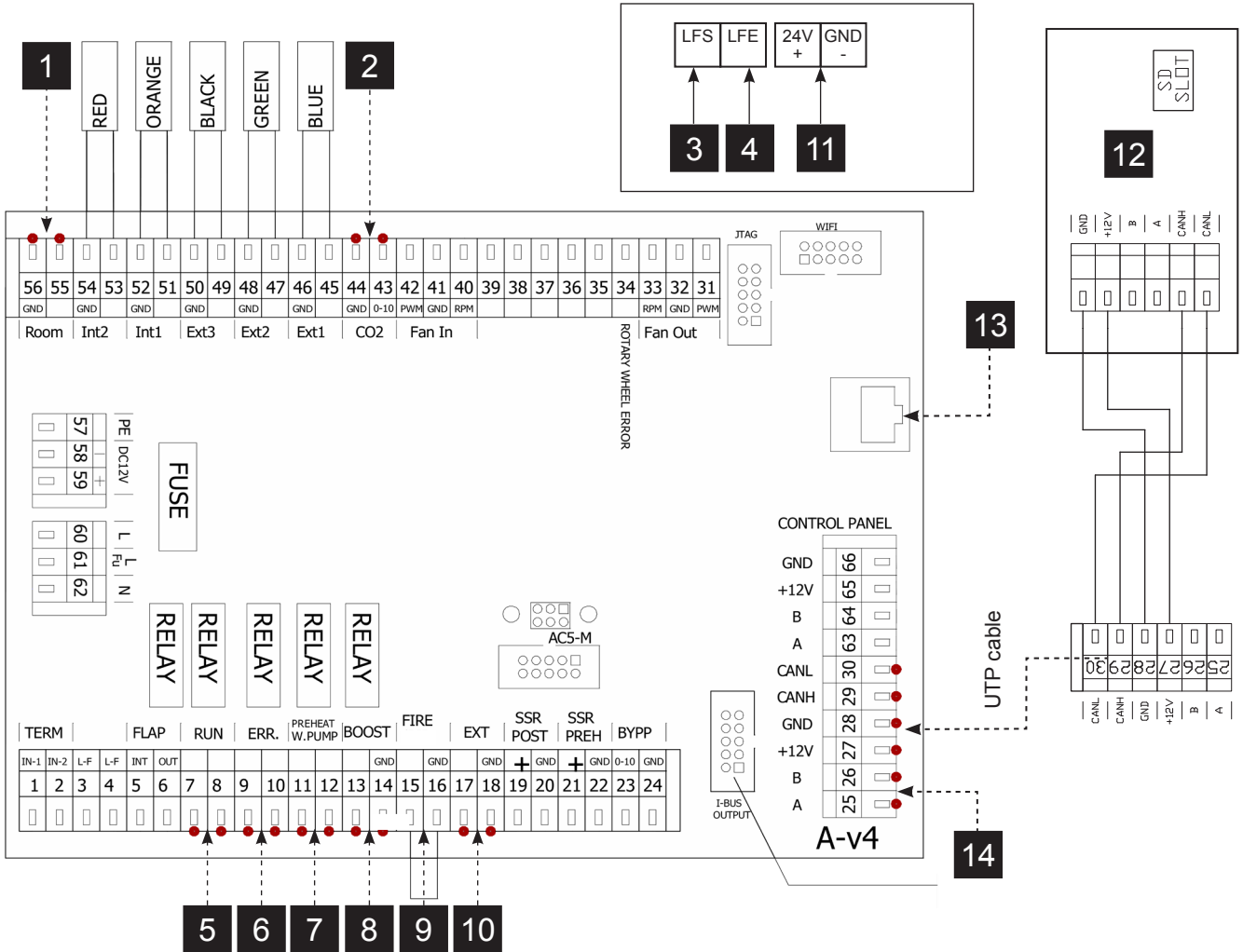
**5** 2A abgesicherter 230V-Ausgang für Zubehör

**6** 4A Lüfter-Sicherung

# 6. MONTAGE

## Anschluss von elektrischem Zubehör

Elektrisches Zubehör muss gemäß dem Schaltplan und den Markierungen auf den Klemmen an die Klemmen im Schalt-schrank angeschlossen werden.

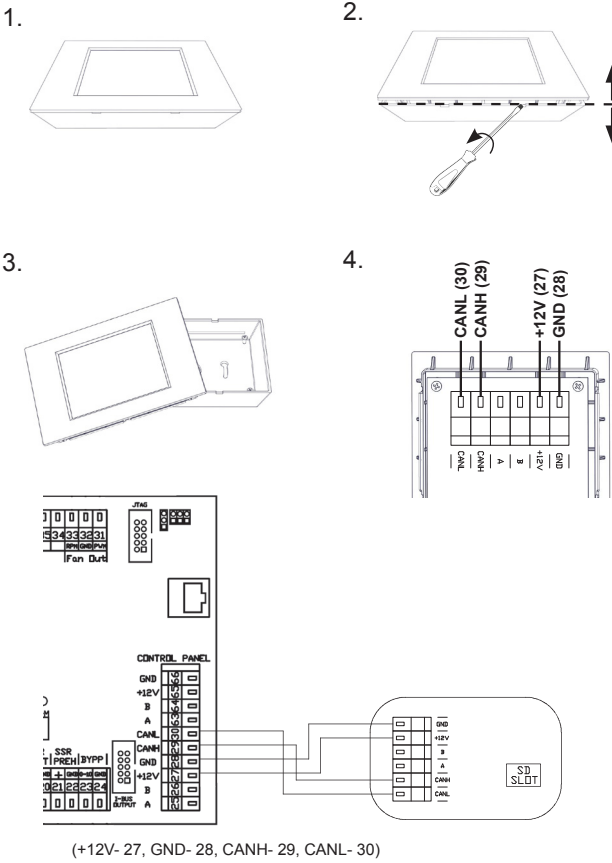


1	A (55-56)	RAUMTEMPERATURSENSOR (Eingang)
2	A (43-44)	LUFTQUALITÄTSSENSOR – STEUERSIGNAL 0-10V (Eingang)
3	(LFS)	LUFTEINLASSKLAPPE (Ausgang L-open, max. 230V/2A)
4	(LFE)	LUFTAUSSLASSKLAPPE (Ausgang L-open, max. 230V/2A)
5	A (7-8)	BETRIEBSKONTAKT (Relaiskontakt, Ausgang – NO/NC einstellbar, max. 230V/2A )
6	A (9-10)	FEHLERKONTAKT (Relaiskontakt, Ausgang NO, max. 230V/2A)
7	A (11-12)	VORWÄRMER-WASSERPUMPE (11 - Lint, 12 - Lout, max. 230V/2A)
8	A (13-14)	BOOST-MODUS (potentialfreier Kontakt, Eingang NO)
9	A (15-16)	ALARM – FEUER (potentialfreier Kontakt, Eingang NC)
10	A (17-18)	EXTERNE STEUERUNG - EIN/AUS (potentialfreier Kontakt, Eingang NC)
11		STROMVERSORGUNG 24V DC
12		BEDIENFELD
13		RJ45-Anschluss – Ethernet, Modbus TCP, BACnet
14		Modbus RTU (A-25, B-26, 28 oder 66-GND)

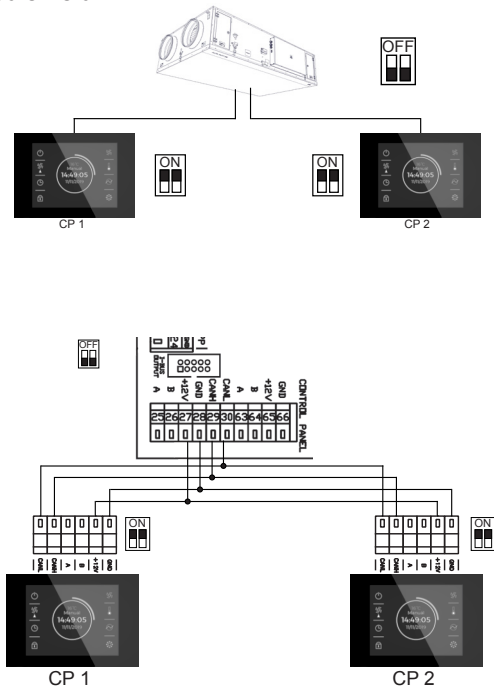
# 6. MONTAGE

## Anschluss der Steuereinheit

Um das Gerät zu starten, schließen Sie die Fernbedienung mit dem Steuerkabel (UTP) an das Gerät an.



## 2. Bedienfeld

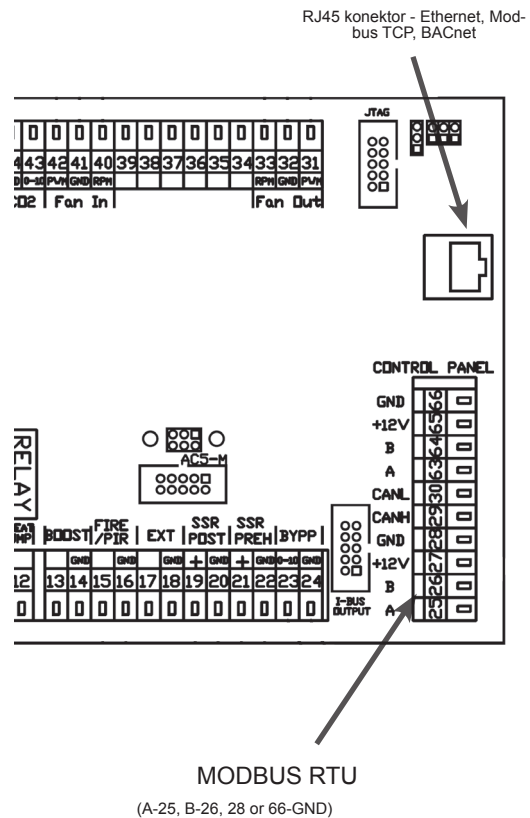


## BITTE SORGFÄLTIG LESEN!

- Zwischen Versorgungs- und Steuerkabeln sollte ein möglichst großer Abstand bestehen.
- Achten Sie darauf, dass das Kabel in die Buchse einrastet.
- Achten Sie bei Montage der Steuerung an einer Wand oder anderen Oberfläche darauf, dass die Kabelisolierung nicht beschädigt wird.
- Wenn die Stecker und Kabel nicht sofort nach der Montage des Geräts angeschlossen werden, schützen Sie sie mit Isolierband gegen mechanische Beschädigung oder Kurzschluss.
- Die Kabelstecker dürfen nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung kommen.

## Anschluss des Geräts an das Gebäudemangement-Steuerungssystem

Die Steuerung des Geräts ist standardmäßig mit einer RS-485- und einer RJ45-Schnittstelle ausgestattet. Stecken Sie das Kabel in einen der Anschlüsse auf der Elektronikplatine des Geräts. Verbinden Sie das andere Ende mit der Hauptsteuereinheit. Für Details zum Protokoll (Modbus-TCP, Modbus-RTU) wenden Sie sich bitte an 2W.



## 6. MONTAGE

### Externe Steuerung

#### TECHNISCHE DATEN

- Niederspannungs-Schaltkontakt – maximal mögliche Kontaktbelastung 12 V, 0,4 A.
- KABEL: Kabel mit zwei Leitern mit einem Querschnitt von min. 0,5 mm<sup>2</sup>; maximale Länge 50 m.
- Der Kontakt ist normalerweise geschlossen. Bei Kontaktöffnung schaltet sich das Gerät aus.

### Brandmeldekontakt

#### TECHNISCHE DATEN

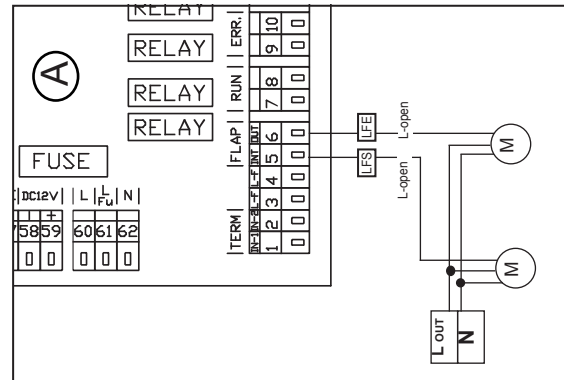
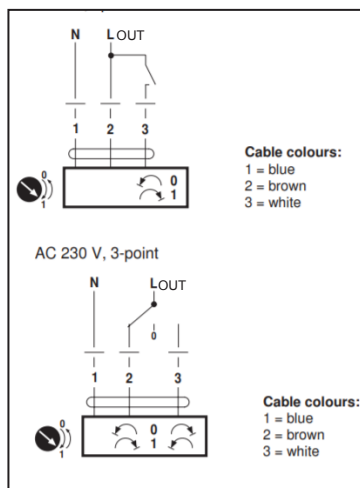
- Niederspannungs-Schaltkontakt – maximal mögliche Kontaktbelastung 12 V, 0,4 A.
- KABEL: Kabel mit zwei Leitern mit einem Querschnitt von min. 0,5 mm<sup>2</sup>; maximale Länge 50 m.
- Der Kontakt ist normalerweise geschlossen. Wenn der Kontakt unterbrochen wird, arbeitet das Gerät entsprechend den Einstellungen.

### Stellantrieb zum Schließen des Luftzufuhrreglers mit einer Feder (Zubehör)

#### TECHNISCHE DATEN

- Der Stellantrieb wird über eine 230-VAC-Steuerung mit einem Dreileiterkabel versorgt.
- KABEL: Kabel mit drei Leitern mit einem Querschnitt von min. 0,5 mm<sup>2</sup>; maximale Länge 50 m.

Nicht im Lieferumfang enthalten!



### CO<sub>2</sub>-/RH-Raumsensor

#### AirGENIO Comfort-Regelung: Automatische Steuereinheit mit externen Sensoren

##### • CO<sub>2</sub>-Raumsensor

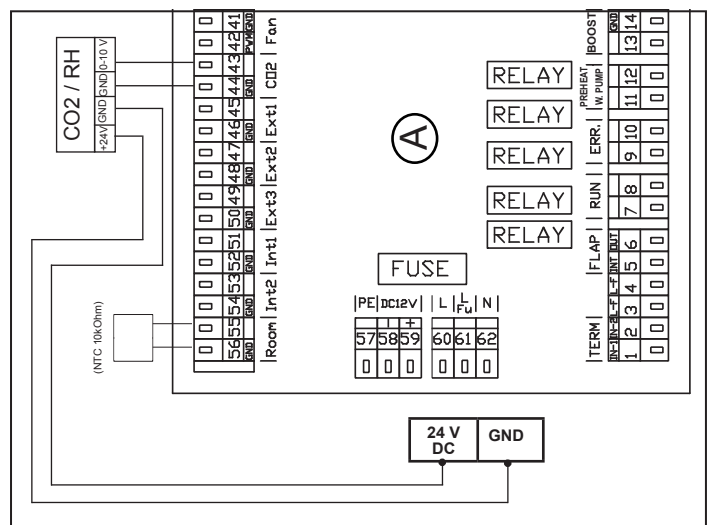
CI-CO<sub>2</sub>-R – CO<sub>2</sub>-Sensor, der im Automatikmodus zum Ein-/Ausschalten des Geräts entsprechend dem CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Luft dient. Für den Sensor müssen Grenzwerte eingestellt werden.

##### • Luftfeuchtigkeits-Raumsensor

CI-RH-R – Luftfeuchtigkeitssensor, der im Automatikmodus zum Ein-/Ausschalten des Geräts entsprechend der relativen Luftfeuchtigkeit dient. Für den Sensor müssen Grenzwerte eingestellt werden.

#### BITTE BEACHTEN!

- Das Zubehör muss mit einer eigenen externen Versorgung betrieben werden.
- Details zur Stromversorgung finden Sie in der Dokumentation des jeweiligen Zubehörs.



## 7. INBETRIEBNAHME

### BITTE SORGFÄLTIG LESEN!

Vor der ersten Inbetriebnahme muss Folgendes geprüft werden:

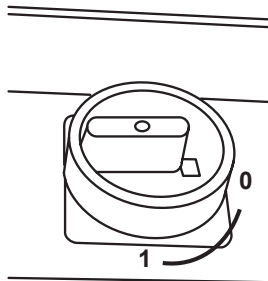
- Ist das Gerät ordnungsgemäß an der Trägerstruktur befestigt?
- Ist das Gerät ordnungsgemäß geschlossen und sind alle Stutzen mit Kanälen verbunden oder mit Regenblenden versehen, damit kein Wasser mit beweglichen oder heizenden Teilen in Berührung kommt?
- Ist die Verdrahtung ordnungsgemäß angeschlossen, einschließlich Erdung und Schutz gegen externe Inbetriebnahme?
- Sind alle Zubehörteile ordnungsgemäß angeschlossen?
- Ist der Kondensatablauf ordnungsgemäß mit der Abflussleitung verbunden (Geräte mit Kühlung)?
- Wurde die Montage gemäß allen in dieser Anleitung aufgeführten Anweisungen durchgeführt?
- Sind im Gerät keine Werkzeuge oder andere Gegenstände verblieben, durch die dieses beschädigt werden könnte?

### ACHTUNG!

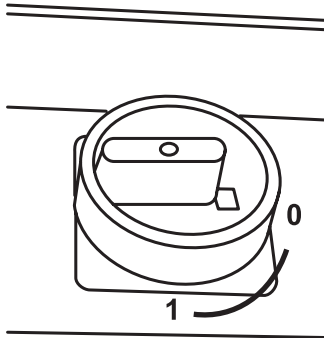
- Jegliche Eingriffe oder Veränderungen am internen Anschluss sind verboten und führen zum Verlust der Gewährleistung.
- Wir empfehlen die Verwendung des von uns gelieferten Zubehörs. Wenden Sie sich bei Verwendung von Nicht-Originalzubehör im Zweifelsfall an 2VV.

## AKTIVIERUNG

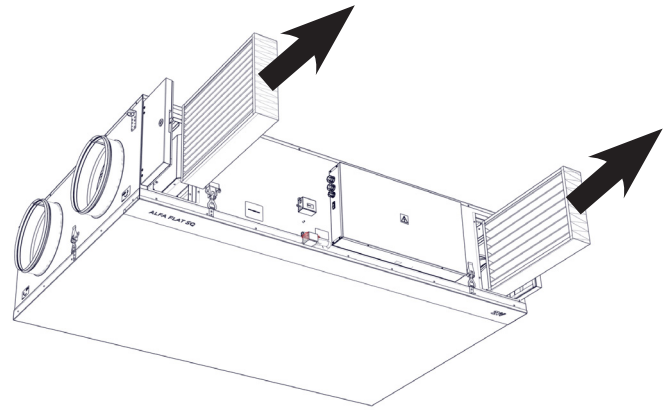
Zur Aktivierung des Geräts (Standby-Modus) muss der Hauptschalter eingeschaltet werden (Position I). Nach der Aktivierung leuchtet das Display auf dem Bedienfeld auf und der Datendownload beginnt. Nach dem vollständigen Download dieser Daten ist das Gerät betriebsbereit.



## 8. WARTUNG

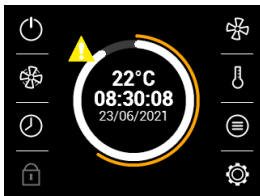


Der Filter kann von der Seite oder durch Öffnen der unteren Abdeckungen gewechselt werden.



### FILTERWECHSEL

Die Kontrolle auf Verstopfung des Filters wird an der Fernbedienung des Geräts angezeigt.



- Die Filterverschmutzung wird automatisch bewertet. Das Gerät erkennt automatisch, dass ein neuer Filter eingesetzt wurde.

**! ACHTUNG!**

Werden die Filter nicht ordnungsgemäß gereinigt (gewechselt), kann die Leistung des Geräts beeinträchtigt und der Lüfter beschädigt werden.

## 8 REGELMÄSSIGE REINIGUNG DES LÜFTUNGSGERÄTS

Wir empfehlen, das Gerät halbjährlich zu überprüfen und zu reinigen. Diese Intervalle müssen allerdings den jeweiligen Betriebsbedingungen angepasst werden.

Wir empfehlen, das Gerät einmal im Jahr gründlich zu reinigen. Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, empfehlen wir, es alle sechs Monate etwa eine Stunde lang in Betrieb zu nehmen.

### 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!**

Reinigen Sie das Lüftungsgerät, insbesondere den Wärmetauscher, mit einem Staubsauger, einer kleinen Bürste, einem Tuch und Seifenlauge. Reinigen Sie das Gerät nicht mit scharfen Gegenständen, aggressiven Chemikalien, Lösungsmitteln, Scheuermitteln, Druckwasser, Druckluft oder Dampf.

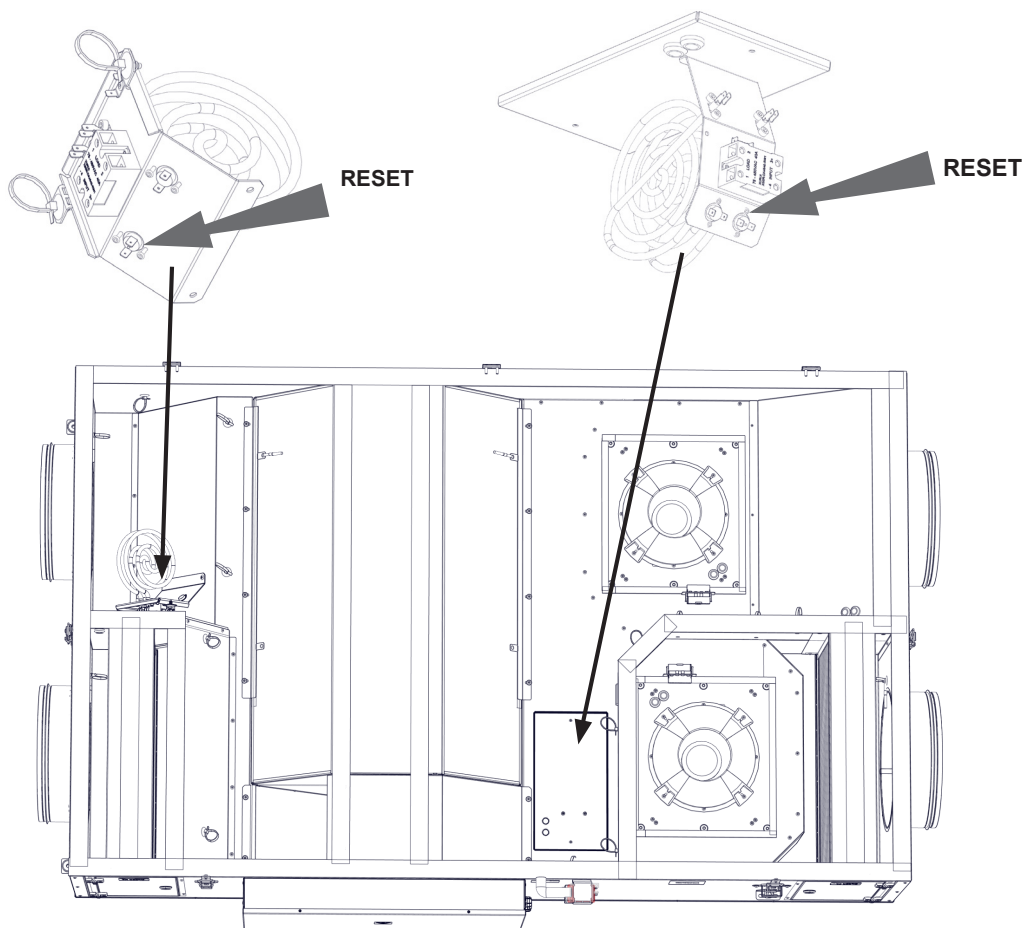
## 9. SERVICE

**Die Wartung der internen Komponenten darf nur von einem Fachmann durchgeführt werden. Trennen Sie das Gerät vor Wartungsarbeiten immer von der Stromversorgung.**

### Elektroheizgerät überhitzt:

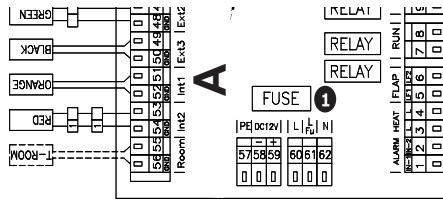
Der Sicherheitsthermostat schaltet ab, wenn das Heizgerät überhitzt. Nach Beseitigung der Überhitzungsursache muss der Sicherheitsthermostat am Elektroheizgerät manuell zurückgesetzt werden.

Die Position des Sicherheitsthermostats ist an jedem Gerät mit RESET gekennzeichnet.



## 9. SERVICE

### POSITION DER SICHERUNG



- ❶ Position der Sicherung auf der Elektronikplatine:  
T2A 5x20 mm 250 V

Motor-Sicherungen:

Die Information findet sich auf dem Schild neben der Sicherung oder direkt auf der Sicherung.

### **BITTE SORGFÄLTIG LESEN!**

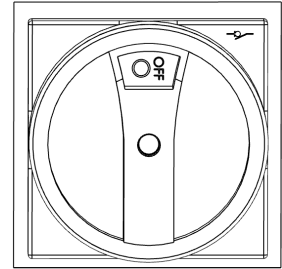
Wenn die Stromversorgung nach einem Ausfall wiederhergestellt wird, kehrt das Gerät in den letzten Zustand vor dem Ausfall zurück. Das Gerät merkt sich immer seinen Betriebszustand und seine Einstellungen.

Wenn Sie die Ursache der Störung nicht finden oder beseitigen können oder wenn die Reparatur einen Eingriff am Gerät erfordert, wenden Sie sich an einen autorisierten Serviceanbieter.

# 10. FEHLERBEHEBUNG

## ACHTUNG!

- Bevor Sie mit Wartungs- oder Reparaturarbeiten beginnen, müssen das Gerät von der Stromversorgung getrennt und die Versorgungsspannung verriegelt sein (Serviceschalter in Position 0 (Aus)).
- Beginnen Sie Reparaturarbeiten nur, wenn Ihnen die genaue Vorgehensweise bekannt ist. Wenden Sie sich andernfalls an einen Fachhandwerker!




## TECHNISCHE DATEN


Eine Störung wird in der Regel durch eine Displayanzeige signalisiert (siehe Tabelle unten).


FEHLER NR.:	04	Beschreibung:	Zuluftlüfterfehler
<i>Mögliches Problem:</i>		<i>Überhitzter Lüfter oder Defekt am Thermokontakt des Zuluftlüfters</i>	
<i>Vorgehensweise:</i>			
1	Prüfen Sie durch Sichtkontrolle, ob der Zuluftkanal verstopft ist (Absperrklappen, Rezirkulationskammer, Brandschutzklappen usw.)		
2	Prüfen Sie, ob der Lüfter mit Strom versorgt wird. Prüfen Sie alle Lüftersicherungen und messen Sie die Spannung der Stromversorgung des Lüfters)		
3	Prüfen Sie, ob der Lüfteranschluss korrekt ist und dem Schaltplan entspricht. a. Lüfterüberwachung per Tachoausgang: Prüfen Sie, ob der Tachoausgang ordnungsgemäß an die Platine angeschlossen ist (Zuluftlüfter: Modul A – Klemme 40). b. Lüfterüberwachung per Thermokontakt: Prüfen Sie, ob der Thermokontakt ordnungsgemäß an die Platine angeschlossen ist (Zuluftlüfter: Modul A – Klemmen 40-41).		
4	Prüfen Sie, ob der Lüfteranschluss korrekt ist und dem Schaltplan entspricht (Zuluftlüfter: Modul A – Klemmen 41-42).		
5	Öffnen Sie im Servicemenü 1616 unter „18 HW-Test“ die Absperrklappen und setzen Sie den Zuluftlüfter auf 50 %, messen Sie dann das Gleichspannungssignal zwischen den Klemmen 41 und 42 (Zuluftlüfter) und lesen Sie den gemessenen Luftstrom im Bildschirm „HW Test“ ab.		
6	Geräte mit Comfort-Regelung: Prüfen Sie den Leitungsanschluss des Luftstrom-Alarmsensors; falls das Gerät nicht mindestens 5 Pa auf der Überdruckseite des Zuluftlüfters erkennt, wird die Fehlermeldung angezeigt.		
7	Falls der Lüfter nach diesen Maßnahmen weiterhin nicht funktioniert, muss er ersetzt werden		

FEHLER NR.:	05	Beschreibung:	Abluftlüfterfehler
<i>Mögliches Problem:</i>		<i>Überhitzter Lüfter oder Defekt des Thermokontakts des Abluftlüfters</i>	
<i>Vorgehensweise:</i>			
1	Prüfen Sie durch Sichtkontrolle, ob der Abluftkanal verstopft ist (Absperrklappen, Rezirkulationskammer, Brandschutzklappen usw.)		
2	Prüfen Sie, ob der Lüfter mit Strom versorgt wird. Prüfen Sie alle Lüftersicherungen und messen Sie die Spannung der Stromversorgung des Lüfters)		
3	Prüfen Sie, ob der Lüfteranschluss korrekt ist und dem Schaltplan entspricht a. Lüfterüberwachung per Tachoausgang: Prüfen Sie, ob der Tachoausgang ordnungsgemäß an die Platine angeschlossen ist (Abluftlüfter: Modul A – Klemme 33). b. Lüfterüberwachung per Thermokontakt: Prüfen Sie, ob der Thermokontakt ordnungsgemäß an die Platine angeschlossen ist (Abluftlüfter: Modul A – Klemmen 32-33).		
4	Prüfen Sie, ob der Lüfteranschluss korrekt ist und dem Schaltplan entspricht (Abluftlüfter: Modul A – Klemmen 31-32).		
5	Im Servicemenü 1616 / 18-HW-Test die Schließklappen öffnen und 50% auf Abluftventilator einstellen, dann das Gleichspannungssignal zwischen den Klemmen 31 und 32 (Abluftventilator) messen und den gemessenen Luftstrom auf dem HW-Test-Bildschirm überprüfen		

## 10. FEHLERBEHEBUNG

Fehler Nr:	<b>06</b>	Beschreibung:	<b>Verstopfter Zuluftfilter</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Verstopfter Einlassfilter</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
<b>1</b>	Tauschen Sie den Einlassfilter aus. Vergewissern Sie sich, dass der neue Filter den gleichen Typ und die gleiche Filterklasse hat wie der zu ersetzende Filter. Ist dies nicht der Fall, muss eine Filterkalibrierung durchgeführt werden (dies dauert etwa 35 Minuten).			
<b>2</b>	Wenn Sie ein Gerät mit Filterverstopfungstimer haben, müssen Sie den Filtertimer im Servicemenü 1616/06 - Filtertimer zurücksetzen.			

Fehler Nr:	<b>07</b>	Beschreibung:	<b>Verstopfter Abluftfilter</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Verstopfter Abluftfilter</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Tauschen Sie den Abluftfilter aus. Vergewissern Sie sich, dass der neue Filter dem gleichen Typ und der gleichen Filterklasse angehört wie der zu ersetzende Filter. Ist dies nicht der Fall, muss eine Filterkalibrierung durchgeführt werden (dauert ca. 35 Minuten).				
2. Wenn Sie ein Wärmerückgewinnungsgerät mit dem Zeitmanagement der Filterverstopfung haben, müssen Sie den Filtertimer im Servicemenü 1616 / 06-Filtertimer zurücksetzen				
3. Starten Sie das Gerät erneut				

Fehler Nr:	<b>08</b>	Beschreibung:	<b>Ausfall des Vorwärmers 1</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Überhitzter elektrischer Vorwärmer oder nicht funktionierender Thermostat oder unzureichender Luftstrom</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Sichtprüfung der Heizelemente				
2. Prüfen Sie durch Messungen die Funktionsfähigkeit der Halbleiterrelais				
3. Prüfen Sie durch Messung die Funktionsfähigkeit des Sicherheitsthermostats mit automatischer Rückstellung und anschließend die Funktionsfähigkeit des Notfallthermostats				
4. Wenn alles funktioniert, prüfen Sie die Zuleitung auf eventuelle Verstopfungen (z. B. Vereisung der Zuluftklappe usw.)				

Fehler Nr:	<b>09</b>	Beschreibung:	<b>Ausfall des Wärmetauschers 1</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Überhitzter elektrischer Nacherhitzer oder nicht funktionierender Thermostat oder unzureichender Luftstrom</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Sichtprüfung der Heizelemente				
2. Prüfen Sie durch Messungen die Funktionsfähigkeit der Halbleiterrelais				
3. Prüfen Sie durch Messung die Funktionsfähigkeit des Sicherheitsthermostats mit automatischer Rückstellung und anschließend die Funktionsfähigkeit des Notfallthermostats				
4. Überprüfen Sie die Temperatursensoren EXT2 und EXT3 - entweder ist der Sensor defekt oder falsch positioniert. (Kann im Servicemenü 1616 / 18-HW-Test ausgelesen werden)				
5. Wenn alles funktioniert, prüfen Sie die Zuleitung auf eventuelle Verstopfungen (z. B.: Vereisung der Zuluftklappe usw.)				

# 10. FEHLERBEHEBUNG


Fehler Nr:	<b>10</b>	Beschreibung:	<b>Ausfall des Wärmetauschers 2</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	Überhitzte externe elektrische Nachheizung oder nicht funktionierender Thermostat oder unzureichender Luftstrom			
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Sichtprüfung der Heizelemente				
2. Prüfen Sie durch Messung die Funktionsfähigkeit der Regelung der externen Nachheizung und die Funktionsfähigkeit und Korrektheit des 0-10V Signals von der Elektronikkarte (Modul B - Klemmen 36-37)				
3. Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Sicherheitsthermostats mit automatischer Rückstellung und anschließend die Funktionsfähigkeit des Notfallthermostats im Inneren der externen Nachheizung				
4. Prüfen Sie durch Messung die Temperatursensoren EXT4 - entweder ist der Sensor defekt oder falsch positioniert. (Kann im Servicemenü 1616 / 18-HW-Test ausgelesen werden)				
5. Wenn alles funktioniert, prüfen Sie die Zuleitung auf eventuelle Verstopfungen (z. B.: Vereisung der Zuluftklappe usw.)				


Fehler Nr:	<b>11</b>	Beschreibung:	<b>Ausfall des Vorwärmers 2</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	Überhitzter externer elektrischer Vorwärmer oder nicht funktionierender Thermostat oder unzureichender Luftstrom			
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Sichtprüfung der Heizelemente				
2. Prüfen Sie durch Messung die Funktionsfähigkeit der Regelung des externen Vorwärmers und die Funktionsfähigkeit und Korrektheit des 0-10V-Signals von der Elektronikkarte (Modul B - Klemmen 38-39)				
3. Überprüfen Sie die Funktion des Sicherheitsthermostats mit automatischer Rückstellung und anschließend die Funktion des Notfallthermostats im Inneren des externen Vorwärmers.				
4. Wenn alles funktioniert, prüfen Sie die Zuleitung auf eventuelle Verstopfungen (z. B.: Vereisung der Zuluftklappe usw.)				


Fehler Nr:	<b>12</b>	Beschreibung:	<b>Ausfall des CO2-Sensors</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	Defekter Luftqualitätssensor			
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors an die Elektronikkarte - Modul A, Klemmen 43-44				
2. Prüfen Sie das Ausgangssignal 0-10V des Sensors				
3. Überprüfen Sie die Geräteeinstellung - die richtige Auswahl des Luftqualitätssensors im Servicemenü 1616 / 08-AQS Sensor und die korrekte Einstellung der Grenzwerte des Luftqualitätssensors				
4. Überprüfen Sie die Einstellung der Zeitplanmodi, um sicherzustellen, dass kein automatischer Modus ausgewählt ist, falls der Qualitätssensor nicht angeschlossen ist. Löschen Sie in diesem Fall den betreffenden Zeitplan und richten Sie ihn erneut ein.				


Fehler Nr:	<b>13</b>	Beschreibung:	<b>Fehler beim rotierenden Rekuperator</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	Versagen des Rotationswärmetauschers			
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Prüfen Sie visuell, ob der Riemen unversehrt ist.				
2. Prüfen Sie, ob sich das Rad von Hand drehen lässt und nicht festsetzt.				
3. Anschluss des Drehrad-Eingangs prüfen (Modul A - Fehlereingang 34)				
4. Prüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Rotationskontrollensors - der Sensor muss auf den Magnetkontakt reagieren (ein kurzes Aufblinker), wenn das Rad eine vollständige Drehung vollzieht				

## 10. FEHLERBEHEBUNG


Fehler Nr:	<b>14</b>	Beschreibung:	<b>ADB-Fehler</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Versagen des adiabatischen Moduls</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Überprüfen Sie den Anschluss des adiabatischen Fehlereingangs (Modul <b>B</b> - Fehlereingang 9-10)				
2. Prüfen Sie, ob das Adiabatikmodul im Servicemenü 1616 / 03-Zubehör ausgewählt ist.				
3. Prüfen Sie, welche Art von Fehler das Adiabatikmodul anzeigt				


Fehler Nr:	<b>15</b>	Beschreibung:	<b>Fehler in der Wärmepumpe</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Ausfall der Wärmepumpe</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Prüfen Sie den Anschluss des Fehlereingangs der Wärmepumpe (Modul <b>B</b> - Fehlereingang 13-14)				
2. Prüfen Sie, ob die Wärmepumpe im Servicemenü 1616 / 07-Wechsler ausgewählt ist.				
3. Prüfen Sie, welche Art von Fehler die Wärmepumpe anzeigt				


Fehler Nr:	<b>16</b>	Beschreibung:	<b>Versorgung - Ausfall des Außentemperaturfühlers (T-EXT1)</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Ausfall des Außentempersensors; Diese Störung wird als weniger schwerwiegend angesehen, daher arbeitet das Gerät weiter, aber mit dem Standardwert für die Temperatur, wobei einige Betriebsarten eingeschränkt sein können.</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Der Standardwert für EXT1 ist 0°C; FREECOOLING funktioniert nicht				
2. Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors an die Elektronikarte - Modul <b>A</b> , Klemmen 45-46				
3. Wenn die Verbindung in Ordnung ist und der Fehler weiterhin besteht, tauschen Sie den Sensor aus.				

Fehler Nr:	<b>17</b>	Beschreibung:	<b>Versorgung - Ausfall des Außentemperaturfühlers (T-EXT2)</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Ausfall des Außentempersensors Dieser Fehler wird als weniger schwerwiegend angesehen, daher arbeitet das Gerät weiter, aber mit dem Standardwert für die Temperatur, wobei einige Betriebsarten eingeschränkt sein können.</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Der Standardwert für EXT2 ist 3°C; Elektrische Nachheizungen sind verboten, Im Falle eines EXT1-Fehlers wird beim Einschalten des Geräts das Verfahren „Anlauf der Wasserspule“ durchgeführt.				
2. Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors an die Elektronikarte - Modul <b>A</b> , Klemmen 47-48				
3. Wenn die Verbindung in Ordnung ist und der Fehler weiterhin besteht, tauschen Sie den Sensor aus.				


## 10. FEHLERBEHEBUNG


Fehler Nr:	<b>18</b>	Beschreibung:	<b>Versorgung - Ausfall des Außentemperaturfühlers (T-EXT3)</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	<i>Ausfall des Außentempersensors</i> <i>Dieser Fehler wird als weniger schwerwiegend angesehen, daher arbeitet das Gerät weiter, aber mit dem Standardwert für die Temperatur, wobei einige Betriebsarten eingeschränkt sein können.</i>			
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
<ol style="list-style-type: none"> <li>Der EXT3-Standardwert beträgt 4°C; Der Frostschutz ist noch aktiv; Elektrische Nachheizungen sind verboten; Das Kanalminimum/-maximum wird nicht überwacht;</li> </ol>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors an die Elektronikkarte - Modul <b>A</b>, Klemmen 49-50</li> </ol>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>Wenn die Verbindung in Ordnung ist und der Fehler weiterhin besteht, tauschen Sie den Sensor aus.</li> </ol>				


Fehler Nr:	<b>19</b>	Beschreibung:	<b>Versorgung - Ausfall des Außentemperaturfühlers (T-EXT4)</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	<i>Ausfall des Außentempersensors</i> <i>Diese Störung wird als weniger schwerwiegend angesehen, daher arbeitet das Gerät weiter, aber mit dem Standardwert für die Temperatur, wobei einige Betriebsarten eingeschränkt sein können.</i>			
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
<ol style="list-style-type: none"> <li>Der EXT4-Standardwert beträgt 4°C; Der Frostschutz ist noch aktiv; Elektrische Nachheizungen sind verboten; Das Kanalminimum/-maximum wird nicht überwacht;</li> </ol>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors an die Elektronikkarte - Modul <b>B</b>, Klemmen 46-47</li> </ol>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>Wenn die Verbindung in Ordnung ist und der Fehler weiterhin besteht, tauschen Sie den Sensor aus.</li> </ol>				

Fehler Nr:	<b>20</b>	Beschreibung:	<b>Abluft - Rücklaufemperaturfühler defekt (T-INT0)</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	<i>Ausfall des Rücklaufemperatursensors</i> <i>Dieser Fehler wird als weniger schwerwiegend angesehen, daher arbeitet das Gerät weiter, aber mit dem Standardwert für die Temperatur, wobei einige Betriebsarten eingeschränkt sein können.</i>			
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Standardwert für INT0 ist 20°C; FREECOOLING wird nicht funktionieren; Falls im Servicemenü (1616) unter 09-Temperaturfühler „Abluftkanal“ gewählt wird, heizt das Gerät den Kanal mindestens entsprechend dem Vorlaufemperaturfühler auf</li> </ol>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors an die Elektronikkarte - Modul <b>B</b>, Klemmen 44-45</li> </ol>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>Wenn die Verbindung in Ordnung ist und der Fehler weiterhin besteht, tauschen Sie den Sensor aus.</li> </ol>				


## 10. FEHLERBEHEBUNG


Fehler Nr:	<b>21</b>	Beschreibung:	<b>Abluft - Rücklauf temperatursensoren defekt (T-INT1)</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	<i>Ausfall des Rücklauf temperatursensors</i> <i>Dieser Fehler wird als weniger schwerwiegend angesehen, daher arbeitet das Gerät weiter, aber mit dem Standardwert für die Temperatur, wobei einige Betriebsarten eingeschränkt sein können.</i>			
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Standardwert für INT1 ist 20°C; FREECOOLING wird nicht funktionieren; Falls im Servicemenü (1616) unter 09-Temperaturfühler „Abluftkanal“ gewählt wird, heizt das Gerät den Kanal mindestens entsprechend dem Vorlauf temperatursensoren auf</li> <li>Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors an die Elektronik Karte - Modul <b>A</b>, Klemmen 51-52</li> <li>Wenn die Verbindung in Ordnung ist und der Fehler weiterhin besteht, tauschen Sie den Sensor aus.</li> </ol>				


Fehler Nr:	<b>22</b>	Beschreibung:	<b>Abluft - Rücklauf temperatursensoren defekt (T-INT2)</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	<i>Ausfall des Rücklauf temperatursensors</i> <i>Diese Störung wird als weniger schwerwiegend angesehen, daher arbeitet das Gerät weiter, aber mit dem Standardwert für die Temperatur, wobei einige Betriebsarten eingeschränkt sein können.</i>			
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Standardwert für INT2 ist 4°C; Der Frostschutz des Wärmerückgewinnungskerns ist nicht funktionsfähig</li> <li>Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors an die Elektronik Karte - Modul <b>A</b>, Klemmen 53-54</li> <li>Wenn die Verbindung in Ordnung ist und der Fehler weiterhin besteht, tauschen Sie den Sensor aus.</li> </ol>				

Fehler Nr:	<b>23</b>	Beschreibung:	<b>Ausfall des Wassereinflussensors (T_WATER_IN)</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	<i>Ausfall des Wassereinfluss-Temperatursensors</i> <i>Diese Störung wird als weniger schwerwiegend angesehen, daher arbeitet das Gerät weiter, aber mit dem Standardwert für die Temperatur, wobei einige Betriebsarten eingeschränkt sein können.</i>			
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
<ol style="list-style-type: none"> <li>WAT_IN Standardwert ist 22°C Wird nur bei Geräten mit Change-Over-Spule (WCO) erkannt Falls Heizen durch WCO erforderlich ist, verwendet der Algorithmus für die Lufttemperaturregelung die Daten des vorherigen WCO-Regimes; wenn das Gerät aus- und wieder eingeschaltet wird, heizt oder kühlt es nicht.</li> <li>Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors an die Elektronik Karte - Modul <b>B</b>, Klemmen 42-43</li> <li>Wenn die Verbindung in Ordnung ist und der Fehler weiterhin besteht, tauschen Sie den Sensor aus.</li> </ol>				


## 10. FEHLERBEHEBUNG


Fehler Nr:	<b>24</b>	Beschreibung:	<b>Ausfall des Wasserausgangssensors (T_WATER_OUT)</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	<i>Ausfall des Wassertempersensors am Auslass</i> <i>Diese Störung wird als weniger schwerwiegend angesehen, daher arbeitet das Gerät weiter, aber mit dem Standardwert für die Temperatur, wobei einige Betriebsarten eingeschränkt sein können.</i>			
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. WAT_OUT Standardwert ist 4°C Wird nur bei Geräten mit LPHW-Wärmetauscher (nur Heizung) erkannt Wenn das Gerät (wenn es eingeschaltet ist) in den Modus „Warten auf Warmwasser“ geht, wird der Modus dank der Standardtemperatur (Pumpe läuft, SMU geöffnet, Klappen geschlossen, Ventilatoren gestoppt) nicht verlassen.				
2. Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors an die Elektronikarte - Modul <b>B</b> , Klemmen 40-41				
3. Wenn die Verbindung in Ordnung ist und der Fehler weiterhin besteht, tauschen Sie den Sensor aus.				


Fehler Nr:	<b>25</b>	Beschreibung:	<b>Ausfall des Raumfühlers (T_Room)</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	<i>Ausfall des Raumtemperaturfühlers</i> <i>Diese Störung wird als weniger schwerwiegend angesehen, daher arbeitet das Gerät weiter, aber mit dem Standardwert für die Temperatur, wobei einige Betriebsarten eingeschränkt sein können.</i>			
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. T-ROOM Standardwert ist 20°C Falls im Servicemenü (1616) unter 09-Temperaturfühler „Raum“ gewählt wird, heizt das Gerät den Kanal mindestens entsprechend dem Vorlauftemperaturfühler EXT-3 (EXT-4) auf.				
2. Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors an die Elektronikarte - Modul <b>A</b> , Klemmen 55-56				
3. Wenn die Verbindung in Ordnung ist und der Fehler weiterhin besteht, tauschen Sie den Sensor aus.				

Fehler Nr:	<b>26</b>	Beschreibung:	<b>Drucksensor Abluftfilter defekt</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	<i>Ausfall des Drucksensors des Abluftfilters</i>			
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Wenn die Signal-LED am F-Modul <b>NICHT</b> blinkt, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels (in diesem Fall sind alle Drucksensoren defekt)				
2. Wenn die Signal-LED am F-Modul blinkt und alle Drucksensoren ausgefallen sind, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels oder die Funktionalität des I-BUS-Kabels selbst				
3. Wenn die Signal-LED am F-Modul blinkt und nur ein Drucksensor defekt ist (nicht alle), muss das F-Modul ausgetauscht werden				
4. Wenn das Gerät mit einem C-Modul ausgestattet ist, prüfen Sie zuerst, ob die Signal-LED blinkt und dann, ob der BCD-Selektor richtig adressiert ist - für den Abluftfilter-Drucksensor ist es die <b>Adresse 1</b>				
5. Wenn das Gerät mit einem C-Modul ausgestattet ist und bei mehr als einem Drucksensor ein Fehler auftritt, überprüfen Sie die korrekte Adressierung aller Drucksensoren (siehe korrekte Adressierung unter Fehler 26-31)				


# 10. FEHLERBEHEBUNG


Fehler Nr:	<b>27</b>	Beschreibung:	<b>Drucksensor Zuluftfilter defekt</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Ausfall des Drucksensors des Zuluftfilters</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Wenn die Signal-LED am F-Modul <b>NICHT</b> blinkt, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels (in diesem Fall sind alle Drucksensoren defekt)				
2. Wenn die Signal-LED am F-Modul blinkt und alle Drucksensoren ausgefallen sind, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels oder die Funktionalität des I-BUS-Kabels selbst				
3. Wenn die Signal-LED am F-Modul blinkt und nur ein Drucksensor defekt ist (nicht alle), muss das F-Modul ausgetauscht werden				
4. Wenn das Gerät mit einem C-Modul ausgestattet ist, prüfen Sie zuerst, ob die Signal-LED blinkt und korrigieren Sie dann die Adressierung des BCD-Selektors - für den Drucksensor des Zuluftfilters ist es die <b>Adresse 0</b>				
5. Wenn das Gerät mit einem C-Modul ausgestattet ist und bei mehr als einem Drucksensor ein Fehler auftritt, überprüfen Sie die korrekte Adressierung aller Drucksensoren (siehe korrekte Adressierung unter Fehler 26-31)				


Fehler Nr:	<b>28</b>	Beschreibung:	<b>Ausfall des Drucksensors und des Ventilators</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Ausfall des Drucksensors des Zuluftgebläses</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Wenn die Signal-LED am F-Modul <b>NICHT</b> blinkt, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels (in diesem Fall sind alle Drucksensoren defekt)				
2. Wenn die Signal-LED am F-Modul blinkt und alle Drucksensoren ausgefallen sind, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels oder die Funktionalität des I-BUS-Kabels selbst				
3. Wenn die Signal-LED am F-Modul blinkt und nur ein Drucksensor defekt ist (nicht alle), muss das F-Modul ausgetauscht werden				
4. Wenn das Gerät mit einem C-Modul ausgestattet ist, prüfen Sie zuerst, ob die Signal-LED blinkt und korrigieren Sie dann die Adressierung des BCD-Selektors - für den Drucksensor des Zuluftgebläses ist es die <b>Adresse 2</b>				
5. Wenn das Gerät mit einem C-Modul ausgestattet ist und bei mehr als einem Drucksensor ein Fehler auftritt, überprüfen Sie die korrekte Adressierung aller Drucksensoren (siehe korrekte Adressierung unter Fehler 26-31)				

Fehler Nr:	<b>29</b>	Beschreibung:	<b>Drucksensor Abluftventilatorausfall</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Ausfall des Drucksensors des Abluftgebläses</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Wenn die Signal-LED am F-Modul <b>NICHT</b> blinkt, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels (in diesem Fall sind alle Drucksensoren defekt)				
2. Wenn die Signal-LED am F-Modul blinkt und alle Drucksensoren ausgefallen sind, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels oder die Funktionalität des I-BUS-Kabels selbst				
3. Wenn die Signal-LED am F-Modul blinkt und nur ein Drucksensor defekt ist (nicht alle), muss das F-Modul ausgetauscht werden				
4. Wenn das Gerät mit einem C-Modul ausgestattet ist, prüfen Sie zuerst, ob die Signal-LED blinkt, und korrigieren Sie dann die Adressierung des BCD-Wählers - für den Drucksensor des Abluftgebläses ist es die <b>Adresse 3</b>				
5. Wenn das Gerät mit einem C-Modul ausgestattet ist und bei mehr als einem Drucksensor ein Fehler auftritt, überprüfen Sie die korrekte Adressierung aller Drucksensoren (siehe korrekte Adressierung unter Fehler 26-31)				


## 10. FEHLERBEHEBUNG


Fehler Nr:	<b>30</b>	Beschreibung:	<b>Drucksensor VAV-Kanalausfall</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Ausfall des Drucksensors im VAV-Kanal</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Wenn die Signal-LED am F-Modul <b>NICHT</b> blinkt, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels (in diesem Fall sind alle Drucksensoren defekt)				
2. Wenn die Signal-LED am F-Modul blinkt und alle Drucksensoren ausgefallen sind, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels oder die Funktionalität des I-BUS-Kabels selbst				
3. Wenn die Signal-LED am F-Modul blinkt und nur ein Drucksensor defekt ist (nicht alle), muss das F-Modul ausgetauscht werden				
4. Wenn das Gerät mit einem C-Modul ausgestattet ist, prüfen Sie zuerst, ob die Signal-LED blinkt, und korrigieren Sie dann die Adressierung des BCD-Wählers - für den VAV-Kanalldrucksensor ist es die <b>Adresse 4</b>				
5. Wenn das Gerät mit einem C-Modul ausgestattet ist und bei mehr als einem Drucksensor ein Fehler auftritt, überprüfen Sie die korrekte Adressierung aller Drucksensoren (siehe korrekte Adressierung unter Fehler 26-31)				


Fehler Nr:	<b>31</b>	Beschreibung:	<b>Ausfall des Drucksensors C4/PCO</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Ausfall des C4/PCO-Drucksensors</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Wenn die Signal-LED am F-Modul <b>NICHT</b> blinkt, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels (in diesem Fall sind alle Drucksensoren defekt)				
2. Wenn die Signal-LED am F-Modul blinkt und alle Drucksensoren ausgefallen sind, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels oder die Funktionalität des I-BUS-Kabels selbst				
3. Wenn die Signal-LED am F-Modul blinkt und nur ein Drucksensor defekt ist (nicht alle), muss das F-Modul ausgetauscht werden				
4. Wenn das Gerät mit einem C-Modul ausgestattet ist, prüfen Sie zuerst, ob die Signal-LED blinkt und korrigieren Sie dann die Adressierung des BCD-Selektors - für den C4/PCO-Drucksensor ist es die <b>Adresse 5</b>				
5. Wenn das Gerät mit einem C-Modul ausgestattet ist und bei mehr als einem Drucksensor ein Fehler auftritt, überprüfen Sie die korrekte Adressierung aller Drucksensoren (siehe korrekte Adressierung unter Fehler 26-31)				


Fehler Nr:	<b>32</b>	Beschreibung:	<b>Sensor AQS-Ausfall</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Defekter Luftqualitätssensor</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors an die Elektronikkarte - Modul A, Klemmen 43-44 Bei Anordnung des AQS-Sensors in der SLAVE-Einstromeinheit - Modul K, Klemmen 10-11				
2. Prüfen Sie, ob der AQS-Sensor richtig angeschlossen ist.				
3. Überprüfen Sie die Geräteeinstellung - die richtige Auswahl des Luftqualitätssensors im Servicemenü 1616 / 08-AQS Sensor und die korrekte Einstellung der Grenzwerte des Luftqualitätssensors				
4. Überprüfen Sie die Einstellung der Zeitplanmodi, um sicherzustellen, dass kein automatischer Modus ausgewählt ist, falls der Qualitätssensor nicht angeschlossen ist. Löschen Sie in diesem Fall den betreffenden Zeitplan und richten Sie ihn erneut ein.				

## 10. FEHLERBEHEBUNG


Fehler Nr:	<b>36</b>	Beschreibung:	<b>B-Modul-Fehler</b> 
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Fehlerhaftes B-Modul oder fehlerhafter Anschluss des B-Moduls</i>	
Was ist zu tun / zu überprüfen:			
1. Wenn die Signal-LED am B-Modul <b>NICHT</b> blinkt, überprüfen Sie den korrekten Anschluss der I-BUS-Kabel			
2. Wenn die Signal-LED am B-Modul blinkt und es nicht funktioniert, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels oder die Funktionalität des I-BUS-Kabels selbst			
3. Wenn die Signal-LED am Modul B blinkt und die Verbindung fehlerfrei ist, ist das Modul B defekt und muss ausgetauscht werden			


Fehler Nr:	<b>37</b>	Beschreibung:	Überlauf des Kondenswasserabflusses 
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Die Kondensatwanne könnte überschwemmt sein</i>	
Was ist zu tun / zu überprüfen:			
1. Prüfen Sie, ob der Kondensatablauf nicht über den Grenzwert hinaus gefüllt ist (falls die Kondensation überwacht wird), wenn ja, stellen Sie sicher, dass das Kondensat frei abfließen kann			
2. Falls die Kondensatwanne leer ist und das Überschwimmen überwacht wird, prüfen Sie den Anschluss der Kondensatklemmen - Modul B, Klemme 17-18 und die Funktionstüchtigkeit des Schwimmers (dass er nicht festsetzt)			
3. Falls mehr als eine Kondensatwanne im Gerät verwendet wird, müssen Sie die Funktionsfähigkeit und den Anschluss an allen Wannen überprüfen.			
4. Falls die Kondensation nicht überwacht wird, überprüfen Sie, ob eine Brückenverbindung an Modul B, Klemmen 17-18, vorhanden ist.			


Fehler Nr:	<b>38</b>	Beschreibung:	<b>G-Modul Fehler</b> 
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Fehlerhaftes G-Modul oder fehlerhafter Anschluss des G-Moduls</i>	
Was ist zu tun / zu überprüfen:			
1. Wenn die Signal-LED am G-Modul <b>NICHT</b> blinkt, überprüfen Sie den korrekten Anschluss der I-BUS-Kabel			
2. Wenn die Signal-LED am G-Modul blinkt und es nicht funktioniert, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels oder die Funktionalität des I-BUS-Kabels selbst			
3. Wenn die Signal-LED am Modul G blinkt und die Verbindung fehlerfrei ist, ist das Modul G defekt und muss ausgetauscht werden			


Fehler Nr:	<b>39</b>	Beschreibung:	<b>Globaler Fehler</b> 
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Dieser Fehler zeigt an, dass ein Fehler entdeckt wurde. Es folgt immer eine weitere Fehlermeldung, die den jeweiligen Fehler angibt.</i>	
Was ist zu tun / zu überprüfen:			
1. Befolgen Sie die Anweisungen zur Lösung und Beseitigung des jeweiligen Defekts			


# 10. FEHLERBEHEBUNG

Fehler Nr:	<b>40</b>	Beschreibung:	<b>K-Modul Fehler</b> 
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	<i>Defektes K-Modul, fehlerhafter Anschluss des K-Moduls oder keine Spannungsversorgung des Slave-Geräts</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:			
1. Prüfen Sie zunächst, ob die Slave-Einheit mit Strom versorgt wird.			
2. Wenn die Signal-LED am K-Modul <b>NICHT</b> blinkt, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels am K-Modul, G-lite und Modul A			
3. Wenn die Signal-LED am K-Modul blinkt und es nicht funktioniert, überprüfen Sie den korrekten Anschluss des I-BUS-Kabels oder die Funktionalität des I-BUS-Kabels selbst			
4. Wenn die Signal-LED am Modul K blinkt und die Verbindung fehlerfrei ist, ist das Modul K defekt und muss ausgetauscht werden			


Fehler Nr:	<b>41</b>	Beschreibung:	<b>Durchflusssensor Fehler</b> 
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	<i>Störung des Durchflusssensors</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:			
1. Prüfen Sie, ob die Signal-LED am Sensor blinkt und korrigieren Sie dann die Adressierung des BCD-Selektors - Adresse <b>E</b>			
2. Wenn das Gerät mit anderen C-Modulen ausgestattet ist, überprüfen Sie die korrekte Adressierung aller Drucksensoren (siehe korrekte Adressierung unter Fehler 26-27)			


Fehler Nr:	<b>42</b>	Beschreibung:	<b>Drucksensor HEPA-Luftfilter defekt</b> 
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	<i>Ausfall des Drucksensors des HEPA-Luftfilters</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:			
1. Prüfen Sie, ob die Signal-LED am Sensor blinkt und ob der BCD-Selektor korrekt adressiert ist - Adresse <b>7</b>			
2. Wenn das Gerät mit anderen C-Modulen ausgestattet ist, überprüfen Sie die korrekte Adressierung aller Drucksensoren (siehe korrekte Adressierung unter Fehler 26-31)			


Fehler Nr:	<b>43</b>	Beschreibung:	<b>Verstopfter HEPA-Luftfilter</b> 
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	<i>Verstopfter HEPA-Luftfilter</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:			
1. Tauschen Sie den HEPA-Filter aus. Vergewissern Sie sich, dass der neue Filter vom gleichen Typ und der gleichen Filterklasse ist wie der zu ersetzende. Ist dies nicht der Fall, muss der Filter kalibriert werden (dies dauert ca. 35 Minuten).			
2. Starten Sie das Gerät erneut			


Fehler Nr:	<b>63</b>	Beschreibung:	<b>Ausfall des Raum-BMS-Temperaturfühlers</b> 
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>	<i>Nicht verfügbar Raumtemperaturmessung von BMS</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:			
1. Prüfen Sie, ob unter der BMS-Adresse 23000 Informationen über die Raumtemperatur verfügbar sind.			
2. Stellen Sie sicher, dass der Temperaturwert des Raum-BMS ausreichend häufig an die Adresse 23000 gesendet wird.			


## 10. FEHLERBEHEBUNG

Fehler Nr:	<b>64</b>	Beschreibung:	<b>Ausfall des Durchflussalarmsensors</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Störung des Durchflusssensors</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Prüfen Sie, ob die Signal-LED am Sensor blinkt und ob der BCD-Selektor richtig adressiert ist - Adresse <b>E</b>				
2. Wenn das Gerät mit anderen C-Modulen ausgestattet ist, überprüfen Sie die korrekte Adressierung aller Drucksensoren (siehe korrekte Adressierung unter Fehler 26-27)				

Warnhinweis Nr:	<b>50</b>	Beschreibung:	<b>Zuluftfilter verstopft &gt; 80%</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Der Zuluftfilter müsste bald ausgetauscht werden.</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Bestellen Sie einen neuen Netzfilter und ersetzen Sie ihn				

Warnhinweis Nr:	<b>51</b>	Beschreibung:	<b>Abluftfilter verstopft &gt; 80%</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Der Abluftfilter müsste bald ausgetauscht werden.</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Bestellen Sie einen neuen Abluftfilter und ersetzen Sie ihn				

Warnhinweis Nr:	<b>53</b>	Beschreibung:	<b>HEPA-Luftfilter zu &gt; 80% verstopft</b>	
<i>Ein wahrscheinliches Problem:</i>		<i>Der HEPA-Luftfilter müsste bald ausgetauscht werden</i>		
Was ist zu tun / zu überprüfen:				
1. Bestellen Sie einen neuen HEPA-Filter und ersetzen Sie ihn				

Warnhinweis Nr:	<b>1</b>	Beschreibung:	<b>Filterkalibrierung anfordern - Menü Service</b>	
<i>Statusbeschreibung:</i>		<i>Wenn das Gerät zum ersten Mal in Betrieb genommen wird, weist es darauf hin, dass die Filterkalibrierung durchgeführt werden sollte</i>		
Vorsicht ist geboten:				
1. Falls die Filterkalibrierung nicht durchgeführt wird, werden die Filter nach der Standardkurve bewertet, die möglicherweise nicht mit den verwendeten Filtern übereinstimmt. Die Messung verstopfter Filter wäre ungenau				

## 10. FEHLERBEHEBUNG


Warnhinweis Nr:	<b>70</b>	Beschreibung:	<b>Frostschutzmittel für Warmwasserbereiter</b>	
<i>Statusbeschreibung:</i>		<i>Der Frostschutz kann nur bei Geräten mit Wasserregisterheizung aktiv sein.</i>		
Vorsicht ist geboten:				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Frostschutz löst folgende Aktionen aus:           <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Wasserarmatur vollständig geöffnet</li> <li>b. Eingeschaltete Pumpe</li> <li>c. Ausgeschaltete Ventilatoren</li> <li>d. Zu- und Abluftklappen sind geschlossen</li> <li>e. Das rotierende Rad ist ausgeschaltet</li> <li>f. Optional (Einstellung im Servicemenü 1616/02-HW) kann der Abluftventilator eingeschaltet bleiben; in diesem Fall bleibt die Abluftklappe geöffnet und das Drehrad läuft mit minimaler Drehzahl</li> </ol> </li> </ol>				


Warnhinweis Nr:	<b>71</b>	Beschreibung:	<b>Warmwasserbereiter wartet auf heißes Wasser</b>	
<i>Statusbeschreibung:</i>		<i>Kontrolle der Rücklaufwassertemperatur</i>		
Vorsicht ist geboten:				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nur für Geräte mit Warmwasserbereiter (LPHW oder WCO Coil)</li> </ol>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Während der Inbetriebnahme prüft das Gerät die Rücklaufwassertemperatur, um sicherzustellen, dass keine Gefahr des Einfrierens des Wasserregisters besteht; während dieser Zeit ist die Pumpe eingeschaltet, der Mischpunkt wird schrittweise geöffnet und die Klappen sind geschlossen, das Regenerationsrad ist ausgeschaltet, die Ventilatoren sind ausgeschaltet; Das Gerät würde nicht eher in Betrieb gehen, als bis die Temperatur am Wasserrücklauf mindestens 20°C erreicht hat</li> </ol>				


Warnhinweis Nr:	<b>72</b>	Beschreibung:	<b>Warmwasserbereiter wartet auf Zulufttemperatur</b>	
<i>Statusbeschreibung:</i>		<i>Kontrolle der Zulufttemperatur, sogenannter „Soft-Start“</i>		
Vorsicht ist geboten:				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nur für Geräte mit Warmwasserbereiter (LPHW oder WCO Coil)</li> </ol>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Dies folgt auf die Meldung „Warmwasserbereiter wartet auf Warmwasser“.</li> </ol>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Die Klappen werden geöffnet, die Ventilatoren laufen auf minimaler Drehzahl, die Pumpe läuft, der Mischpunkt ist vollständig geöffnet, das Regenerationsrad ist eingeschaltet.</li> </ol>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Sobald die Temperatur EXT3 auf 20°C steigt, schaltet das Gerät in den voreingestellten Modus</li> </ol>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Wenn EXT3 nicht 20°C erreicht und die minimale Kanaltemperatur nicht innerhalb von 5 Minuten erreicht wird, schaltet das Gerät trotzdem ein. Wenn während dieses Vorgangs die Rücklauftemperatur unter 15°C fällt, schaltet das Gerät wieder auf den Vorgang „Warmwasserbereiter wartet auf Warmwasser“.</li> </ol>				


Warnung Nr:	<b>73</b>	Beschreibung:	<b>WCO/WC Suche nach Wassertemperatur am Eingang (kalt/warm)</b>	
<i>Statusbeschreibung:</i>		<i>Anwendbar für ein Gerät mit integrierter oder externer Change-Over-Spule; das Gerät misst die Wassereintrittstemperatur, um festzustellen, ob die Wasserarmatur im Kühl- oder Heizbetrieb regeln soll</i>		
Vorsicht ist geboten:				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temperaturtest läuft für 2 Minuten</li> </ol>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Der Test wird immer dann durchgeführt, wenn die Wasserarmatur mindestens 30% geöffnet ist, und wird alle 60 Minuten wiederholt; der erste Test wird beim Einschalten des Geräts durchgeführt</li> </ol>				


## 10. FEHLERBEHEBUNG

Warnhinweis Nr:	<b>74</b>	Beschreibung:	<b>Reduzierung des Luftstroms, minimale Kanaltemperatur nicht erreicht</b> 
<i>Statusbeschreibung:</i>		<i>Die Kanaltemperatur erreicht einen minimalen akzeptablen Wert und der Luftstrom wird linear reduziert</i>	
Vorsicht ist geboten:			
1. Der Luftstrom wird im Intervall von der voreingestellten Mindesttemperatur bis zu +5°C linear reduziert.			

Warnhinweis Nr:	<b>75</b>	Beschreibung:	<b>Passivhaus-Schutz</b> 
<i>Statusbeschreibung:</i>		<i>Die minimale Kanaltemperatur ist unter +5°C gesunken und das Gerät ist ausgeschaltet worden</i>	
Vorsicht ist geboten:			
1. Wenn das Gerät ausgeschaltet wurde, weil die Kanaltemperatur unter +5°C gefallen ist, versucht das Gerät alle 15 Minuten automatisch wieder einzuschalten und die minimale Kanaltemperatur zu erreichen.			

Warnhinweis Nr:	<b>76</b>	Beschreibung:	<b>Wärmepumpe Abtauen</b> 
<i>Statusbeschreibung:</i>		<i>Die Abtausequenz am Außengerät der Wärmepumpe wurde aktiviert</i>	
Vorsicht ist geboten:			
1. Wenn die Abtausequenz an der Außeneinheit der Wärmepumpe aktiviert wird, gibt die Steuerung keine Leistungsanforderung an die Wärmepumpe und lässt die Ventilatoren mit minimaler Geschwindigkeit laufen; wenn die Abtausequenz beendet ist, kehrt das Gerät in den Normalbetrieb zurück.			

Warnhinweis Nr:	<b>78</b>	Beschreibung:	<b>Vor-Freikühlung aktiv</b> 
<i>Statusbeschreibung:</i>		<i>Wird während des Zeitraums aktiviert, in dem FREECOOLING erlaubt ist (Servicemenü 1616 / 16-Freecooling)</i>	
Vorsicht ist geboten:			
1. Das Gerät wird jede Stunde für 10 Minuten in den voreingestellten Modus (Manuell, CAV, DCV, PCO) geschaltet, um die Innen- und Außentemperaturen zu überprüfen und festzustellen, ob die Bedingungen für FREECOOLING erreicht wurden. Wenn ja, schaltet das Gerät in den FREECOOLING-Modus, wenn nicht, schaltet es sich ab.			

Warnhinweis Nr:	<b>79</b>	Beschreibung:	<b>Die Heizung wurde reduziert/ aufgrund eines geringen Luftstroms</b> 
<i>Statusbeschreibung:</i>		<i>Die Kanaltemperatur hat +50°C überschritten, daher wurde die Leistung der elektrischen Heizung auf 0% geändert, der PID-Regler fährt fort, die geforderte Leistung zu bewerten</i>	
Vorsicht ist geboten:			
1. Wenn die Kanaltemperatur unter +50°C fällt, wird der Heizungsausgang für die gewünschte Temperatur aktiviert.			

## 11. AUSSERBETRIEBNAHME

Machen Sie das Gerät vor der Entsorgung unbrauchbar. Altgeräte enthalten auch Materialien, die wiederverwertet werden können. Bringen Sie sie zu einem Recyclinghof. Es wird empfohlen, das Gerät in einem Fachbetrieb demontieren zu lassen, damit die wiederverwertbaren Materialien wiederverwendet werden können. Entsorgen Sie die nicht verwertbaren Bestandteile in einer anerkannten Deponie. Die Materialien müssen unter Beachtung der geltenden Vorschriften entsorgt werden.

## 12. SCHLUSSBEMERKUNG



Lesen und beachten Sie die Anweisungen in dieser Anleitung für einen sicheren und bestimmungsgemäßen Gebrauch des Geräts. Zögern Sie nicht, bei Fragen oder Erklärungsbedarf unseren Vertrieb oder technischen Support zu kontaktieren.

**Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und Bedienung entgegen der Anleitung und der gängigen Praxis der Installation und des Betriebs von Lüftungsgeräten und Regelsystemen entstehen.**

## KONTAKT

### Adresse

2VV, s.r.o.  
Nádražní 794,  
533 51 Pardubice - Rosice,  
Tschechische Republik

### Website:

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

