



WOHNUNGSLÜFTUNG

LÜFTUNGSGERÄT
WAC351

AUFLAGE 1|2015

Wohnungslüftung

Bedienungsanleitung
Lüftungsgerät WAC351

**Zentralgerät 351WAC001**

1. Sicherheitshinweise	3
1.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen	3
1.2 Symbole, Art der Gefahr	3
1.3 Signalworte und Bedeutung	3
1.4 Hinweise	3
1.5 Maßeinheiten	3
1.6 Allgemeine Sicherheitshinweise	3
1.7 Vorschriften, Normen und Bestimmungen	3
1.8 Körperliche Gefahren	3
1.9 Bei Störungen	4
1.10 Schutz des Gerätes	4
1.11 Wichtige Hinweise	4
1.12 Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2. Einführung	6
2.1 Vorwort	6
3. Produktbeschreibung	7
3.1 Allgemeine Funktion	7
3.2 Montageplan	8
3.3 Aufbau und Wirkungsweise	9
3.4 Verwendung	10
3.5 Technische Daten	10
4. Transport, Lagerung, Lieferumfang und Zubehör	11
4.1 Transport	11
4.2 Lagerung	11
4.3 Lieferung	11
4.4 Lieferumfang	11
4.5 Zubehör	12
4.6 Ersatzteile	12
5. Abmessungen	13
6. Vorbereitung Montage	14
6.1 Montagevorbereitung und Montageort	14
7. Montage	15
7.1 Gerät montieren -Deckenmontage-	16
7.2 Gerät montieren -Wandmontage-	16
7.3 Rohrleitungssystem anschließen	17
7.4 Elektrische Anschlüsse	17
7.5 Betriebsbereitschaft herstellen	17
7.6 Bedieneinheit montieren	18
7.7 Zulufttemperaturfühler	19
7.8 Elektrische Anschlüsse und Funktionen	19
7.9 Kennzeichnungen und Funktionen der geräteinternen und externer Bauteile und Baugruppen	23
7.10 Modbus -RTU- BMS – Building Management System	25
7.11 Modbus-Adressen	26
7.12 Inbetriebnahme	27
7.13 Übergabe des Gerätes	27
7.14 Außerbetriebnahme	27
7.15 Wiederinbetriebnahme	27
8. Wartung	28
8.1 Wartungsarbeiten	28
8.2 Filter wechseln	29
8.3 Gerät reinigen	29
8.4 Ventilatoren reinigen	29
8.5 Pflege des Wärmetauschers	31
8.6 Reinigung des Wärmetauschers	31
8.7 Tabelle zur Fehlersuche	32
9. Ersatzteile	33
10. Rücksendung	33
10.1 Verpackung	33
10.2 Versand	33
11. Entsorgung	33
12. Anhang	35
12.1 Herstellergarantie	35
12.2 Gewährleistung	35
12.3 CE-Kennzeichnung	35
12.4 Abnahmebescheinigung	35
12.5 Der bevollmächtigte Vertreter in der Europäischen Union	35
12.6 Inbetriebnahme und Übergabeprotokoll	36
12.7 Reparaturblatt	37
12.8 Vorlage: Protokoll Filterreinigung	38
12.9 Notizen zu den Geräteeinstellungen	38
Notizen	39



1. Sicherheitshinweise

1.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen

Dreieckige Symbole dienen Ihrer Sicherheit und weisen auf akute Gefahr für Ihr Leben und Ihre Gesundheit hin.



Signalwort!

- Informationen über mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises.
- Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

1.2 Symbole, Art der Gefahr



Dieses Symbol warnt vor **Verletzungsgefahr** für Personen.



Dieses Symbol warnt vor **Stromschlag**.



Dieses Symbol warnt vor Gefahr der **Beschädigung des Gerätes**.

1.3 Signalworte und Bedeutung

GEFAHR Gefährdungen mit hohem Risiko-grad, die schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.

WARNUNG Gefährdungen mit mittlerem Risiko-grad, die schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben kann.

VORSICHT Gefährdungen mit niedrigem Risiko-grad, die zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.

ACHTUNG Hinweise, die bei Nichtbeachtung zu Schäden am Gerät führen.

1.4 Hinweise



Dieses Hinweissymbol dient Ihrer **Information** und macht auf notwendige Verhaltensweisen aufmerksam oder weist auf wichtige oder zusätzliche Informationen hin.

1.5 Maßeinheiten

Alle Maße in Millimeter (solange nichts anderes angegeben ist).

1.6 Allgemeine Sicherheitshinweise

Eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit gewährleisten wir nur, solange das Original-Zubehör und die Original-Ersatzteile für das Gerät verwendet werden.

1.7 Vorschriften, Normen und Bestimmungen



Hinweis:

Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

1.8 Körperliche Gefahren



GEFAHR!

Führen Sie nur die Anweisungen aus, die auch für Sie bestimmt sind. – Bei unsachgemäßen Arbeiten insbesondere an elektrischen Teilen besteht Lebensgefahr und die Gefahr der Beschädigung des Gerätes.



Hinweis:

Dieses Gerät ist so konstruiert, dass Sie keiner Gefährdung ausgesetzt sind, wenn Sie das Gerät wie vorgesehen betreiben und die Betriebsanleitung befolgen.



VORSICHT!

Das Gerät darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten betrieben werden.

Das Gerät ist nicht für den Einsatz durch Personen, die keine genügende Erfahrung oder Sachwissen haben, außer wenn sie unter Kontrolle stehen oder von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person angewiesen werden.

Kinder müssen beaufsichtigt werden und dürfen nicht an dem Gerät spielen.



Zentralgerät 351WAC001

**GEFAHR!**

Ziehen Sie vor jeder Arbeit am Gerät den Netzstecker aus der Steckdose oder schalten Sie den Revisionschalter aus.

Das Gerät ist erst bei gezogenem Netzstecker oder ausgeschalteten Revisionschalter vollständig vom Netz getrennt.

Überprüfen Sie nach jeder Arbeit am Gerät die einwandfreie Funktion.

Bei beschädigtem Netzkabel oder beschädigten Anschlüssen darf das Gerät nicht betrieben werden.

1.9 Bei Störungen**WARNUNG!**

Wenn es Anzeichen für einen technischen Defekt am Gerät oder an der Netzanschlussleitung gibt: Schalten Sie sofort das Gerät aus, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose oder schalten Sie den Revisionschalter aus. Sorgen Sie für ausreichende Ersatzlüftung.

Informieren Sie umgehend den zuständigen Installateur.

Bei Beschädigungen darf das Gerät nicht betrieben werden.

**WARNUNG!**

Die Steckdose des Gerätes bzw. der Revisionschalter muss leicht erreichbar sein, um bei Störungen das Gerät schnell vom Netz trennen zu können.

1.10 Schutz des Gerätes**ACHTUNG!**

Führen Sie die angegebenen Wartungsarbeiten am Gerät in den angegebenen Abständen durch. – Mangelhafte Wartung verringert die Lüftung und kann Schäden am Gerät hervorrufen.

**WARNUNG!**

Bei Reparaturen dürfen nur Originalteile als Austauschteile verwendet werden. Sonst Gefahr des Funktionsverlustes und weitere Gefahren für Personen.

**1.11 Wichtige Hinweise**

Das Produkt entspricht den Europäischen Normen und Standards, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit.

**GEFAHR!**

Das Lüftungsgerät ist vor allen Anschluss-, Einstell-, Service- und Reparaturarbeiten vom Stromnetz zu trennen.

**ACHTUNG!**

Sämtliche Service- und Wartungsarbeiten sind nur durch qualifiziertes Fachpersonal gestattet.

Hinweis:

Das Lüftungsgerät ist erdungspflichtig!

Folgen Sie bitte der entsprechenden technischen Sicherheitsvorschriften und Arbeitsanweisungen (DIN EN 50 110, IEC 364).

Vor der Montage und Inbetriebnahme des Lüftungsgerätes ist zu überprüfen, dass keine sichtbaren Defekte des Gehäuses und sonstige Gerätekompontenten sowie keine Fremdkörper in der Anlage vorhanden sind, die Beschädigungen verursachen könnten.

Die Wartungs- und Reparaturarbeiten sind nur im spannungslosen Zustand und nach Stoppen der rotierenden Teile zugelassen.

Unsachgemäße Verwendung und unberechtigte Änderungen sind nicht gestattet.

Das Gerät ist für den Anschluss an das Einphasen-Wechselstromnetz vorgesehen, siehe Technische Daten. Das Gerät ist für den Dauerbetrieb bei permanenter Stromversorgung ausgelegt.

Treffen Sie Maßnahmen, damit Rauch, Kohlenoxidgase und sonstige brennbare Stoffe nicht durch offe-

**Zentralgerät 351WAC001**

ne Rauchabzüge oder sonstige Brandschutzeinrichtungen in den Raum gelangen können. Um einen Rückstau zu vermeiden und um eine ordnungsgemäße Verbrennung von Abgasen und Gasen durch den Schornstein zu gewährleisten ist auf eine ausreichende Luftzufuhr zu achten. Die maximal zulässige Druckdifferenz pro Wohneinheit beträgt 4 Pa.

Die beförderte Luft darf Staub, explosions- und brennbare Stoffe, Dämpfe und sonstige Festfremdstoffe sowie klebrige Stoffe, Faserstoffe und andere schädliche Stoffe nicht enthalten.

Das Lüftungsgerät ist nicht einsetzbar in einer entzündbaren oder explosionsgefährlichen Umgebung.

Die Saugöffnung und die Auslassöffnung des Lüftungsgerätes nicht schließen oder abdecken um die natürliche Luftzirkulation zu sichern.

Setzen Sie sich bitte nicht auf das Lüftungsgerät und lassen Sie keine Sachen auf dem Lüftungsgerät liegen.

Im Falle von Geräuschen, Rauchentwicklung und/oder anderen Auffälligkeiten ist das Lüftungsgerät sofort von der Stromversorgung zu trennen und der Kundendienst zu kontaktieren.

Erfüllen Sie die vorliegenden Anforderungen um eine lange Lebensdauer der Anlage zu sichern.

Schutzart gegen Eindringen von Wasser und Fremdkörpern – IP44.

1.12 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung dient zur Be- und Entlüftung von Wohngebäuden und Wohnungen.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zum bestimmungsmäßigen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für das eingesetzte Zubehör.



2. Einführung

2.1 Vorwort

Wir aus dem Hause Westaflex freuen uns, dass Sie sich für unser Lüftungsgerät WAC351 entschieden haben.

Die Betriebsanleitung zeigt Ihnen, wie Sie das Gerät richtig montieren, optimal einstellen und einfache Wartungsarbeiten selbst ausführen können. Alle dafür notwendigen Informationen sind in den nachfolgenden Kapiteln zusammengestellt.

Bitte lesen Sie zuerst die Betriebsanleitung vollständig und aufmerksam durch:

- Wenn Sie Benutzer des Gerätes sind: Lesen Sie die Kapitel Produktbeschreibung, Sicherheitshinweise und Wartung.
- Wenn Sie Installateur sind: Lesen Sie die vollständige Betriebsanleitung, insbesondere die Kapitel Transport, Lagerung, Lieferung und Lieferumfang, Montage, Anschluss und Steuerung, Wartung.

**Hinweis:**

Die in den Kapiteln Montage, Anschluss und Steuerung beschriebenen Tätigkeiten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden, sofern keine abweichenden Angaben in dieser Betriebsanleitung aufgeführt sind.

**ACHTUNG!**

Die Firma Westaflex übernimmt keine Haftung für Schäden, die sich durch Nichtberücksichtigung der Betriebsanleitung oder unsachgemäße Arbeiten am Gerät ergeben.

**ACHTUNG!**

Die Installation des Gerätes muss in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und den Regeln der Technik durchgeführt werden.

**Hinweis:**

Diese Betriebsanleitung beschreibt den sicheren Gebrauch des Gerätes. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig und griffbereit in der Nähe des Gerätes auf.

**Hinweis:**

Änderungen bedingt durch technische Verbesserungen und Design-Modifikationen bleiben vorbehalten.



3. Produktbeschreibung

3.1 Allgemeine Funktion

Das zentrale Wohnraumlüftungsgerät ist für die effiziente und energiesparende Be- und Entlüftung in Wohngebäuden und Wohnungen vorgesehen.

Die Wärmerückgewinnung minimiert die Lüftungswärmeverluste; die Feuchterückgewinnung wirkt in der Heizperiode einer trockenen Raumluft entgegen.

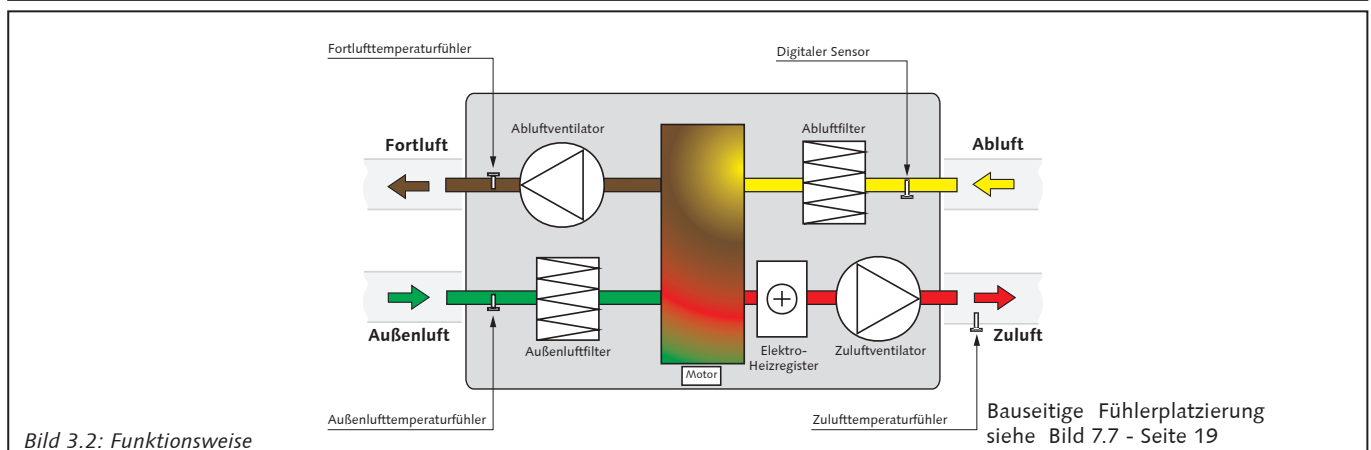
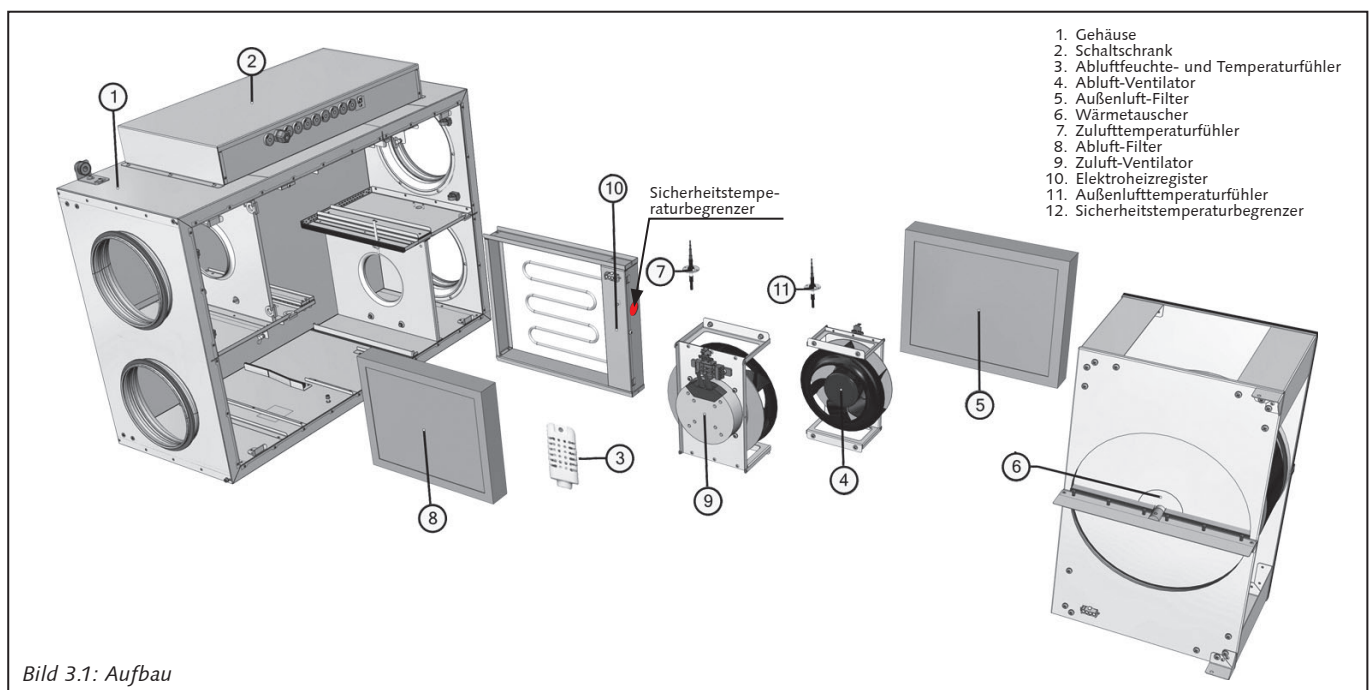
Das Lüftungsgerät ist mit einem Rotationswärmetauscher ausgestattet, der die Erwärmung der gefilterten Zuluft mit Abluftwärmeenergie sichert.

Der thermische Wirkungsgrad des Zentralgerätes beträgt > 80%.

Das Lüftungsgerät ist für den Dauereinsatz bei permanenter Stromversorgung in geschlossenen Räumen bei einer Umgebungstemperatur von +10 °C bis +40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis 60 % bei Bezugstemperatur von 20°C ausgelegt.

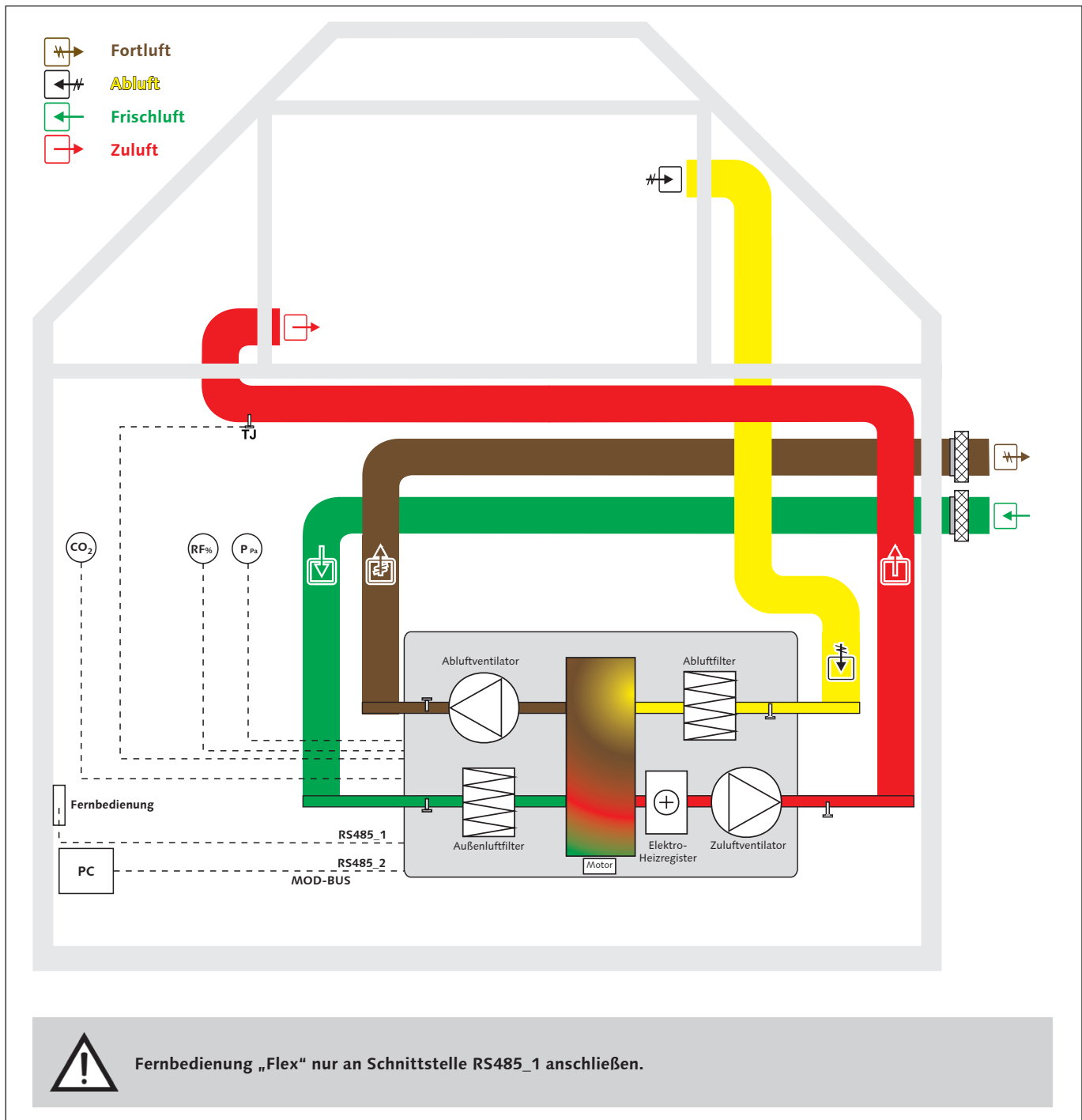
Das Gerät ist nur nach der Endmontage, einschließlich der Errichtung von Schutzeinrichtungen laut Sicherheitsabstände DIN EN ISO 13857 (DIN EN ISO 12100) und anderen Gebäudetechnik-Schutzeinrichtungen, zum Betrieb zugelassen. Insbesondere gelten die allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Das Produktdesign wird laufend verbessert und aktualisiert, daher kann das Modell von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung leicht abweichen.





3.2 Montageplan



IV	Abluft-Ventilator
PV	Zuluft-Ventilator
PR	Rotationswärmetauscher
PF	Zuluft-Filter (F7)
IF	Abluft-Filter (M5)
DTJ100.1	Abluft-Feuchtigkeits- und Temperaturfühler
TL	Frischluft-Temperaturfühler
TE	Fortluft-Temperaturfühler
CEE7/7	Netzkabel mit Stecker

RS485_1	Anschluss Fernbedienung
RS485_2	MOD-BUS
PC	Personal Computer
Flex	Fernbedienung
CO ₂	CO ₂ Sensor (Raumgerät) Artikel-Nr. 355SASOR
RF%	Feuchtesensor (Raumgerät) Artikel-Nr. 355SARSH
Pa	Drucksensor Artikel-Nr. 355SASPS
TJ	Zuluftfühler

**Zentralgerät 351WAC001****3.3 Aufbau und Wirkungsweise**

Zwei im zentralen Lüftungsgerät eingebaute Gleichstrommotoren fördern Außenluft und Abluft durch den Rotationswärmetauscher, welcher in zwei Luftströmen eine Wärmerückgewinnung ermöglicht. Wärme wird von einem Luftstrom auf einen anderen übertragen, indem eine rotierende Speichermasse abwechselnd durch den einen Luftstrom aufgewärmt und durch den anderen abgekühlt wird.

Bei niedrigen Außentemperaturen nimmt die Außenluft über den Wärmetauscher die in der Abluft enthaltene Wärme auf. Durch spezielle Beschichtung des Rotors ist zusätzlich eine Feuchteübertragung möglich.

Die Feuchtigkeit wird vom Luftstrom getrennt, von der hygroskopischen Beschichtung aufgenommen und an den Außenluftstrom abgegeben. Beim Kühlbetrieb im Sommer ist das Verhalten umgekehrt.

Feinstaubfilter für Außenluft (F7) und Abluft (M5) filtern Staub aus der Luft und sorgen für eine saubere Zuluft und schützen den Wärmetauscher und Gerätebauteile vor Verschmutzung. Durch zusätzliche Filterboxen können auch höhere Abscheidegrade realisiert werden.

Das integrierte Automatisierungssystem ermöglicht vielfältige Ansteuerungsmöglichkeiten. In der Standardausführung ist eine umfangreiche Bedienung und Gerätesteuerung über die Fernbedienung „Flex“ (Art.-Nr. 355SAFLEX) möglich – Anschluss RS485_1.

Über die bereits serienmäßige Modbus-Schnittstelle RS485_2 können zusätzlich zu der Fernbedienung „FLEX“ kompatible Bedien-/ Peripheriegeräte angeschlossen werden – und die Steuerung und Verwaltung im Umfang der auf Seite 25. dieser Bedienungsanleitung genannten Modbus-Adressen übernehmen. Der zuletzt betätigte Geber (Bedieneinheit „FLEX“ oder Peripherie „Modbus“) gibt die Funktion vor.

Zusätzlich stehen zwei Proportionaleingänge 0 bis 10 Volt mit einer Spannungsversorgung von 24 Volt Gleichspannung zu Verfügung.

Proportional-Anschluss 1 kann mit den optional erhältlichen CO₂-Fühler (Art.-Nr. 355SACOR) -oder- der optional erhältlichen Drucksensor (Art.-Nr. 355SASPS) betrieben werden. Die Zu- und Abluftleistung wird dann entsprechen der Anlagenkonfiguration und Grenzwertüberschreitung proportional angepasst.

Proportional-Anschluss 2 kann mit den optional erhältlichen Feuchtesensor (Art.-Nr. 355SARSH) -oder- der optional erhältlichen Drucksensor (Art.-Nr. 355SASPS) betrieben werden. Die Zu- und Abluftleistung wird dann entsprechen der Anlagenkonfiguration und Grenzwertüberschreitung proportional angepasst.

Anschluss Feuer-Alarm je nach Konfiguration der Bedieneinheit „FLEX“ kann über einen externen potentialfreien Schaltkontakt im Brandfall die Lüftungsanlage -AUS- oder -EIN- geschaltet werden.

Anschluss Start/ Stop kann über einen externen potentialfreien Schaltkontakt wie z.B. ein Rumdrucküberwachungsgerät (Unterdrucksicherheitsüberwachung) das Lüftungsgerät abgeschaltet werden.

Kühlbetrieb M5 (Klappen-/ Ventilansteuerung) – zum Anschluss eine Umschaltklappe zwischen z.B. direkter Außenluftansaugung und Erdrohrwärmetauscher-Betrieb.

Anschluss Kälteanlage potentialfreier Kontakt zur z.B. Ansteuerung eines Kühlregisters.

Ventilator-Ausfall zur Signalisierung eines Ventilatormotor-Ausfalls.

Ventilator-Betrieb zur Signalisierung des Ventilator-Betriebes.

Zuluft-Klappenantrieb M2 zur Ansteuerung einer Zu- oder Außenluftklappe.

Abluft-Klappenantrieb M3 zur Ansteuerung einer Abluft- oder Fortluftklappe.

Zuluft- oder Abluft-Temperaturfühler (nach Anwendungsfall). Das serienmäßig im Lüftungsgerät eingebaute Heizregister erwärmt im die Zuluft um evtl. Zugescheinungen durch zu kalte Ausblasluft an den Ventilen zu vermeiden. Im Anwendungsfall Abluft wird die Zuluft so lange erwärmt, bis die Ablufttemperatur in der Hauptabluftleitung des Lüftungsgerätes den Sollwert erreicht hat. Diese Funktion kann in der Übergangszeit zu Deckung bzw. teilweisen Deckung des Gebäudewärmebedarfs beitragen.

Modbus - Das Lüftungsgerät verfügt über eine Modbus-Schnittstelle des Typs RTU. Über diese Schnittstelle können Modbus -RTU- taugliche Komponenten angeschlossen werden, welche die Bedienung und Steuerung des Lüftungsgerätes zulassen sowie Komponenten die den aktuellen Status verschiedener Gerätefunktionen visualisieren.



3.4 Verwendung

Das Gerät darf nur für Wohngebäude, Wohnungen und ähnliche Nutzungseinheiten eingesetzt werden, jedoch nicht für industrielle oder ähnliche Anwendungen.

**Hinweis:**

Die **Technischen Daten** unter 3.5 sind einzuhalten!

**Hinweis:**

Der Hersteller ist nicht haftbar für Schäden, die sich aus der nicht bestimmungsgemäßen Nutzung ergeben.

**Hinweis:**

Umbauten und Änderungen am Gerät dürfen nur mit Genehmigung der Firma Westaflex erfolgen.

3.5 Technische Daten

Kenndaten	WAC351	
	Spannungsversorgung	230 V / 50 Hz
max. Leistungsaufnahme des Heizregisters	0,6 kW	2,6 A
Nennleistung/ Nennstrom Abluftmotor	0,13 kW	0,61 A
Nennleistung/ Nennstrom Zuluftmotor	0,13 kW	0,61 A
max. Auslegungsbereich (Intensivlüftung)	210 Pa bei 290 m ³ /h	
Messung bei 350 m ³ /h und 120 Pa Gehäuseabstrahlung	54 dB(A)	
Zuluft	69 dB(A)	
Abluft	69 dB(A)	
Klima des Montageortes	von +10°C bis +40°C - Luftfeuchtigkeit* 60% (Bezugstemperatur* 20 °C)	
Filterklassen Abluft/ Zuluft	M5 / F7	
Thermischer Wirkungsgrad	> 80%	
Typ des Wärmetauschers	Rotations-Wärmetauscher	
Schutzart	IP44	
Geräteanschlussstutzen	200 mm	
Steuersignal Motoren	0 bis 10 VDC	
Totale Leistungsaufnahme		
Nennleistung/ Nennstrom Gesamt		
Gewicht	54 kg	
Bauhöhe	397,8 mm	
Baubreite ohne Gerätebefestigung	610 mm	
Baubreite mit Gerätebefestigung	728 mm	
Baulänge ohne Gerätestutzen	900 mm	
Baulänge mit Gerätestutzen	961,4 mm	
Länge/ Ausführung Netzanschlusskabel	3 Meter / 3 x 1,5 mm ²	



4. Transport, Lagerung, Lieferumfang und Zubehör

4.1 Transport

Beförderung des Lüftungsgerätes ist mit jeder Fahrzeugart in der Originalverpackung des Herstellers erlaubt. Das Lüftungsgerät muss gegen Witterungseinflüsse sowie mechanische Beschädigungen geschützt sein.

Bei Ladearbeiten entsprechende Hebevorrichtungen zur Vorbeugung möglicher Schäden verwenden. Diese müssen die geltenden Anforderungen bei Ladearbeiten erfüllen.

4.2 Lagerung

Das Gerät in der Originalverpackung kühl und trocken lagern.

Das Lagerumfeld darf keinen aggressiven und/oder chemischen Dämpfen, Mischungen oder Fremdstoffen ausgesetzt sein, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können.

Der Lagerort muss frei von Risiko der mechanischen Beschädigungen, großen Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen sein.

Setzen Sie das Gerät keinen Temperaturen unter +10 °C und mehr als +30 °C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit* von 60% (Bezugstemperatur* 20 °C) aus.

Anschluss des Lüftungsgerätes an das Stromnetz erst nach einer Akklimatisierungszeit -im Aufstellraum- von mindestens 2 Stunden.

4.3 Lieferung



Hinweis:

Prüfen Sie bei Annahme die Lieferung auf Transportbeschädigung und Typenrichtigkeit.

4.4 Lieferumfang

- ① zentrales Lüftungsgerät WAC351 - 1 Stk;
- ② Befestigungssatz - 1 Stk;
- ③ Antriebsriemen mit Verbinder - 1 Stk;
- ④ Bedieneinheit „355SAFLEX“ einschl. Anschlusskabel 15 m - 1 Stk;
- ⑤ Montage- und Bedienungsanleitung „WAC351“ - 1 Stk;
- ⑥ Bedienungsanleitung Bedieneinheit „355SAFLEX“ - 1 Stk;

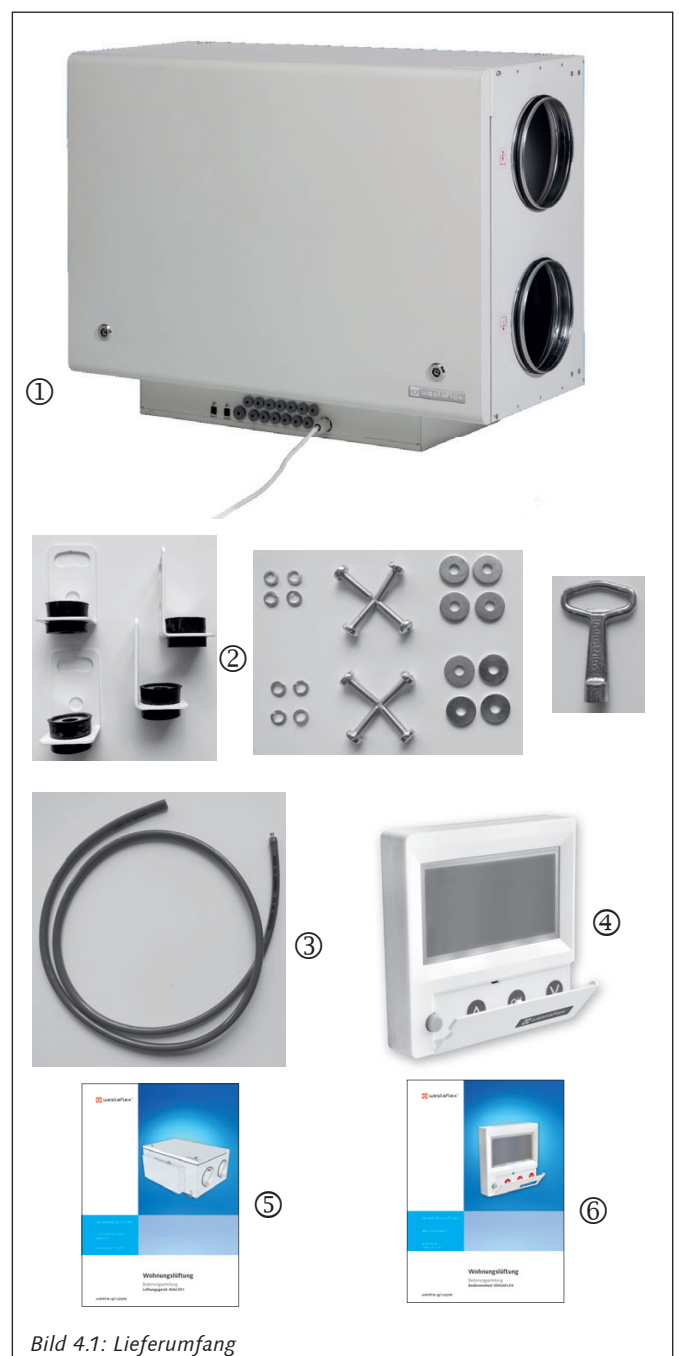







Bild 4.1: Lieferumfang



4.5 Zubehör

Für das zentrale Lüftungsgerät ist folgendes Zubehör erhältlich:

	Benennung	Artikel-Nr.
	CO ₂ Sensor Raumgerät	355SACOR
	Drucksensor jeweils für die Zu- und Abluft	355SASPS
	Panelfiltersatz M5/F7	351FILT001
	Bedieneinheit	355SAFLEX
	Feuchtesensor Raumgerät	355SARSH

4.6 Ersatzteile

siehe Seite 33.



5. Abmessungen

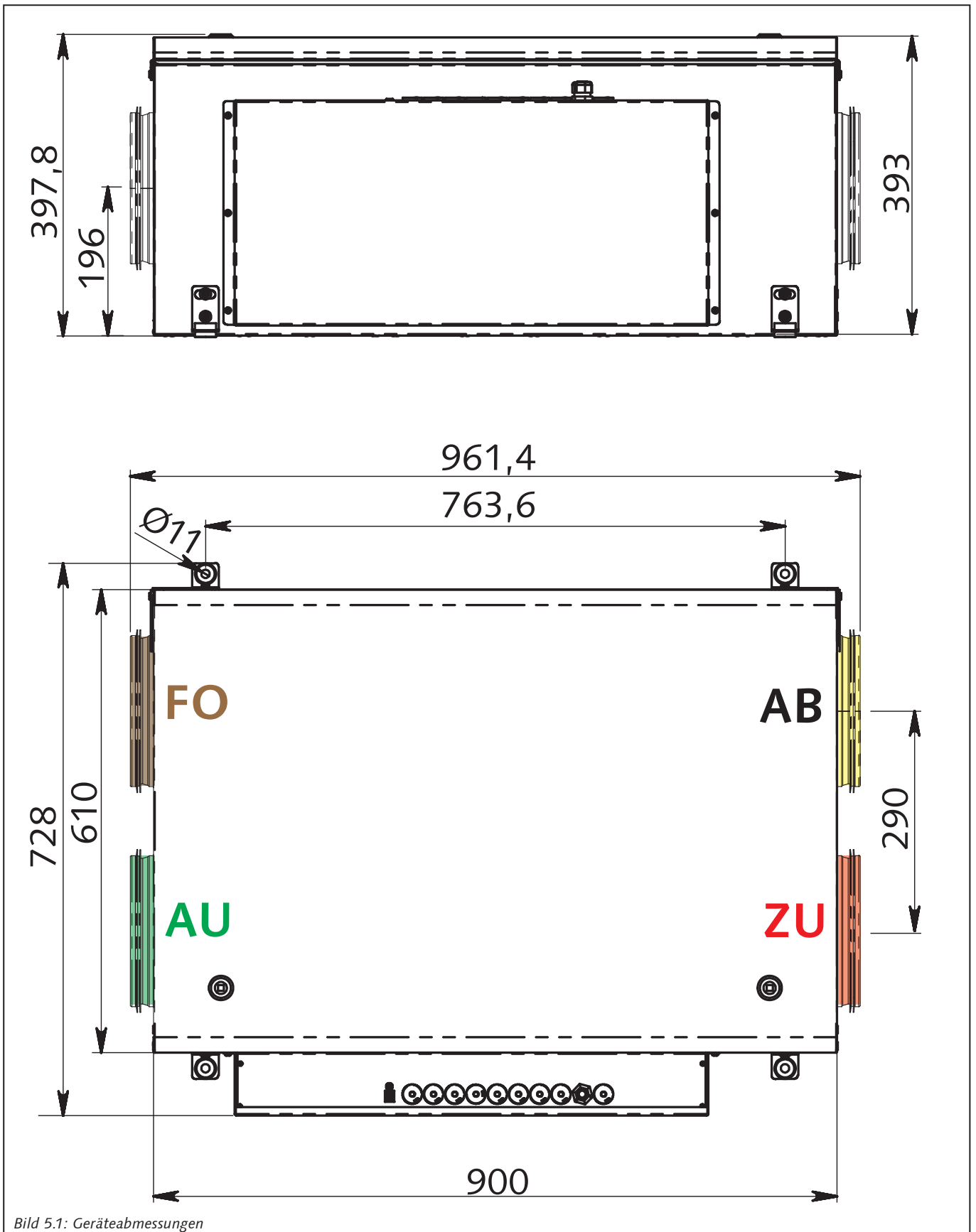


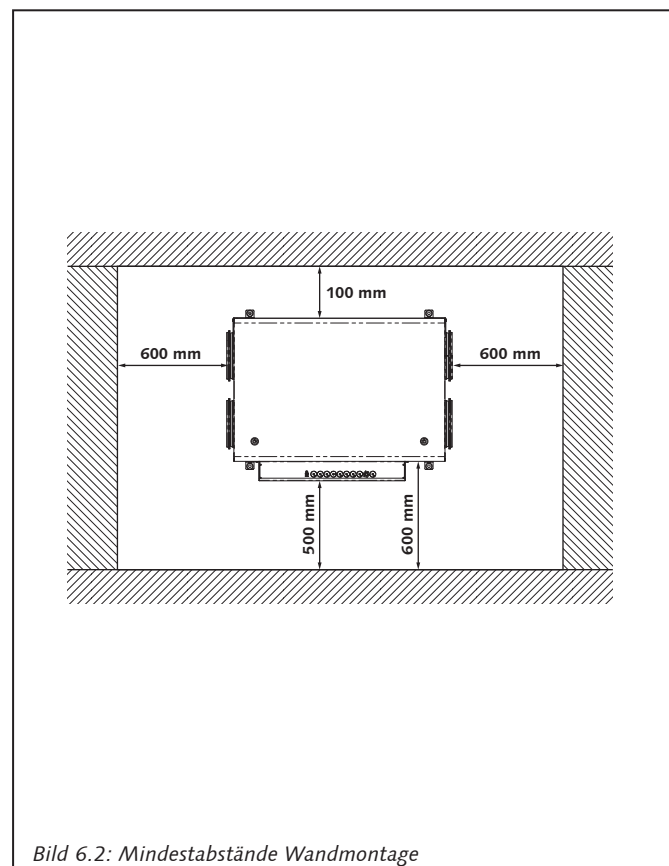
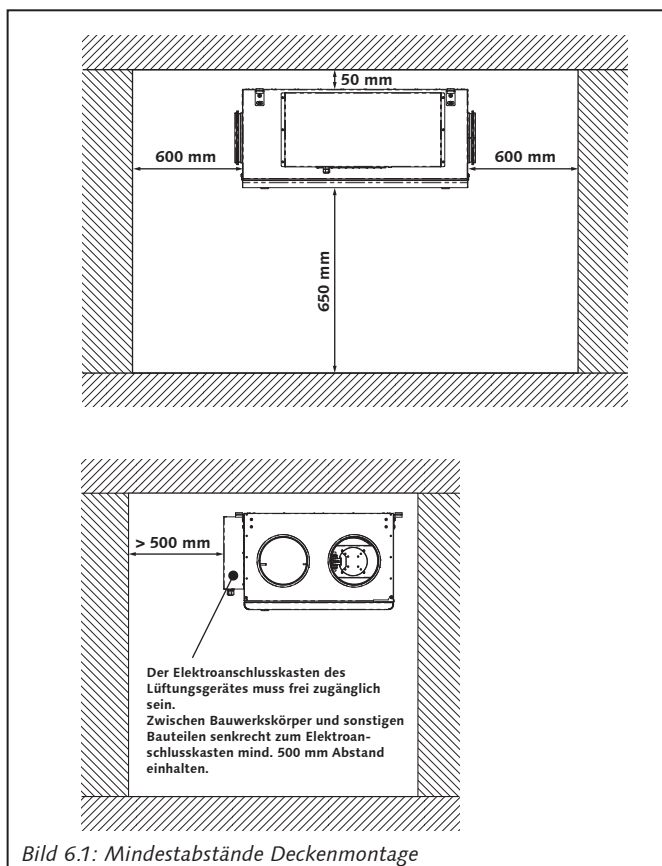
Bild 5.1: Geräteabmessungen

6. Vorbereitung Montage

6.1 Montagevorbereitung und Montageort

Überprüfen Sie, dass

- der Montageort des Gerätes wegen der Geräuschentwicklung weit genug vom Schlaf- und Ruheräume entfernt ist. Beachten Sie die Angaben zur Gehäuseabstrahlung und fordern Sie gegebenenfalls das technische Datenblatt an. Planen Sie gegebenenfalls zusätzliche Maßnahmen zur Geräuschdämpfung ein.
- genügend Platz für das zentrale Lüftungsgerät, das Leitungs-/ Rohrsystem einschl. Peripherie und die Wartungsarbeiten vorhanden ist (siehe Bilder 6.1 und 6.2).
- der Gerätedeckel muss für den Filterwechsel, Wartungsarbeiten etc. ganz aufklappbar und das Gerätinnere frei zugänglich sein. Ebenso muss der Elektroanschlusskasten für Servicearbeiten frei zugänglich sein. Zwischen Elektroanschlusskasten und der Wand oder Decke sowie sonstigen Bauteilen muss ein Mindestabstand von 600 mm eingehalten werden.
- die Wand oder Decke, an der das Lüftungsgerät und Peripherie einschl. Leitungs-/ Rohrsystem aufgehängt und befestigt werden soll, muss der Gesamtgewicht tragen können.
- der Montageort des Gerätes frostfrei, trocken und sauber ist.
- der Montageort der Bedieneinheit innerhalb des Hauptwohnraumes, vorzugsweise an einer Innenwand in einer Montagehöhe von ca. 1,50 Meter ist.
- Für das zentrale Lüftungsgerät benötigen Sie eine 230 V Netzsteckdose. Für netzabhängige Peripheriegeräte (siehe Montageanleitung Peripheriegeräte) werden netzabhängige Spannungsversorgungen mit gleichem -oder- anderen Netzversorgungsaufbau benötigt.





7. Montage

**WARNUNG!**

Lesen Sie die Betriebsanleitung vor dem Anschluss an das Stromnetz. Das Gerät ist nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft anzuschließen.

**WARNUNG!**

Achten Sie auf die Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der Montagewände.

Montage des Lüftungsgerätes wie folgt:

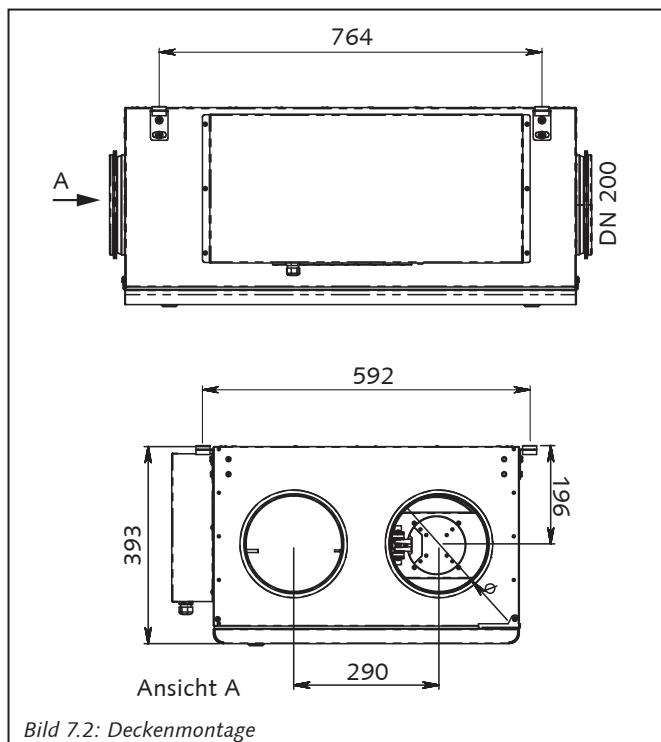
- die Montage darf nur durch ausgebildetes und unterwiesenes Fachpersonal erfolgen.
- offene Leitungsenden sind während der Arbeiten vor dem Eindringen von Schmutz oder sonstigen Fremdkörpern zu schützen.
- auf den richtigen Anschluss der Rohrleitungen an den Gerätestutzen ist zu achten - siehe Seite 13 Bild 5.1
- der Abstand zwischen Gerätestutzen und der ersten Umlenkung (Formstücke - Bögen, Abzweige etc.) soll mind. dem 3fachen Rohrdurchmesser entsprechen.
- um eine Schwingungsausbreitung effizient zu reduzieren, empfehlen wir die Anschlüsse zwischen den Rohrleitungen und den Gerätestutzen flexibel auszuführen.
- die Montage ist so durchzuführen, dass durch das Gewicht des Rohrleitungssystems und dessen Bauteilen einschl. Peripherie keine Belastungen am Lüftungsgerät, insbesondere an den Geräteanschlussstutzen auftreten.
- das Lüftungsgerät darf nur an entsprechend tragfähigen Decken oder tragfähigen Wänden montiert werden.
- Mindestabstände (siehe Bilder 6.1 und 6.2 - Seite 14) sind einzuhalten.
- das Lüftungsgerät wird mit dem Montagewinkel (siehe Bild 7.1) und den bauseitigen und für den Bauwerkskörper geeigneten Befestigungsmaterial installiert.



Bild 7.1: Montagewinkel Lüftungsgerät



7.1 Gerät montieren -Deckenmontage-



Befestigen Sie die im Lieferumfang enthaltenen 4 Montagewinkel (die Metallscheiben der Schwingungsentkopplung an den Montagewinkeln nimmt die Gerätelast auf) mit den beiliegenden 8 Stück Schrauben M5 x 20 mm an den am Lüftungsgerät seitlich angebrachten Einpressmuttern.

Die Montage kann längsseitig oder breitseitig erfolgen.

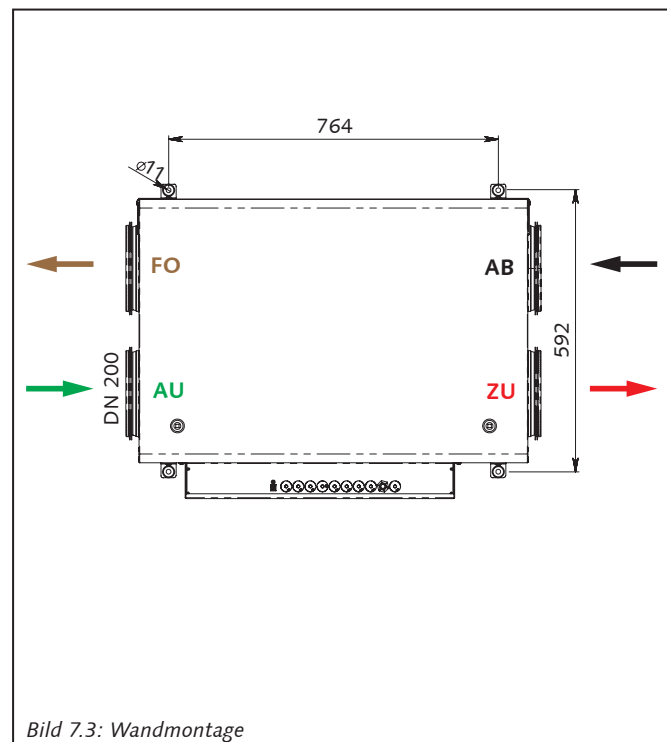
Übertragen Sie den zu ermittelnden Bohrlochabstand der Montagekonsolen unter Berücksichtigung der Rohrleitungsführung und sonstiger Bauteile auf die Decke.

Bereiten Sie die Bohrlöcher vor. (Beispiel – Betondecke: Standarddübel 12S – Bohrdurchmesser 12 mm, Bohrtiefe mind. 80 mm).

Setzen Sie die Dübel in die Bohrlöcher ein und drehen Sie die bauseitigen Stockschrauben M10, ggf. mit entsprechender Verlängerung M10, in die Dübel ein.

Installieren Sie nun das Lüftungsgerät mit den 4 Montagekonsolen über die 4 Stockschrauben und sichern diese mittels 4 Muttern der Größe M10. Nach anschließendem Ausrichten des Zentralgerätes soll jede einzelne M10 Mutter durch eine weitere M10 gesichert/ gekontert werden.

7.2 Gerät montieren -Wandmontage-



Befestigen Sie die im Lieferumfang enthaltenen 4 Montagewinkel (die Metallscheiben der Schwingungsentkopplung an den Montagewinkeln nimmt die Gerätelast auf) mit den beiliegenden 8 Stück Schrauben M5 x 20 mm an den am Lüftungsgerät seitlich angebrachten Einpressmuttern.

Die Montage kann längsseitig oder breitseitig erfolgen.

Übertragen Sie den zu ermittelnden Bohrlochabstand der Montagekonsolen unter Berücksichtigung der Rohrleitungsführung und sonstiger Bauteile auf die Wand.

Bereiten Sie die Bohrlöcher vor. (Beispiel – Porenbeton: Standarddübel 12S – Bohrdurchmesser 12 mm, Bohrtiefe mind. 80 mm).

Setzen Sie die Dübel in die Bohrlöcher ein und drehen Sie die bauseitigen Stockschrauben M10 in die Dübel ein.

Installieren Sie nun das Lüftungsgerät mit den 4 Montagekonsolen über die 4 Stockschrauben und sichern diese mittels 4 Muttern der Größe M10. Nach anschließendem Ausrichten des Zentralgerätes soll jede einzelne M10 Mutter durch eine weitere M10 gesichert/ gekontert werden.



7.3 Rohrleitungssystem anschließen



Achtung!

Das anzuschließende Luftführungssystem muss den Vorgaben der Firma Westaflex entsprechen. Die notwendigen Hinweise sind in dem Katalog *Wohnungslüftung WAC – Planung und Projektierung* aufgeführt



Bild 7.4: Verbindungselement 355SAAP200

Schieben Sie die Verbindungselemente der Rohre vollständig auf die Geräteanschlussstutzen.



Hinweis:

Die richtige Zuordnung der Geräteanschlussstutzen ist auf den Aufklebern neben der Gerätestutzen zu entnehmen.

	Fortluft
	Abluft
	Außenluft
	Zuluft

Bild 7.5: Geräteaufkleber

Sichern Sie die Rohrverbindung mit den Geräteanschlussstutzen (vom Verbindungssystem abhängig).

7.4 Elektrische Anschlüsse

Überprüfen Sie die korrekte Montage und den einwandfreien Zustand des Gerätes. Überprüfen Sie auch, dass sich -beide- Gerätefilter in den Einschüben des Lüftungsgerätes befinden. – Führen Sie den nächsten Arbeitsschritt erst durch, wenn alle vorherigen Arbeiten vollständig und einwandfrei ausgeführt wurden.

7.5 Betriebsbereitschaft herstellen

Für den jeweiligen Lüftungsbedarf bietet das Gerät neben dem „STOP“-Funktion drei verschiedene Hauptleistungsstufen „KLEIN“ – „MITTEL“ – „HOCH“ die „Intensivlüftung“ (Boost) - und bei dem optional erhältlichen Feuchte- und/ oder CO₂-Sensor eine proportionale Leistungsanpassung zum CO₂- bzw. Feuchtwert.

- Stellen Sie die Zu- und Abluftvolumenströme der einzelnen Leistungsstufen ein wie in der Bedienungsanleitung „355SAFLEX“ beschrieben. Berechnungsgrundlage am Drucktag dieser Bedienungsanleitung für die einzustellenden Luftmengen ist die DIN1946-6.

Weitere Einzelheiten zu den Einstellarbeiten entnehmen Sie bitte der Anleitung -Bedieneinheit- „355SAFLEX“.



Hinweis:

Die benötigten Zu- und Abluftvolumenströme können mithilfe des Kataloges *Wohnungslüftung WAC – Planung und Projektierung* berechnet werden. Firma Westaflex unterstützt Sie gern.



Hinweis:

Berücksichtigen Sie dabei die Lebensgewohnheiten der Personen, die sich in den zu belüftenden Räumlichkeiten aufhalten.



Zentralgerät 351WAC001

**WARNUNG!**

Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten entsprechend den nationalen und regionalen Vorschriften aus.

**WARNUNG!**

Vor dem Anschluss des Gerätes an die Netzspannung schalten Sie alle Anschlussleitungen spannungsfrei. Mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm, z. B. durch allpolig trennende elektrische Sicherungen, muss die Trennung vom Netz erfolgen.

**GEFAHR!**

Das Gerät zum Stromnetz nur von einer professionellen Fachkraft anschließen lassen.

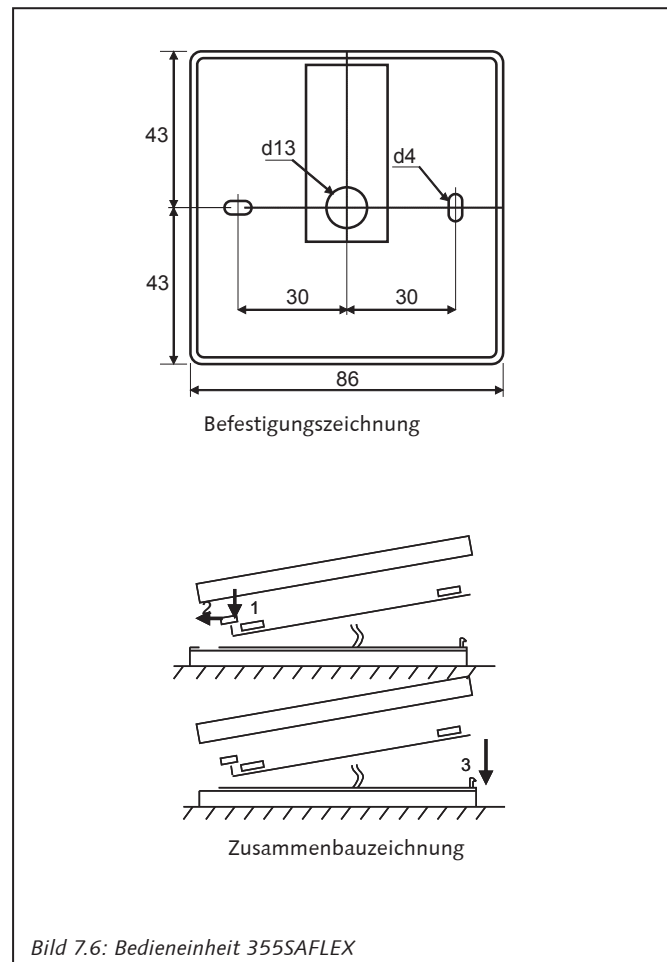
Die elektrischen Parameter der Anlage sind auf dem Typenschild gezeigt. Alle unbefugten Änderungen der Schaltungsanordnung sind nicht gestattet und erlöschen die Garantie.

Das Stromnetz, an das das Gerät angeschlossen wird, muss den gültigen elektrischen Normen entsprechen. Das Gerät muss entweder an eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose mit einem geerdeten Anschluss eingesteckt oder durch ein festverlegtes Kabel angeschlossen werden.

Beachten Sie entsprechende elektrische Normen, Sicherheitsbestimmungen (DIN VDE 0100), TAB der EVUs. Das Verkabelungssystem muss mit einem automatischen allpoligen Sicherungsautomat mit Mindestkontaktöffnung 3 mm ausgestattet werden (VDE 0700 T1 7.12.2 / EN 60335-1).

Der Montageort des Sicherungsautomates muss gut zugänglich sein.

Das Gerät ist für den Anschluss an das Wechselstromnetz 230 V / 50 Hz vorgesehen.

7.6 Bedieneinheit montieren

Nehmen Sie die untere Gehäusehälfte von der Bedieneinheit „FLEX“ ab. Hierzu drücken Sie mit einem z.B. kleinen Schraubendreher die linksseitigen oder rechtsseitigen Verriegelungen des Unterteils vorsichtig ein und lösen das Oberteil der Bedieneinheit von dem Unterteil ab.

Im Lieferumfang der Bedieneinheit befindet sich eine Lithium-Knopfzelle des Typs CR2032. Lithium-Zellen sind hochstromfähig.

Bringen Sie die Batterie nicht mit Feuchtigkeit und/oder metallisch leitenden Bauteilen in Berührung.

Testen Sie die Spannungslage auf gar keinen Fall mit Körperteilen wie z.B. der Zunge. Die Auswirkungen sind verehrend und führen zu –schwersten- Verletzungen!

Setzen Sie die Batterie mit der gekennzeichneten „+“ Pol (Plus-Pol) deckungsgleich mit dem gekennzeichneten „+“ Pol (Plus-Pol) des Batterieeinschubes ein.

Befestigen Sie das Gehäuseunterteil mit dem beiliegenden Befestigungssatz in ca. 1,50 Meter Höhe,



Zentralgerät 351WAC001

vorzugsweise an einer Gebäudeinnenwand.

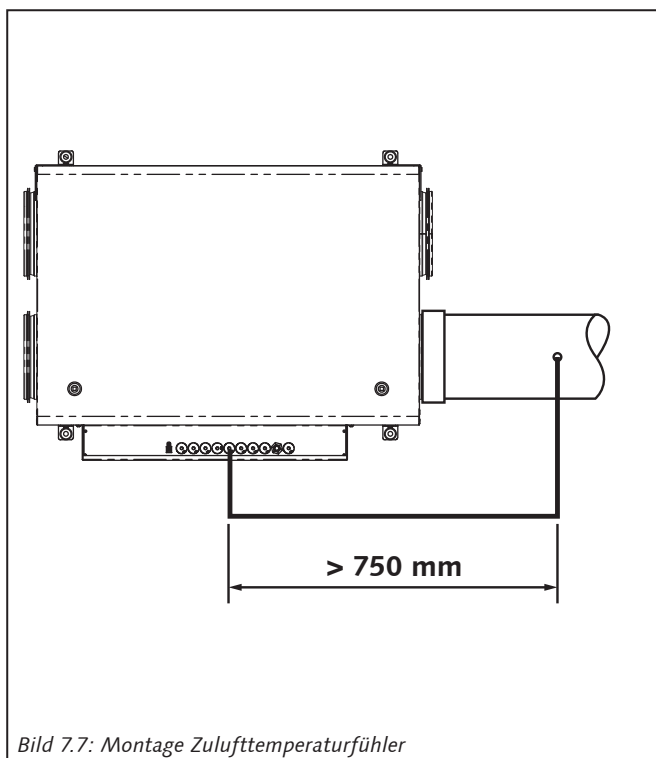
Das dem Verpackungsinhalt 13 Meter lange beiliegende und Stecker fertige Installationskabel wird den bauseitigen Bedingungen entsprechend installiert.

Einschlägige Installationsvorschriften wie z.B. Leitungsabstände zu Kraftleitungen etc. sind durch die Elektrofachkraft zu berücksichtigen.

Stecken Sie nach den Verlegearbeiten den blauen Stecker auf die Steckbuchse der Bedieneinheit; anschließend stecken Sie das Oberteil der Bedieneinheit auf das an der Wand befestigte Unterteil der Bedieneinheit.

Das andere steckerfertige Ende des 13 Meter langen Installationskabels verbinden Sie mit der Schnittstelle „RS485_1“ am Elektroanschlusskasten des Lüftungsgerätes.

7.7 Zulufttemperaturfühler



7.8 Elektrische Anschlüsse und Funktionen

Über die bereits serienmäßige Modbus-Schnittstelle RS485_2 können zusätzlich zu der Fernbedienung „FLEX“ kompatible Bedien-/ Peripheriegeräte angeschlossen werden – und die Steuerung und Verwaltung im Umfang der auf Seite 26 dieser Bedienungsanleitung genannten Modbus-Adressen übernehmen. Der zuletzt betätigte Geber (Bedieneinheit „FLEX“ oder Peripherie „Modbus“) gibt die Funktion vor.

Zusätzlich stehen zwei Proportionaleingänge 0 bis 10 Volt mit einer Spannungsversorgung von 24 Volt Gleichspannung zu Verfügung.

Proportional-Anschluss 1 – Klemmleiste X16 – Klemmen 23/ 24/ 25 kann mit dem optional erhältlichen CO₂-Fühler (Art.-Nr. 355SACOR) -oder- mit dem optional erhältlichen Drucksensor (Art.-Nr. 355SASPS) betrieben werden. Die Luftleistung der Motoren entspricht proportional der Ausgangsspannung der Klemme 24 - Klemmleiste X16.

Proportional-Anschluss 2 – Klemmleiste X16 – Klemmen 26/ 27/ 28 kann mit dem optional erhältlichen Feuchtesensor (Art.-Nr. 355SARSH) -oder- mit dem optional erhältlichen Drucksensor (Art.-Nr. 355SASPS) betrieben werden. Die Luftleistung der Motoren entspricht proportional der Ausgangsspannung der Klemme 27 - Klemmleiste X16.

Anschluss Feuer-Alarm - Klemmleiste X16 – Klemmen 13/ 14 kann je nach Konfiguration der Bedieneinheit „FLEX“ über einen externen potentialfreien Schaltkontakt im Brandfall die Lüftungsanlage -AUS- oder -EIN- geschaltet werden.

Anschluss Start/ Stop - Klemmleiste X16 – Klemmen 5/ 7 kann über einen externen potentialfreien Schaltkontakt das Lüftungsgerät z.B. über ein Rumdrucküberwachungsgerät (Unterdrucksicherheitsüberwachung) abgeschaltet werden.

Kühlregister M5 (Klappen-/ Ventilansteuerung) – Klemmleiste X16 – Klemmen 1/ 2/ 3 zur Ansteuerung eines Klappen- oder Ventilantriebes mit 24 Volt Wechselspannung. Die Ansteuerung kann in drei Schaltstufen erfolgen: AUF / ZWISCHENSTELLUNG / ZU.

Anschluss Kälteanlage – Klemmleiste X16 – Klemmen 7/ 8 zur Ansteuerung einer Kühleinrichtung. Im Anforderungsfall wird Klemme 7 und 8 potentialfrei geschlossen.



Zentralgerät 351WAC001

Ventilator-Ausfall – Klemmleiste X16 – Klemmen 9/ 10 zur Signalisierung eines Ventilatormotor-Ausfalls. Die Ausgangsspannung beträgt 24 Volt Gleichspannung bei einer max. Belastung von 1,2 Watt.

Ventilator-Betrieb – Klemmleiste X16 – Klemmen 11/ 12 zur Signalisierung des Ventilator-Betriebes. Die Ausgangsspannung beträgt 24 Volt Gleichspannung bei einer max. Belastung von 1,2 Watt.

Zuluft-Klappenantrieb M2 – Klemmleiste X16 – Klemmen 15/ 16/ 17 zur Steuerung eines Klappenantriebes mit einer Versorgungsspannung von 230 Volt.

Abluft-Klappenantrieb M3 – Klemmleiste X16 – Klemmen 18/ 19/ 20 zur Steuerung eines Klappenantriebes mit einer Versorgungsspannung von 230 Volt.

Zuluft- oder Abluft-Temperaturfühler (nach Anwendungsfall) – Klemmleiste X16 – Klemmen 21/ 22.

Das serienmäßig im Lüftungsgerät eingebaute Heizregister erwärmt im die Zuluft um evtl. Zugscheinungen durch zu kalte Ausblasluft an den Ventilen zu vermeiden. Im Anwendungsfall Abluft wird die Zuluft so lange erwärmt, bis die Ablufttemperatur in der Hauptabluftleitung des Lüftungsgerätes den Sollwert erreicht hat. Diese Funktion kann in der Übergangszeit zu Deckung bzw. teilweisen Deckung des Gebäudewärmebedarfs beitragen.

Das Gerät ist nur nach der Endmontage, einschließlich der Errichtung von Schutzeinrichtungen laut DIN EN ISO 13857 (DIN EN ISO 12100) und anderen Gebäudetechnik-Schutzeinrichtungen, zum Betrieb zugelassen. Insbesondere gelten die allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Verlegung der bauseitigen Kabel erfolgt nach den gültigen Normen.

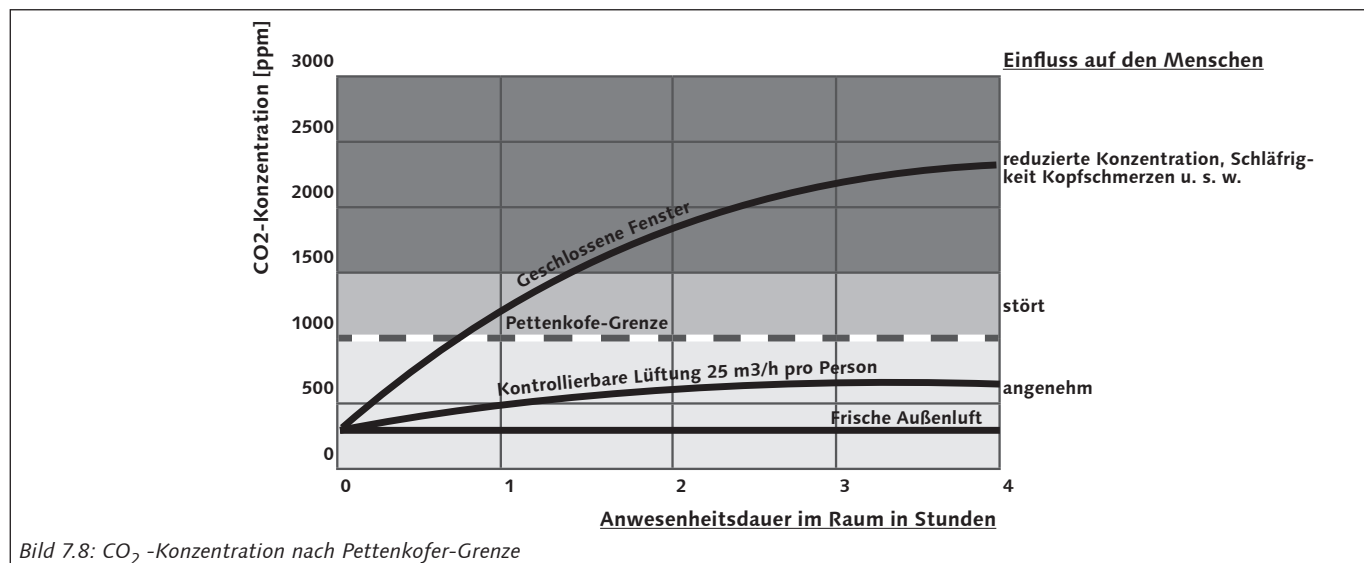


Bild 7.8: CO₂-Konzentration nach Pettenkofer-Grenze

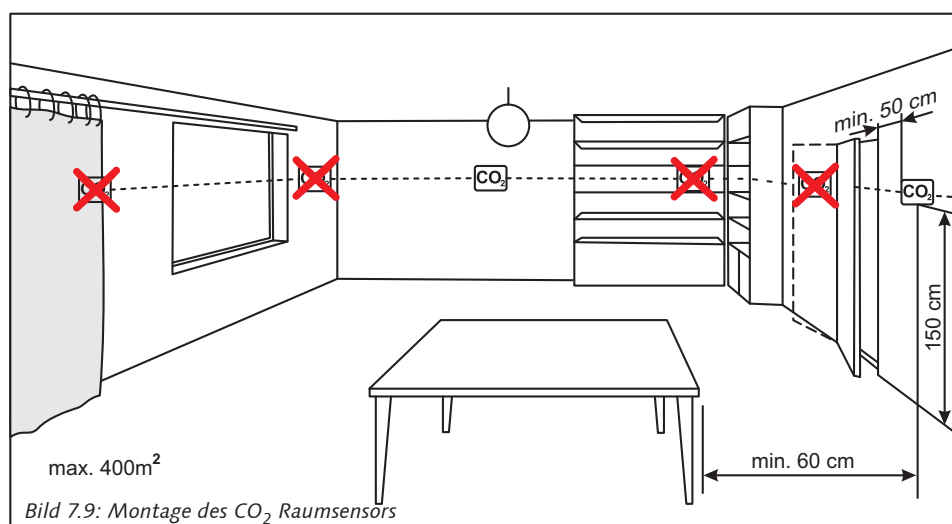


Bild 7.9: Montage des CO₂ Raumsensors



7.9 Kennzeichnungen und Funktionen der geräteinternen und externer Bauteile und Baugruppen

		Kontakt	Nr.	Kennzeichnung	Bezeichnung der Kennzeichnung	Typ: I/O	Belastung [A]	Lastung [mA]
		X10			L(230V/50Hz Netzspannung)	I	-	-
		X8			N(230V/50Hz Netzspannung)	I	-	-
		X31			Elektroheizer	O	16A	100
					Elektrovorheizer/Rotor EIN/AUS 230V/50Hz	O	16A	100
		X12		L	Spannung des Lüfters	I	-	-
		X42		N	Spannung des Lüfters	I	-	-
IV	Ventilator der Abluft (aus dem Raum bzw. aus den Räumen).				Strom für Abluft-Lüfter IV	O	4.2A	100
PV	Ventilator der Zuluft.				Strom für Zuluft-Lüfter PV	O	4.2A	100
M4	Zirkulationspumpe der Wasser-Erwärmungseinrichtung.	X35	1	PUMP	L Zirkulationspumpe EIN/AUS 230V/50Hz	O	3A	100
		X35	2	AC.N	N Zirkulationspumpe	O	3A	100
M2 M3	Antrieb der Zuluft/Abluft-Klappe.	X35	3	AC.N	N Antrieb der Klappe	O	3A	100
		X35	4	EXT+	L Antrieb der Klappe EIN/AUS 230V/50Hz (Verzögerung von 3 min nach Anhalten des Lüfters und Heizers)	O	3A	100
		X35	5	EXT-	L Antrieb der Klappe EIN/AUS 230V/50Hz	O	3A	100
		X3		RS485_2	ModBus	I/O	-	-
		X4		RS485_1	Bedienpult (FLEX)	I/O	-	-
		X32	1	LOW	Überhitzungsschutz des Elektroheizers	I	-	-
		X32	3	HIGH	BOOST, Beginn der Intensivlüftung	I	-	-
		X32	4	COM	COM	-	-	-
		X33	1	TIMER	Stop	DI	-	-
		X33	2	COM	COM	-	-	-
M5	Antrieb des Ventils des Wasserkühlers.	X33	3	VAL+	Öffnen der Kühlungs-klappe 24 Volt DC	AO	-	-
		X33	4	VAL-	Schließen der Kühlungs-klappe 24 Volt DC	AO	-	-
		X33	5	VAL+	Masse 24 Volt DC	AO	-	-
M1	Antrieb der Bypass-Klappe.	X33	6	DMP+	Öffnen der Umgehungs-klappe 24 Volt DC	AO	100mA	-
		X33	7	DMP-	Schließen der Bypass-Klappe 24 Volt DC	AO	100mA	-
		X33	8	DMP+	Öffnen der Bypass-Klappe 24 Volt DC	AO	100mA	-
DX	Kontrollieren des Freonkühlers bzw. der Zirkulationspumpe von der Wasser-Erwärmungseinrichtung.	X33	9	CHIL	DX Kühlung EIN/AUS Masse 24 Volt DC	DO	0.05mA	-
		X33	10	COM	COM	-	-	-
		X33	11	ALARM	Anzeige defekten Lüfters / defekter Lüfter EIN/AUS, max. 1,2 Watt	DO	0.05mA	-
		X33	12	ANTI.F	Anzeige laufender Lüfter EIN/AUS, max. 1,2 Watt	DO	0.05mA	-
M6	Antrieb des Ventils der Wasser-Erwärmungseinrichtung.	X33	13	B.0.10	Steuerungssignal des Elektroheizers/Wasserheizers 0-10V	AO	5mA	-
		X33	14	COM	COM	-	-	-
		X33	15	A.0.10		-	-	-
		X33	16	COM		-	-	-
		X33	17	+24V	Versorgungsspannung Transmitter sowie Systemanzeige "ON"	O	0,1A	-
		X33	18	COM	Masse Systemalarm	-	-	-
		X33	19	T.WAT	Rückwassertempersensor	AI	-	-
T1 + TV	Frostbeständiger Thermostat der Wasser-Erwärmungseinrichtung. + Frostbeständiger Temperatursensor des zurückkehrenden Wärmeträgers von der Wasser-Erwärmungseinrichtung.	X33	20	COM	COM	-	-	-
TL	Temperatursensor der frischen Luft (der Außenluft).	X33	21	T.OUT	Außensensor	AI	-	-
		X33	22	COM	COM	-	-	-
		X33	23	T.SET	Druck des Abluft-Lüfters 0-10V, CO2-Sensor	AI	-	-
		X33	24	COM	COM	-	-	-
		X33	25	FAN	Drucksensor des Zuluft-Lüfters 0-10V	AI	-	-
		X33	26	COM	COM	-	-	-
		X34	1	A1	Feuerschutz	DI	-	-
		X34	2	A1	COM	-	-	-
		X34	3	A2	Wärmetauscher-Zusatzschutz	DI	-	-
		X34	4	A2	COM	-	-	-

Tabelle 7.2a



Zentralgerät 351WAC001

		Kontakt	Nr.	Kennzeichnung	Bezeichnung der Kennzeichnung	Typ: I/O	Belastung	lastung
							[A]	[mA]
		X34	5	A3	Filter-Schutzschutz	DI	-	-
		X34	6	A3	COM	-	-	-
		X34	7	A4	Fans guard	DI	-	-
		X34	8	A4	COM	-	-	-
DTJ 100	Abluftfeuchte- und Temperaturfühler.	X38	1		Abluft-Temperatursensor	AI	-	-
		X38	2		COM	-	-	-
		X40	1		+5V	-	-	-
		X40	2		Abluft-Feuchtigkeitssensor	AI	-	-
		X40	3		COM	-	-	-
TJ	Temperatursensor der Zuluft.	X39	1		Zuluft-Temperatursensor	AI	-	-
		X39	2		COM	-	-	-
TE	Fortlufttemperatur	X41	1		Fortluft-Temperatursensor	AI	-	-
		X41	2		COM	-	-	-
PV	Ventilator der Zuluft.	X37	1	V1	Zuluft-Ventilator 0-10V			
		X37	2	COM	COM	-	-	-
IV	Ventilator der Abluft (aus dem Raum bzw. aus den Räumen).	X37	3	V2	Abluft-Ventilator 0-10V			
		X37	4	COM	COM	-	-	-

Tabelle 7.2b

T (C°)	R (kΩ)	T (C°)	R (kΩ)	T (C°)	R (kΩ)	T (C°)	R (kΩ)
-25	133.500	-3	38.5330	19	13.0833	41	5.08828
-24	125.672	-2	36.5656	20	12.4990	42	4.88838
-23	118.350	-1	34.7103	21	11.9441	43	4.69743
-22	111.498	0	32.9600	22	11.4169	44	4.51498
-21	105.084	1	31.3081	23	10.9161	45	4.34060
-20	99.0773	2	29.7487	24	10.4400	46	4.17391
-19	93.4469	3	28.2760	25	10.0000	47	4.01452
-18	88.1750	4	26.8848	26	9.55693	48	3.86207
-17	83.2296	5	25.5702	27	9.14743	49	3.71624
-16	78.5909	6	24.3274	28	8.75777	50	3.58800
-15	74.2384	7	23.1523	29	8.38690	51	3.44314
-14	70.1527	8	22.0407	30	8.03380	52	3.31529
-13	66.3162	9	20.9889	31	7.69753	53	3.19287
-12	62.7122	10	19.9934	32	7.37721	54	3.07563
-11	59.3254	11	19.0509	33	7.07200	55	2.96331
-10	56.1416	12	18.1582	34	6.78110	56	2.85569
-9	53.1475	13	17.3124	35	6.50378	57	2.75256
-8	50.3307	14	16.5109	36	6.23934	58	2.65369
-7	47.6799	15	15.7511	37	5.98711	59	2.55890
-6	45.1842	16	15.0306	38	5.74646	60	2.46799
-5	42.8339	17	14.3472	39	5.51680	61	2.38080
-4	40.6167	18	13.6987	40	5.29758	62	2.29714

Tabelle 7.3: Temperatur Widerstand 10 KΩ: R (25°C)



Zentralgerät 351WAC001

7.10 Modbus -RTU-**BMS – Building Management System**

Das Lüftungsgerät verfügt über eine Modbus-Schnittstelle des Typs RTU. Über diese Schnittstelle RS485_2 können Modbus -RTU- taugliche Komponenten angeschlossen werden, welche die Bedienung und Steuerung des Lüftungsgerätes zulassen sowie Komponenten die den aktuellen Status verschiedener Gerätefunktionen erkennen lassen. Für die Grundkonfiguration im Zusammenspiel dieser Peripheriegeräte nehmen Sie bitte folgende Einstellungen vor.

Konfiguration des Übertragungsmodus (diese Einstellungen werden an der Bedieneinheit „FLEX“ – Art.-Nr. 355SAFLEX vorgenommen).

MB-Adressen:	0-247
Bitte Vorzugsweise -1- einstellen	
Baudrate:	19200 Bd
Parity:	Keine
Stop:	1

Weitere Einstellhinweise entnehmen Sie bitte den Manuals des Zubehörs/ Peripheriegeräte.

Belegung und Bedeutung der RJ11 Dosenkontakte:

1:	COM
2:	A
3:	B
4:	+24 Volt

Für eine sichere Datenübertragung zwischen dem Lüftungsgerät und den Bus-Komponenten ist die sogenannte DC-Terminierung erforderlich.

Je nach Anlagenkonfiguration und Bus-Leitungslängen können auf der Steuerplatine des Lüftungsgerätes 3 verschiedene Leitungsabschlüsse eingestellt werden (siehe Tabelle 7.4)

Widerstände, Ω	1. Schalter	2. Schalter
180	ON	ON
470	ON	OFF
330	OFF	ON

Tabelle 7.4: Widerstandseinstellung

Für die Grundkonfiguration empfehlen wir die Widerstandseinstellung von 330 Ohm (Kompromiss zwischen guter Kabeldämpfung und Strom für Leitungslängen bis 300 Meter). Dieser Leitungsabschluss muss an den Peripheriegeräten gleichwertig ausgeführt werden. Bitte beachten Sie hierzu die Manuals der Buskomponenten.

Zur bauseitigen Planung und Ausführung sprechen Sie bitte mit dem zuständigen Elektrofachmann.

Um Gerätefunktionen über den Modbus steuern zu können und Systeminformationen über die Modbus-Komponenten zu empfangen, müssen die Geräteadressen (siehe Tabelle 7.5 - Seite 26) den Peripheriegeräten zugewiesen werden. Bitte lesen Sie hierzu die Bedienungsanleitungen der Peripheriegeräte bzw. dessen Programme (PC).

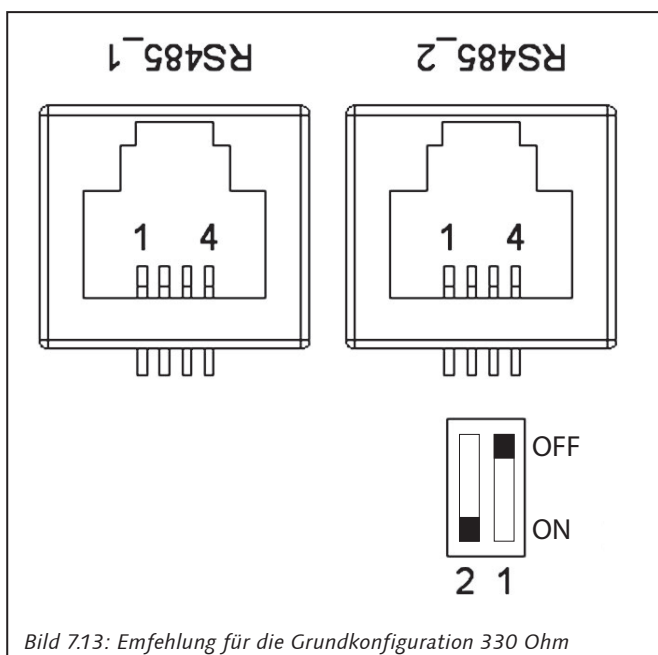


Bild 7.13: Empfehlung für die Grundkonfiguration 330 Ohm



7.11 Modbus-Adressen

Nr.	Kennzeichnung	ModBus-Funktion	Datenadresse	Datenmenge	Beschreibung	Werte
1	Antifrost	01h_Read_Coils	0	1	Frostschutzfunktion Wärmetauscher	1-active, o-passive
2	Fire	01h_Read_Coils	1	1	Feuer-Alarm	1-active, o-passive
3	Filter	01h_Read_Coils	2	1	Schmutzfilter-Alarm	1-active, o-passive
4	Fan	01h_Read_Coils	3	1	Lüfter-Alarm	1-active, o-passive
5	LowPower	01h_Read_Coils	5	1	Niedrige Spannung	1-active, o-passive
6	Textract	01h_Read_Coils	6	1	DTJ(100) Temperatursensor-Alarm	1-active, o-passive
7	Texhaust	01h_Read_Coils	7	1	Abluft-Temperatursensor-Alarm	1-active, o-passive
8	Tlimit	01h_Read_Coils	8	1	Zuluft-Temperatursensor-Alarm	1-active, o-passive
9	RH	01h_Read_Coils	9	1	DTJ(100) Feuchtigkeitssensor-Alarm (Der Regler läuft bei einer Feuchtigkeit von 70 %)	1-active, o-passive
10	Return-Water	01h_Read_Coils	10	1	Feuchtigkeitssensor-Alarm des zurückkehren Wasser-Temperatursensors	1-active, o-passive
11	ToutDoor	01h_Read_Coils	11	1	Außenluft-Temperatursensor-Alarm (Nach dem Einstellen von ToutDoor < OC läuft der Regler weiter)	1-active, o-passive
12	MotorActive	01h_Read_Coils	13	1	Lüfter EIN	1-active, o-passive
13	InDumper	04h_Read_Input	14	1	Antrieb der Außenluftklappe	0-90
14	Preheater	01h_Read_Coils	12	1	Anzeige des Vorheizregisters	1-active, o-passive
15	Heater	01h_Read_Coils	14	1	Anzeige des Nachheizregisters	1-active, o-passive
16	Speed	06h_Write_Holding_Register	0	1	Einstellbereich der Geschwindigkeit der Lüfter	0, 1, 2, 3
17	TsetPoint	06h_Write_Holding_Register	1	1	Einstellbereich der Zuluft-Temperatur	0-30
18	RH_value	04h_Read_Input	13	1	Wert des DTJ(100) Feuchtigkeitssensors	0-99
19	Motor1	04h_Read_Input	15	1	Geschwindigkeit des Motor des Lüfters 1	0-3
20	Motor2	04h_Read_Input	16	1	Geschwindigkeit des Motor des Lüfters 2	0-3
Wert des Temperatursensors im Real-Format (-3,3E38 – 3,3E38), Bsp. 0h->0C, 7FFFh->3276,7C, 8000h->3276,8, FFFFh->-0,1C						
21	Tlimit	04h_Read_Input	0	1	Wert der Zuluft-Temperatur	Hex: E0
22	Texhaust	04h_Read_Input	1	1	Wert des DTJ(100) Temperatursensors	Hex: E0
23	Textract	04h_Read_Input	2	1	Wert des Abluft-Temperatursensors	Hex: E0
24	ToutDoor	04h_Read_Input	3	1	Wert des Außenluft-Temperatursensors	Hex: FFEC
25	Twater	04h_Read_Input	12	1	Wert des zurückkehren Wasser-Temperatursensors	Hex: FFEC

Tabelle 7.5



7.12 Inbetriebnahme

- Überprüfen Sie
 - die sichere und richtige Anbringung des Gerätes.
 - die richtige Ausführung und Anbringung des Luftführungssystems.
- Überprüfen Sie die einwandfreie Funktion des Gerätes.

Wenn es einwandfrei funktioniert:

- Stellen Sie das Luftführungssystem ein.
- Führen Sie den Benutzer in die Bedienung des Gerätes ein:
 - Erläutern Sie ihm die Funktionsweise.
 - Zeigen Sie ihm die Arbeitsschritte, die im folgenden Kapitel *Bedienung* aufgeführt sind.
 - Geben Sie ihm Hinweise für den wirtschaftlichen Betrieb des Gerätes.
 - Erklären Sie ihm, dass falsche Einstellungen eine nicht ausreichende Lüftung oder unnötigen Wärmeenergieverlust bewirken.
 - Weisen Sie den Benutzer in die Bedienung / Filterwechsel ein. Informieren Sie den Benutzer über notwendige Instandhaltungsarbeiten und erforderliche Sicherheitsvorkehrungen.
 - Weisen Sie ihn darauf hin, dass er keine anderen Instandhaltungsarbeiten am Gerät durchführen darf.

Weitere Hinweise zu den Einstellungen, insbesondere der Luftmengeneinstellung, entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung „FLEX“ – Art.-Nr. 355SAFLEX; Seite 3 - Pkt. 1.2 und Seite 7 und 8 - Pkt. 2.6.6, 2.6.7 und 2.6.8.

7.13 Übergabe des Gerätes

- Erklären Sie dem Nutzer die Funktionsweise des Gerätes.
- Weisen Sie auf mögliche Gefahren hin.
- Übergeben Sie dem Nutzer nach Abschluss der Erstinbetriebnahme diese Anleitung und die der Peripheriegeräte sowie das Protokoll der Inbetriebnahme.

7.14 Außerbetriebnahme

Der Betrieb des Gerätes sollte nur beendet werden, wenn sich keine Personen in den zu lüftenden Räumlichkeiten aufhalten und keine anzutransportierende Luftfeuchtigkeit vorhanden ist.

- Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung.

7.15 Wiederinbetriebnahme

- Stellen Sie die Spannungsversorgung her und überprüfen die die Grundfunktionen des Gerätes.



8. Wartung



WARNUNG!



Insbesondere die Reinigung des Gerätes dürfen Sie nur durchführen, wenn Ihr Installateur Ihnen die dazu notwendigen Arbeitsschritte und Sicherheitsmaßnahmen gezeigt hat.

Es besteht sonst ernsthafte körperliche Gefahr durch elektrische Stromschläge und Quetschungen sowie die Gefahr der Beschädigung des Gerätes.



Hinweis!

Die Wartungsintervalle für den Filterwechsel müssen verringert werden, bei einem hohen Staubanteil in der Luft oder wenn die Filter beim Wechsel sehr stark verschmutzt sind.



Hinweis!

Nur mit eingesetzten Filtern darf das Gerät betrieben werden.



Hinweis!

Verwenden Sie für das Gerät nur die von uns empfohlenen Original-Filter.



GEFAHR!

Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz vor allen Wartungsarbeiten.

- Die Wartung der Anlage besteht in regelmäßiger Reinigung der Anlagenoberflächen von Staub und Schmutz und Filterreinigung oder Filterwechsel.
- Zur Staubreinigung verwenden Sie einen trockenen weichen Lappen. Reinigung mit Wasser, Schleifmitteln, scharfen Gegenständen oder Säuren ist nicht gestattet.



Achtung!

Die in diesem Kapitel aufgeführten Arbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Ausnahme: Die in den Kapiteln *Filter wechseln* und *Gerät reinigen* aufgeführten Arbeiten.



Achtung!

Die in den Kapiteln *Filter wechseln* und *Gerät reinigen* aufgeführten Arbeiten dürfen nur von Fachpersonal mit der Klassifikation A nach VDI 6022 oder von ihnen unterwiesenen Personen (kurz: „unterwiesenes Fachpersonal“) durchgeführt werden.

Wenn Sie Benutzer sind: Lassen Sie sich erst einweisen. Führen Sie erst dann die aufgeführten Arbeitsschritte durch. – Sonst körperliche Gefahr von elektrischen Stromschlägen oder Quetschungen sowie Gefahr der Beschädigung des Gerätes.

8.1 Wartungsarbeiten

Übersicht über die Wartungsarbeiten (empfohlene Intervalle):

Intervall	Wartungsarbeit	Zuständigkeit
halb-jährlich	Filterwechsel	unterwiesenes Fachpersonal
jährlich	Kontrolle und evtl. Reinigung des Wärmetauschers	unterwiesenes Fachpersonal
jährlich	Reinigung der Auffangwanne	unterwiesenes Fachpersonal
jährlich	Kontrolle und evtl. Reinigung der Ventilatoren	Fachhandwerker

Bei einem hohen Staubanteil in der Luft oder wenn die Filter beim Wechsel sehr stark verschmutzt sind, müssen die Wartungsintervalle für den Filterwechsel verringert werden. – Dazu ist die Anzahl der Tage bis zum Erscheinen der Meldung des anstehenden Filterwechsels entsprechend einzustellen. Die notwendigen Arbeitsschritte sind in der Bedienungsanleitung der Bedieneinheit „FLEX“ Seite 8 - Pkt. 2.6.11 angegeben.



Zentralgerät 351WAC001

8.2 Filter wechseln

Spätestens **halbjährlich** müssen die Filtereinsätze gewechselt werden. – Ein anstehender Filterwechsel wird auf dem Display durch den Schriftzug *FILT* angezeigt. Nach dem Filterwechsel muss der Filtertagezähler zurückgestellt werden.

**Hinweis:**

Das Gerät darf nur mit eingesetzten Filtern betrieben werden.

**Hinweis:**

Durch verschmutzte Filter reduziert sich die eingestellte Luftmenge.

**Hinweis:**

Verwenden Sie für das Gerät nur neue Filtereinsätze Art.-Nr. 350FILT001 der Firma Westaflex.

**Hinweis:**

Die Filtereinsätze sind auf einer Seite mit Luftstrommarkierungen versehen – beachten Sie beim Zusammenstecken die richtige Lage der Aussparungen.

- Entsorgen Sie die Filtereinsätze über den Hausmüll.

8.3 Gerät reinigen

Jährlich müssen der Wärmetauscher und die Auffangwanne kontrolliert und gegebenenfalls gereinigt werden.

**Achtung!**

Ziehen Sie den Netzstecker des Gerätes aus der Steckdose.

**Achtung!**

Berühren Sie bei der Arbeit keine elektrischen Teile des Gerätes (auch nicht die Ventilatoren). – Veränderungen oder Beschädigungen an elektrischen Teilen können schwere Verletzungen durch elektrische Stromschläge verursachen. Bei der Demontage, Montage und Reinigen des Wärmetauschers: Vermeiden Sie das Verbiegen von Lamellen – sonst wird der Durchfluss der Luft behindert.

- Reinigen Sie bei Bedarf das Gehäuse mit einem feuchten Lappen und warmem Seifenwasser.

**Achtung!**

Es darf dabei kein Wasser in das Gehäuse eindringen.

8.4 Ventilatoren reinigen

Jährlich müssen die Ventilatorschaufeln inspiziert und gegebenenfalls gereinigt werden. Die Ventilatoren selbst sind wartungsfrei.

**Achtung!**

Die in diesem Kapitel aufgeführten Arbeiten dürfen nur von Elektroinstallateuren durchgeführt werden.

**Achtung!**

Ziehen Sie den Netzstecker des Gerätes aus der Steckdose.

- Kontrollieren Sie die Schaufeln der Ventilatoren auf Beschädigungen.

**Achtung!**

Beim Reinigen dürfen die Ventilatorschaufeln nicht beschädigt oder die aufgesteckten Auswuchtgewichte bewegt werden. – Sonst starke Geräuschentwicklung und Beschädigung der Ventilatoren.

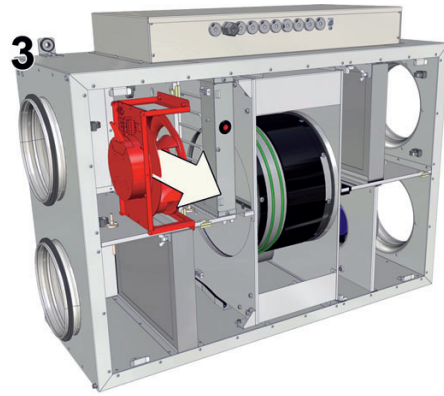
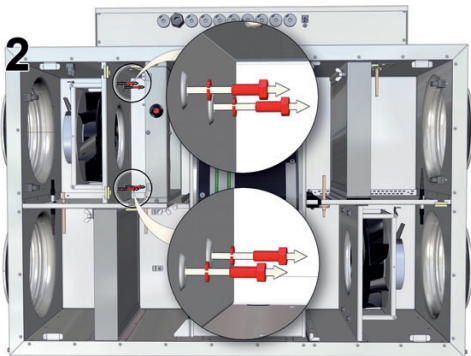
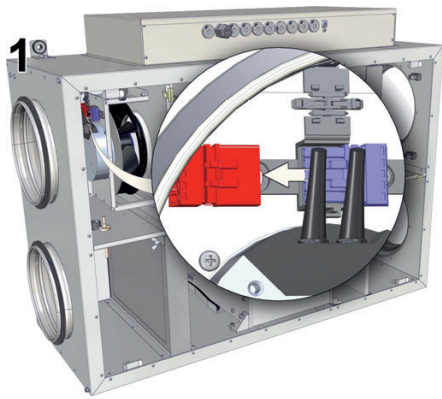
**Hinweis:**

Bei starken Verschmutzungen der Ventilatorschaufeln müssen die Ventilatoren gegebenenfalls ausgebaut werden, damit die Rückseite der Schaufeln besser gereinigt werden kann. – Führen Sie zum Aus- und Einbau die im Kapitel *Instandhaltung/Reparatur/Ventilatoren austauschen* aufgeführten Arbeitsschritte durch.

- Überprüfen Sie, dass die anderen Wartungsarbeiten regelmäßig und sachgemäß durchgeführt wurden.
- Montieren Sie alle Teile.
- Stecken Sie den Netzstecker des Gerätes in die Steckdose.



Zentralgerät 351WAC001



**Zentralgerät 351WAC001****8.5 Pflege des Wärmetauschers**

Die Wartung beschränkt sich auf die regelmäßige optische Überprüfungen und evtl. erforderliche Reinigungsarbeiten.

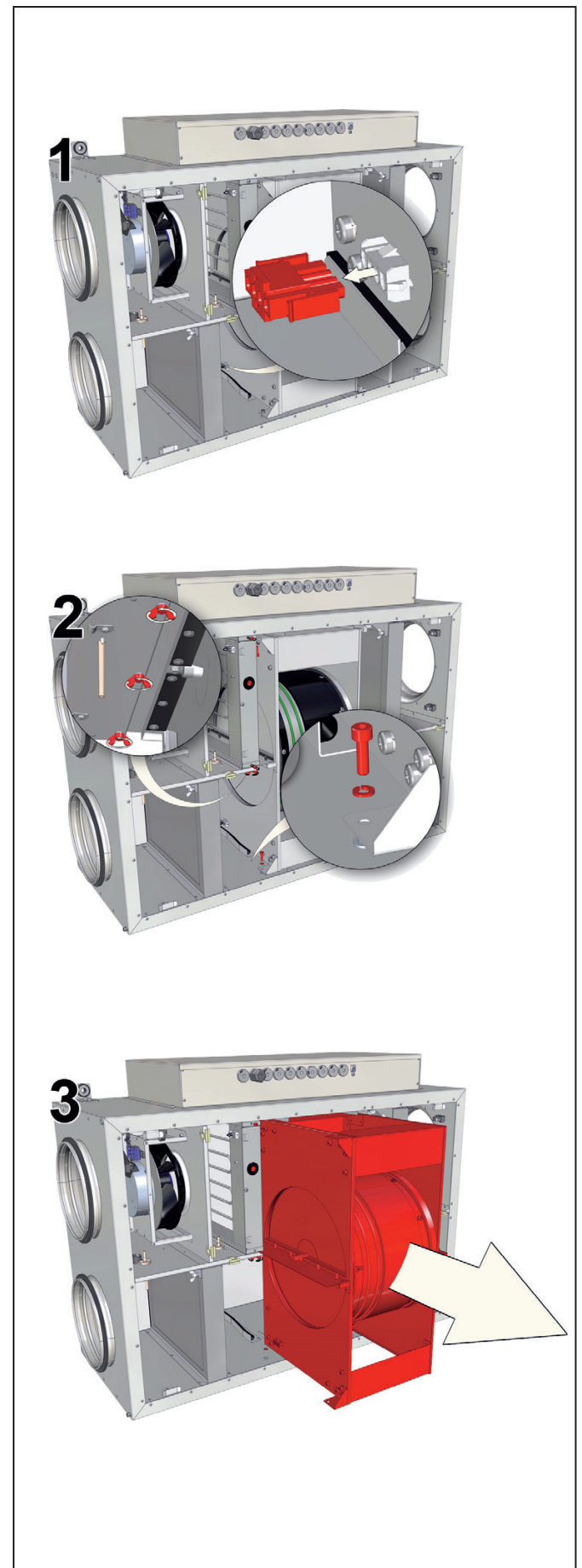
Sicherstellen, dass der Rotor leicht dreht und nicht blockiert wird.

Folgendes ist zu prüfen:

- Spannung des Antriebsriemens
- Lager auf Geräusche überprüfen
- Funktion der Schleifdichtung
- Funktion der Querdichtung
- Zustand des Gehäuses
- Zustand des Rotors

8.6 Reinigung des Wärmetauschers:

- Staub und Faserstoffe mit einem Borstenpinsel und Staubsauger entfernen.
- Fettige/ ölige Beläge mit haushaltsüblichen Spülmittel bzw. fettlösenden Reinigungsmitteln u.Ä. mit heißem Wasser (max. 60 °C) durch Waschen oder Tauchen lösen (Wärmetauscher ohne Antriebseinheit und Sensorik!).





Zentralgerät 351WAC001

8.6 Tabelle zur Fehlersuche

Fehler	Mögliche Gründe	Fehlerabstellung
Lüftungsgerät ohne Funktion	Keine Stromversorgung.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie, dass die Stromversorgung richtig angeschlossen ist, ansonsten beseitigen Sie den Anschlussfehler.
	Feinsicherung „F1“ im Elektroanschlusskasten defekt	<ul style="list-style-type: none"> Schalten Sie das Lüftungsgerät spannungsfrei. Ersetzen Sie die Feinsicherung -F1- 6,3 A Starten Sie die Anlage neu.
Der Sicherungsautomat wird betätigt beim Anschalten der Anlage.	Erhöhte Stromaufnahme infolge des Kurzschlusses im Stromnetz.	<ul style="list-style-type: none"> Schalten Sie die Anlage ab.
	Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.	<ul style="list-style-type: none"> Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf.
Niedrige Förderleistung.	Niedrige eingestellte Geschwindigkeit des Ventilators.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie eine höhere Geschwindigkeit ein.
	Verschmutzte Filter und Ventilatoren, verschmutzter Wärmetauscher.	<ul style="list-style-type: none"> Reinigen oder ersetzen Sie den Filter. Reinigen Sie den Ventilator und den Wärmetauscher. Für die Wartung des Wärmetauschers und der Filter, siehe Seite 28
Geräusch, Vibration.	Das Flügelrad ist verschmutzt.	<ul style="list-style-type: none"> Reinigen Sie das Flügelrad.
	Lockere Schraubverbindung im Anlagengehäuse oder in der Lüftungshaube.	<ul style="list-style-type: none"> Ziehen Sie die Schrauben der Anlage oder der Lüftungshaube an.
Fehler	Mögliche Gründe	Fehlerabstellung
Elektrisches Nachheizregister funktioniert nicht	Sicherheitstemperaturbegrenzer hat ausgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die Ursache der Übertemperatur - Entriegeln Sie den Sicherheitstemperaturbegrenzer am roten Knopf oberhalb des Heizregisters (siehe Bild 3.1 - Seite 7)
	Feinsicherung „F2“ im Elektroanschlusskasten defekt	<ul style="list-style-type: none"> Schalten Sie das Lüftungsgerät spannungsfrei. Ersetzen Sie die Feinsicherung -F2- 5,0 A - Starten Sie die Anlage neu.
	Steuerplatine -RG1- defekt	Steuerspannung an der Steuerplatine -RG1-, Klemmen B0.10 und COM prüfen. Im Fall der Wärmeanforderung ist eine Spannung von ca. = 6,0 V= zu messen; keine Wärmeanforderung ca. = 0,0 V
	Leistungsmodul -RG2- defekt	Spannung zwischen den Klemmen A1 und A2 messen. Im Fall der Wärmeanforderung ist eine gepulste Spannung von 230 V zu messen.
Ventilatormotor(en) arbeiten nicht	Keine Stromversorgung.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie, dass die Stromversorgung richtig angeschlossen ist, ansonsten beseitigen Sie einen Anschlussfehler.
	Feinsicherung „F1“ im Elektroanschlusskasten defekt	<ul style="list-style-type: none"> Schalten Sie das Lüftungsgerät spannungsfrei. Ersetzen Sie die Feinsicherung 6,3 A Starten Sie die Anlage neu.
	Fehlerhafte Einstellung der Bedieneinheit oder Modbus-Komponenten	Trennen Sie die Modbus-Komponenten an der Geräteschnittstelle RS485_2 und überprüfen Sie die Bedieneinheit auf korrekte Einstellungen.
	Steuerplatine -RG1- defekt	Messen Sie die Versorgungsspannung 230 V für beide Motoren zwischen den Klemmen X12 und X 42 an der Steuerplatine. Messen Sie die proportionale Spannung = 0 – 10 V zur geforderten Motorenleistung an der Steuerplatine zwischen den Klemmen – Abluft (IV) V2 und COM – und Zuluft (PV) V1 und COM
Fehlfunktionen des Lüftungsgerätes	Fehlerhafte Fühler- und/oder Sensorwerte	Die Fühler- und Sensorwerte können mit ihren entsprechenden Einheiten an der Bedieneinheit „FLEX“ abgelesen werden. Bei realistischer Messwertabbildung sind keinen Messreihen erforderlich. Andernfalls werden die Fühler TJ (Zuluft), TL (Außenluft) und TE (Fortluft) einen temperaturabhängigen Widerstandsverlauf (je nach Temperaturbedingungen) zwischen 4 kOhm und 110 kOhm haben (siehe Abb. Fühlerwiderstände)
Bedieneinheit „FLEX“ ohne Funktion	Kommunikationskabel und/oder Steckverbinder	Überprüfen Sie das 4adrige Kommunikationskabel und dessen Stecker auf Durchgang.
	Bedieneinheit „FLEX“ zeigt -Kommunikationsfehler- im Display an	Geräteschnittstellen RS485_1 und RS485_2 vertauscht
	Spannungsversorgung wurde vor dem Anschluss der Bedieneinheit hergestellt oder das Buskabel wurde während des Betriebes entfernt	Lüftungsgerät von der Spannungsversorgung > 30 s trennen



9. Ersatzteile



ACHTUNG!

Bei Reparaturen dürfen nur Originalteile als Austauschteile verwendet werden. Das gleiche gilt auch für Netzanschlusskabel. Andernfalls besteht die Gefahr, dass das Gerät nicht einwandfrei funktioniert und weitere Gefahren für Personen entstehen.

Ersatzteilbezeichnung (siehe auch Seite 7)	Artikel-Nr.
Abluftmotor/ Zuluftmotor mit Ventilatorrad	355SAVENT351
Steuerplatine mit Grundplatte	355SASTP351
Ablufttemperatur- und Feuchtesensor	355SASENSAB351
Außenluft-/ Fortlufttemperaturfühler	355SASENSAF351
Zulufttemperaturfühler	355SASENSZU
Drehzahlsensor für Rotationswärmetauscher	355SAROTD
Antriebseinheit für Rotationswärmetauscher	355SAROTM
Antriebsriemen für Rotationswärmetauscher	355SAROTR
Verbinder für Antriebsriemen Rotationswärmetauscher	355SAROTRV

10. Rücksendung

10.1 Verpackung

Bewahren Sie die Lieferverpackung auf, um eine mögliche Rücksendung an den Hersteller zu vereinfachen. Verpacken Sie das Gerät stoßfrei.

10.2 Versand

Wenn im Falle eines Defektes eine Reparatur des Gerätes vor Ort durch den Kundendienst nicht möglich ist, können Sie es zur Reparatur an den Hersteller einschicken:

- Füllen Sie das Reparaturblatt (im Kapitel Anhang - Seite 37) aus und legen Sie es dem Gerät bei.
- Verpacken Sie das Gerät sicher. –Der Hersteller haftet nicht für Transportschäden.
- Schicken Sie das Gerät an die Firma:

Westaflexwerk GmbH
Kundenservice
Thaddäusstraße 5
D-33334 Gütersloh

Fon +49 05241/401-0
Fax +49 05241/401-3411
westaflex@westa.net

- **Geben Sie bei Rücksendungen die Geräte-
nummer an. – Die Gerätenummer ist dem
Typenschild des Gerätes zu entnehmen.**

11. Entsorgung

Die Entsorgung muss gemäß den jeweiligen nationalen gesetzlichen Bestimmungen erfolgen. Örtliche Entsorgungsunternehmen sind bei der Stadt-/Gemeindeverwaltung zu erfahren.

- Führen Sie die Geräteverpackungen, Dämmmaterial und Kunststoffteile der Wertstoffwiederverwertung zu.
- Führen Sie Metallteile der Altmetallverwertung zu.
- Entsorgen Sie elektrische und elektronische Bauteile als Elektroschrott.

Entsorgung von Altgeräten in Deutschland

Die Entsorgung dieses Gerätes fällt nicht unter das Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG). An den kommunalen Sammelstellen können Sie das Gerät nicht kostenlos abgeben.

Entsorgen Sie Altgeräte fach- und sachgerecht. Wir ermöglichen mit einem kostengünstigen Rücknahmesystem im Rahmen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes und der damit verbundenen Produktverantwortung die Entsorgung von Altgeräten.

Fragen Sie uns oder Ihren Fachhandwerker/Fachhändler.

Wir leisten gemeinsam einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz, da über das Rücknahmesys-

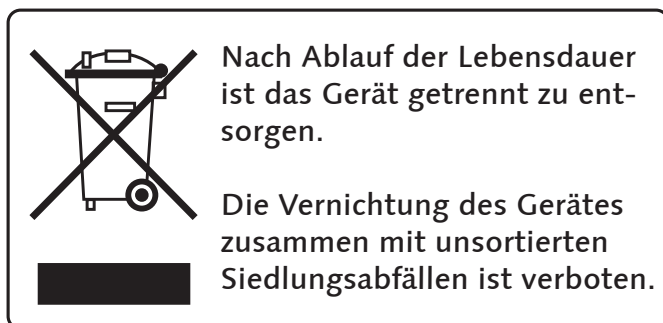
**Zentralgerät 351WAC001**

tem hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht werden, um Deponien und die Umwelt zu entlasten.

Wir achten bereits bei der Entwicklung neuer Geräte auf eine hohe Recyclingfähigkeit der Materialien. Die Voraussetzung für eine Material-Wiederverwertung sind die Recyclingsymbole und die von uns vorgenommene Kennzeichnung nach DIN EN ISO 11469 und DIN EN ISO 1043, damit die verschiedenen Kunststoffe getrennt gesammelt werden können.

Entsorgung außerhalb Deutschlands

Entsorgen Sie dieses Gerät fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.





12. Anhang

12.1 Herstellergarantie

Das Lüftungsgerät entspricht den Europäischen Normen und Standards, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit.

Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit der maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit, Richtlinie 89/336/EWG, und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Richtlinie 73/23/EWG, und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt. Dieses Zertifikat ist nach der Prüfung des Produktes auf das oben genannte ausgestellt. Die Übereinstimmung des Produktes mit den Anforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit, basiert auf den obigen Normen.

Der Hersteller garantiert einen normalen Betrieb des Lüftungsgerätes einschließlich Zubehör für zwei Jahre ab dem Verkauf durch das Großhandelsnetz unter der Voraussetzung, dass die Beförderungs-, Lagerungs-, Montage- und Betriebsregeln eingehalten wurden.

Im Falle einer Betriebsstörung während der Garantietermin welche auf ein Verschulden des Herstellers zurückzuführen ist, hat der Kunde den Anspruch auf Nachbesserung oder nach Entscheidung der Hersteller ein Austauschgerät.

Ab Inbetriebnahme wird die Gewährleistungspflicht berechnet. Beim Fehlen eines Kaufbelegs wird die Gewährleistungsfrist ab Moment der Herstellung berechnet.

Die Abwicklung findet über den Vertragspartner statt.

Der Hersteller haftet nicht für die Beschädigungen, die in Folge von falscher Anwendung der Anlage oder durch einen groben mechanischen Eingriff entstanden sind.

Erfüllen Sie die vorliegenden Anforderungen der Betriebsanleitung um eine lange Lebensdauer der Anlage zu sichern.

12.2 Gewährleistung

Die Gewährleistungszeit für das Gerät beträgt 24 Monate. Die Gewährleistung erstreckt sich auf Material- und Verarbeitungsfehler. Hiervon ausgenommen sind

- Verschleißteile und Teile/Baugruppen, die einer bestimmungsgemäßen Abnutzung unterliegen.
- Schäden, die sich als Folge übermäßiger Beanspruchung, unrichtiger Behandlung, gewaltsamer Beschädigung, Änderung, unzulässiger oder fehlerhafter Instandsetzung oder falscher Anschlüsse ergeben.

Im Gewährleistungsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur oder den Hersteller.

Änderungen bedingt durch technische Verbesserungen und Design-Modifikationen vorbehalten.

12.3 CE-Kennzeichnung

Dieses Produkt ist konform mit der EG-Richtlinie 89/336/EWG über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Richtlinie), geändert durch Richtlinie 91/263/EWG, 92/31/EWG und 93/68/EWG, und der EG-Richtlinie 73/23/EWG (Niederspannungsrichtlinie), geändert durch Richtlinie 93/68/EWG.

12.4 Abnahmebescheinigung

Das Gerät entspricht den Europäischen Normen und Standards, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit.

Hiermit erklären wir, dass das Gerät mit der maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit, Richtlinie 89/336/EWG, und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Richtlinie 73/23/EWG, und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt.

12.5 Der bevollmächtigte Vertreter in der Europäischen Union

Name der Gesellschaft: Westaflexwerk GmbH

Adresse der Gesellschaft:

Thaddäusstraße 5, 33334 Gütersloh, Deutschland



12.6 Inbetriebnahme und Übergabeprotokoll

Hersteller	Installateur	Bauvorhaben/Betreiber
Westaflexwerk GmbH	Firma:	Name:
Thaddäusstraße 5	Straße:	Straße:
33334 Gütersloh	PLZ/Ort:	PLZ/Ort:
Tel.: 05241 401-0	Tel.:	Tel.:
Fax: 05241 401-3411	Fax:	Fax:
Typenbezeichnung/Gerät	Seriennummer	Baujahr/Kaufdatum

Kennzeichnung der Lüftungsanlage	Dokumentation (als Anlage)
Bitte zutreffendes eintragen: R = Raum WE = Wohnung im Mehrfamilienhaus EFH = Einfamilienhaus MFH = Mehrfamilienhaus ↓ ZUAbIS-Z- -WÜT-0-0-0-0-0	Planungsunterlagen, Projekt Nr. Bedienungsanleitung mit Wartungshinweisen

Anwesend:

Installationsfirma
 Fachplaner
 Anlagenbetreiber

1. Sichtkontrolle

1. Lüftungsgerät	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Kontrolle der Verdrahtung	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Überström-Funktion	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

2. Messung

Zuluftstrom					Abluftstrom				
Raum	Ventil	1. Messung	2. Messung	3. Messung	Raum	Ventil	1. Messung	2. Messung	3. Messung
Summe					Summe				

3. Funktionsprüfung

1. Funktionsprüfung des Lüftungsgerätes ja nein

4. Luftmengeneinstellung

1. Luftmenge gemäß Planung eingestellt ja _____ m³/h nein

5. Inbetriebnahme und Übergabe des Wohnraumlüftungsgerätes durch den Techniker <input type="checkbox"/> Inbetriebnahme erfolgreich abgeschlossen <input type="checkbox"/> Inbetriebnahme abgeschlossen; Mängel sind zu beheben <input type="checkbox"/> Inbetriebnahme abgebrochen Folgetermin erforderlich _____ <input type="checkbox"/> Anlagendokumentation	6. Bemerkung
---	---------------------

Datum	Unterschrift Techniker	Datum	Unterschrift Auftraggeber
-------	------------------------	-------	---------------------------



12.8 Vorlage: Protokoll Filterreinigung

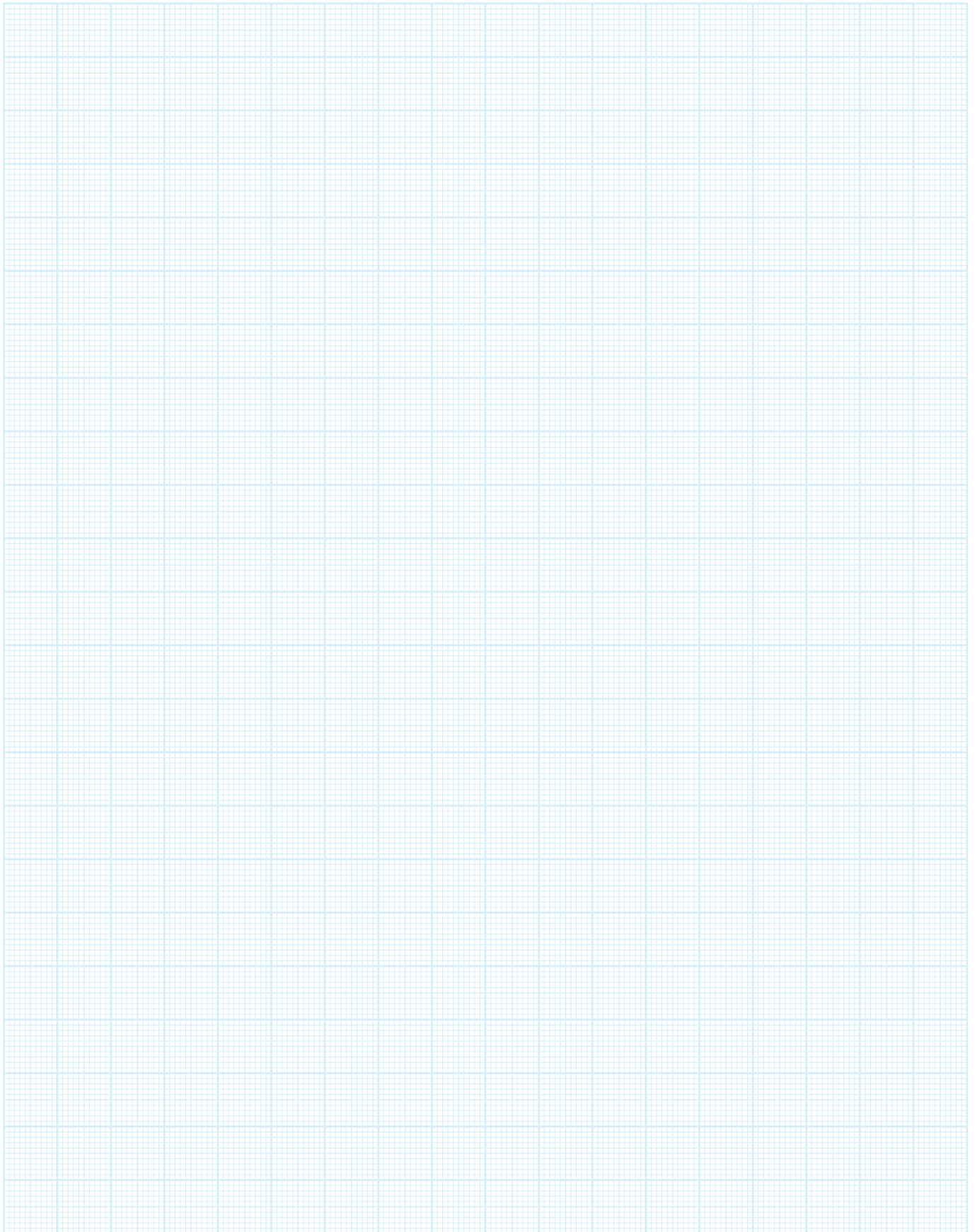
Datum	Betriebsstunden	nächster Wechsel	Name

12.9 Notizen zu den Geräteeinstellungen

KLEIN (Stufe 1)			
MITTEL (Stufe 2)			
HOCH			
INTENSIV (Boost)			
Filterwechsel			
Änderungsdatum			
Unterschrift			



Zentralgerät 351WAC001



SCHLESWIG-HOLSTEIN UND HAMBURG MECKLENBURG-VORPOMMERN BREMEN

INNoTEC
Arnold Spiwek OHG
Am Wiesengrund 1
23816 Groß Niendorf
Fon (04552) 996633
Fax (04552) 996644
Mobil (0172) 4536106
spiwek@westaflex.com

NIEDERSACHSEN – ÖSTL. TEIL

Westaflexwerk GmbH
Thaddäusstraße 5
33334 Gütersloh
Fon (05241) 401-0
Fax (05241) 401-3411
teama@westaflex.de

NORDRHEIN-WESTFALEN – WESTL. TEIL

Ralf Mitzlaff
Industrievertretungen
Fronhoven 97
52249 Eschweiler
Fon (02403) 979525
Fax (02403) 979524
Mobil (0171) 7355881
mitzlaff@westaflex.com

WESER-EMS-WEST

NORDRHEIN-WESTFALEN – MITTL. TEIL NORDRHEIN-WESTFALEN – ÖSTL. TEIL (OSTWESTFALEN)

Richmann Handelsvertretungen
Inh. Oliver Pawlik e.K.
Kemnader Straße 285
44797 Bochum
Fon (0234) 77797-0
Fax (0234) 7779770
richmann@westaflex.com

RHEINLAND-PFALZ

**SAARLAND
HESSEN**
Prüfer + Rappold GmbH
Bergweg 13 a
61267 Neu-Anspach
Fon (06081) 962912
Fax (06081) 962914
rappold@westaflex.com

BADEN-WÜRTTEMBERG

Peter Sauter
Industrievertretungen
Ringelhauser Allee 52
88471 Laupheim
Fon (07392) 8207
Fax (07392) 18898
Mobil (0170) 4517008
sauter@westaflex.com

BAYERN-NORD

PS Industrievertretungen

Peter Schumann
Herrieder Weg 9
91589 Aurach
Fon (09804) 1379
Fax (09804) 1370
Mobil (0171) 5065844
schumann@westaflex.com

Paul Stang
Mobil (0151) 50666747
stang@westaflex.com

BAYERN-SÜD

Heinz Moser
Werksvertretungen
Leonhardweg 14
81829 München
Fon (089) 424246
Fax (089) 422696
moser@westaflex.com

BRANDENBURG/BERLIN

SACHSEN

Müller Handelsvertretung
Steffen Müller
Am Teich 48
06682 Krössuln
Fon (034443) 62115
Fax (034443) 26162
mueller@westaflex.com

Büro Dresden

Martin Hoffmann
Fon (0351) 21962260
Fax (0351) 21962261
Mobil (0173) 9736618
hoffmann@westaflex.com

THÜRINGEN

Joachim Rückmann
Industrievertretung
Am Schießstand 29
99099 Erfurt
Fon (0361) 411992
Fax (0361) 4210282
rueckmann@westaflex.com



Westaflexwerk GmbH

Thaddäusstraße 5
D-33334 Gütersloh
Fon +49 (0)5241 401-0
Fax +49 (0)5241 401-3411
www.ventilation.de

Ein Unternehmen der
westa-gruppe



BA04115

Schutzgebühr 1,00 EURO