

# Montageanleitung

WAC250CF

WAC250CF Digital

## 1. Ausführung

1.1	Allgemeines	3
1.2	Aufbau des WAC250CF001	3
1.3	Aufbau des WAC250CF002	4
1.4	Aufbau des WAC250CF011	5
1.5	Aufbau des WAC250CF022	6

## 2. Installation

2.1	Allgemeines	7
2.2	Vorschriften	7
2.3	Kanalanschluss	7
2.4	Anschließen des Kondensatabflusses	9
2.5	Elektrische Anschlüsse WAC250CF 001 / 002	10
2.6	Einstellung der Volumenströme WAC250CF001 / 002	12
2.7	Elektrische Anschlüsse WAC250CF 011 / 022	14
2.8	Schema der optionalen Anschlüsse WAC250CF 011 / 022	15
2.9	Einstellung der Volumenströme für die WAC250CF011/022	16
2.9.1	Datenausgang WAC250CF011/022 Geräteserie	16

## 3. Wartung

3.1	Wartung Filter	17
3.2	Wartung Wärmetauscher	18
3.3	Ventilatoren reinigen	19

## 4. Kundendienst

4.1	Explosionszeichnung WAC250CF	20
-----	------------------------------	----

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG		21
-----------------------	--	----

## 1.1 Allgemeines

Das Westaflex WAC250 CF-Gerät ist in 4 Ausführungen lieferbar,

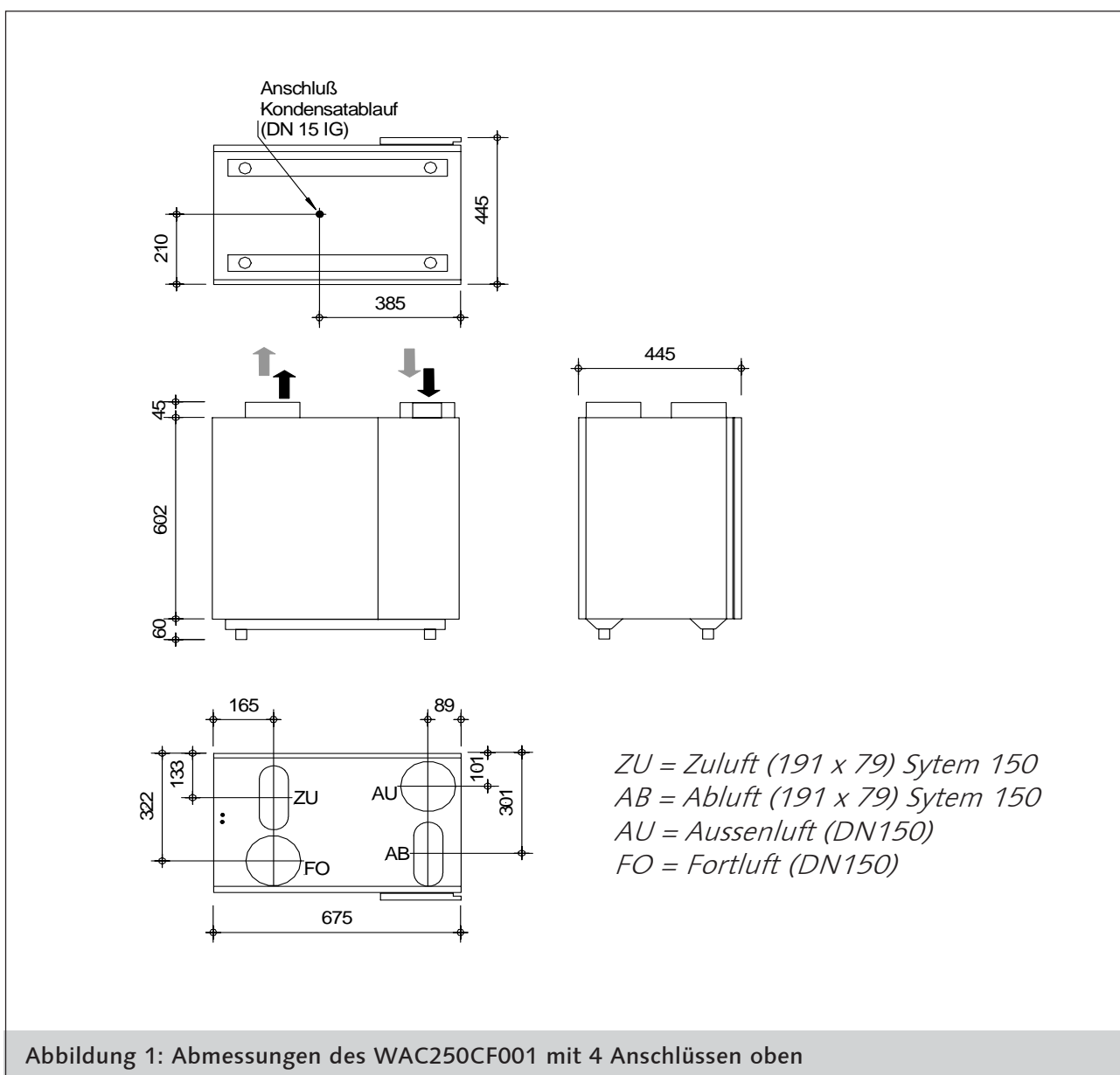
- Ausführung WAC250CF001 mit 4 Anschlüssen oben,
- Ausführung WAC250CF002 mit 2 Anschlüssen oben und 2 Anschlüssen unten
- Ausführung WAC250CF011 (digital) mit 4 Anschlüssen oben
- Ausführung WAC250CF022 (digital) mit 2 Anschlüssen oben und 2 Anschlüssen unten

Das Vertauschen der Deckel ermöglicht eine spiegelbildliche Ausführung.

Mit Hilfe der zugehörigen Montagebügel eignet sich die Geräte zur Wandmontage.

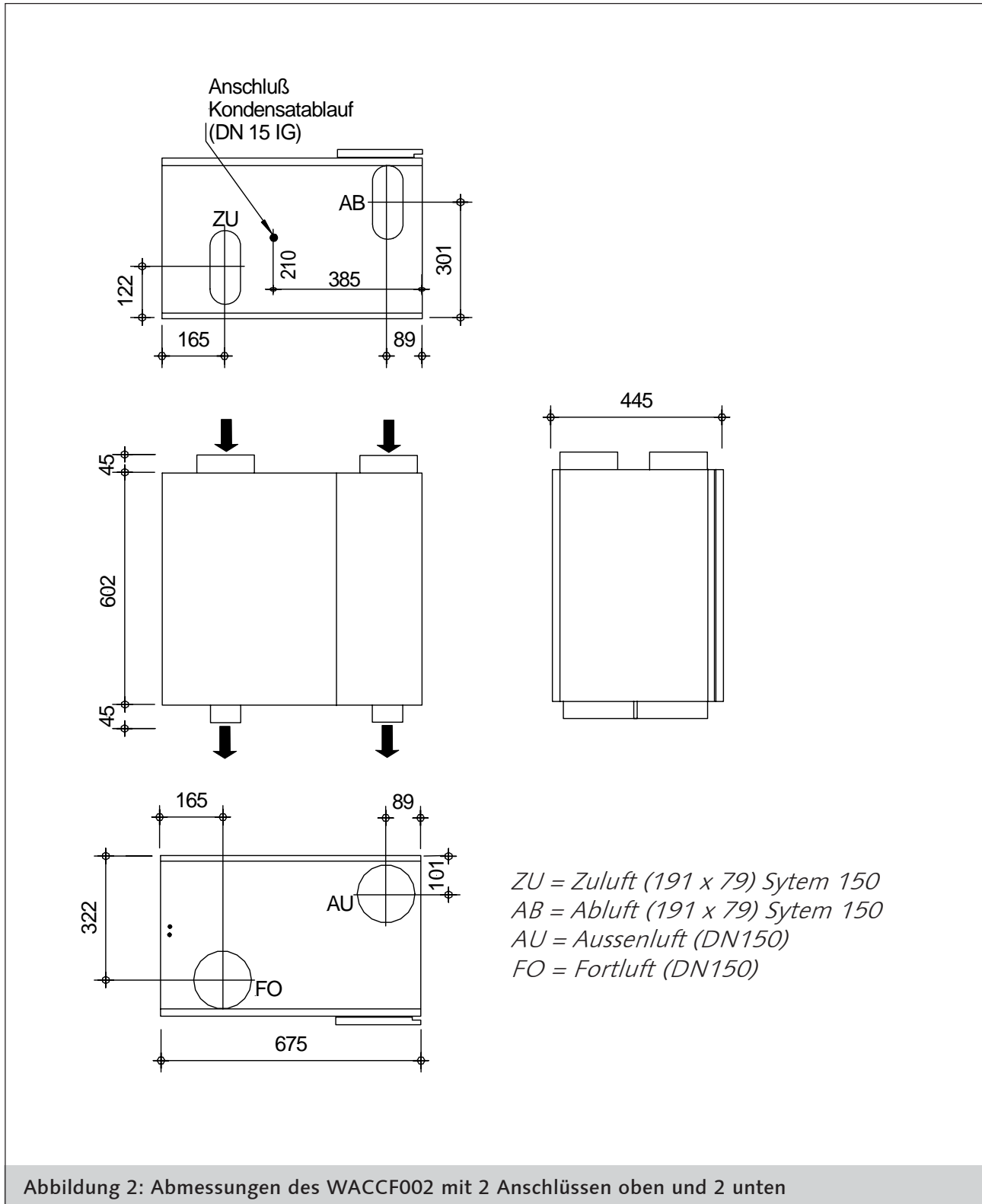
Das Gerät wird fertig zum Anschluss, einschließlich Installationsanleitung, Montagebügel und Kondensat-  
ablaufschlauch geliefert.

## 1.2 Aufbau des WAC250CF001

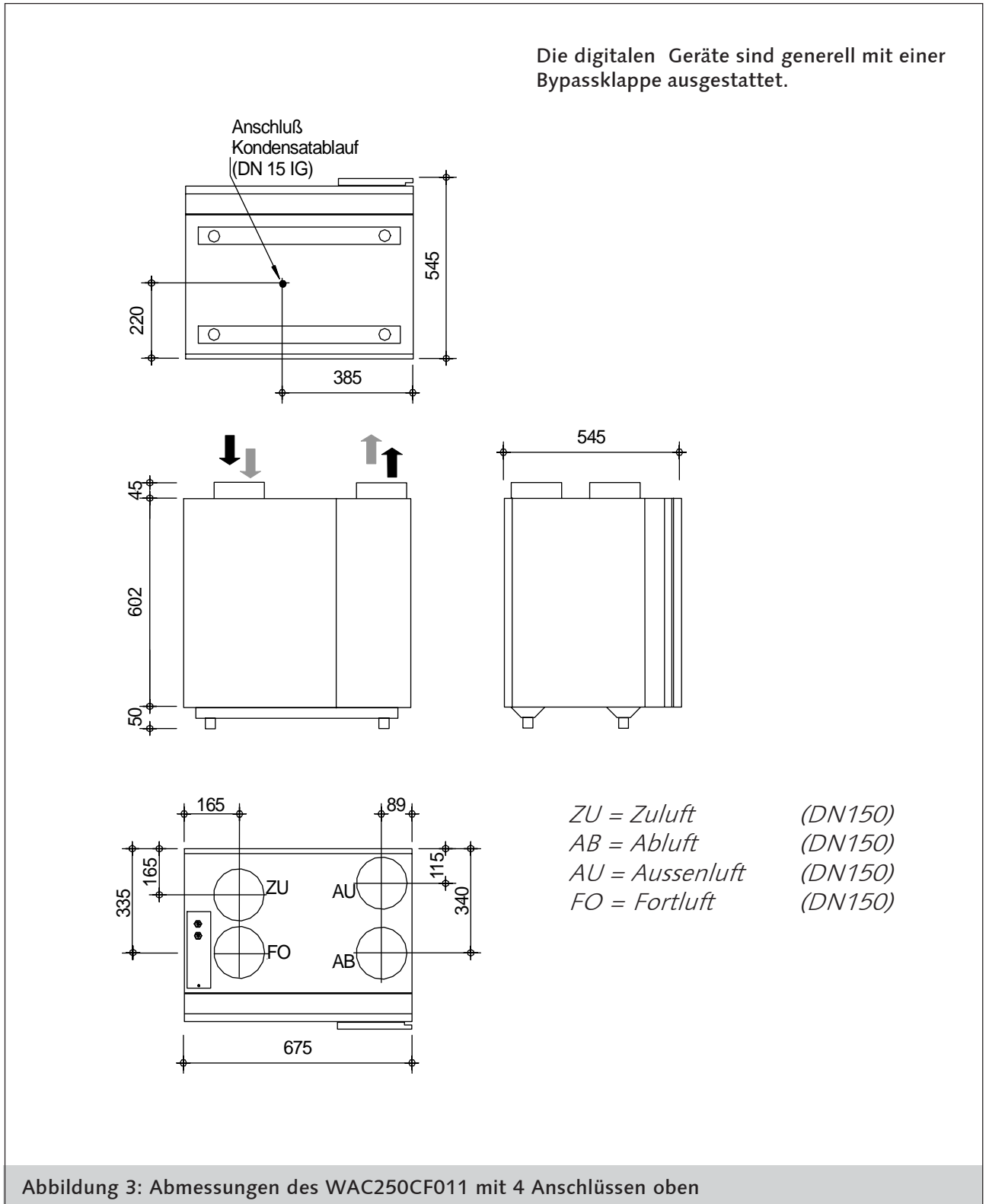


# 1. Ausführung

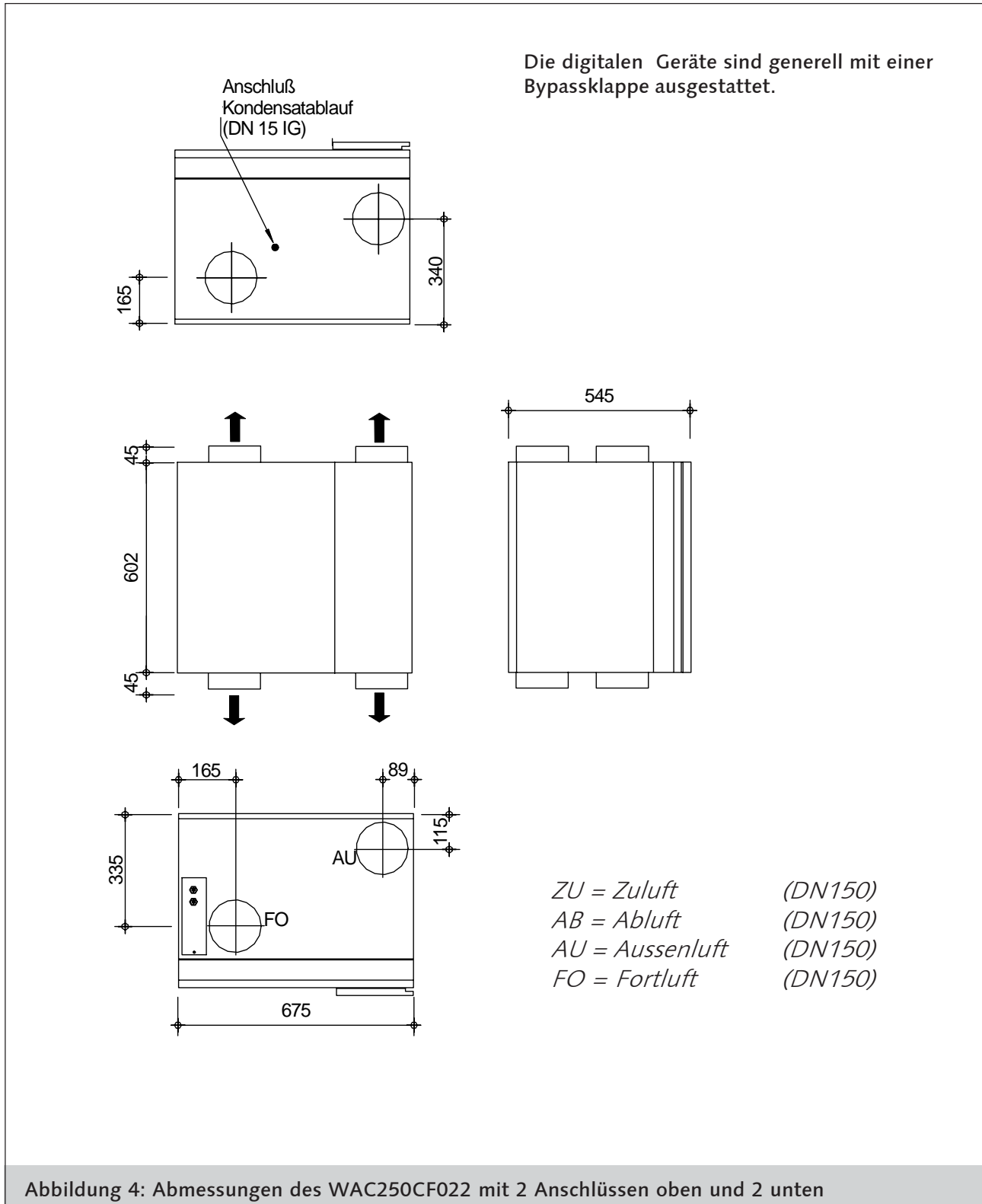
## 1.3 Aufbau des WAC250CF002



## 1.4 Aufbau des WAC250CF011 ( Digital )



## 1.5 Aufbau des WAC250CF022 ( Digital )



### 2.1 Allgemeines

Das Westaflex WAC250CF ist für die Bodenmontage geeignet oder kann, mit Hilfe der zugehörigen Montagebügel, direkt an der Wand montiert werden.

Bei Fußbodenmontage ist das Gerät so aufzustellen, dass Kontaktgeräusche vermieden werden und das Kondensat ablaufen kann. Holzfussböden mit massiver Unterlage (Kesselpodest) belegen.

Bei Wandmontage sollte das Gerät schwingungsfrei, mittels zugehörigem Montagesatz, an einer massiven Wand mit einer Mindeststärke von 10 cm befestigt werden.

Das Gerät ist waagrecht zu installieren. Der Aufstellungsraum ist so zu wählen, dass ein geeigneter Kondensatabfluss mit Wasserverschluss möglich ist. Dabei ist das Gefälle für den Kondensatabfluss zu berücksichtigen. Der Aufstellungsraum muss frostfrei sein.

Zwecks Filterreinigung und sonstiger Wartungsarbeiten am Gerät sollte ein Freiraum von mindestens 80 cm an der Vorderseite des Gerätes vorhanden sein.

### 2.2 Vorschriften

Das Modell WAC250CF muss den nachfolgenden Vorschriften entsprechend installiert werden:

- DIN 18017 Lüftung von Bädern und Spülaborten
- DIN 1946 T1 Raumluftechnik, Terminologie und Symbole
- DIN 1946 T2 Raumluftechnik, gesundheitstechnische Anforderungen
- DIN 1946 T6 E Raumluftechnik, Lüftung von Wohnungen
- DIN 2088 Lüftungsanlagen für Wohnungen
- VDE 0100 Einrichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannung bis 1000 V
- VDI 2087 Luftkanäle
- eventuellen Zusatzvorschriften kommunaler Versorgungsbetriebe



**Stromversorgung erst nach Abschluss der Kanalverlegung anschließen!**

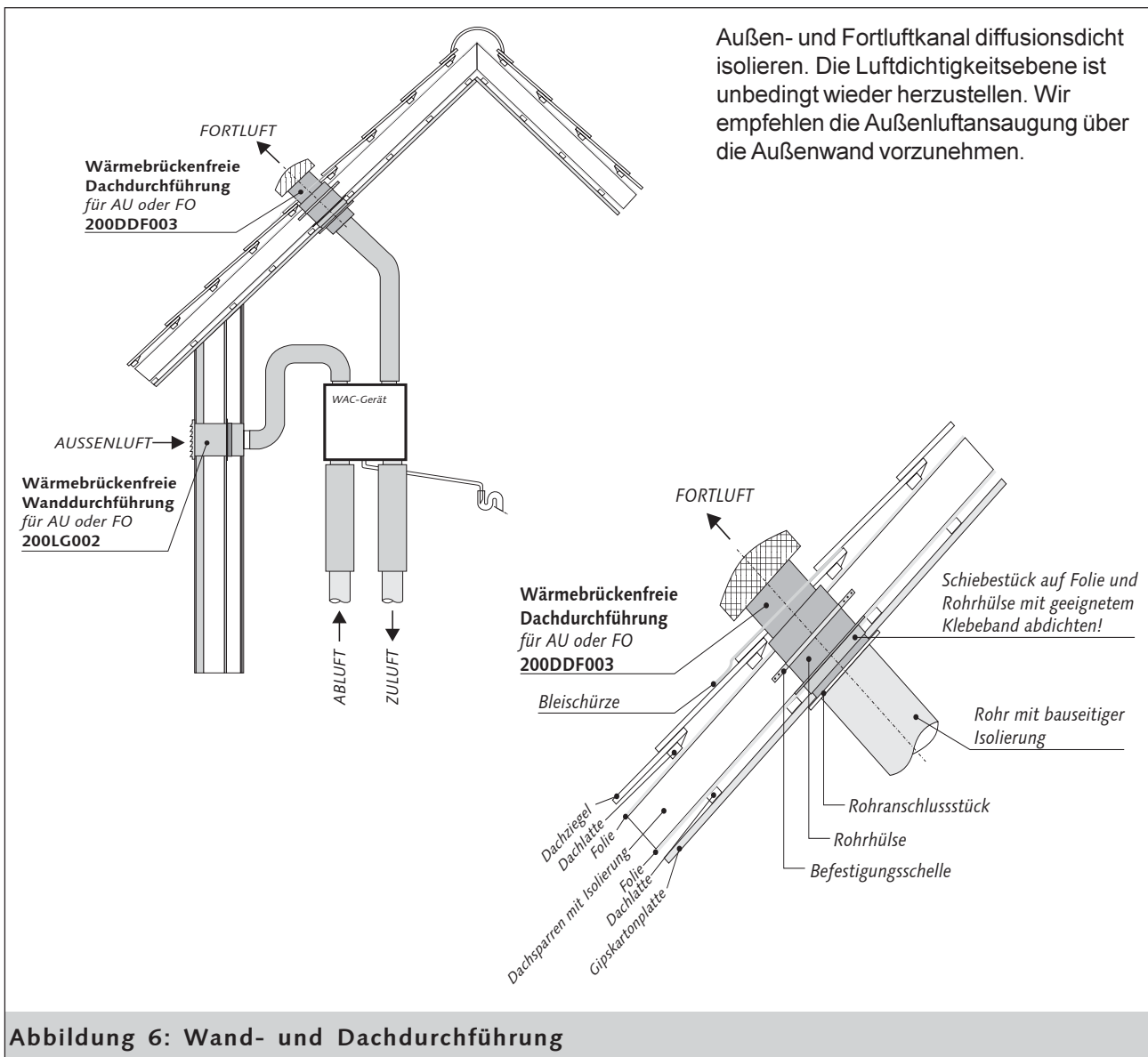
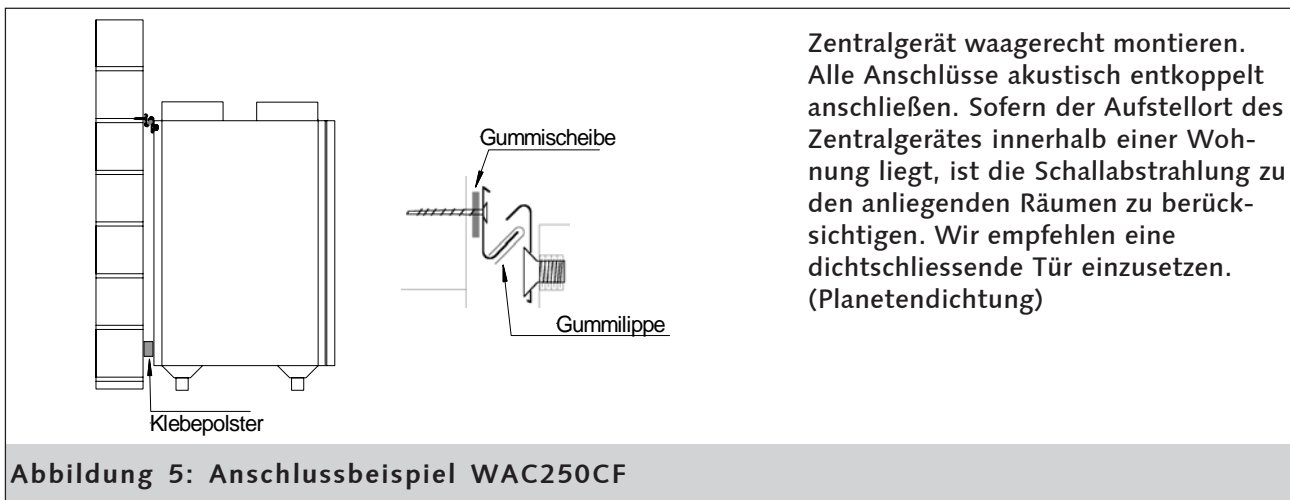
### 2.3 Kanalanschluss

Die Einregulierung des Zentralgerätes entfällt, da die Luftleistungen durch das Gerät selbst, bedingt durch die gewählten Einstellungen der DIP-Schalter auf der Steuerplatine, bzw. beim digitalen Gerät die gewählten Volumenströme an der Fernbedienung, gesteuert werden.

Um eine Kondensation an der Außenseite des Außenluftkanals und des Fortluftkanals ab den Anschlüssen am WAC250CF Gerät vorzubeugen, sind die Kanäle in diesem Bereich von außen diffusionsdicht zu isolieren. An dem Anschluß „Zuluft“ und „Abluft“ soll grundsätzlich ein Quadrosilent montiert sein. Wird dieser nicht eingebaut, so muss ein flexibler Anschluss zwischen Kanal und Gerät montiert werden.

Bitte Telefonieeffekt und Anlagegeräusche berücksichtigen und evtl. Schalldämpfer einplanen, auch bei einbetonierten Kanälen. Die Zuluftkanäle sind bei Bedarf zu isolieren, zum Beispiel dann, wenn sie außerhalb der wärmegeprägten Gebäudehülle verlegt werden, oder mittels Nachheizregister die Zuluft erwärmt wird.

## 2. Installation

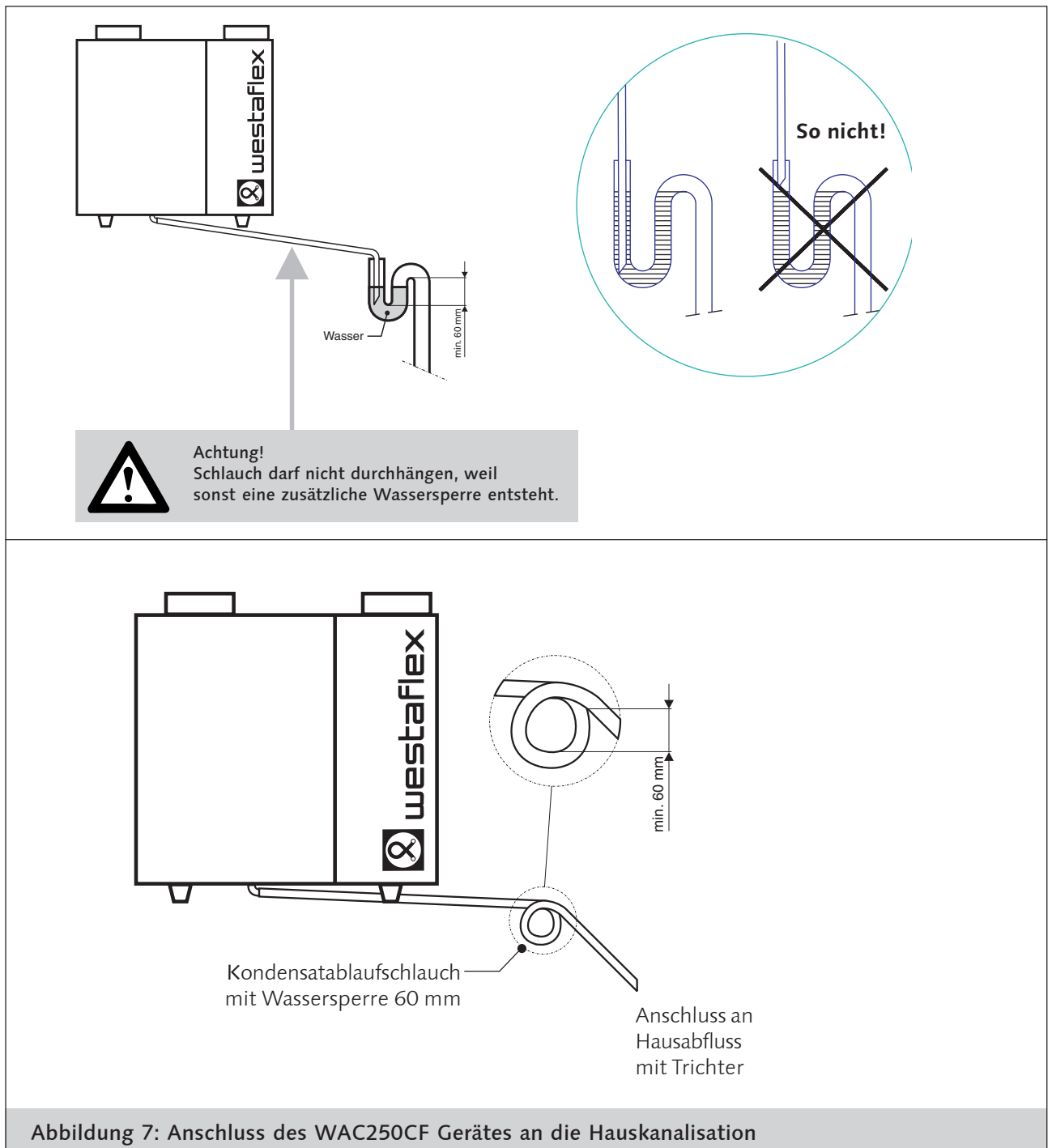




### 2.4 Anschließen des Kondensatabflusses

Zu jedem Wärmerückgewinnungsgerät werden ein Kondensatabflussschlauch sowie ein winkliger Anschlussstutzen für den Schlauch separat mitgeliefert. Dieser Anschlussstutzen kann vom Installateur in die gewünschte Position unten ins Gerät eingeschraubt werden. Dazu ist Abdichtband zu verwenden.

Jetzt den Kondensatabflussschlauch auf den Anschlussstutzen stecken; der Schlauch darf dabei nicht knicken. Für den Anschluss an die Hauskanalisation. Wasser in den Siphon gießen, damit sich ein Wasserverschluss bildet, und zugleich den Kondensatabfluss auf Undichtigkeit überprüfen.



## 2. Installation

### 2.5 Elektrische Anschlüsse

**ACHTUNG!!** Vor allen Arbeiten am Gerät ist der Schukostecker zu ziehen. ( Spannungsfrei )

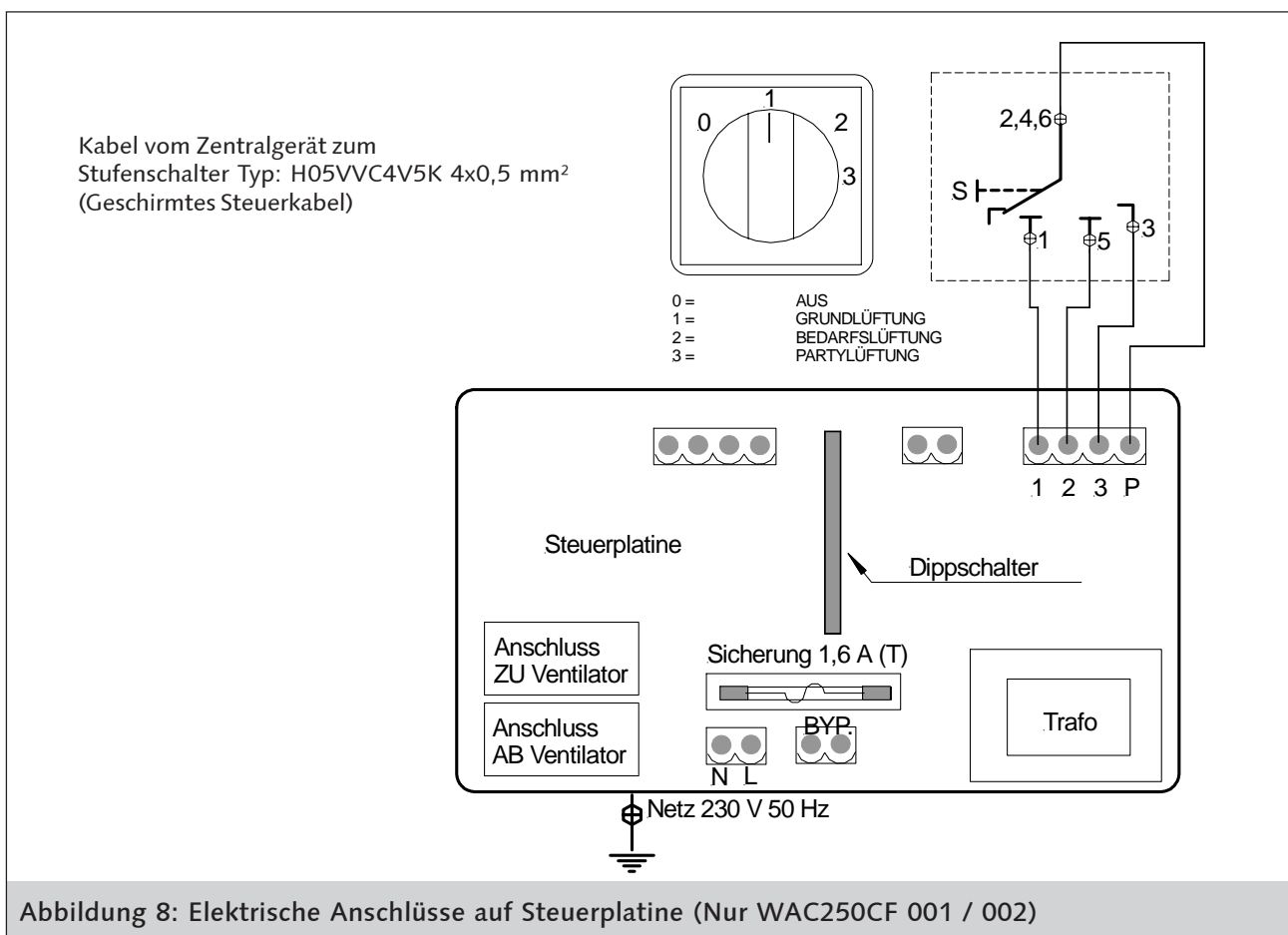
Das Zentralgerät WAC250CF wird über den werkseitig montierten Schukostecker an die Hausstromversorgung angeschlossen. Die Verbindung zwischen Zentralgerät und Fernbedienung bzw. Stufenschalter erfolgt mit einem vieradrigen geschirmten Schwachstromkabel. Die Schirmung wird bis hinter die Kabeleinführung abisoliert und mit dem Gerätegehäuse (Masseanschluss) verbunden.

Das Schwachstromkabel ist getrennt vom 230 V Netzkabel zu verlegen!

Die Anschlußklemmen sind bei den Gerätetypen ..001 und ..002 hinter dem abnehmbaren Frontdeckel, auf der Steuerplatine.

Die Anschlußklemmen bei den Gerätetypen ..011 und ..022 sind oben links, unterhalb der abnehmbaren Blende.

Alle Arbeiten sind von qualifiziertem Fachpersonal auszuführen. Die bestimmungswidrige Verwendung sowie unzulässige Änderungen führen zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.



Die Montage darf nur durch Fachpersonal vorgenommen werden.

Vor dem Öffnen des Zentralgerätes muß der Netzstecker herausgezogen werden.

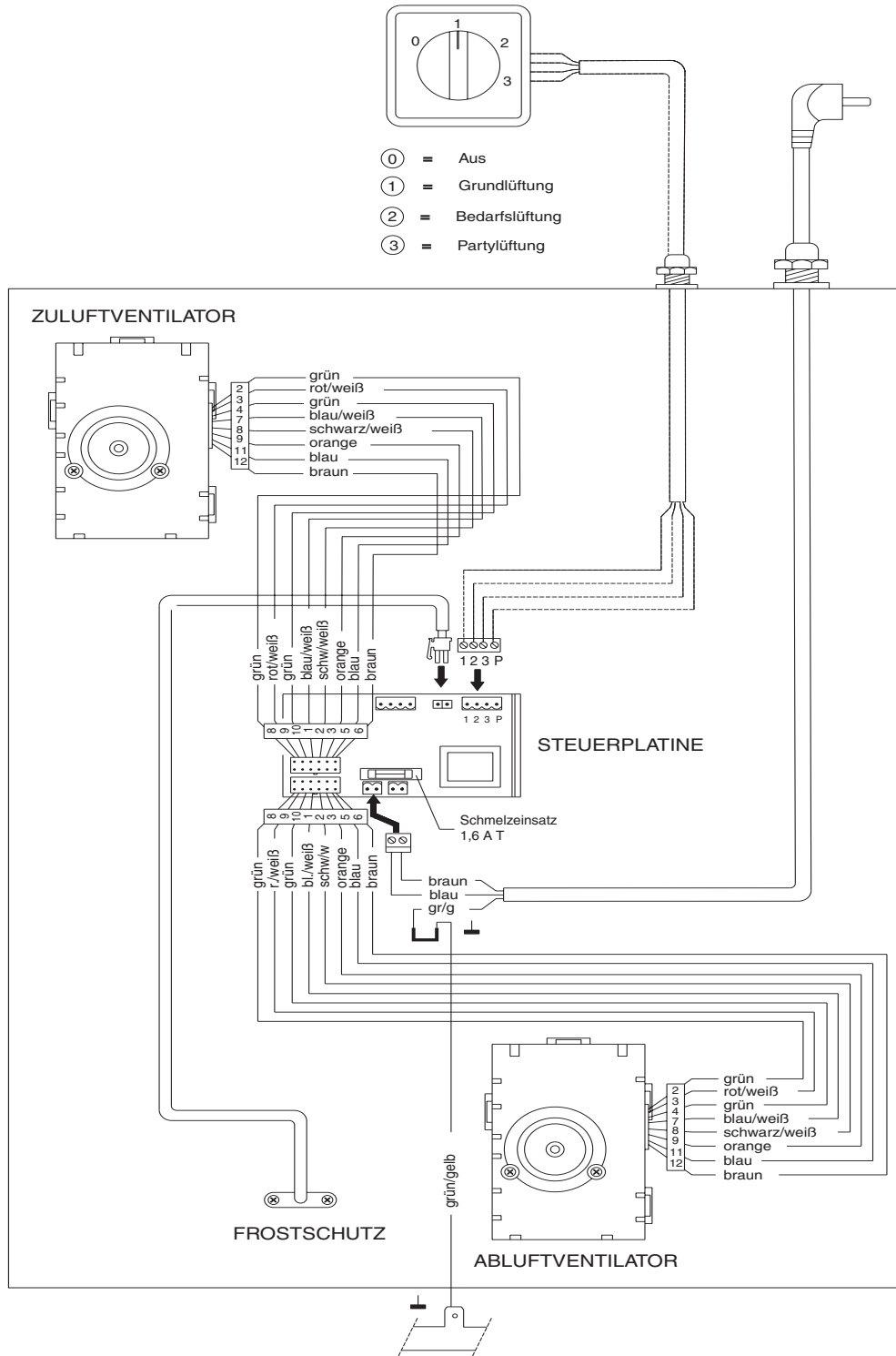


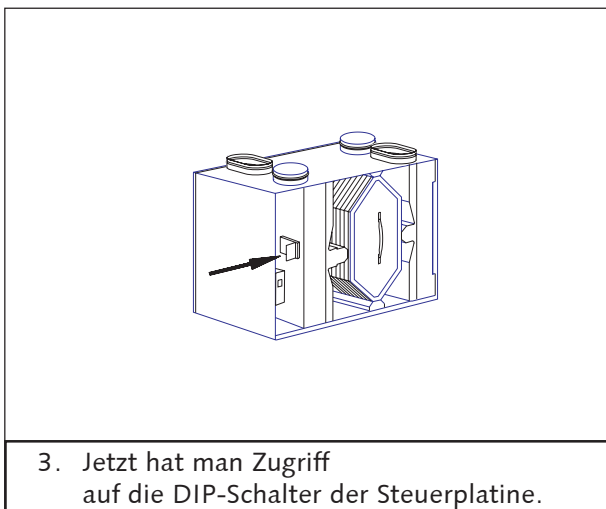
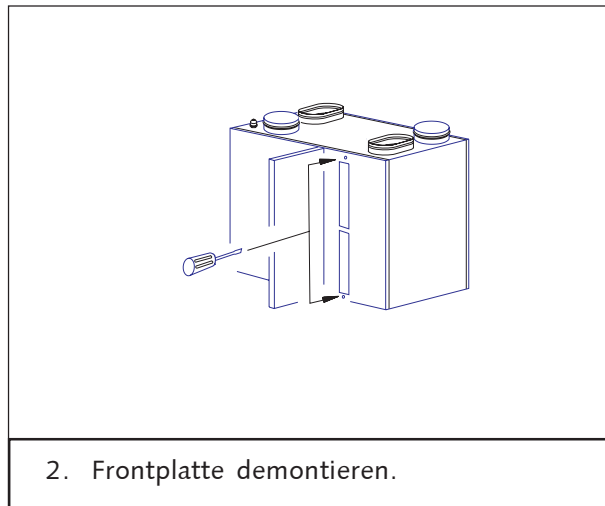
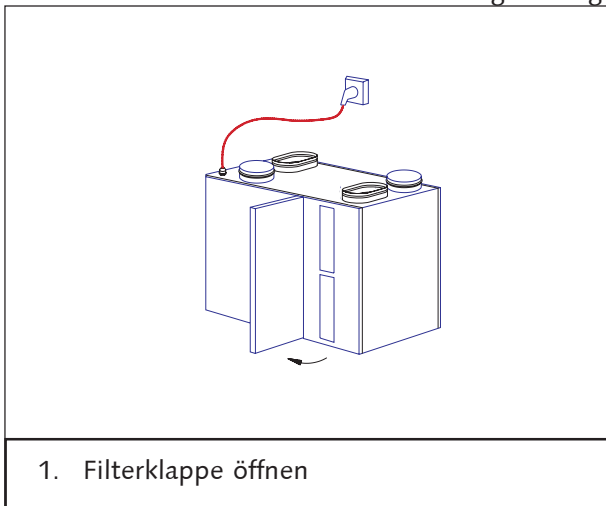
Abbildung 9: Schaltplan vom WAC250CF 001 / 002

## 2. Installation

### 2.6 Einstellung der Volumenstrome

Die Geräteserie WAC250 CF ist mit Konstantvolumenstrom - Ventilatoren ausgestattet. Standardeinstellungen sind Grundlüftung 90, Bedarfslüftung 150 und Partylüftung 260 m<sup>3</sup>/h. Sollen die voreingestellten Volumenströme geändert werden, so müssen bei den Geräten ..001 / ..002 die Einstellungen der DIP - Schalter auf der Steuerplatine geändert werden. Bei den digitalen Geräten ist die Änderung der Volumenströme von der Fernbedienung in der Serviceebene vorzunehmen.

Bei den Geräten ..001 / ..002 ist wie folgt vorzugehen:



**HINWEIS**  
Vor dem Öffnen des Gerätes muß der Netzstecker gezogen werden!

Zum Einstellen der DIP-Schalter siehe Abbildung; zugleich lässt sich mit Hilfe der Leuchtdioden auf der Steuerplatine der richtige Anschluss des Dreistufenschalters überprüfen.

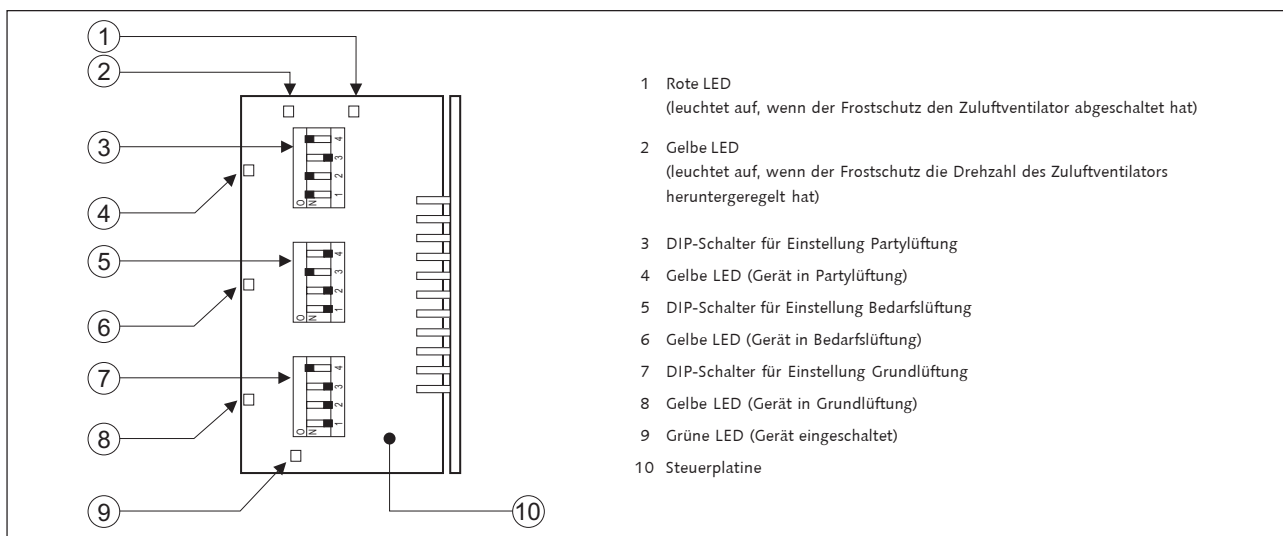


Abbildung 10: Vorderansicht Steuerplatine (bei spiegelbildlicher Ausführung ist diese Ansicht um 180° gedreht)

	0 m³/h		175 m³/h
	90 m³/h		190 m³/h
	115 m³/h		205 m³/h
	125 m³/h		225 m³/h
	135 m³/h		235 m³/h
	150 m³/h		245 m³/h
	160 m³/h		260 m³/h

Tabelle 1: Einstellung DIP-Schalter

- Nach erfolgter Einstellung der DIP-Schalter auf die erforderlichen Luftleistungswerte Frontplatte wieder montieren und Filterklappe schließen.
- Eingestellte Luftleistungswerte überprüfen.
- Zu- und Abluft über die jeweiligen Ventile, Luftauslässe usw. verteilen.

### 2.7 Elektrische Anschlüsse (Digitalgerät)

#### Bauseitige Kabeltypen:

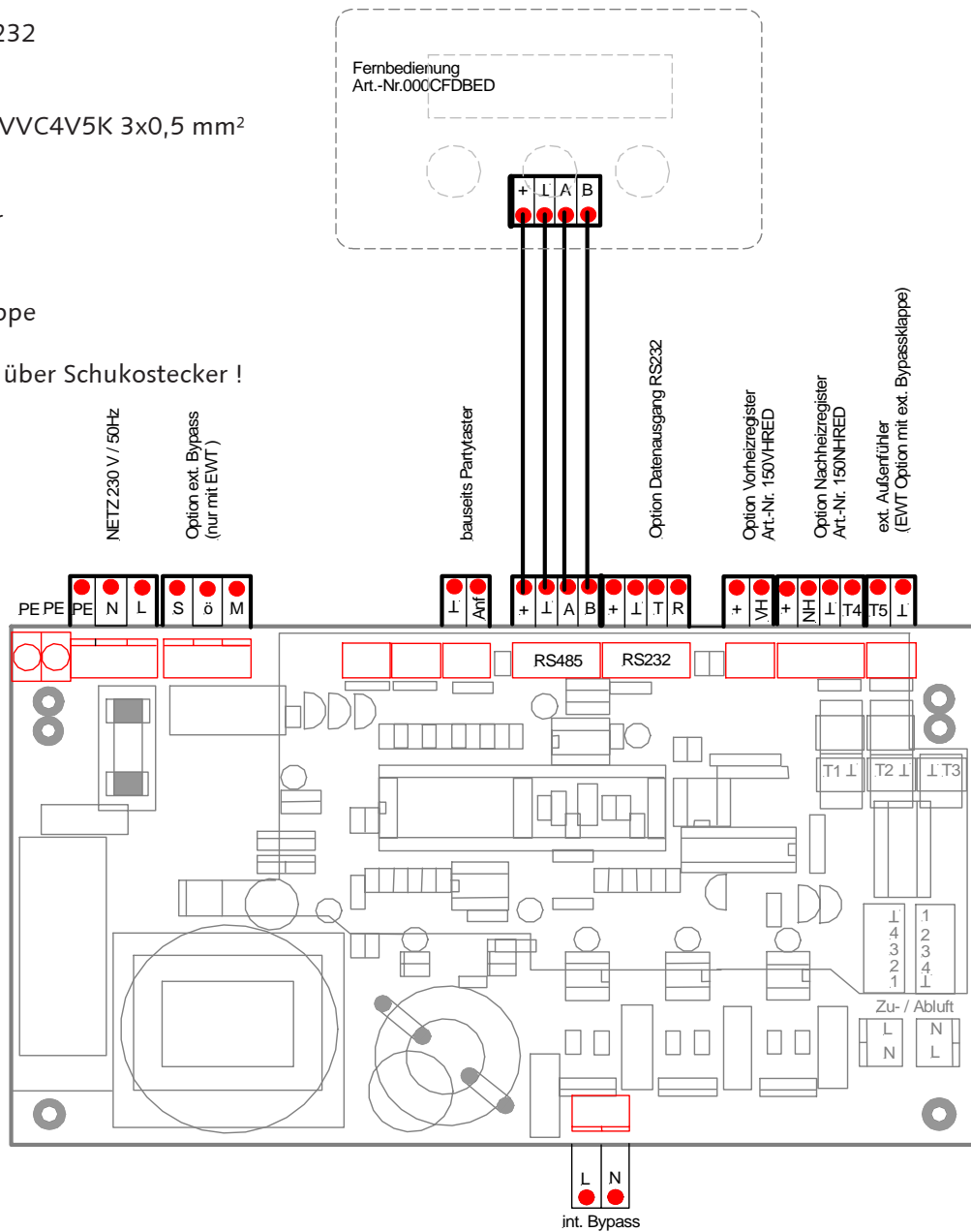
Steuerleitung H05VVC4V5K 5x0,5 mm<sup>2</sup>  
 Fernbedienung  
 Datenausgang RS232  
 Nachheizregister

Steuerleitung H05VVC4V5K 3x0,5 mm<sup>2</sup>  
 Partytaster  
 Vorheizregister  
 Aussentemp.fühler

NYM 3x1,0

Externe Bypassklappe

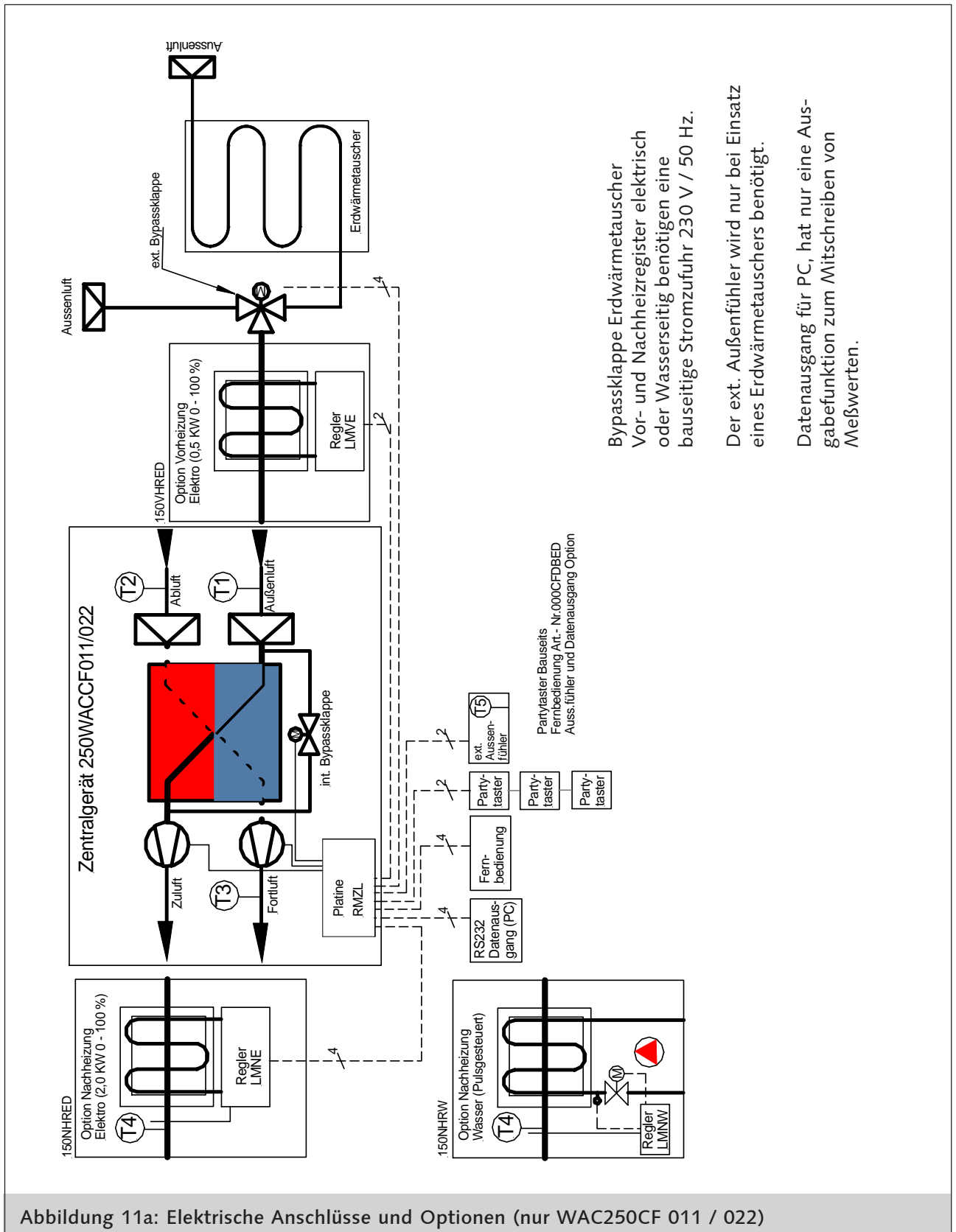
Netzanschluss nur über Schukostecker !



Um Störeinflüsse auf die Steuerung zu vermeiden, liegt bei der Fernbedienung ein Ferritkern bei. Alle Signalleitungen müssen mittels einer Schlaufe durch den Ferritkern gezogen werden.

Abbildung 11: Elektrische Anschlüsse auf Steuerplatine (nur WAC250CF 011 / 022)

### 2.8 Schema der optionalen Anschlüsse für die WAC250CF 011 / 022 Geräteserie



Bypassklappe Erdwärmetauscher Vor- und Nachheizregister elektrisch oder Wasserseitig benötigen eine bauseitige Stromzufuhr 230 V / 50 Hz.

Der ext. Außenfühler wird nur bei Einsatz eines Erdwärmetauschers benötigt.

Datenausgang für PC, hat nur eine Ausgabefunktion zum Mitschreiben von Meßwerten.

Abbildung 11a: Elektrische Anschlüsse und Optionen (nur WAC250CF 011 / 022)

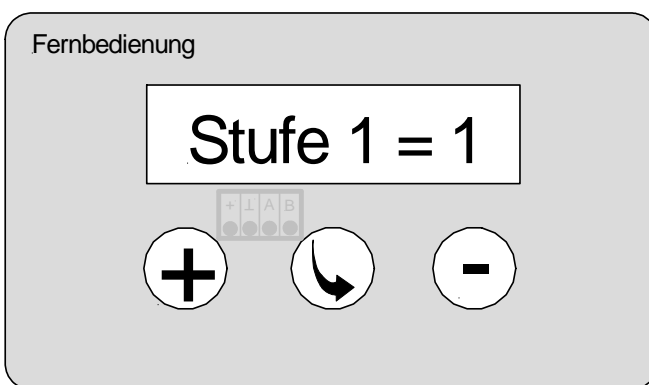
### 2.9 Einstellung der Volumenströme für die WAC250CF 011 / 022

Die Fernbedienung für die digitale Geräteserie wird mit drei Tasten über eine Menüstruktur bedient. Das zweizeilige Klartext - Display zeigt den aktuellen Menüpunkt mit dem entsprechenden Mess- bzw. Einstellwert an. Drücken der Tasten (-) bzw. (+) wechselt den jeweiligen Menüpunkt, die mittlere Bestätigungstaste dient der Auswahl und der Datenübernahme.

Um Änderungen an den Einstellungen der Volumenströme vorzunehmen geht man in eine codierte Serviceebene.

Mit der Code-Nr. 250 gelangt man in die Serviceebene und geht weiter bis zur Anzeige „Stufe 1 = 1“.

Durch drücken der (+) Taste hinterlegt man der Stufe 1 einen neuen Wert gemäß nachstehender Tabelle. Beachten Sie bitte auch die Bedienungsanleitung für die Fernbedienung.



	m <sup>3</sup> /h		m <sup>3</sup> /h
0	0	7	175
1	90	8	190
2	115	9	205
3	125	10	225
4	135	11	235
5	150	12	245
6	160	13	260

#### 2.91 Datenausgang WAC250CF 011 / 022 Geräteserie

Über den Datenausgang besteht die Möglichkeit, Meßwerte und den aktuellen Reglerstatus mitzuschreiben. Der 9-polige D-SUB-Stecker (Option) wird an die serielle RS232 Schnittstelle eines Computers angeschlossen. Als Software zum Mitschreiben kann ein Terminal - Programm, wie es z. Bsp. bei Windows in der Zubehörgruppe zu finden ist, verwendet werden.

Dazu sind folgende Einstellungen zu verwenden:

RS232 Port	=COM1 / COM2
Emulation	=ANSI
Übertragungsrate	=9600 bit/s
Datebits	=8
Stopbits	=1
Parität	=keine
Protokoll	=kein Protokoll (XON/XOFF, RTS/CTS)

Datenausgabe je Zeile:

Uhrzeit, Außentemperatur am Gerät, Ablufttemperatur, Fortlufttemperatur, Zulufttemperatur, ext. Außentemperatur, Leistung in % VHR, Leistung in % NHR, aktuelle Lüfterstufe, Zuluftventilator EIN (1) oder AUS (0), int. Bypass (1) oder über Tauscher (0), ext. Bypass (1) oder über EWT (0)



## 3. Wartung

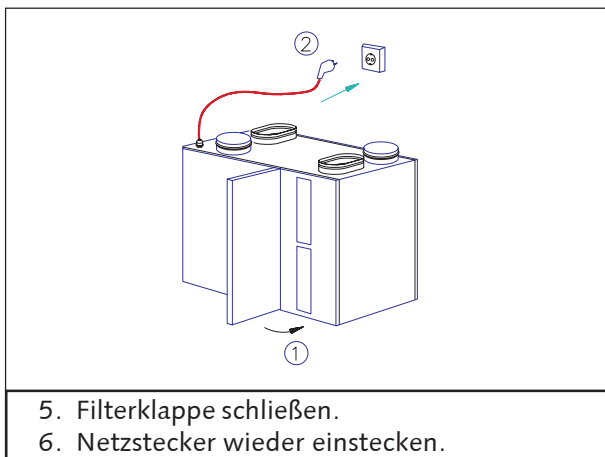
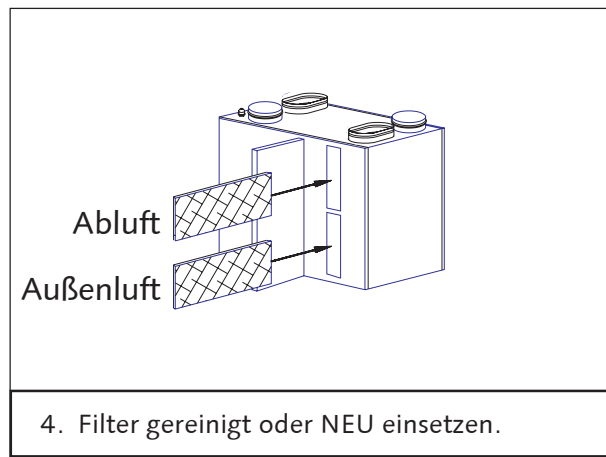
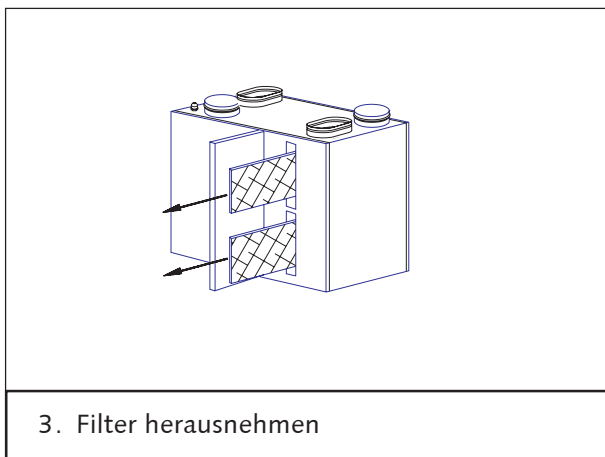
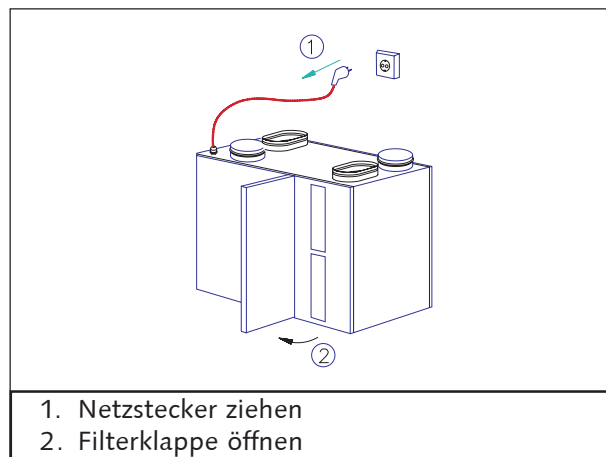
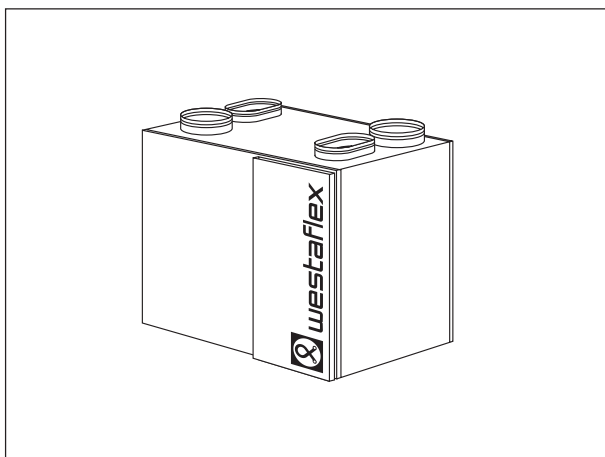
### 3.1 Wartung Filter

Die Wartung ist auf die regelmäßige Reinigung der Filter beschränkt.

Abhängig von der Verunreinigung wird empfohlen, die Filter monatlich auf Verunreinigung zu kontrollieren und ggf. zu reinigen oder zu ersetzen.

Das Gerät darf nicht ohne Filter betrieben werden.

#### Filter reinigen

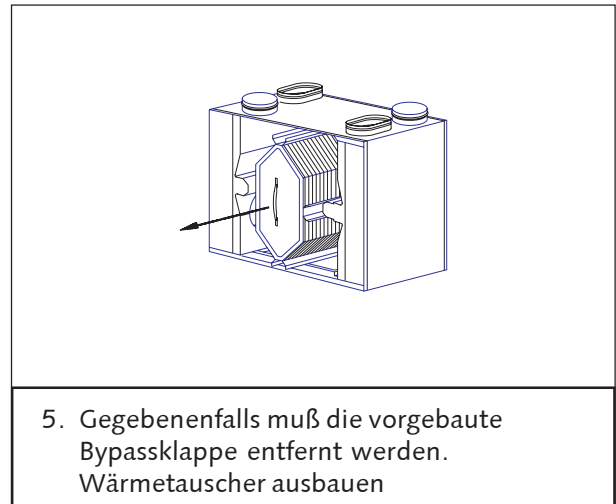
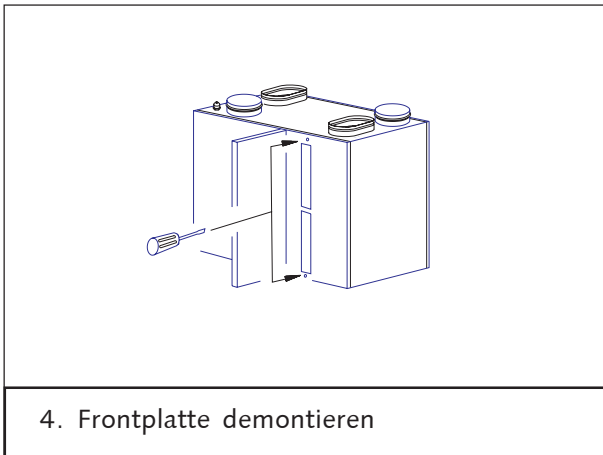
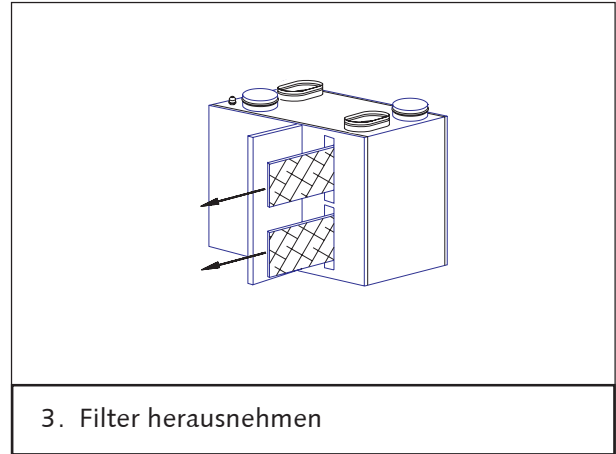
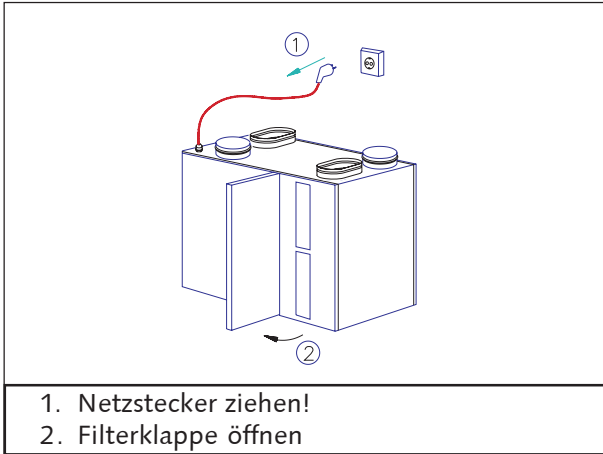


Der Außenluftfilter kann als Kombinationsfilter (optional G3/F6) bestellt werden.

Die Feinfilterseite (Lamellen) zeigt nach links, die Grobfilterseite nach rechts. (Ansicht frontal, Filtertür rechts) Die Aussenluft wird zweistufig, erst grob (G3), dann fein (F6) gefiltert.

### 3.2 Wartung Wärmetauscher

Wärmetauscher ausbauen (1x alle 3 Jahre)



## 3. Wartung

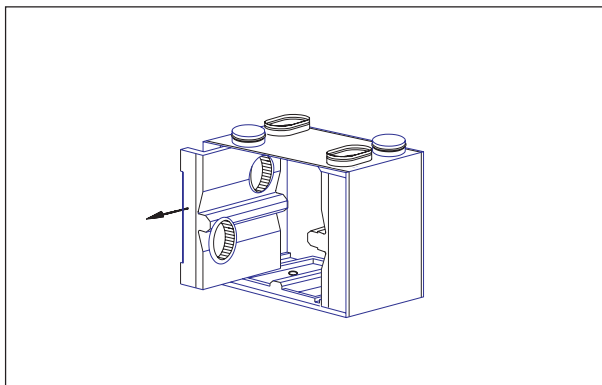
### 3.3 Ventilatoren reinigen

Sobald die Ventilatoren verunreinigt sind, müssen sie gereinigt werden.

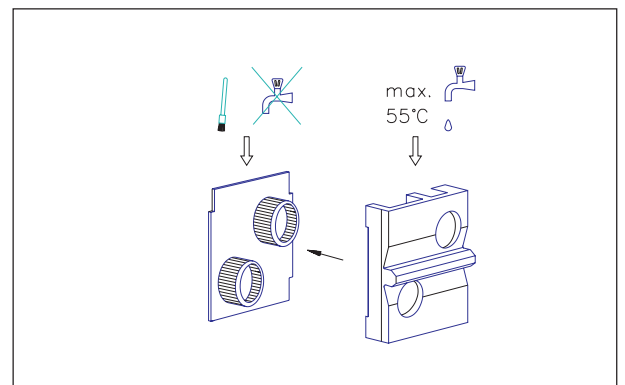


Bitte beachten Sie, dass die Laufräder der Ventilatoren nicht verbogen werden, da dies zu Unwucht und zusätzlichen Geräuschen führen könnte.

Punkte 1-5 sind identisch mit Seite 17.



6. Ventilatorgehäuse ausbauen.  
Dabei auf die elektrischen Leitungen achten.



7. Kunststoffgehäuse mit Warmwasser und  
üblichem Spülmittel reinigen;  
Ventilator mit Pinsel reinigen.

### Wärmetauscher einbauen

1. Das Einbauen des Wärmetauschers und der Ventilatoren erfolgt in umgekehrter Reihenfolge
2. Wärmetauscher vorsichtig einbauen, um Undichtigkeiten zwischen den beiden Luftströmen zu vermeiden.
3. evtl. Bypassklappe einsetzen, Frontplatte montieren, Filter zurücksetzen, Filterklappe schließen.
4. Netzstecker wieder einstecken, Gerät in Betrieb setzen und auf ordnungsgemäße Funktion prüfen.

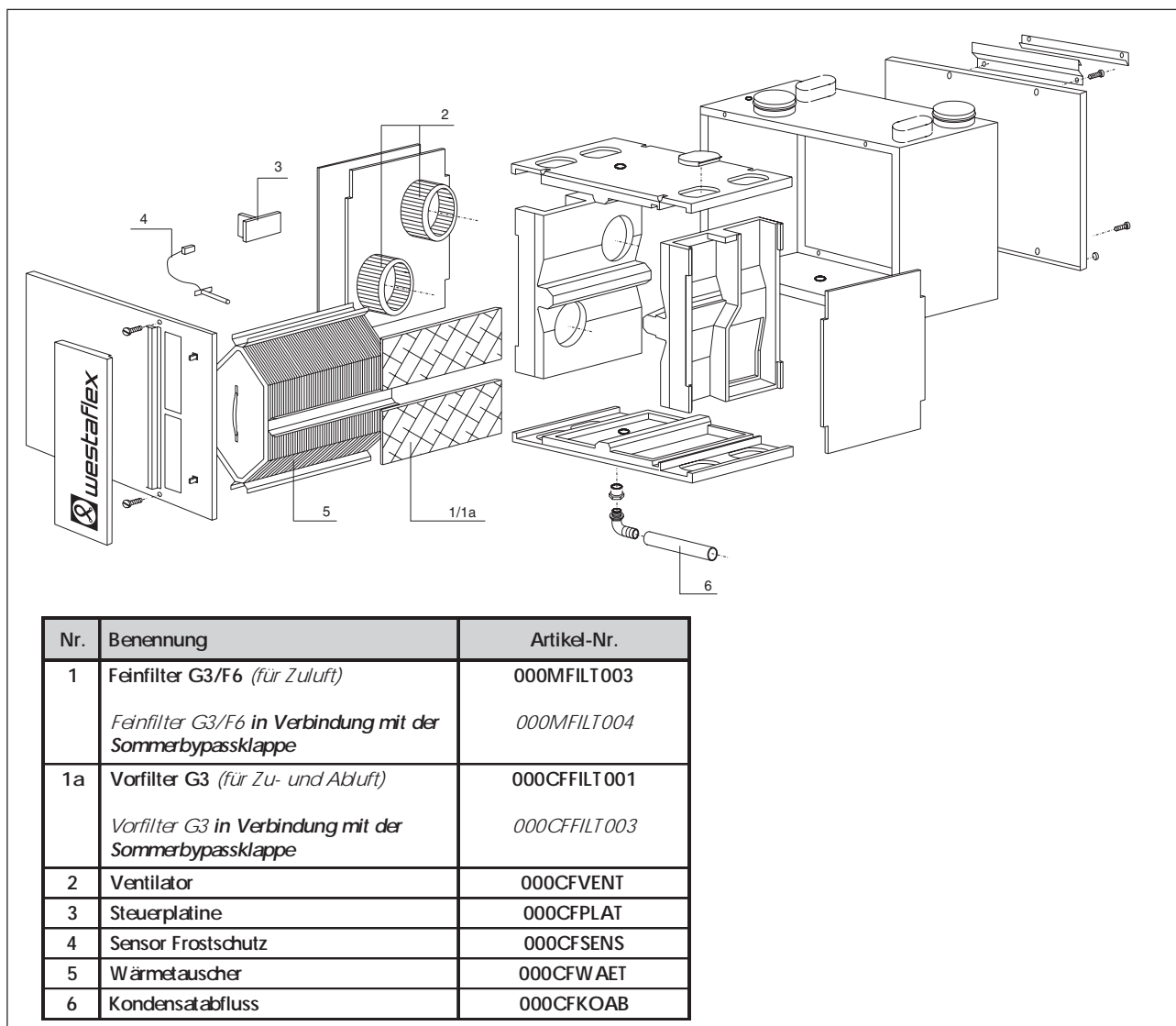
## 4. Kundendienst

### 4.1 Explosionszeichnung WAC250CF

Bei der Bestellung von Ersatzteilen ist es empfehlenswert, außer der jeweiligen Artikel Nr. (siehe Explosionszeichnung), auch den Gerätetyp, die Seriennummer, das Baujahr und die Ersatzteilbezeichnung mit anzugeben:  
Beispiel:

Gerätetyp : WAC250CF001 mit 4 Anschlüssen oben  
 Seriennummer : 218140001704  
 Baujahr : 2000  
 Ersatzteilbezeichnung : Ventilator  
 Artikel Nr. : 000CFVENT  
 Anzahl : 1

Bemerkung: Gerätetyp steht auf dem Typenschild, das sich oben am Gerät befindet.  
 Seriennummer und Baujahr stehen im Gerät.



## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Wärmerückgewinnungsgeräte vom Typ WAC250 CF von Firma Westaflex – Gütersloh - Deutschland, sind mit der CE-Kennzeichnung versehen

und erfüllen die Maschinenrichtlinie 89/329/EWG, die Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG und die EMV-Richtlinie 89/336/EWG.

Westaflex gewährleistet, dass die WAC250 CF Wärmerückgewinnungsgeräte aus hochwertigen Werkstoffen hergestellt werden, und dass diese aufgrund ständiger Qualitätskontrollen die obenerwähnten Richtlinien erfüllen.

WESTAFLEXWERK  
GmbH

ppa.



B. Schappler  
(Betriebsleiter)

## Qualität schafft Vertrauen

Besser und zuverlässiger zu produzieren ist das Ziel unseres Unternehmens.

**Westaflex** ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 (Reg. Nr. MPA NRW Q 090) durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen. **Westaflex** handelt im Interesse der Kunden, wenn es hohe Qualität produziert und diese durch Fremdüberwachung absichert.