

DUPLEX 250 ECV, 380 ECV, 540 ECV

Montage-, Betriebs- und Wartungsanweisung

Wichtige Hinweise:



- Die Lüftungsgeräte DUPLEX mit Wärmerückgewinnung sind zur komfortablen Lüftung von Räumen mit Basisumgebung und mit relativer Feuchtigkeit bis 60 % bestimmt. Falls die Anlage zu anderen Zwecken benutzt wird oder falls sie nicht in Übereinstimmung mit den Regelungen dieser Montage-, Betriebs- und Wartungsanweisung betrieben wird, trägt der Hersteller keine Verantwortung für die eventuell entstandenen Schäden.
- Das Lüftungsgerät darf ausschließlich durch die mit dieser Montage-, Betriebs- und Wartungsanweisung ausreichend vertraut gemachte Personen bedient werden.
- Der Benutzer darf nicht willkürlich in die Komponenten des Lüftungsgeräts eingreifen oder sie ändern, dies betrifft besonders die Elektrokomponenten und –Leitungen!
- Die Reparaturen des Lüftungsgeräts dürfen nur von sachkundigem, fachlich geschultem Personal der Servicefirmen durchgeführt werden. Für entstandene Schäden durch unsachgemäß vorgenommene Änderungen oder Reparaturen wird keine Haftung gewährleistet.
- Bei Reinigung, Filterwechsel oder Wartungsarbeiten muss sich die Bediener vor dem Öffnen der Gerätetür überzeugen, dass das Gerät vom Netz getrennt wurde und zusichern, dass es während den Wartungsarbeiten keine dritte Person ans Netz anschließt.
- Bei dem Luftaustritt aus den Ventilatoren muss immer eine mindestens 2 m lange Luftleitung als Schutz vor dem Ventilatorrad installiert werden. Die Luftleitung muss an das Gerät so angeschlossen werden, dass sie nur unter Anwendung von Werkzeug wieder demontierbar ist.
- Das Gerät darf nur in Umgebungen mit Temperaturen über 15°C (Risiko der Vereisung des Kondensatabflusses) und relativer Feuchtigkeit bis 60 % betrieben werden.
- Nach einer längeren Betriebspause gehen sie bei der Wiedereinschaltung des Lüftungsgeräts vorsichtig vor.
- Das Lüftungsgerät ist für den Betrieb in der Grundumgebung mit Temperaturen der Lüftungsluft von -25 °C bis +45 °C, relativer Feuchtigkeit bis 90 %, ohne Brand- und Explosionsgefahr bestimmt. Die Luft darf keine organischen Lösemittel oder aggressiven Stoffe beinhalten, die die Komponente des Geräts beschädigen könnten. Bei einem übergehenden Eindringungsrisiko von diesen gefährlichen Stoffen in die Luft muss das Gerät rechtzeitig ausgeschaltet werden.
- Den Elektroanschluss, Inbetriebnahme und Einstellung des Geräts darf nur eine entsprechend qualifizierte Person durchführen.
- Vor der Montage und Inbetriebnahme des Geräts lesen sie gründlich diese Montage-, Betriebs- und Wartungsanweisung!
- Das Gerät und sein Zubehör muss in Übereinstimmung mit dem Projekt, den technischen Bedingungen, definiert durch den Hersteller, und den geltenden gesetzlichen Bedingungen und technischen Normen installiert und betrieben werden.
- Das Gerät darf nicht in aggressiven Arbeitsbedingungen installiert und betrieben werden, die seine inneren und äußeren Komponente gefährden können.
- Vor der Inbetriebnahme in einen Dauerbetrieb muss ein Revisionsbericht für die Elektroleitungen zum Gerät erstellt werden.
- Bei einer Störung muss das Gerät so schnell wie möglich von der Stromversorgung getrennt werden!
- Beim Umgang mit dem Gerät und bei den Wartungsarbeiten müssen alle Grundsätze der Arbeitssicherheit (inklusive der Höhenarbeit und Arbeit mit angehängter Last) beachtet werden. Verwenden sie die entsprechenden Arbeits- und Schutzmittel.
- Bei der Installierung achten sie darauf, dass das Gerätegehäuse nicht beschädigt oder deformiert wird.
- Geräte mit einem Warmwasser-Lufferhitzer (wählbares Zubehör) müssen dauerhaft, auf Grund des Frostschutzes im Lufferhitzer, an die Stromversorgung angeschlossen werden. Bei einer längeren Pause in der Stromversorgung muss aus dem Lufferhitzer das Heizmedium ausgelassen werden. Es ist empfehlenswert das Heizmedium mit Hilfe von Druckluft anstatt nur mit Gewichtsfluss auszulassen.


Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch eine unsachgemäße Montage und Inbetriebnahme, die der Montageanleitung und dem sachgerechten Vorgang bei der Montage der Lüftungsgeräte und Regelungssysteme nicht entspricht, verursacht wurde.

Typenschild

Model: (1) No.: (2) / (3)

(4)	(5) Hz	(6) V	(7)	(8) A max.	(9) W max.
(10) kg	(11) °C	V = (12) m³/h max.		η = (13) %	
P = (14) W					



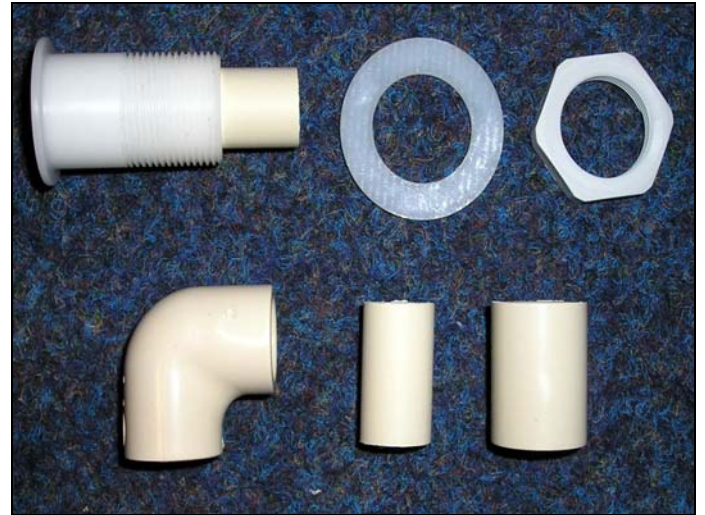
D_087

(1)	Modell
(2)	Produktnummer
(3)	Produktionsjahr
(4)	Phasenanzahl
(5)	El. Frequenz
(6)	Anschlussspannung
(7)	Empfohlene Sicherung
(8)	Maximalstrom
(9)	Max. Leistungsaufnahme
(10)	Gewicht
(11)	Bereich der Arbeitstemperaturen
(12)	Max. Luftvolumenstrom
(13)	Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung
(14)	Arbeitsbereich der Leistungsaufnahme

1. Inhaltsverzeichnis

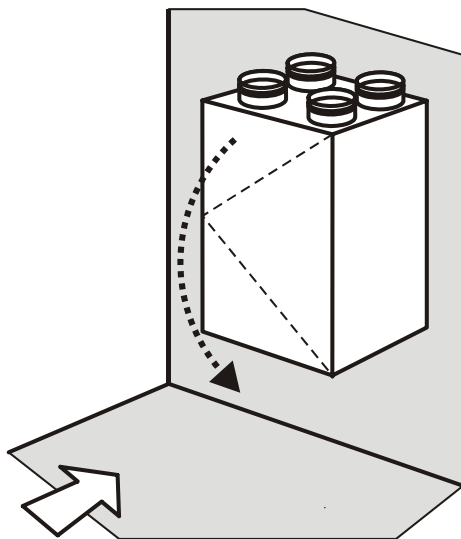
1.	Inhaltsverzeichnis	4
2.	Lieferumfang	5
A. INSTALLATION		
3.	Übersicht der möglichen Montagelagen und Ausführungen	5
4.	Typ des Filters	6
5.	Maßskizze	6
6.	Montage der Kondensatableitung	7
7.	Siphonformung	7
8.	Installation des wählbaren Zubehörs	8
B. ELEKTROANSCHLUSS		
9.	Elektroanschluss	9
9.1.	Elektrischer Anschlussplan des Lüftungsgeräts	9
9.2.	Elektrischer Anschluss des Zubehörs	11
C. BEDIENUNG DER STEUEREINHEIT		
10.	Steuerung des Lüftungsgeräts	11
D. WARTUNG		
11.	Reinigung und Wartung des Lüftungsgeräts	12
11.1.	Grundanweisungen	12
11.2.	Austausch des Filtermaterials des G4-Filters und Reinigung des THK-Filters	12
11.2.1.	Demontage der Filter THK	12
11.2.2.	Austausch des Kassettenfilters	12
11.2.3.	Austausch des Filtermaterials G4	13
11.2.4.	Reinigung des THK-Filters	13
11.3.	Reinigung des Kunststoff-Wärmetauschers	13
11.3.1.	Demontage des Wärmetauschers	13
11.4.	Reinigung der Steuerungseinheit	14
11.5.	Weitere kleinere Wartungsarbeiten	14
12.	Probleme und Störungen und ihre Lösung	14

2. Lieferumfang

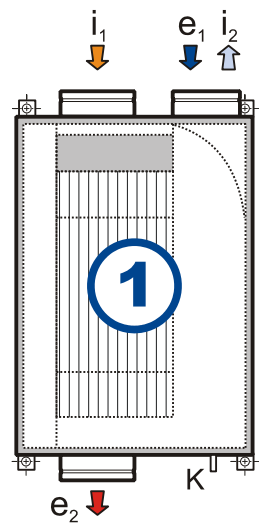
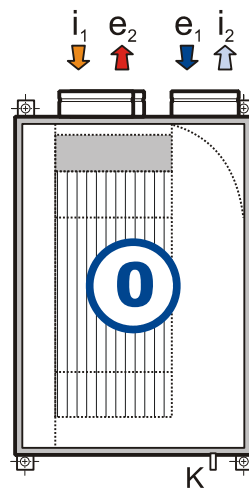


3. Übersicht der möglichen Montagelagen und Ausführungen

Horizontale Montagelage



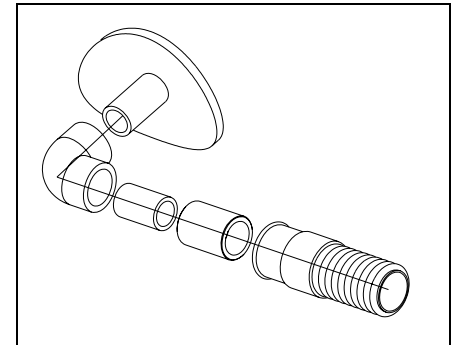
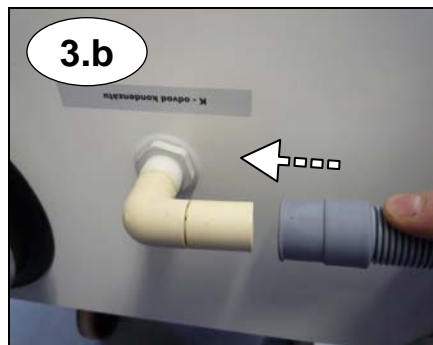
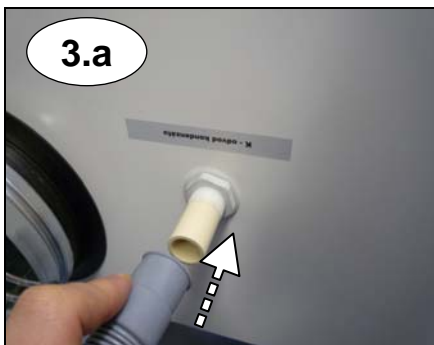
Ausführung



Das Lüftungsgerät darf nur in den oben angeführten Montagelagen installiert werden. Jede andere Montagelage ist unzulässig.

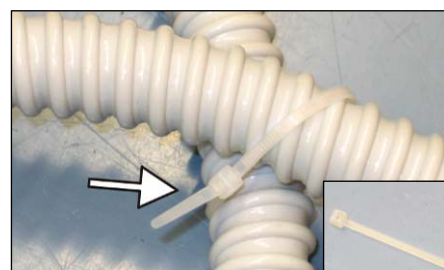
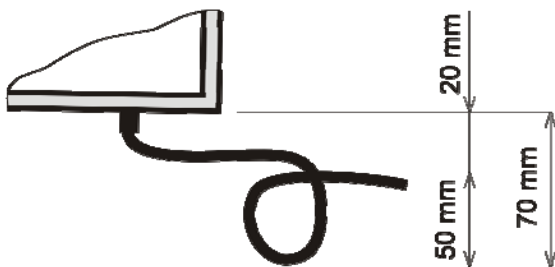
6. Montage der Kondensatableitung

An das Lüftungsgerät muss eine Kondensatableitung angeschlossen werden!



7. Siphonformung

Die Kondensatableitung muss mit einem Siphon mit Anschluss an die Kanalisation versehen werden. Der Siphon muss mit Wasser gefüllt sein!

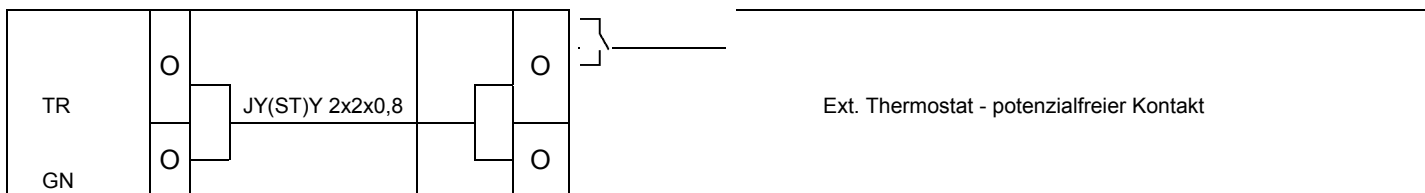
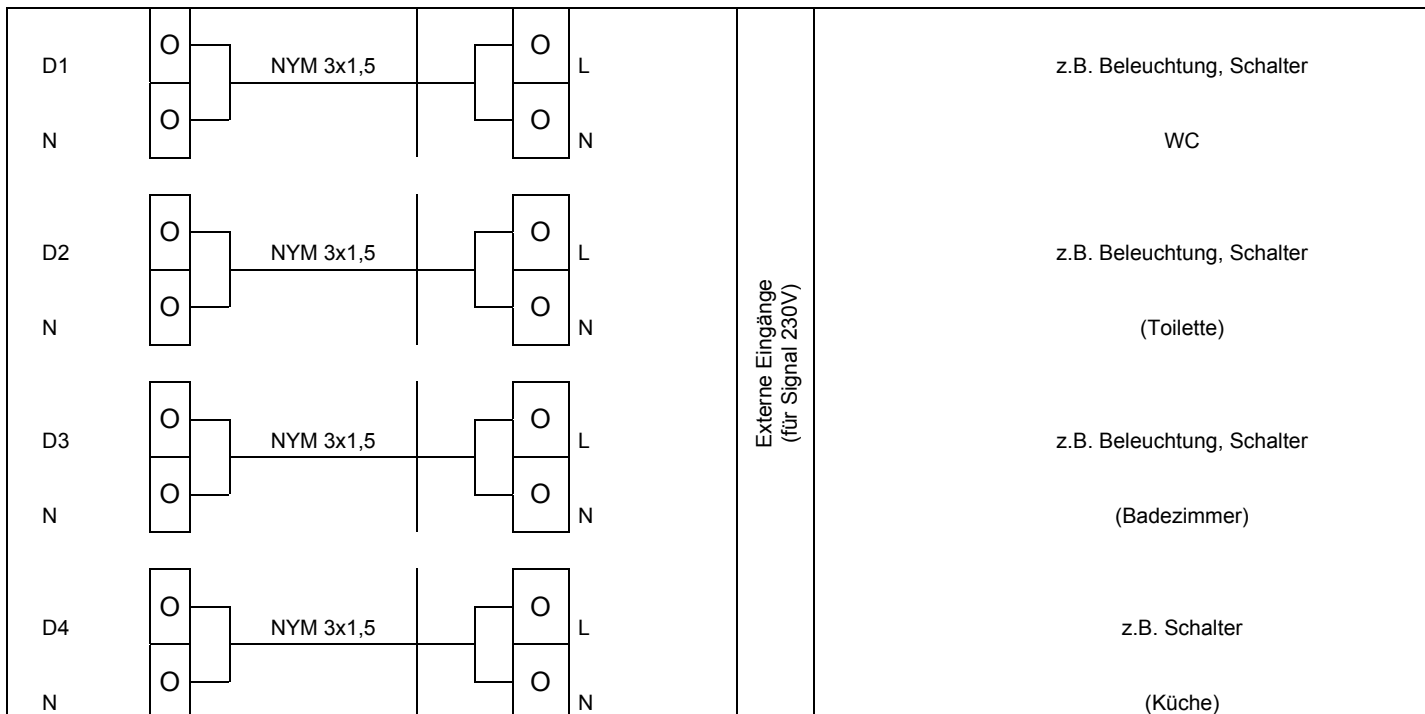
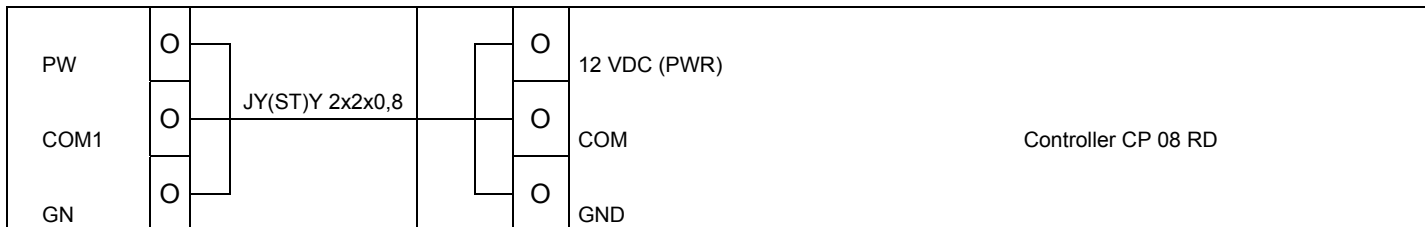
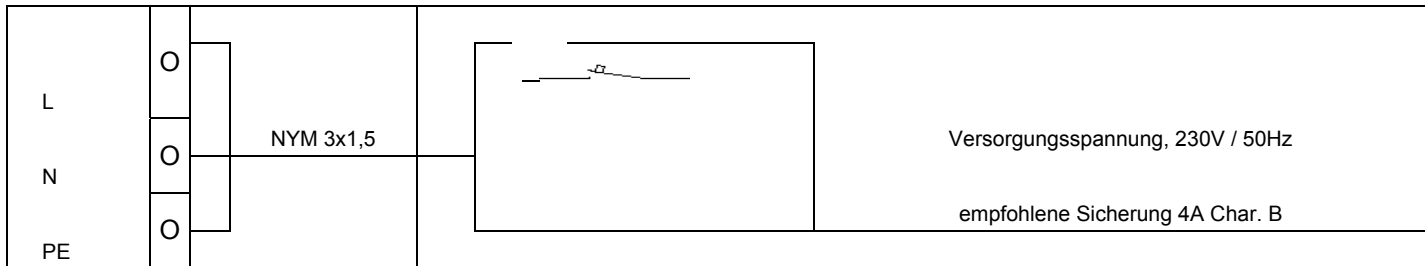


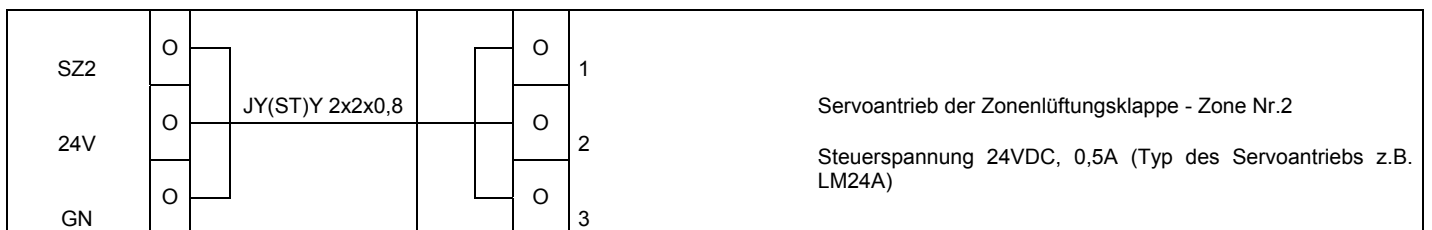
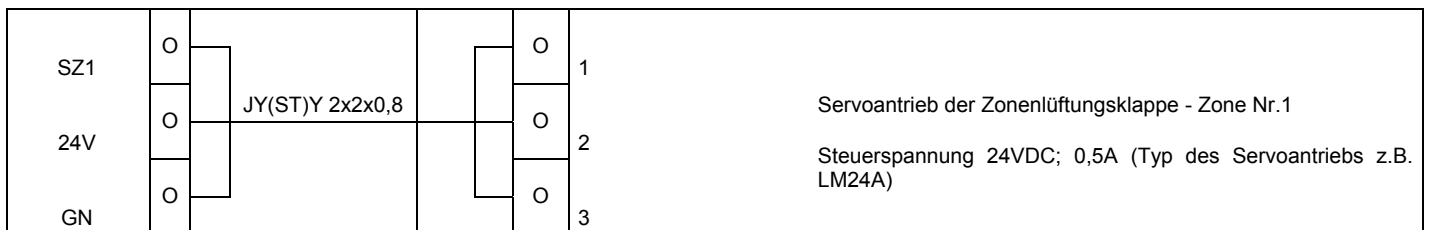
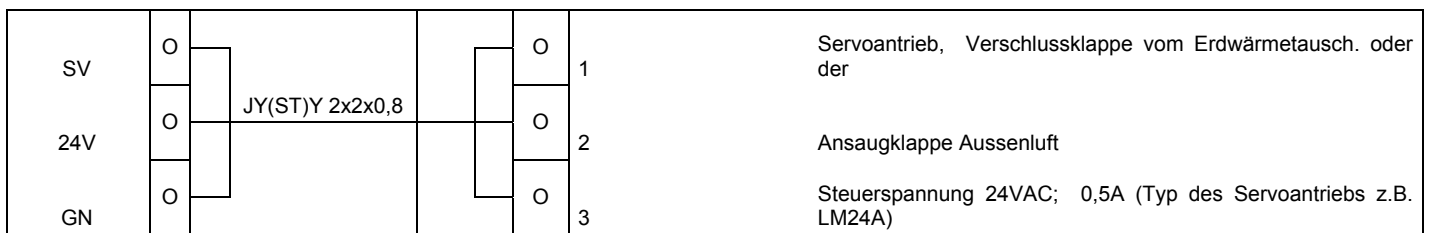
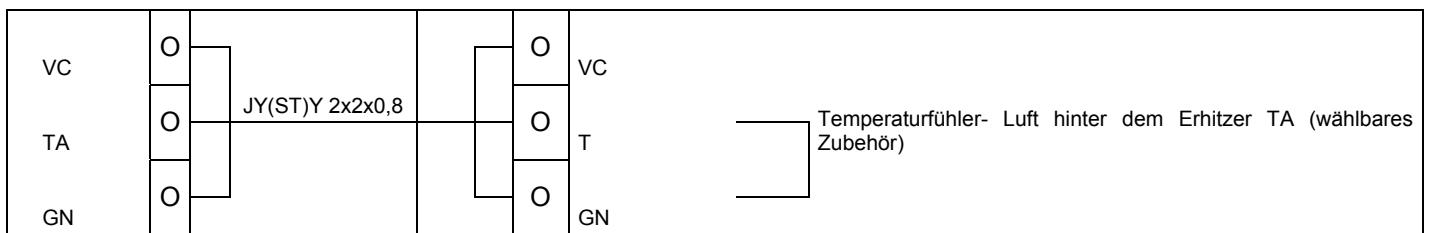
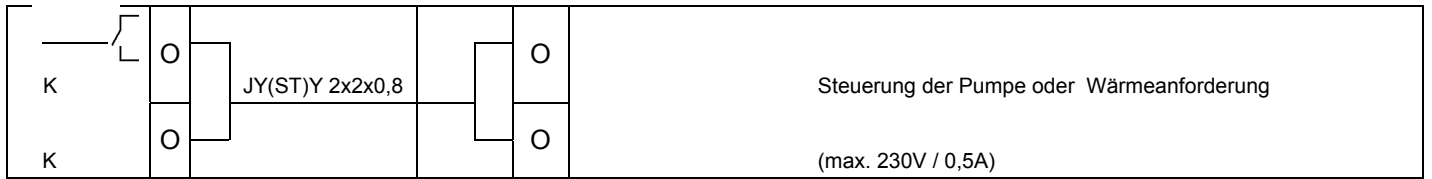
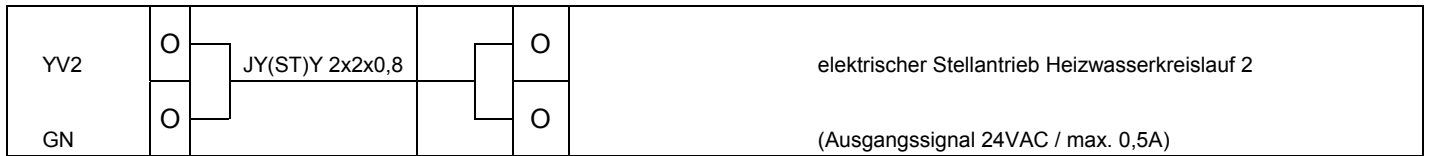
8. *Installation des wählbaren Zubehörs*

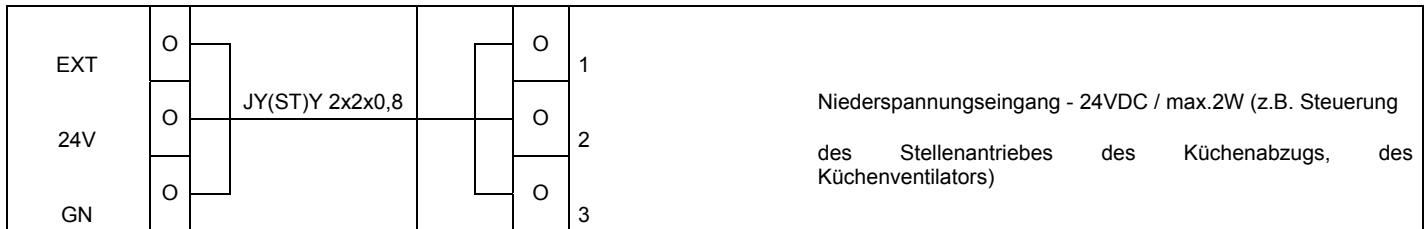
Siehe separate Anleitung zum jeweiligen Zubehör.

9. Elektroanschluss

9.1. Elektrischer Anschlussplan des Lüftungsgeräts







9.2. Elektrischer Anschluss des Zubehörs

Siehe separate Anleitung zum Zubehör

10. Steuerung des Lüftungsgeräts

Die Steuerung des Lüftungsgeräts durch die Steuerungseinheit CP08 ist in einem separaten Bedienerhandbuch detailliert beschrieben, das zusammen mit dem Lüftungsgerät angeliefert wird.

Falls die Ansteuerung über ein übergeordnetes System (GLT usw.) gewünscht wird, wenden Sie sich bitte an den Lieferant.

Für die Steuerungseinheit CP 0 8RD muss eine Doppel-Elektroinstallationsdose (siehe Abb. 12) vorbereitet werden.

Das Gehäuse der Steuerungseinheit CP 08 RD ist identisch mit dem eines normalen Lichtschalters oder Steckdose und wird in zwei Standard-Installationsdosen montiert (z.B. Typ KP 67, verbunden in einem doppelten Rahmen - Abb. 12) und ist für die Wandmontage bestimmt. Auf jeden Fall müssen zwei entsprechende Löcher vorbereitet werden - siehe die Abb. 12.

Die Montage sollte durch einen Fachmann für Elektromontagen realisiert werden. Die entsprechenden Kabeltypen werden im Dokument „Vorbereitung für die Montage der Elektroinstallation“ beschrieben.

Das Gehäuse der Steuereinheit CP 08 RD ist identisch mit denen einer normalen Elektrosteckdose oder Schalter und wird in 2 Unterputzdosen montiert. (in einem Doppelrahmen, Siehe Bild 12). Die Steuereinheit ist für die Unterputzmontage oder Montage im Gipskarton geeignet. Auf jeden Fall müssen die Löcher im Abstand wie auf dem Bild 12 vorbereitet werden.

Hinweis: Vor der Montage bzw. Demontage der Steuereinheit schalten sie die Spannungsversorgung der Steuereinheit aus.

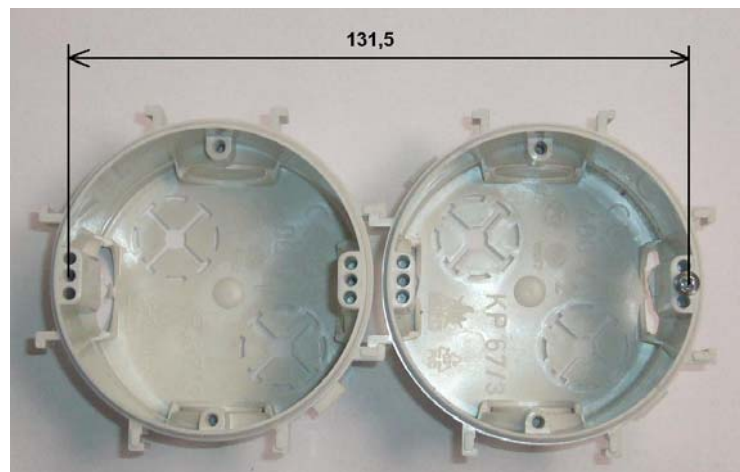


Abb. 12

11. Reinigung und Wartung des Lüftungsgeräts

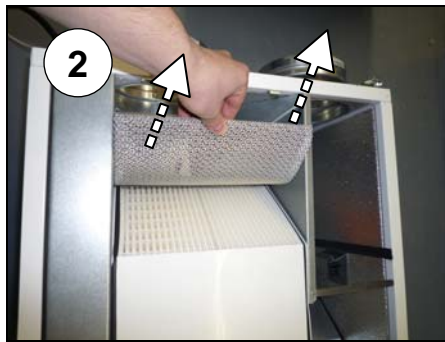
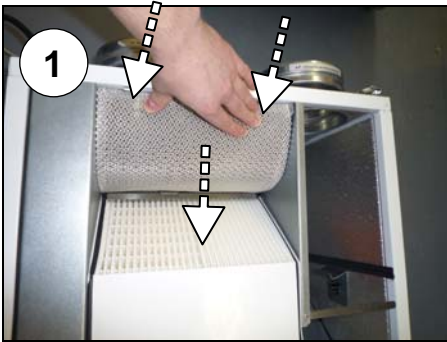
11.1. Grundanweisungen

- Bei der Wartung des Lüftungsgeräts beachten Sie bitte die einschlägigen Sicherheitshinweise.
- Die regelmäßige Wartung des Lüftungsgeräts besteht vor allem aus der Sichtkontrolle der Einrichtung, einem regelmäßigen Austausch des Filtermaterials und Reinigung des Wärmerückgewinners.
- Bei der Wartung achten sie auf die persönliche Hygiene, wir empfehlen Ihnen geeignete Schutzmittel zu verwenden. (Mundschutz, Gummihandschuhe, usw.)

11.2. Austausch des Filtermaterials des G4-Filters und Reinigung des THK-Filters

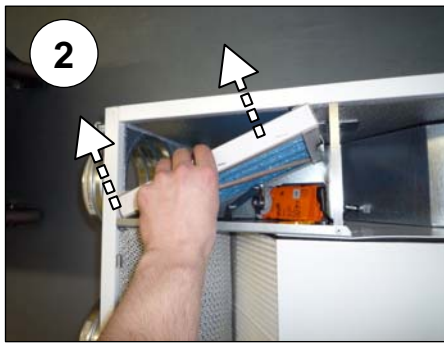
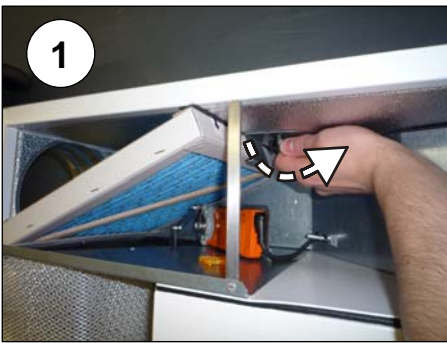
- Austausch des Filtermaterials darf nicht bei Anwesenheit von Personen mit Stauballergie durchgeführt werden.
- Der Filteraustausch soll in Abhängigkeit vom Staubinhalt in der Luft nach 500 bis 2000 Betriebsstunden vorgenommen werden.

11.2.1. Demontage der Filter THK



Für die Montage der Filter gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

11.2.2. Austausch des Kassettenfilters

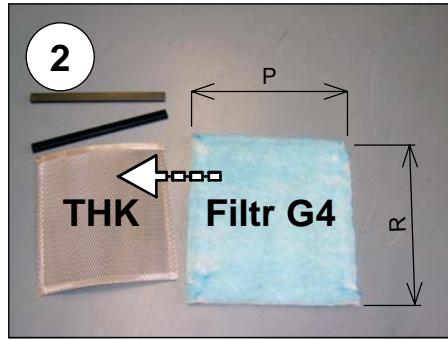
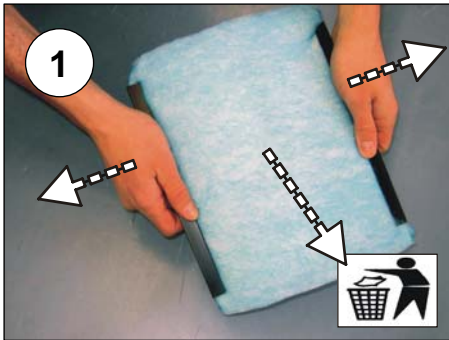


Maße des Kassettenfilters

250; 380 = 275 x 265 x 30

540 = 285 x 300 x 48

11.2.3. Austausch des Filtermaterials G4

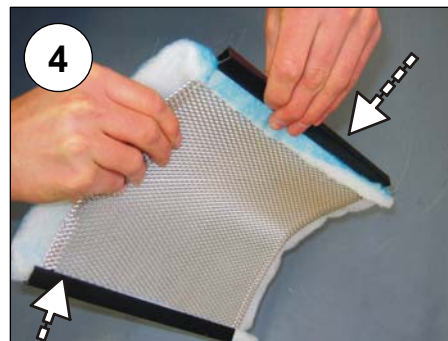
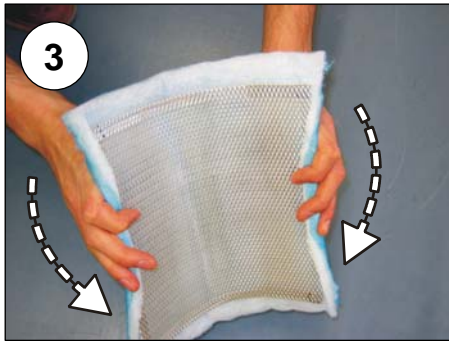


Maße des Filtermaterials 250; 380

P = 320 mm
R = 400 mm

540

P = 300 mm
R = 600 mm



Für die Montage des Filters gehen sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

11.2.4. Reinigung des THK-Filters

- Die Reinigung des THK-Filters wird gleichzeitig mit dem Wechsel des Filtermaterials vorgenommen.
- Den THK-Filter reinigen Sie mit einer Bürste, bei starken Verschmutzung verwenden Sie warmes Wasser (max. 40 °C) mit Spülmittel.

ACHTUNG: Der Filter darf nie mit Reinigungsmitteln mit Inhalt von Salzlösungen gereinigt werden – Risiko einer irreparablen Beschädigung!

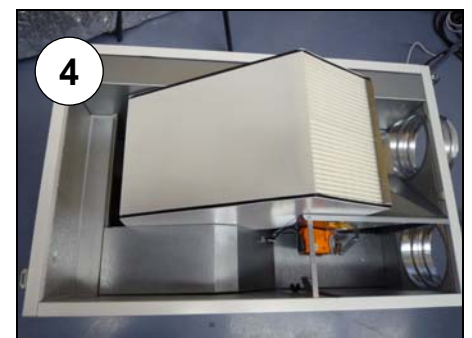
11.3. Reinigung des Kunststoff-Wärmetauschers

- Bei normalem Betrieb und regelmäßigem Austausch des Filtermaterials (siehe vorheriges Kapitel) muss der Wärmetauscher fast gar nicht gereinigt werden.
- Die empfohlene Periode für die Reinigung des Wärmetauschers beträgt 30 bis 50 Tausend Betriebsstunden in Abhängigkeit von der Betriebsumwelt.
- Wenn nötig, spülen Sie den Wärmetauscher mit warmem Wasser (max. 70°C) mit Spülmittel durch.
- Der Wärmetauscher muss vor UV- und Sonnenstrahlung geschützt werden, und muss im Dunklen gelagert werden.

ACHTUNG: Er darf nie mit Reinigungsmitteln, welche organische Lösemittel beinhalten, gereinigt werden – Risiko einer irreparablen Beschädigung!

11.3.1. Demontage des Wärmetauschers

- 1 Die Filter nach Anweisungen in der Kapitel 11.2.1, Kapitel 11.2.2 und der Kapitel 11.2.3 demontieren.



Für die Montage des Wärmetauschers gehen Sie in der umgekehrten Reihenfolge vor.

11.4. Reinigung der Steuerungseinheit

Die Steuerungseinheit darf nur mit einem trockenen oder nebelfeuchten Lappen gereinigt werden. In den Innenbereich der Steuerungseinheit darf nie Wasser eindringen. Keine aggressiven Reinigungsmittel mit organischen Lösemitteln o.ä. verwenden!

11.5. Weitere kleinere Wartungsarbeiten

- Beim Wechsel des Filtermaterials sollte ebenfalls kontrolliert werden:
 - die Sauberkeit der Kondensatableitung. Eine eventuelle Verstopfung des Wasserabflusses könnte wesentliche Probleme verursachen
 - Wasserstand im Siphon
 - Zustand der Türdichtung

12. Probleme und Störungen und ihre Lösung

Die meisten Störungen werden durch rote LED's mit einem Hinweis auf der Anzeige gemeldet.

Übersicht anderer möglicher Störungen:

Störung	Identifikation	Mögliche Ursache	Lösung
Die Lüftungsanlage kann nicht eingeschaltet werden	<ul style="list-style-type: none"> Nach der Einstellung der gewünschten Leistungsstufe reagiert das Lüftungsgerät nicht 	<ul style="list-style-type: none"> Das Gerät ist nicht ans Netz angeschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> Das Gerät ans Netz anschließen (die vorgeschaltete Sicherheitskomponente einschalten)
		<ul style="list-style-type: none"> Der Betrieb des Geräts ist durch einen externen Eingang „Betriebszulassung“ blockiert (z.B. von einer Feuerschutzklappe o. ä.) 	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen, bzw. einen Servicetechniker kontaktieren
		<ul style="list-style-type: none"> Nicht festgestellt 	<ul style="list-style-type: none"> Vom Netz trennen und einen Servicetechniker kontaktieren
Das Lüftungsgerät produziert eine zu geringe Luftmenge	<ul style="list-style-type: none"> Das Gerät produziert eine wesentlich geringere Luftmenge 	<ul style="list-style-type: none"> Verschmutzte Filter 	<ul style="list-style-type: none"> Vom Netz trennen Das Filtermaterial wechseln Den Metallfilter wechseln
		<ul style="list-style-type: none"> Mechanisches Hindernis bei der Ansaugung der Außenluft oder bei Zuluftaustritt 	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen, ob die Ansaugung der Außenluft nicht durch Fremdkörper blockiert ist Überprüfen, ob die Zuluft-Austrittsstutzen nicht durch Fremdkörper blockiert sind Die eventuellen Hindernisse beseitigen
		<ul style="list-style-type: none"> Nicht festgestellt 	<ul style="list-style-type: none"> Vom Netz trennen und einen Servicetechniker kontaktieren
Das Lüftungsgerät heizt nicht oder heizt ungenügend	<ul style="list-style-type: none"> Nach der Einstellung der gewünschten Temperatur wird weiterhin kalte Zuluft zugeführt Die Ist-Temperatur ist niedriger als die eingestellte Soll-Temperatur 	<ul style="list-style-type: none"> Der elektrische Luftherhitzer ist nicht ans Netz angeschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> Das Gerät ans Netz anschließen (die vorgeschaltete Sicherheitskomponente einschalten)
		<ul style="list-style-type: none"> Reaktion des Überhitzungsschutzes des elektrischen Luftherhitzers 	<ul style="list-style-type: none"> Ca. 1 Stunde warten, wenn es danach nicht zu einer automatischen Aufhebung der Störung kommt, die RESET Taste auf dem elektrischen Luftherhitzer drücken. Wenn die Störung nicht auf diese Weise beim ersten mal behoben wird oder wenn sich die Störung öfters wiederholt, kontaktieren sie den Servicetechniker.
		<ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige max. Leistung des Luftherhitzers 	<ul style="list-style-type: none"> Keine Störung (Planungsfehler – ungenügende max. Leistung des Luftherhitzers)
		<ul style="list-style-type: none"> Nicht festgestellt 	<ul style="list-style-type: none"> Vom Netz trennen und einen Servicetechniker kontaktieren
	<ul style="list-style-type: none"> Nach der Einschaltung des Luftherhitzers wird weiterhin kalte Luft zugeführt 	<ul style="list-style-type: none"> Auf dem Thermostatkopf / Thermostat ist eine zu niedrige Zulufttemperatur eingestellt 	<ul style="list-style-type: none"> Auf dem Thermostatkopf / Thermostat eine höhere Zulufttemperatur einstellen
		<ul style="list-style-type: none"> Der WW-Luftherhitzer ist belüftet 	<ul style="list-style-type: none"> Die Temperatur des Heizmediums überprüfen Ablüften
		<ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Temperatur des Heizmediums 	<ul style="list-style-type: none"> Die Temperatur des Heizmediums überprüfen
		<ul style="list-style-type: none"> Zu geringer Durchfluss des Heizmediums 	<ul style="list-style-type: none"> Den Zustand des Abschlämmfilters am Eintritt des Heizmediums überprüfen; den Filter reinigen
		<ul style="list-style-type: none"> Zu niedrige Leistung des Luftherhitzers 	<ul style="list-style-type: none"> Keine Störung (Planungsfehler – ungenügende max. Leistung des Luftherhitzers)
		<ul style="list-style-type: none"> Nicht festgestellt 	<ul style="list-style-type: none"> Vom Netz trennen und einen Servicetechniker kontaktieren
Aus dem Lüftungsgerät tropft Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Bei dem Betrieb des Geräts bilden sich zwischen der Tür und dem Gerätegehäuse Wassertropfen 	<ul style="list-style-type: none"> Zu wenig Wasser im Siphon der Kondensatableitung 	<ul style="list-style-type: none"> Vom Netz trennen und den Siphon mit Wasser befüllen
		<ul style="list-style-type: none"> Die Kondensatableitung ist verstopft 	<ul style="list-style-type: none"> Vom Netz trennen und die Kondensatableitung und den Siphon reinigen
		<ul style="list-style-type: none"> Die Dichtung ist beschädigt (das Problem kann auch mit einem quietschenden Geräusch begleitet werden, verursacht durch die strömende Luft durch die Leckage) 	<ul style="list-style-type: none"> Vom Netz trennen und die Dichtung austauschen
	<ul style="list-style-type: none"> Am Anschluss der Kondensatableitung bilden sich Wassertropfen 	<ul style="list-style-type: none"> Die Dichtung oder die Kondensatableitung ist beschädigt 	<ul style="list-style-type: none"> Vom Netz trennen und die Dichtung der Kondensatableitung austauschen
	<ul style="list-style-type: none"> Nicht festgestellt 	<ul style="list-style-type: none"> Vom Netz trennen und einen Servicetechniker kontaktieren 	

ACHTUNG: Wenn Sie das Lüftungsgerät vom Netz trennen, beachten Sie die Anweisungen in den o.a. Kapitel „Wichtige Hinweise“.