

# Silvento Unterputz-Klemmlüfter

## - Ersatz für Skalar-; Skalar-V...; Skalar-2V... -

### Einbauanleitung

- Bitte an den Nutzer weiterleiten -

Inhalt:	Seite:
Zu dieser Anleitung	1
Sicherheitshinweise	1
Technische Daten, Entsorgen	2
Maßbilder	3
Mögliche Einbaulagen	3
Einbaubeispiele	4
Versandeinheiten	5
Demontage „Skalar“ und Montage auch bei Neubau	5-7
Elektrischer Anschluss, Anschlussbilder	8-9
Nachlaufzeiteinstellung	10
Filterwechsel, Positionierung des Bewegungsmelders	10
Reinigung, Zusatz- und Austauschteile	11

### Zu dieser Anleitung

- Lesen Sie vor Montage diese Anleitung sorgfältig und vollständig durch! Beachten Sie unbedingt die allgemeinen Sicherheitshinweise und die Sicherheitssymbole mit Hinweisen im Text
- Diese Anleitung ist nach Abschluss der Montage an den Nutzer (Mieter, Eigentümer, Hausverwaltung usw.) weiterzugeben

#### Zeichen in dieser Anleitung:



Dieses Zeichen warnt Sie vor Verletzungsgefahren



Dieses Zeichen warnt Sie vor Verletzungsgefahren durch Elektrizität

### Sicherheitshinweise



**Vorsicht!** Jede Montagearbeit am Lüftungsgerät darf nur bei abgetrennter Netzspannung erfolgen! Das Lüftungsgerät ist schutzisoliert nach Schutzklasse II, der Schutzleiteranschluß entfällt!



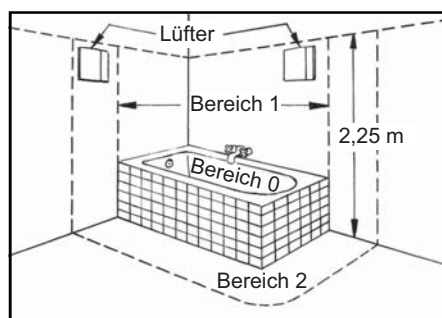
**Achtung!** Der elektrische Anschluß darf nur von autorisiertem Fachpersonal und nach gültiger VDE 0100 vorgenommen werden!



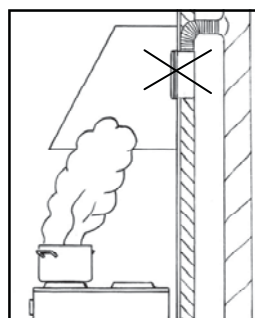
**Achtung!** Dieses Gerät darf nicht von Kindern und Personen bedient werden, (Filterwechsel/ Reinigung) die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, es sicher zu bedienen.



Bei Ventilatoren für Abluftbetrieb muss immer für eine funktionierende Nachströmung von Außenluft gesorgt werden



Der Einbau im Bereich 1 in Bade- und Duschräumen entsprechend VDE 100 ist zulässig.



Lüftereinbau als Dunstabzugshaube nicht gestattet

## Technische Daten

### Elektrischer Anschluss

Spannungsversorgung:	230 V AC 50 Hz
Steuerspannung (Lüftertyp ... FK):	12 V DC
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP X5
Einsatz im Bereich 1 von Nassräumen zulässig	

### Allgemein

Silvento Typ	Volumenstrom	Leistungsaufnahme	Schalldruckpegel	Zeitnachlauf	Intervall	Inversbetrieb	Bewegungssensor	Feuchteregulierungsbereich
V <sup>1)</sup> oder KL <sup>2)</sup>	[m <sup>3</sup> /h]	[W]	[dB(A)]	[min.]	[h]			[% r.F.]
30/60/100	30/60/100	5,2/10,9/36,5	24/35/44					
30/60B	30/60/100	5,5/11,4/37	24/35				ja	
30/60ZII	30/60/100	5,5/11,4/36,7	24/35	6/ 15 <sup>3)</sup>	4	ja <sup>4)</sup>		
30/60BZII	30/60/100	6/12,2/37,2	24/35	6/ 15 <sup>3)</sup>	4	ja <sup>4)</sup>	ja	
60ZII	60/100	11,8/36,7	35	6/ 15 <sup>3)</sup>	4	ja <sup>4)</sup>		
60BZII	60/100	12,2/37,2	35	6/ 15 <sup>3)</sup>	4	ja <sup>4)</sup>	ja	
30/100ZII	30/100	5,5//36,5	24/44	6/ 15 <sup>3)</sup>	4	ja <sup>4)</sup>		
30/100BZII	30/100	5,9/36,7	24/44	6/ 15 <sup>3)</sup>	4	ja <sup>4)</sup>	ja	
100ZII	100	36,2	44	6/ 15 <sup>3)</sup>	4	ja <sup>4)</sup>		
100BZII	100	36,5	44	6/ 15 <sup>3)</sup>	4	ja <sup>4)</sup>	ja	
30-60 FK	30/40/50/60	5,5/7,4/9,4/12,0	24/27/32/35					50 - 70

Fußnoten: 1) Silvento V sind Ventilatoreinsätze, die noch ein Unter- oder Aufputzgehäuse benötigen.

2) Silvento KL sind komplette Einrohrventilatoren, die in Vorwandkonstruktionen geklemmt werden. Silvento KL Einrohrventilatoren passen in die Unterputzgehäuse der Baureihe LUNOS Skalar.

3) Die aktualisierte DIN 18017-3 fordert nach Ausschalten des Lüfters die Abführung von weiteren 15 m<sup>3</sup> Luft über die Entlüftungsanlage.

4) Nachlaufzeit 30 min

Alle Geräte sind ausgestattet mit Filter der Klasse G2 und einer Filterwechselanzeige

Lüftungsgeräte der Typenreihe „Silvento“ erfüllen alle Anforderungen:

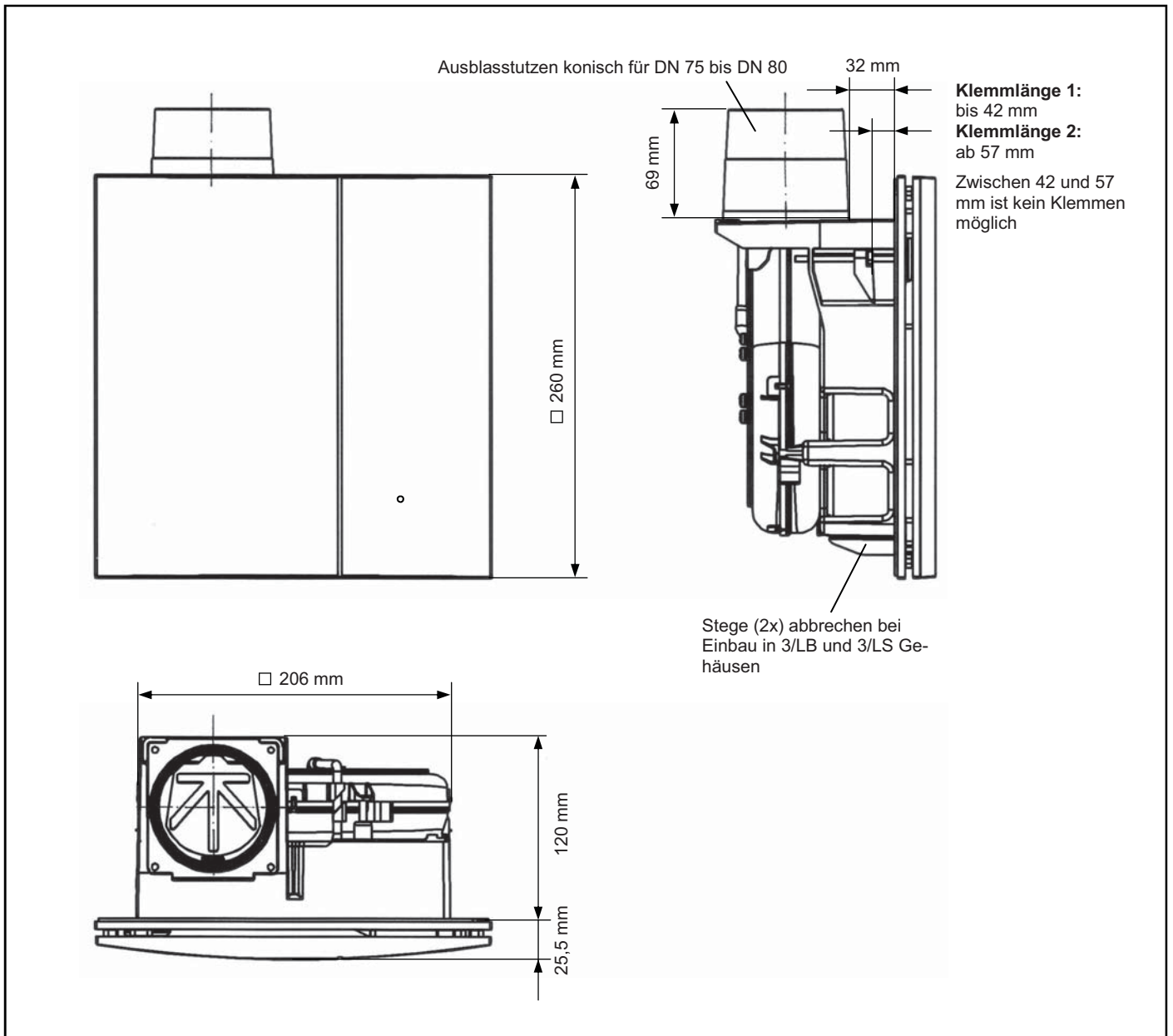
- der DIN 18017-3; Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung Z-51.1-215
- für Niederspannung (CE) nach EG Richtlinien (2006/95/ EG)
- für elektromagnetische Verträglichkeit (CE) nach EG Richtlinien (2004/108/ EG)

## Entsorgen

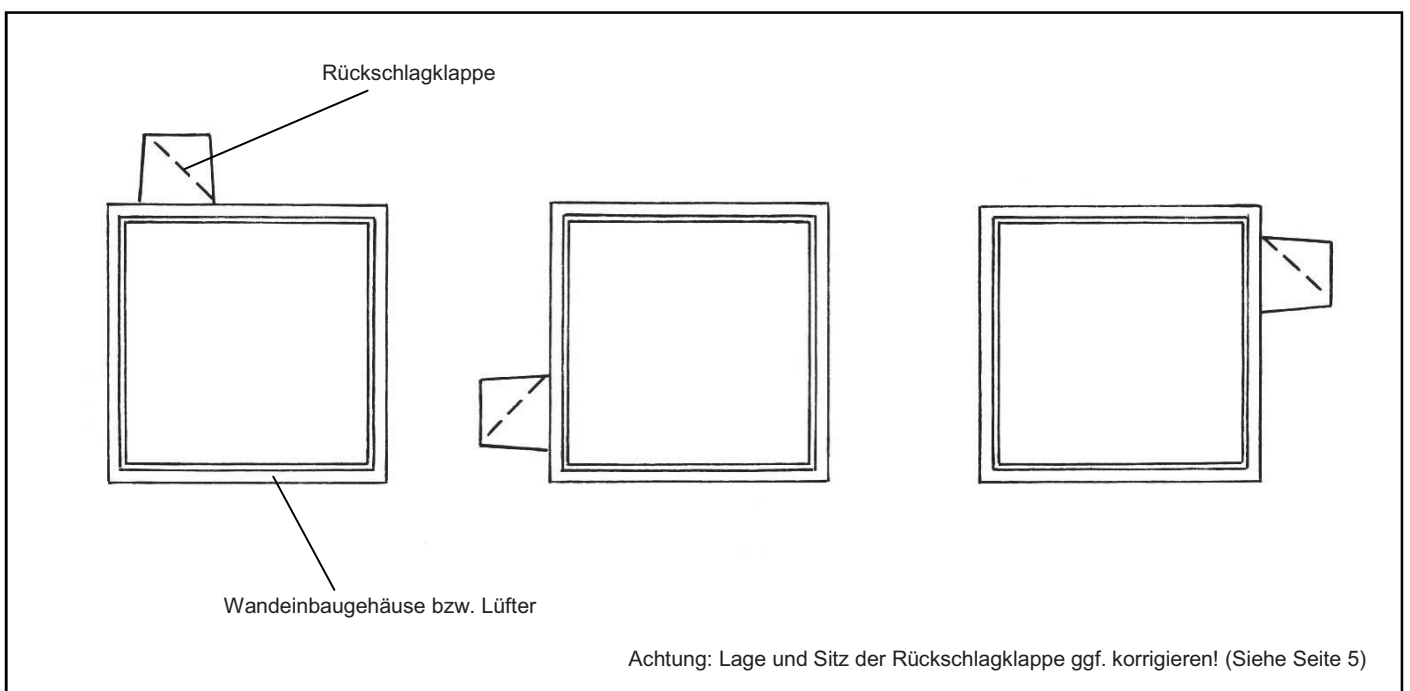


Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein. Wenn Sie sich vom Lüftungsgerät trennen möchten, entsorgen Sie es zu den aktuellen Bestimmungen. Im Rahmen des Elektro- und Elektronikgesetzes (ElektroG) ist die kostenlose Rückgabe dieses Gerätes bei Ihrer kommunalen Sammelstelle gewährleistet.

## Maßbilder:



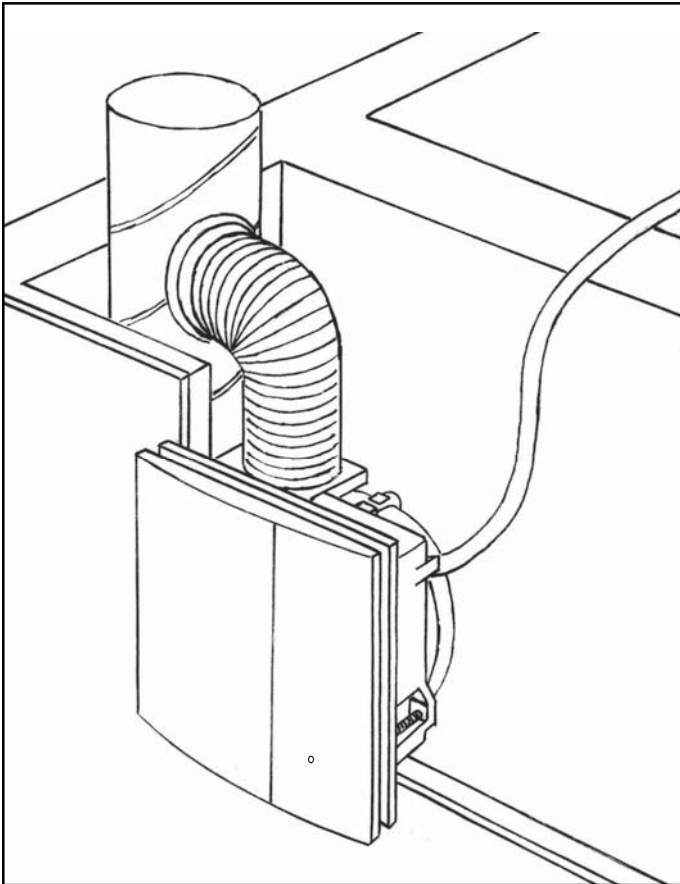
## Mögliche Einbaulagen bei Schachteinbau



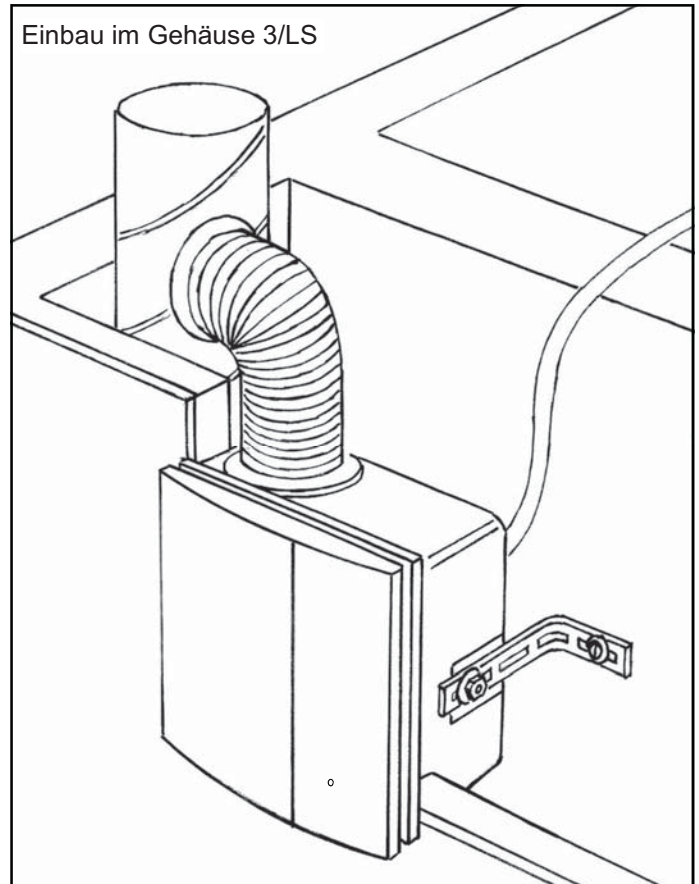
## Einbaubeispiele

Durch den UP- Klemmlüfter können alle Einbauvarianten der Typenreihe „Skalar“ ersetzt werden!  
Die Einbaubeispiele stellen deshalb nur einen kleinen Teil der Möglichkeiten dar

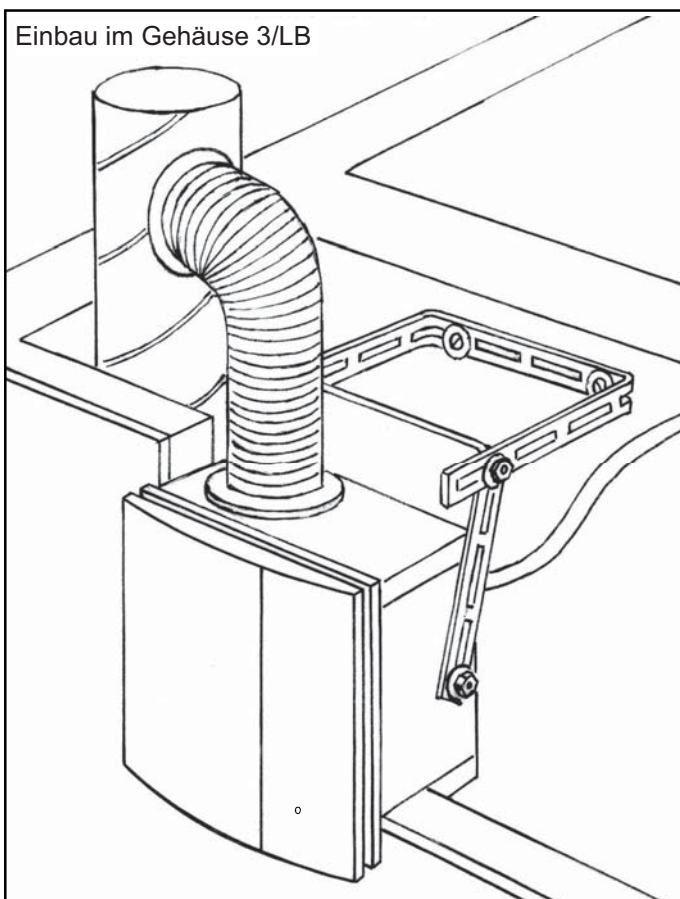
### Nur Klemmlüfter



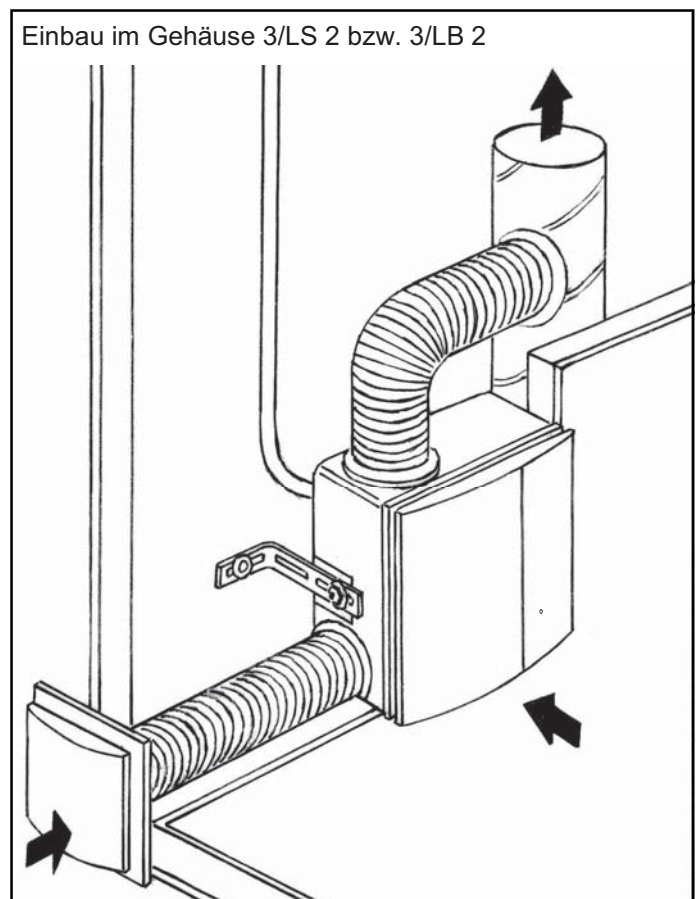
### Mit Styroporgehäuse

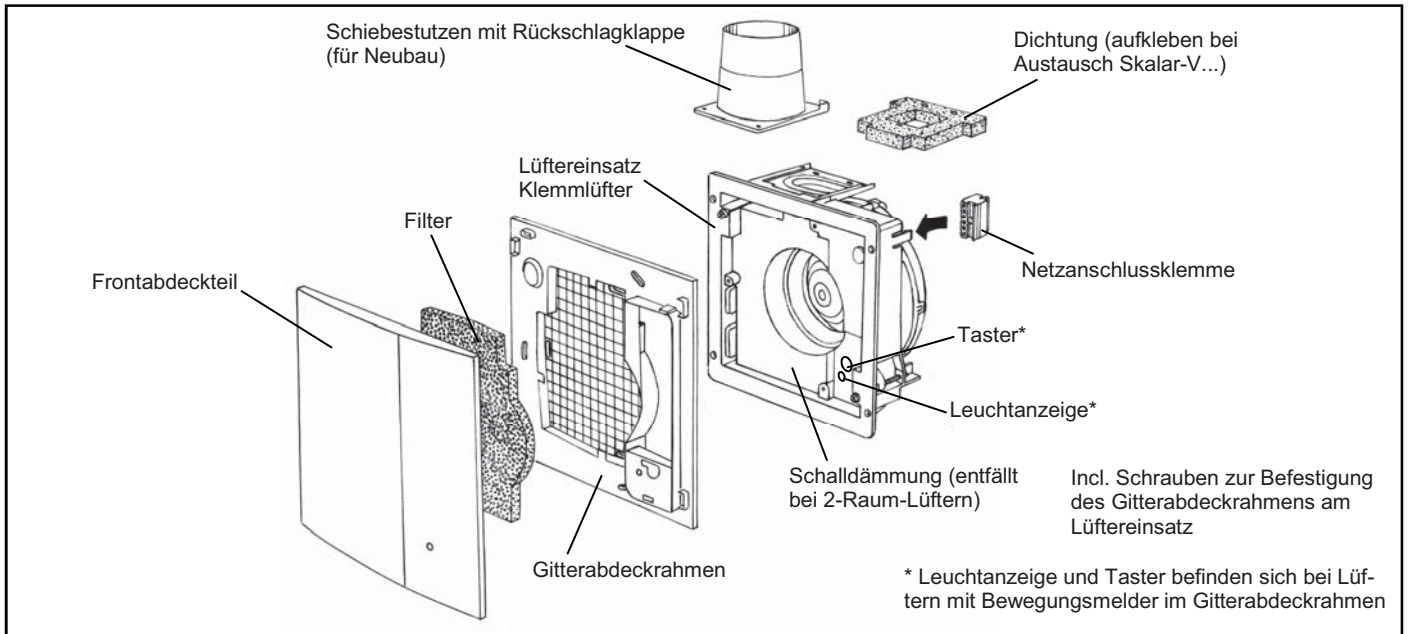


### Mit Brandschutzgehäuse



### 2-Raumlüfter

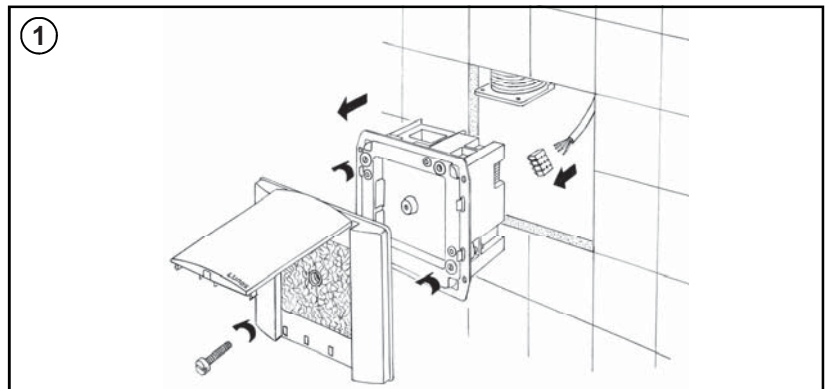




**Demontage „Skalar“ und Montage auch bei Neubau**

**Demontage „Skalar“**

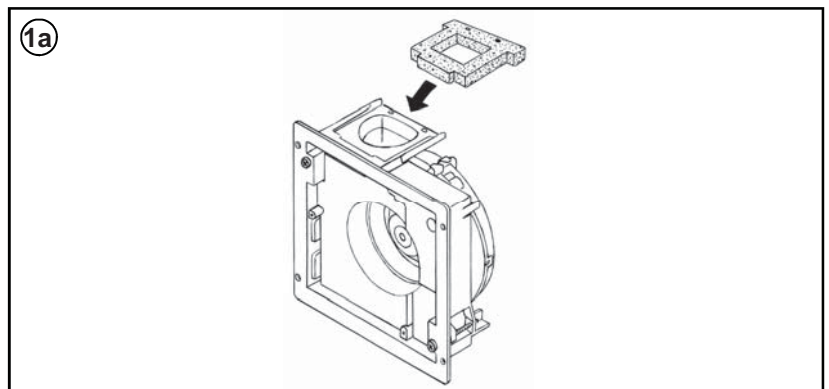
1. Lüftungsgerät spannungsfrei machen.
2. Frontabdeckteil hochklappen. Zentralschraube lösen. Abdeckrahmen abnehmen.
3. Spanschrauben soweit lösen, dass sich die Ventilatoreinheit entnehmen lässt. Ggf. Schiebestutzen abziehen. Schiebestutzen bleibt am Flexrohr.
4. Netzanschlussklemme von der Ventilatoreinheit lösen. Netzanschlussklemme von dem Netzkabel lösen.
5. Rückschlagklappe aus Stutzen entnehmen.



**Montage**

**Bei Einbau in Wandeinbaugeschloß 3/LS, 3/LB, 3/LS 2, 3/LB 2 :**

Beiliegende Dichtung auf Ausblasöffnung Lüftereinheit kleben (Schutzfolie abziehen + aufkleben)



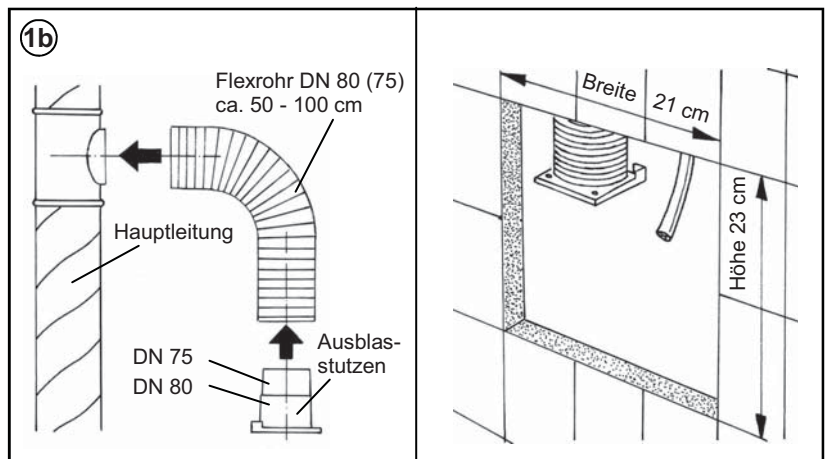
**Montage Klemmlüfter**

**Anschluss an Hauptleitung**

- Flexrohr an die Hauptleitung anschließen
- Schiebestutzen am Flexrohr befestigen
- Anschlüsse mit Dichtband oder Spanschellen abdichten

**Wandausschnitt herstellen**

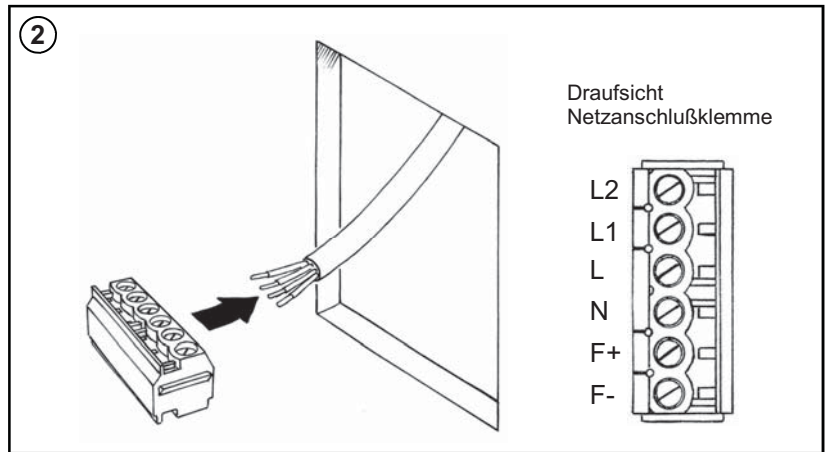
- Vorwandverkleidung montieren
- Flexrohr und Netzkabel griffbereit in der Wandöffnung fixieren



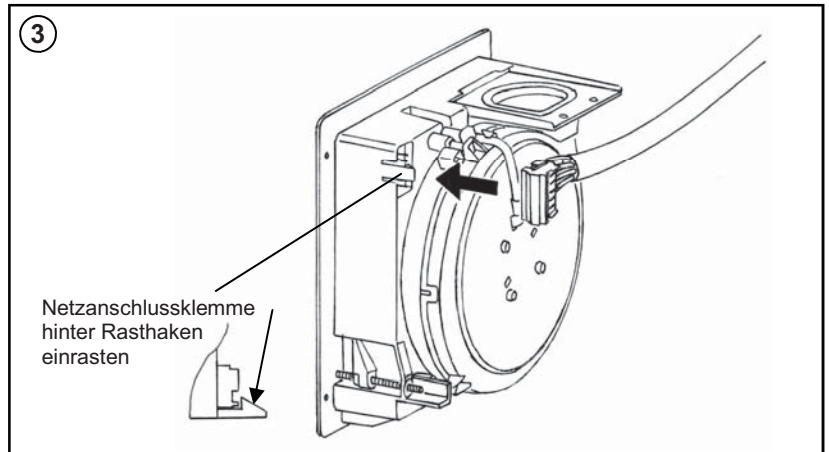
### Netzanschluß:

Netzanschlussklemme entsprechend des gewählten Anschlussbildes (siehe Anschlußbilder) am Netzkabel befestigen

**Achtung!** Netzkabel Spannungsfrei machen!

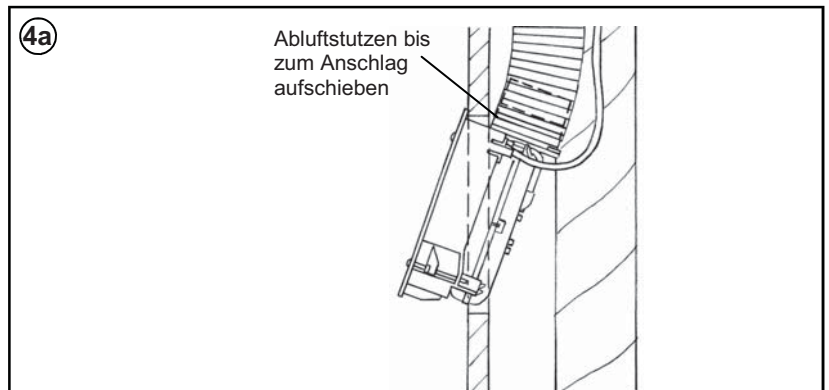


### Netzanschlussklemme aufstecken und hinter Rasthaken einrasten



### Klemmlüfter-Einsatz in Wandausschnitt :

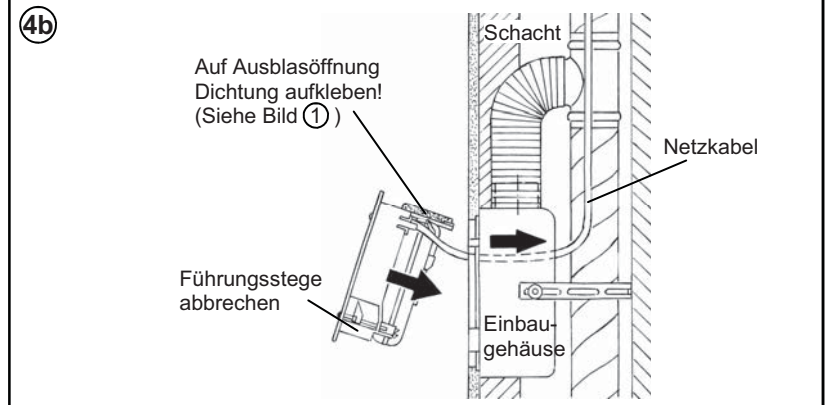
- Ventilatoreinheit in den Wandausschnitt einschieben (ggf. Lage und Sitz der Rückschlagklappe korrigieren! Siehe Abb. Unten)



### Einsatz in Wandeinbaugeschäse

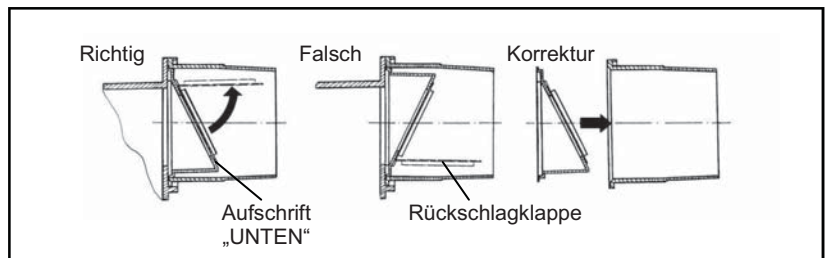
#### 3/LS, 3/LB, 3/LS 2, 3/LB 2:

- Ventilatoreinheit in das Wandeinbaugeschäse einschieben, dabei Netzkabel in den Schacht zurückdrücken



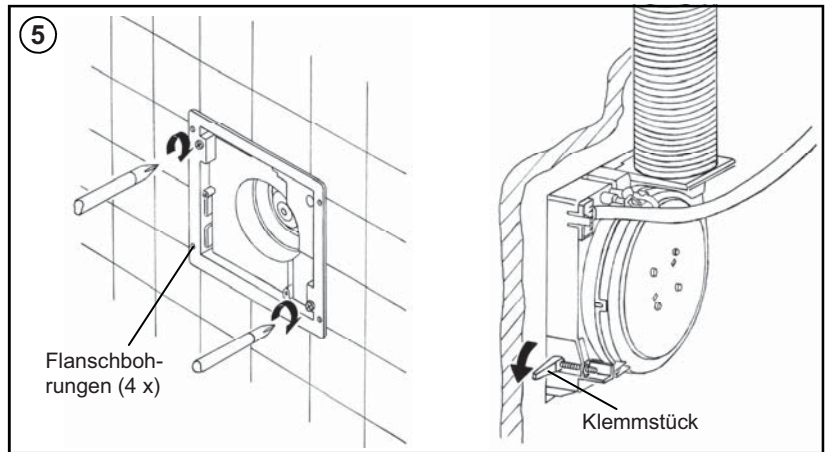
### Lage und Korrektur der Rückschlagklappe (wichtig für den Deckeneinbau)

- In Einbaulage muss die Rückschlagklappe im Ausblasstutzen durch ihr Eigengewicht schließen. Die Rückschlagklappe kann zur Korrektur nach innen herausgezogen werden.



### Befestigung Ventilatereinheit

- Spanschrauben mit einem Schraubendreher mäßig festziehen
- Die selbsttätig ausfahrenden Klemmstücke legen sich von hinten an die Vorwandverkleidung bzw. in die Aussparungen des Putzrahmens der Gehäuse 3/LB, 3/LS, 3/LS 2 und 3/ LB 2
- Eine Schraubenbefestigung über die Flanschbohrungen im Putzrahmen des Wandeinbaugesäuses ist möglich. Schrauben + Zubehör nicht mitgeliefert

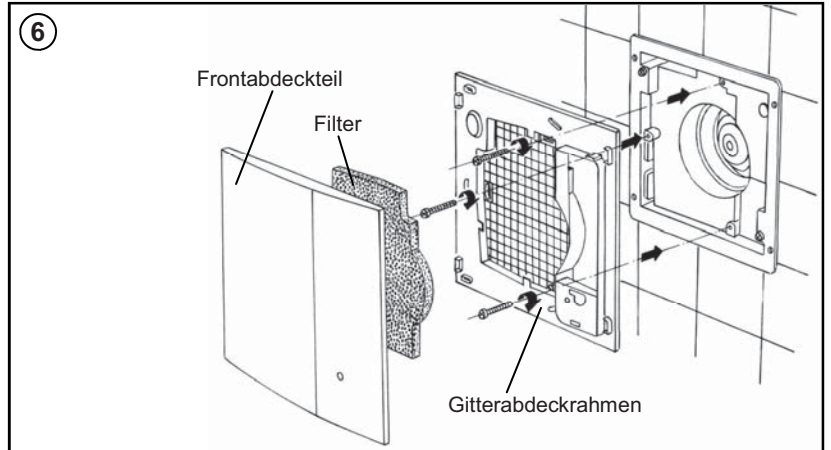


### Montage Dekorblende:

- Gitterabdeckrahmen mit mitgelieferten Schrauben am Ventilatoreinsatz befestigen und ausrichten.
- Filter einlegen
- Frontabdeckteil aufsetzen und einrasten

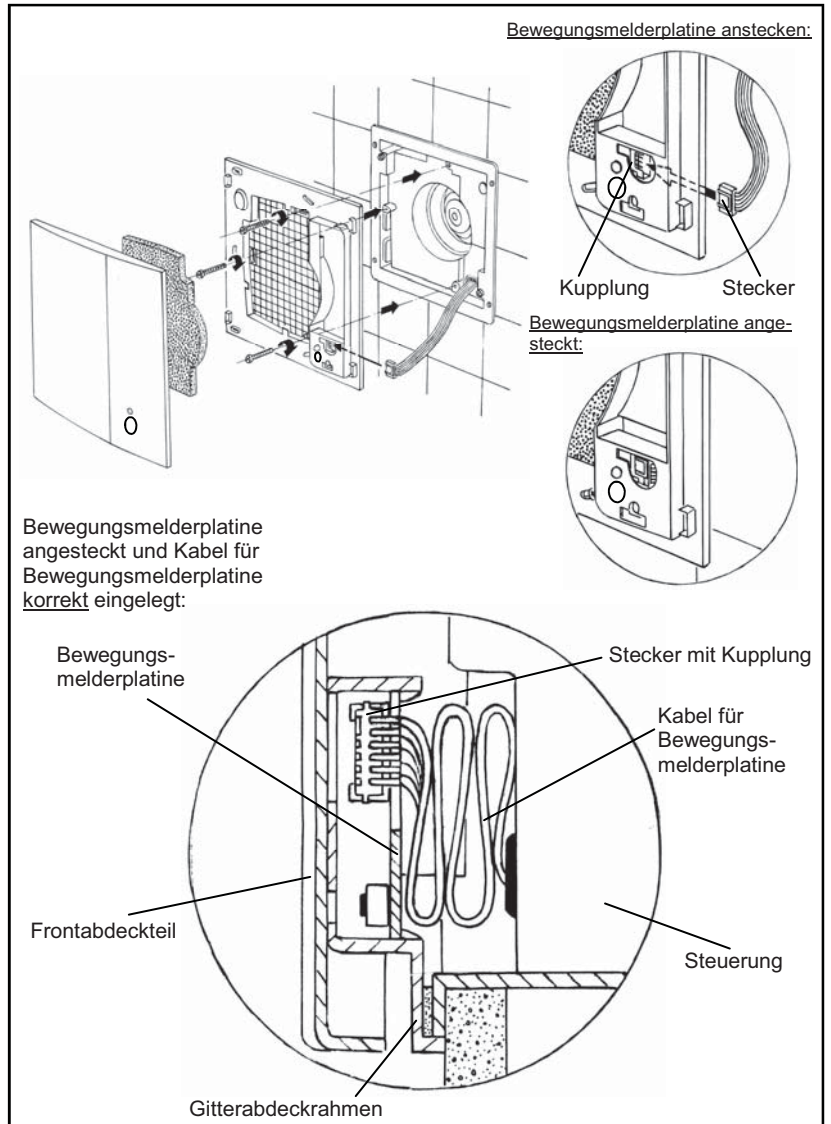
### Achtung!

Gitterabdeckrahmen und Frontabdeckteil werden immer entsprechend der Einbaulage des Lüfters montiert.







### Montage Dekorblende mit Bewegungsmelder:

- Kabel für Bewegungsmelderplatine anstecken
- Gitterabdeckrahmen mit mitgelieferten Schrauben am Ventilatoreinsatz befestigen und ausrichten, dabei Kabel unterhalb der Bewegungsmelderplatine einlegen (nicht einklemmen)
- Filter einlegen
- Frontabdeckteil aufsetzen und einrasten



# Elektrischer Anschluss - Anschlussbilder

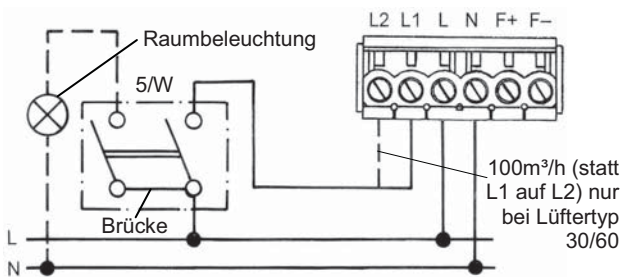
## Sicherheitshinweise:

-  Vorsicht! Jede Montagearbeit am Lüftungsgerät darf nur bei abgetrennter Netzspannung erfolgen! Das Lüftungsgerät ist schutzisoliert nach Schutzklasse II, der Schutzleiteranschluß entfällt.
-  Machen Sie vor Anschluss des Lüftungsgerätes an die Netzspannung alle Anschlussleitungen spannungsfrei! (Abtrennung vom Netz mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung, z.B. elektr. Sicherung).
-  Jeder zum Lüfter gehörende Stromkreis muss mit einem Fehlerstromschutz (z. B. FI- Schalter) ausgestattet sein!
-  Elektrischer Anschluss nur durch Fachmann!

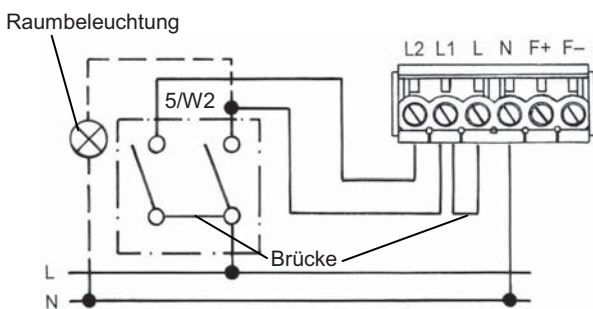
Zusätzliche Installationen und elektrische Bauelemente im Lüftungsgerät sind unzulässig!

Anschlussbilder für weitere Lüfterfunktionen auf Anfrage!

- 2**
- Dauerbetrieb 30 m<sup>3</sup>/h, schaltbar auf 60 m<sup>3</sup>/h oder 100 m<sup>3</sup>/h (Lüftertypen ... 30/60)
  - Zeitnachlauf gesteuerte 60 m<sup>3</sup>/h bzw. 100 m<sup>3</sup>/h (Lüftertypen ... 60ZII; ... 100ZII)
  - Dauerbetrieb 30 m<sup>3</sup>/h mit schaltbaren Zeitnachlauf gesteuerte 60 m<sup>3</sup>/h bzw. 100 m<sup>3</sup>/h (Lüftertypen ... 30/60ZII; ... 30/100ZII)

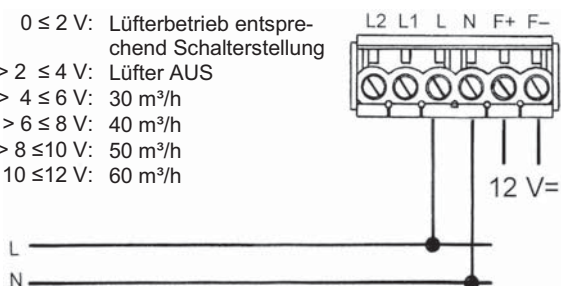


- 4**
- Zweistufiger Betrieb, schaltbar auf 60 m<sup>3</sup>/h und 100 m<sup>3</sup>/h EIN/AUS (Lüftertypen ... 30/60)

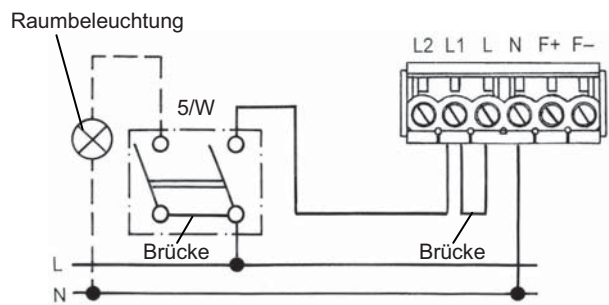


- 6** Mit Fernsteuerung (Lüftertypen ... FK)
- Hinweis: Auch andere Schaltungen z.B. über L1 oder L2 möglich, Fernsteuerung hat immer Vorrang

- 0 ≤ 2 V: Lüfterbetrieb entsprechend Schalterstellung
- > 2 ≤ 4 V: Lüfter AUS
- > 4 ≤ 6 V: 30 m<sup>3</sup>/h
- > 6 ≤ 8 V: 40 m<sup>3</sup>/h
- > 8 ≤ 10 V: 50 m<sup>3</sup>/h
- > 10 ≤ 12 V: 60 m<sup>3</sup>/h

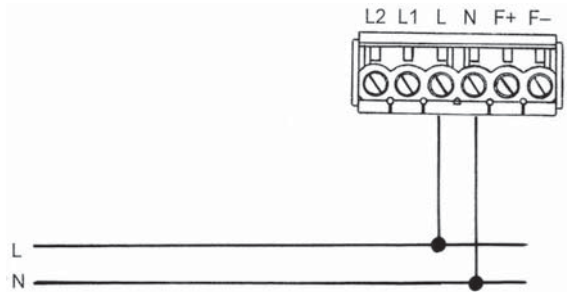


- 1** • Einstufiger Betrieb, schaltbar auf 60 m<sup>3</sup>/h (Lüftertypen ... 30/60)



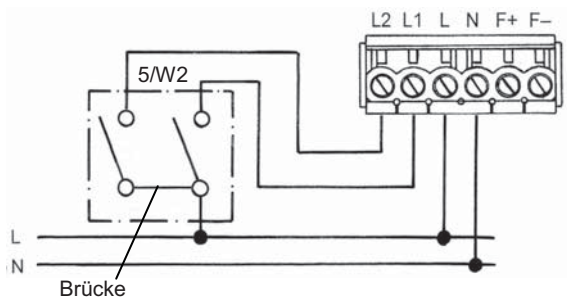
- 3** Mit Bewegungsmelder

Hinweis: Für alle Schaltungen mit Bewegungsmelder (Lüftertypen ... 60BZII; ... 100BZII; ... 30/60BZII; ... 30/100BZII; ... 30/60B)



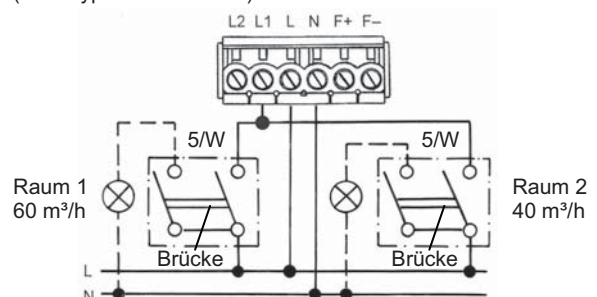
- 5** • Dreistufiger Betrieb: Dauerbetrieb 30 m<sup>3</sup>/h, schaltbar auf 60 m<sup>3</sup>/h und 100 m<sup>3</sup>/h (Lüftertypen ... 30/60)

Hinweis: Keine Lichtkopplung möglich

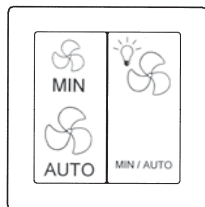


- 7** Zweiraumlüfter mit Zeitnachlauf:

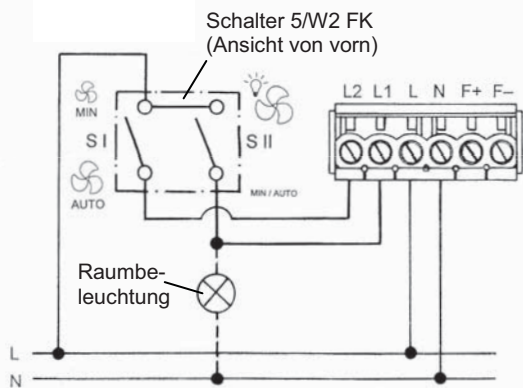
- Zeitnachlauf gesteuerte 100 m<sup>3</sup>/h, schaltbar von 2 Räumen aus (Lüftertypen ... 100ZII)
- Dauerbetrieb 40 m<sup>3</sup>/h mit Zeitnachlauf gesteuerten 100 m<sup>3</sup>/h, schaltbar von 2 Räumen aus (Lüftertypen ... 30/100ZII)



## 8 Feuchteregelung (Lüfertypen ... FK)



**Schalter**  
LUNOS Typ 5/W2 FK  
Bestell Nr. 039 840



**Achtung!** Bei Lüftungsgeräten mit Feuchteregelung wird der abgeführte Luftvolumenstrom durch die im Raum vorhandene Luftfeuchtigkeit und Temperatur optimal geregelt.

Der Lüfter hat eine selbsttätige Sommer/Winterumschaltung. Die Leuchtanzeige leuchtet grün bei aktiver Feuchteregelung und rot bei verschmutztem Filter. Der Lüfter läuft von Mai bis September im Sommerbetrieb und von Oktober bis April im Winterbetrieb. Über eine integrierte netzspannungsunabhängige Uhr „weiß“ der Lüfter in welchem Monat er sich befindet. Während der kalten Jahreszeit und der Übergangszeit wird eine Überfeuchtung der Wohnung verhindert und somit Bauschäden und Schimmel vermieden. Das System regelt sich selbsttätig und sorgt durch ständige Anpassung des Abluftvolumenstroms an die Raumluftfeuchte und Raumtemperatur für ein Optimum an Behaglichkeit im zu entlüftenden Raum. Es wird nur soviel wie nötig, aber so wenig wie möglich gelüftet und somit Energie gespart. Der Lüfter schaltet nie vollständig ab um einen Mindestluftwechsel sicherzustellen. Während der Sommermonate macht die erhöhte Außenluftfeuchte eine verstärkte Lüftung nicht sinnvoll.

Die selbsttätige Sommer/Winterumschaltung ist einem Betrieb mit der Schalterwippe S I des Schalters 5/W2 FK übergeordnet.

### Funktionsbeschreibung Schalterwippe S I:



#### ABSENKBETRIEB:

Volumenstrom 30 m<sup>3</sup>/h, unabhängig von der Raumluftfeuchte und Raumtemperatur, Funktion nur in den „Wintermonaten“ Oktober bis April.



#### FEUCHTEREGELUNG:

Volumenstrom 30/40/50/60 m<sup>3</sup>/h, Feuchteregelung aktiv, Funktion nur in den „Wintermonaten“ Oktober bis April.

AUTO

### Funktionsbeschreibung Schalterwippe S II:



#### Bedarfslüftung EIN:

Volumenstrom 60 m<sup>3</sup>/h, mögliche Kopplung mit dem Licht.

Die Lüftung mit 60 m<sup>3</sup>/h ist durch eine Vorrangschaltung den Betriebsarten „Absenkbetrieb“ und „Feuchteregelung“ sowie der selbsttätigen Sommer/Winterumschaltung übergeordnet.

#### Bedarfslüftung AUS:

Lüfter läuft im selbsttätigen Sommer/Winterbetrieb entspr. Stellung der Schalterwippe S I.

MIN / AUTO

**Fernsteuerung:** Der Lüfertyp ... FK ist über die Anschlüsse F+ und F- mit 0 bis 12 V fernsteuerbar.

0 ≤ 2 V: Lüfterbetrieb entsprechend Netzanschluss bzw. Schalterstellung bei vorhandenem Schalter 5/W2 FK;

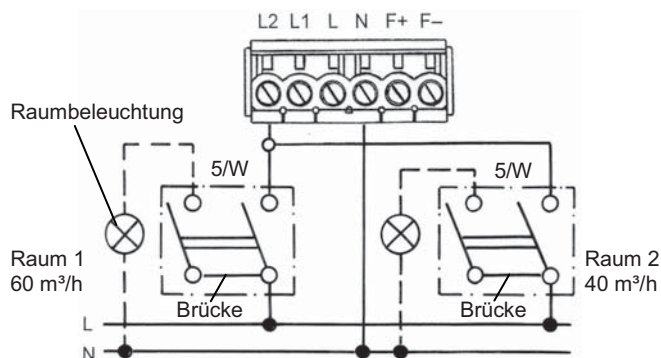
> 2 ≤ 4 V: Lüfter AUS; > 4 ≤ 6 V: 30 m<sup>3</sup>/h; > 6 ≤ 8 V: 40 m<sup>3</sup>/h; > 8 ≤ 10 V: 50 m<sup>3</sup>/h; > 10 ≤ 12 V: 60 m<sup>3</sup>/h

**Temperaturabschaltung:** Der Lüfter schaltet ab, wenn die Raumtemperatur mehr als 1 Stunde unter 8°C sinkt und hilft somit ein Einfrieren der Heizung zu verhindern. Werden 15°C überschritten, schaltet er wieder ein.

**Hinweis:** Für die Anwendung von Serienschaltern beliebiger Installations-Schalteranbieter wird von LUNOS ein Klebeetiketten-Set zur Kennzeichnung der Schalterstellung mitgeliefert.

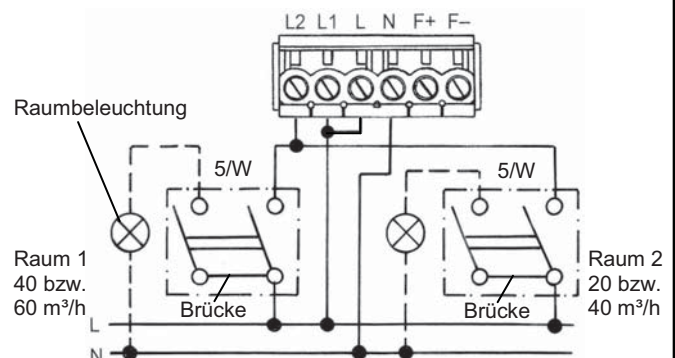
## 9 Zweiraumlüfter

- Einstufiger Betrieb, schaltbar auf 100 m<sup>3</sup>/h von 2 Räumen aus (Lüfertypen ... 30/60)



## 10 Zweiraumlüfter

- Dauerbetrieb 60 m<sup>3</sup>/h, schaltbar auf 100 m<sup>3</sup>/h von 2 Räumen aus (Lüfertypen ... 30/60)



## Nachlaufzeiteinstellung: für Lüfter mit Zeitnachlauf 5/ZII

Abdeckkappe

Weißer Schaltknebel

Abdeckkappe mit Schraubendreher entfernen

Elektrogehäuse

				Intervall EIN alle 4 Std. für 30 min *
				Intervall AUS
				Nachlaufzeit 15 min
				Nachlaufzeit 6 min
				Inversbetrieb EIN 30 min Nachlauf nach Verlassen des Raumes *
				Inversbetrieb AUS
				Einschaltverzögerung 120 Sek.
				Einschaltverzögerung 0 Sek.

1 2 3 4

\* unabhängig von der eingestellten Nachlaufzeit

**Achtung! Schalter nur in spannungsfreiem Zustand des Lüfters einstellen!**

**Werkseinstellung:**

- Einschaltverzögerung 120 Sek.
- Nachlaufzeit 15 Min.
- Inversbetrieb AUS
- Intervallschaltung AUS

**Änderung der Einstellungen:**

1. Frontabdeckteil abnehmen
2. Abdeckkappe von dem Elektrogehäuse abziehen.
3. Gewünschte Einstellungen vornehmen
4. Wiedermontage in umgekehrter Reihenfolge.

## Filterwechsel

**Lüfter mit Bewegungsmelder:**  
Taster und Leuchtanzeige befinden sich im Gitterabdeckrahmen

Gitterabdeckrahmen

Filter

Frontabdeckteil

Leuchtanzeige Taster

**Lüfter mit Stufenschaltung, Zeitnachlauf oder Feuchteregelung:** Taster und Leuchtanzeige befinden sich im Elektrogehäuse

Leuchtanzeige Taster

- Leuchtanzeige leuchtet dauerhaft rot bei verschmutztem Filter
- Frontabdeckteil abnehmen, Filter entnehmen. Neuen oder gereinigten Filter einlegen. Die Reinigung des Filters kann z.B. mit dem Geschirrspüler erfolgen.
- Taster mit Hilfsmittel z. B. Stift 3 Sekunden betätigen; Leuchtanzeige erlischt
- Frontabdeckteil aufsetzen

**Gerät niemals ohne Filter betreiben!**

## Positionierung des Bewegungsmelders

Position des Bewegungsmelders auf der Dekorblende

Bewegungsmelder

Bewegungsmelder-Reichweite vertikal

Max. 6 m

90°

Bewegungsmelder-Reichweite horizontal

90°

Max. 6 m

## Reinigung

Wischen Sie bei Bedarf Frontabdeckteil und Gitterabdeckrahmen mit einem trockenem weichen Tuch ab.



Filterwechsel und Reinigung dürfen nicht von Kindern und Personen durchgeführt werden, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, diese sicher durchzuführen.

## Zusatz-/ Austauschteile

Ersatzfilterpaket 3er Pack	2/FSI-R	Bestell- Nr.	039 721
Silvento Designblende inkl. Filteranzeige	2/S	Bestell- Nr.	039 551
Silvento Designblende mit Bewegungsmelder	2/SB	Bestell- Nr.	039 578



LUNOS Lüftungstechnik GmbH  
für Raumlufsysteme  
Wilhelmstr. 31  
13593 Berlin

Tel.: 0 30 / 36 20 01 - 0  
Fax: 0 30 / 36 20 01 - 89

E-Mail: [info@lunos.de](mailto:info@lunos.de)  
Internet: <http://www.lunos.de>