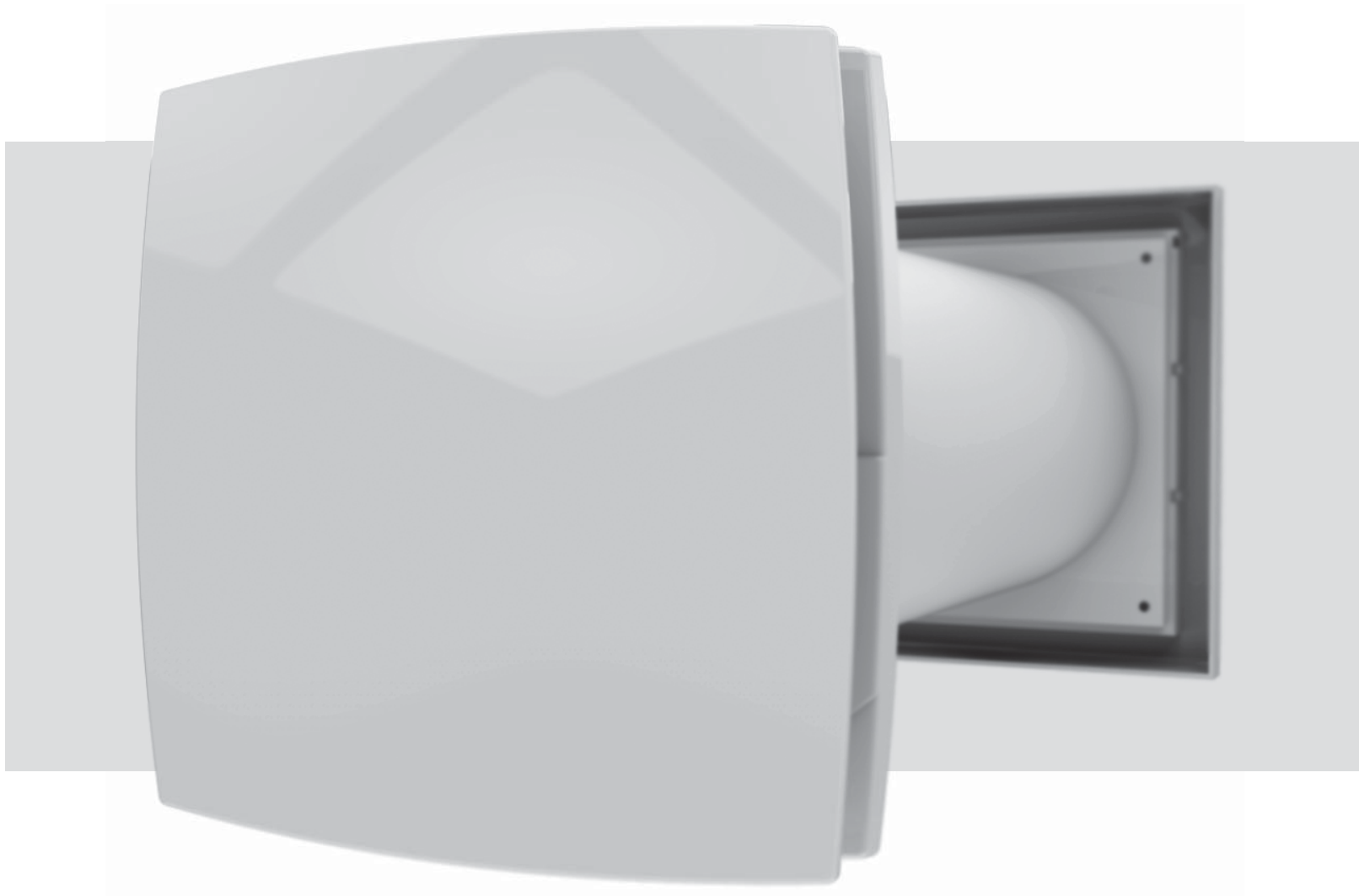


# BETRIEBSANLEITUNG

---

PLWRGM



Reversierende Einzelraumlüftungsanlage mit  
Energierückgewinnung

---

## INHALT

Sicherheitsvorschriften .....	2
Bestimmungszweck .....	4
Lieferumfang.....	4
Technische Daten.....	4
Bauart und Funktionsweise .....	5
Montage und Betriebsvorbereitung .....	6
Netzanschluss und Steuerung.....	8
Wartungshinweise .....	8
Störungsbehebung .....	9
Lagerungs- und Transportvorschriften .....	9
Herstellergarantie.....	10
Abnahmeprotokoll .....	11
Verkäuferinformationen .....	11
Montageprotokoll .....	11
Garantiekarte .....	11

Die Betriebsanleitung besteht aus einer technischen Beschreibung, einer Bedienungsanleitung, technischen Daten und Montagehinweisen für die Einzelraumlüftungsanlage mit Energierückgewinnung, wird nachstehend als «die Lüftungsanlage» oder «das Gerät» in den Abschnitten der Sicherheitsvorschriften, Hersteller-Garantie, sowie Informationsfeldern und den Warnungshinweisen bezeichnet.

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Diese Betriebsanleitung vor Montage und Gebrauch des Geräts aufmerksam durchlesen!

Bei Montage und Betrieb des Geräts sind die Anforderungen der vorliegenden Betriebsanleitung sowie die länderspezifisch geltenden elektrischen Vorschriften, Gebäude - und Brandschutzstandards genau einzuhalten.



Die Warnungen in der Betriebsanleitung sind ernst zu nehmen, da diese lebenswichtige Sicherheitshinweise enthalten.

Nichteinhaltung der Vorschriften und Vorsichtsmaßnahmen kann zu Personenschäden oder Beschädigung des Geräts führen.

Nach dem Lesen der Betriebsanleitung ist diese während der gesamten Lebensdauer des Geräts aufzubewahren.

Im Falle einer Übergabe der Gerätebedienung an eine andere Person, ist dafür zu sorgen, dass diese Betriebsanleitung ausgehändigt wird.

Bezeichnung der Symbole in der Betriebsanleitung:

	<b>WARNUNG!</b>
	<b>VERBOT!</b>

## EINBAU- UND SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DEN GEBRAUCH



- Vor allen Montagearbeiten ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen.



- Das Gerät ist vorsichtig auszupacken.



- Das Netzkabel ist von Heizvorrichtungen oder anderen Wärmequellen fernzuhalten.



- Bei der Montage des Geräts sind die elektrischen Sicherheitsvorschriften genau zu beachten!



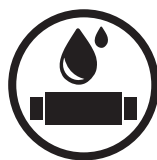
- Beim Anschluss an das Stromnetz keine beschädigten Komponenten oder beschädigte Stromleitungen verwenden.



- Das Gerät nicht außerhalb der angegebenen Temperaturbereiche betreiben.
- Das Gerät nicht in aggressiven oder explosionsgefährdeten Umgebungen betreiben.



- Die Steuereinrichtungen nie mit nassen Händen berühren!
- Führen Sie keine Installations- oder Wartungsarbeiten mit nassen Händen durch.



- Das Gerät nicht mit Wasser reinigen.
- Die elektrischen Teile vor Wassereintritt schützen.

#### EINBAU- UND BETRIEBSVORSCHRIFTEN FÜR DAS GERÄT



- Kinder dürfen das Gerät nicht betreiben.



- Vor allen Wartungsarbeiten ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen.



- Jegliche feuer- oder explosionsgefährliche Produkte sind vom Gerät fernzuhalten!



- Im Falle von ungewöhnlicher Geräusch-, Geruchs- oder Rauchentwicklung das Gerät sofort von der Stromversorgung trennen und mit dem Kundendienst Kontakt aufnehmen.



- Das Gerät nicht während des Betriebs öffnen.



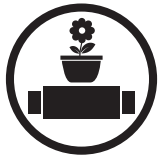
- Aus dem Gerät ausströmende Luft nicht direkt auf offene Feuerquellen oder leicht entzündbare Quellen richten.



- Das Lüftungsrohr beim Betrieb des Geräts nie abdecken.



- Bei Dauerbetrieb des Geräts regelmäßig die Sicherheit der Befestigungen überprüfen.



- Nicht auf das Gerät setzen und keine Gegenstände darauf ablegen!



- Das Gerät nur bestimmungsgemäß verwenden!



**NACH ABLAUF DER LEBENSDAUER IST DAS GERÄT GETRENNT ZU ENTSORGEN.  
DAS GERÄT DARF NICHT ALS UNSORTIERTER STÄDTISCHER ABFALL ENTSORGT WERDEN.**

## BESTIMMUNGSZWECK

Die Lüftungsanlage ist für den kontrollierten Luftwechsel in Wohnungen, Einfamilienhäusern, Cafés, Hotels und anderen Wohn- und Gewerberäumen bestimmt. Die Lüftungsanlage ist mit einem Keramik-Wärmespeicher zur Frischluft-Erwärmung durch die vorher entzogene Abluftwärme ausgestattet.

Die Lüftungsanlage ist für den Einbau in eine Kernlochbohrung durch die Außenwand des Gebäudes konstruiert.



**DIE LÜFTUNGSANLAGE DARF NICHT VON KINDERN, KÖRPERLICH ODER GEISTIG BEEINTRÄCHTIGTEN SOWIE UNQUALIFIZIERTEN PERSONEN BEDIENT WERDEN.**

**ZUR MONTAGE UND ANSCHLUSS DER LÜFTUNGSANLAGE SIND NUR FACHKRÄFTE NACH ENTSPRECHENDER EINWEISUNG ZUGELASSEN.**

**DIE LÜFTUNGSANLAGE MUSS SO INSTALLIERT WERDEN, DASS UNBEAUF SICHTIGTE KINDER KEINEN ZUGANG ZUR LÜFTUNGSANLAGE HABEN.**

Die Lüftungsanlage ist für Dauerbetrieb bei permanenter Stromversorgung ausgelegt.

Die transportierte Luft darf keine explosiven oder brennbaren Stoffe, chemische Dämpfe, klebrige Stoffe, Faserstoffe, Staub-, Ruß-, Ölpartikel und andere schädliche Substanzen wie Gifte, Krankheitserreger, usw. enthalten.

## LIEFERUMFANG

Name	Anzahl
Lüftungsanlage	1 St.
Montagesatz	1 St.
Montagekeile aus Schaumstoff	8 St.
Betriebsanleitung	1 St.
Verpackung	1 St.

## TECHNISCHE DATEN

Die Lüftungsanlage ist für den Einsatz in geschlossenen Räumen bei Temperaturen von -30 °C bis zu +50 °C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit bis höchstens 97 % konzipiert.

Die Lüftungsanlage gehört zu den elektrischen Lüftungsanlagen der Klasse II und ist nicht erdungspflichtig.

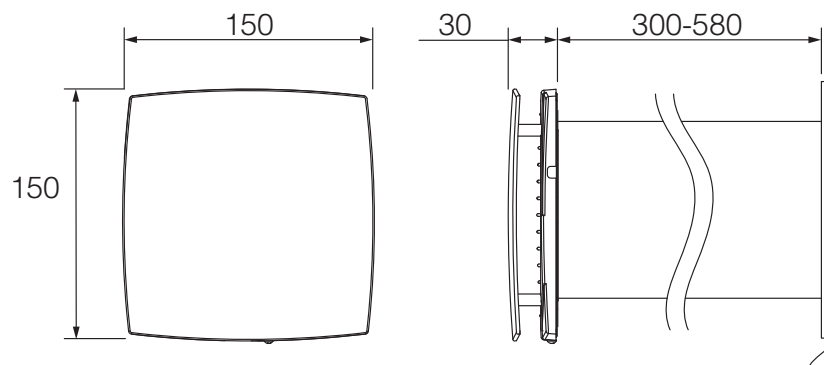
Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Schutz gegen Wasser IP24.

Das Design der Lüftungsanlage wird ständig weiterentwickelt und optimiert, weshalb einige Modelle von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung abweichen können.

## TECHNISCHE KENNDATEN

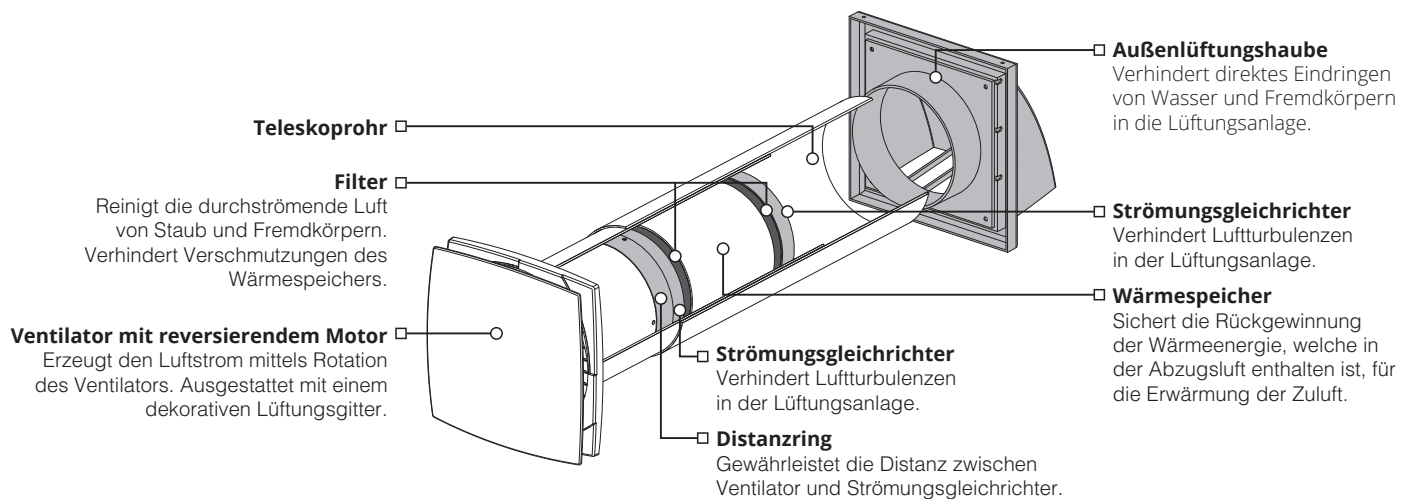
	PLWRGM	
	I	II
Geschwindigkeitsstufe	1~230	
Versorgungsspannung, V - 50 Hz	1~230	
Leistungsaufnahme, W	1,36	1,89
Stromaufnahme, A	0,031	0,034
Max. Förderleistung, m³/h	30	46
Filter	G3	
Fördermitteltemperatur, °C	von -30 bis zu 50	
Geräusch bei 3 m Entfernung, dB(A)	27	32
Außengeräuschdämmung, dB(A)	40	
Effizienz der Wärmerückgewinnung, %	≤ 85	
Schutzart	IP 24	

## AUSSENMASSE DER LÜFTUNGSANLAGEN, MM



## BAUART UND FUNKTIONSWEISE

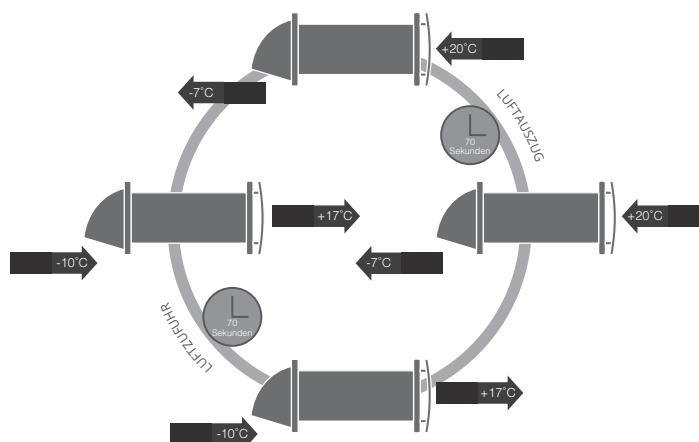
### AUFBAU DER LÜFTUNGSANLAGE



Die Lüftungsanlage funktioniert in zwei Zyklen, je 70 Sekunden.

**Zyklus I.** Die warme Abluft wird dem Raum über den Keramik-Wärmespeicher entzogen. Die Abluft erwärmt den Wärmespeicher, der die abgegebene Wärme und Luftfeuchtigkeit aufnimmt. In 70 Sekunden wird der Wärmespeicher erwärmt und die Lüftungsanlage wechselt anschließend in den Zuluftbetrieb.

**Zyklus II.** Frische Außenluft strömt über den Wärmespeicher, der die Luftfeuchtigkeit absorbiert und die zuvor gespeicherte Wärme an den Innenraum abgibt. In 70 Sekunden wird der Wärmespeicher abgekühlt und die Lüftungsanlage wechselt wieder in den Abluftbetrieb. Der Zyklus startet erneut.



## MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG

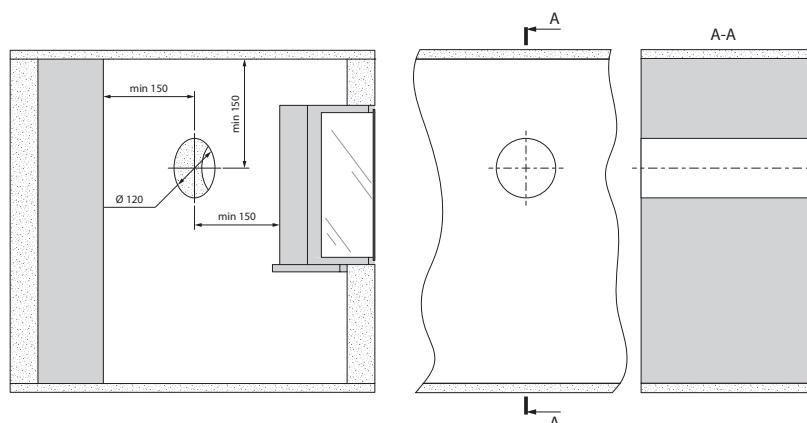


**VOR DER MONTAGE DER LÜFTUNGSANLAGE DIE BETRIEBSANLEITUNG AUFMERKSAM LESEN.**

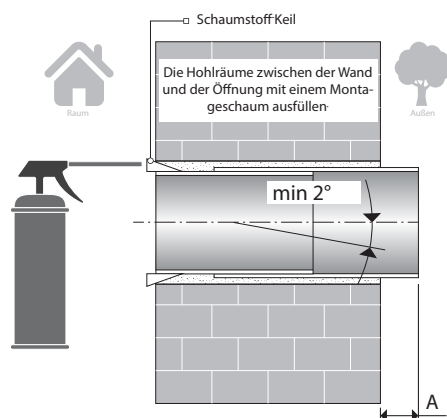


**DAS LÜFTUNGSGROHR DER INSTALLIERTEN LÜFTUNGSANLAGE DARF NICHT VON GARDINEN, VORHÄNGEN, USW. BLOCKIERT WERDEN, DA DIES DIE LUFTZIRKULATION BEEINTRÄCHTIGT.**

1. Für die Montage der Lüftungsanlage eine runde Kernlochbohrung in der Außenwand vorbereiten. Es ist empfehlenswert, beim Anfertigen der Kernlochbohrung gleich Vorbereitungen zur Verlegung des Stromkabels und anderer Kabel in der Wand zu treffen.



2. Das Lüftungsrohr in die Wandöffnung einsetzen. Zur einfacheren Installation können Sie es mit Hilfe der mitgelieferten Schaumstoff-Keile fixieren. Die Länge des Lüftungsrohres muss so gewählt werden, dass dieses nach dem Einsetzen in die Wand an der Außenwand um die Distanz herausragt, welche für die Montage der Außen-Lüftungshaube erforderlich ist.



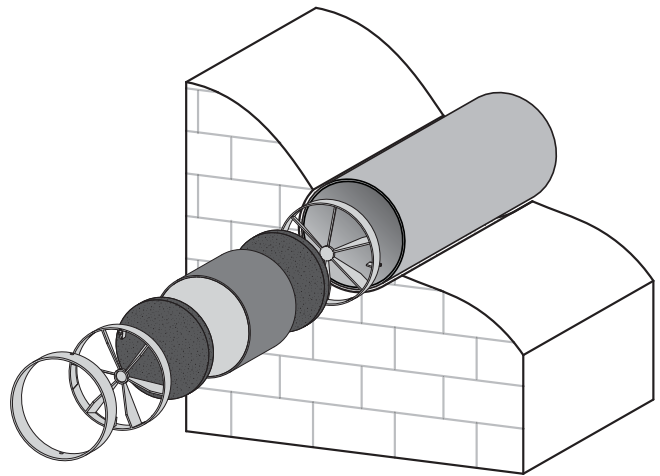
Beim Einsetzen des Lüftungsrohres darauf achten, dass dieses mit der Innenwand bündig ist.

Das Lüftungsrohr mit einem Mindestwinkel von  $2^\circ$  nach unten in die Wand einsetzen.

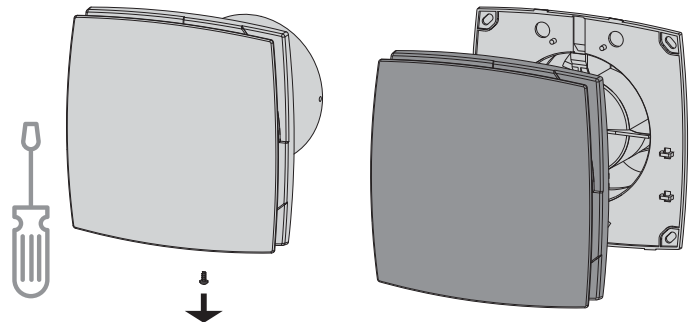
An der Außenwand muss das Lüftungsrohr mit dem Überstand aus der Wand herausragen, welcher für die Montage der Außen-Lüftungshaube erforderlich ist.

Das Lüftungsrohr kann vor dem Fixieren des Lüftungsrohres in der Wand oder danach zugeschnitten werden. Im letzteren Fall muss ausreichend Zugang zur Außenwand gegeben sein.

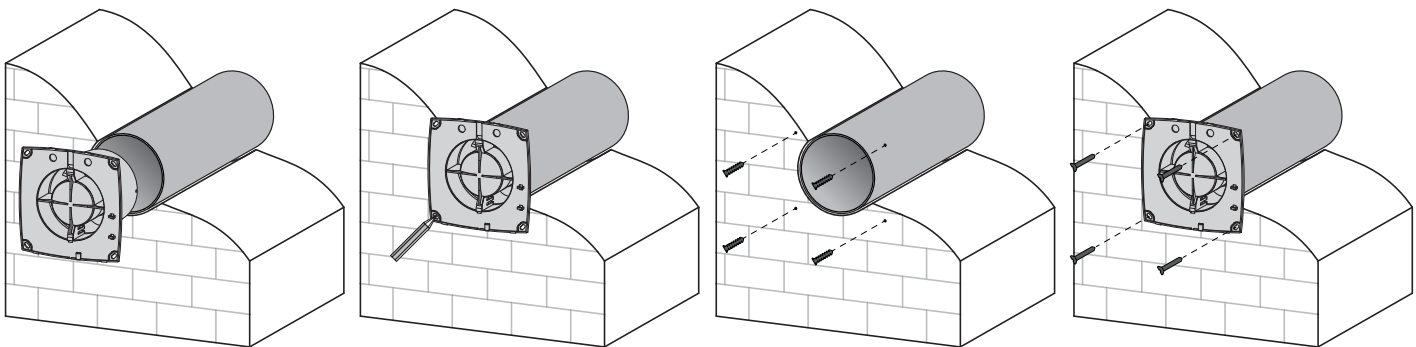
- 3.** Den Strömungsgleichrichter, den Filter, den Wärmespeicher, den zweiten Filter, den zweiten Strömungsgleichrichter und den zweiten Distanzring nacheinander in das Teleskoprohr einsetzen.



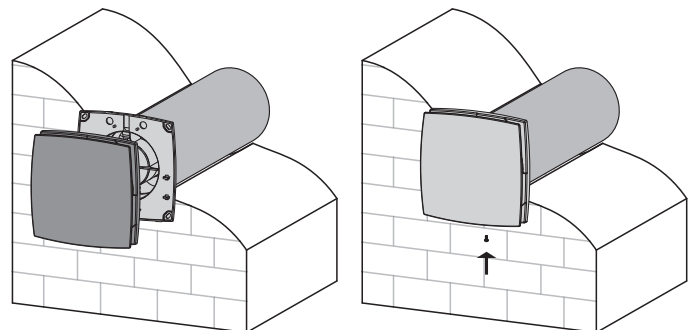
- 4.** Die Innenabdeckung der Ventilatoreinheit mit Hilfe eines Schraubenziehers vorsichtig entnehmen.



- 5.** Die Rückseite der Ventilatoreinheit in das Lüftungsrohr einsetzen und die Dübelöffnungen mit einem Bleistift oder Marker markieren. Die Öffnungen bohren und Dübel einsetzen. Danach die Rückseite der Ventilatoreinheit in das Lüftungsrohr installieren und an der Wand verschrauben.



- 6.** Die Vorderseite der Ventilatoreinheit mittels eines Schraubenziehers wieder an seiner Originalposition befestigen.



## NETZANSCHLUSS UND STEUERUNG

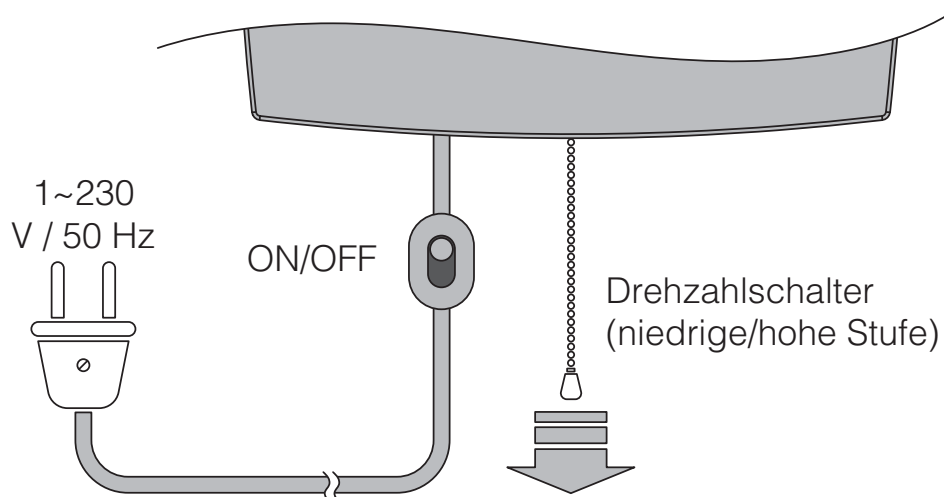


**VOR ALLEN ELEKTRISCHEN MONTAGEARBEITEN IST DAS GERÄT VOM STROMNETZ ZU TRENNEN.**

**ELEKTRISCHE ECKDATEN DES GERÄTS SIND AUF DEM HERSTELLER-ETIKETT ANGEFÜHRT. JEDGLICHE INTERNE MODIFIKATION DER ANSCHLÜSSE SIND UNTERSAGT UND FÜHREN ZUM GARANTIEVERLUST.**

Die Lüftungsanlage ist für den Anschluss an das Einphasen-Wechselstromnetz mit einer Spannung von 230 V / 50 Hz bestimmt. Der elektrische Anschluss erfolgt herstellenseitig hierzu über das vorgedrahtete Stromkabel mit einem Netzstecker.

Die Lüftungsanlage über einen externen, in die Hausverkabelung integrierten Leitungsschutzschalter mit einem elektromagnetischem Auslöser an das Stromnetz anschließen.



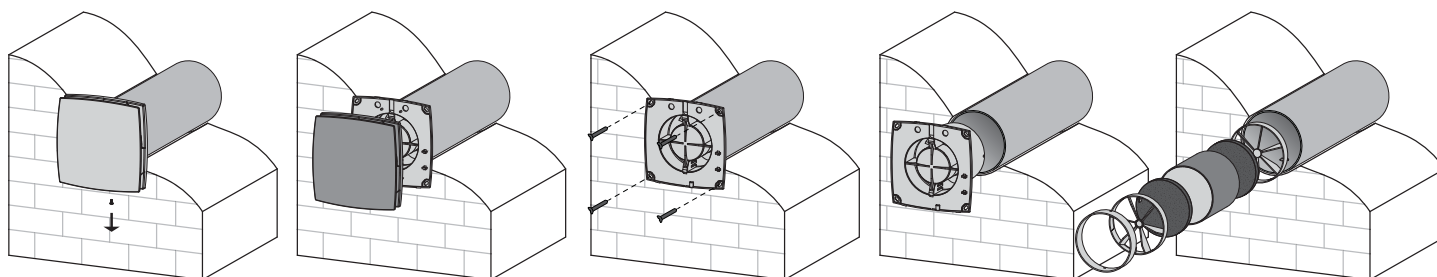
## WARTUNG



**VOR DER WARTUNG DIE LÜFTUNGSANLAGE VON DER STROMVERSORGUNG TRENNEN!**

Die Wartung der Lüftungsanlage umfasst regelmäßige Reinigung der Geräteoberfläche sowie Filterreinigung oder Filtertausch. Um Zugang zur Haupteinheit zu erlangen, gehen Sie wie folgt vor:

- Entfernen Sie die Innenabdeckung, indem Sie die Treibschraube aus der Innenabdeckung der Ventilatoreinheit herausdrehen.
- Die vier Schrauben, welche die Ventilatoreinheit fixieren, auch herausdrehen und die Ventilatoreinheit aus dem Lüftungsrohr herausziehen.
- Alle Bestandteile der Lüftungsanlage nacheinander herausnehmen.

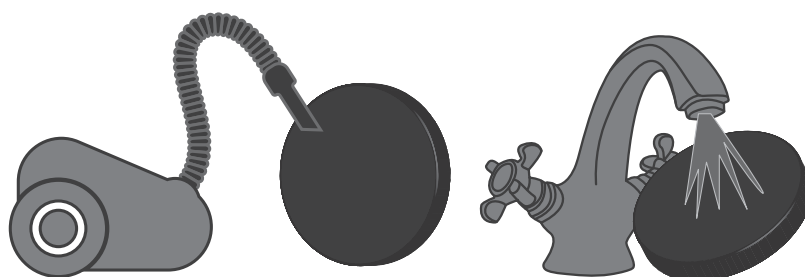


**1. Verschmutzte Filter regelmäßig reinigen, zumindest alle 3 Monate.**

- **Die Filter waschen und trocknen lassen. Die trockenen Filter in das Lüftungsrohr installieren.**
- **Reinigung mit einem Staubsauger ist auch zulässig.**

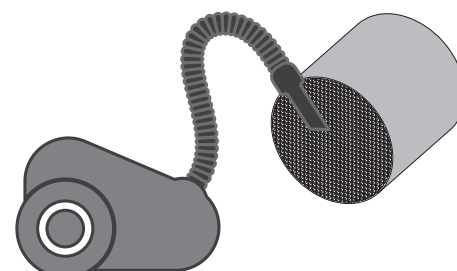


- Die Filterlebensdauer beträgt 3 Jahre.
- Für Ersatzfilter kontaktieren Sie den Händler.



2. Auch bei regelmäßiger Wartung können Staubpartikel auf den Wärmespeicher gelangen.

- Der Wärmespeicher bedarf regelmäßiger Reinigung zur Erhaltung der hohen Effizienz der Wärmerückgewinnung.
- Den Wärmespeicher mindestens einmal pro Jahr mit einem Staubsauger reinigen.



## STÖRUNGSBEHEBUNG

### MÖGLICHE FEHLER UND ABHILFE

Störung	Mögliche Gründe	Abhilfe
Der Ventilator startet nicht beim Einschalten der Lüftungsanlage.	Keine Stromversorgung.	Überprüfen, dass die Stromversorgung richtig angeschlossen ist, ansonsten einen Anschlussfehler beseitigen.
	Blockierter Motor, verschmutzte Flügelradschaufeln.	Die Lüftungsanlage ausschalten. Die Blockierung des Motors oder des Flügelrads beseitigen. Die Flügelradschaufeln reinigen. Die Lüftungsanlage neu starten.
Auslösung des Leitungsschutzschalters beim Start der Lüftungsanlage.	Erhöhte Stromaufnahme infolge eines Kurzschlusses im Stromnetz.	Die Lüftungsanlage ausschalten. Kontaktieren Sie den Verkäufer der Lüftungsanlage.
Niedriger Luftstrom.	Zu niedrig eingestellte Geschwindigkeit des Ventilators.	Eine höhere Geschwindigkeit einstellen.
	Verschmutzte Filter, Ventilator oder Wärmespeicher.	Den Filter reinigen oder ersetzen. Den Ventilator und den Wärmespeicher reinigen.
Lautes Geräusch, Vibrationen	Verschmutztes Flügelrad.	Das Flügelrad reinigen.
	Lockere Schraubverbindung im Gehäuse der Lüftungsanlage oder in der Außenhaube.	Die Schrauben an der Lüftungsanlage oder an der Lüftungshaube nachziehen.

## LAGERUNGS- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN

Das Gerät in der Originalverpackung an einem trockenen, geschlossenen und belüfteten Ort bei einer Temperatur von +5°C bis zu +40°C lagern. Der Aufbewahrungsort muss frei von Dämpfen und Fremdstoffen in der Luft sein, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können.

Bei Transport- und Lagerungsarbeiten Hebewerke zur Vorbeugung möglicher Beschädigungen des Geräts verwenden.

Die Transportanforderungen für diese Ladungsart sind einzuhalten.

Die Lüftungseinheit kann in Originalverpackung mit Fahrzeugen jeglicher Art befördert werden, sofern der stetige Schutz vor schädlichen, mechanischen und witterungsbedingten Einflüssen gegeben ist.

Vermeiden Sie beim Be- und Entladen stürmische Windverhältnisse, Kratzer oder grobe Handhabung.

## HERSTELLERGARANTIE

Der Hersteller setzt eine Garantiedauer von 24 Monaten ab Verkaufsdatum über den Einzelhandel fest, unter der Bedingung der Erfüllung der Vorschriften für Transport, Lagerung, Montage und Betrieb durch den Verbraucher.

Im Falle von Funktionsstörungen des Geräts durch werkseitig verursachte Fehler, die innerhalb der Garantiefrist auftreten, hat der Verbraucher Anspruch auf kostenlose Behebung der Mängel am Gerät mittels Garantiereparatur durch den Hersteller.

Die Garantiereparatur besteht in der Erfüllung der Arbeiten zur Behebung der Mängel des Geräts zur Sicherstellung der zweckmäßigen Nutzung des Geräts innerhalb der Garantiefrist.

Die Mängelbehebung erfolgt durch Austausch oder Reparatur der defekten Teile oder Einheiten des Geräts.

### Die Garantie-Serviceleistung umfasst nicht:

- regelmäßige technische Wartung
- Montage / Demontage des Geräts
- Einrichten des Geräts

Für die Garantiereparatur muss der Verbraucher das Gerät, die Betriebsanleitung mit dem Vermerk des Verkaufsdatums sowie einen Zahlungsschein als Bestätigung des Kaufs vorlegen.

Das vorgelegte Modell des Geräts muss mit dem Modell übereinstimmen, welches in der Betriebsanleitung angegeben ist.

**Für Garantieleistungen wenden Sie sich bitte an den Verkäufer des Geräts.**

### Die Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:

- der Verbraucher legt das Gerät nicht komplett vor, wie in der Betriebsanleitung angegeben, einschließlich der vom Verbraucher demontierten Bestandteile des Geräts.
- Nichtübereinstimmung des Modells oder der Marke des Geräts mit der Abbildung auf der Verpackung sowie in der Betriebsanleitung.
- Nicht fristgerechte technische Wartung des Geräts durch den Verbraucher.
- Durch den Verbraucher verursachte Beschädigungen des Gehäuses und der inneren Einheiten (ausgenommen Änderungen am Gerät, welche für die Montage notwendig sind).
- Änderungen in der Konstruktion des Gerätes oder technische Änderungen am Gerät.
- Ersetzung und Benutzung von Einheiten, Teilen, die nicht durch den Hersteller vorgesehen sind.
- Unzweckmäßige Benutzung des Geräts.
- Verletzung der Montagevorschriften des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften für die Steuerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Anschluss des Geräts ans Stromnetz mit anderer Spannung, als in der Betriebsanleitung angeführt.
- Ausfall des Geräts infolge Spannungssprüngen im Stromnetz.
- Durchführung von Reparaturen des Geräts durch nichtautorisierte Personen.
- Reparaturen des Geräts durch Personen, die nicht vom Hersteller autorisiert sind.
- Ablauf der Garantiefrist des Geräts.
- Verletzung der Vorschriften für die Steuerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften zur Lagerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Rechtswidrige Handlungen von Drittpersonen in Bezug auf das Gerät.
- Ausfall des Geräts infolge höherer Gewalt (Feuer, Überschwemmung, Erdbeben, Krieg, militärische Handlungen jeder Art, Blockaden).
- Fehlende Plomben, wenn solche in der Betriebsanleitung vorgesehen sind.
- Nichtvorlage der Betriebsanleitung mit Verkaufsvermerk und Verkaufsdatum.
- Fehlen des Kaufbeleges mit ausgewiesenem Verkaufsdatum, welches den Kauf bestätigt.



**ERFÜLLEN SIE DIE VORLIEGENDEN BETRIEBSANFORDERUNGEN, UM EIN ORDNUNGSGEMÄSSES FUNKTIONIEREN UND EINE LANGE LEBENSDAUER DES GERÄTS ZU GEWÄHRLEISTEN.**



**DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER DAS VERKAUFSDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.**

## ABNAHMEPROTOKOLL

<b>Typ des Geräts</b>	Reversierende Einzelraumlüftungsanlage mit Energierückgewinnung
<b>Modell</b>	PLWRGM
<b>Seriennummer</b>	
<b>Herstellungsdatum</b>	
Das Produkt entspricht den Europäischen Normen und Standards, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit den 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.	
<b>Prüfzeichen</b>	

## VERKÄUFERINFORMATIONEN

<b>Bezeichnung der Verkaufsstelle</b>	
<b>Anschrift</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>E-Mail</b>	
<b>Verkaufsdatum</b>	

Hiermit wird bestätigt, dass die Lieferung der Lüftungsanlage mit sämtlichen Zubehör und Betriebsanleitung erfolgt ist. Die Garantiebedingungen wurden zur Kenntnis genommen und akzeptiert.

**Unterschrift des Käufers**

Stempel des Verkäufers

## MONTAGEPROTOKOLL

Die reversierende Einzelraumlüftungsanlage mit Energierückgewinnung PLWRGM ist montiert und an das Stromnetz gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung angeschlossen.

<b>Firmenname</b>	
<b>Anschrift</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>Name, Vorname des Monteurs</b>	
<b>Montagedatum:</b>	<b>Unterschrift:</b>

Stempel der Montagefirma

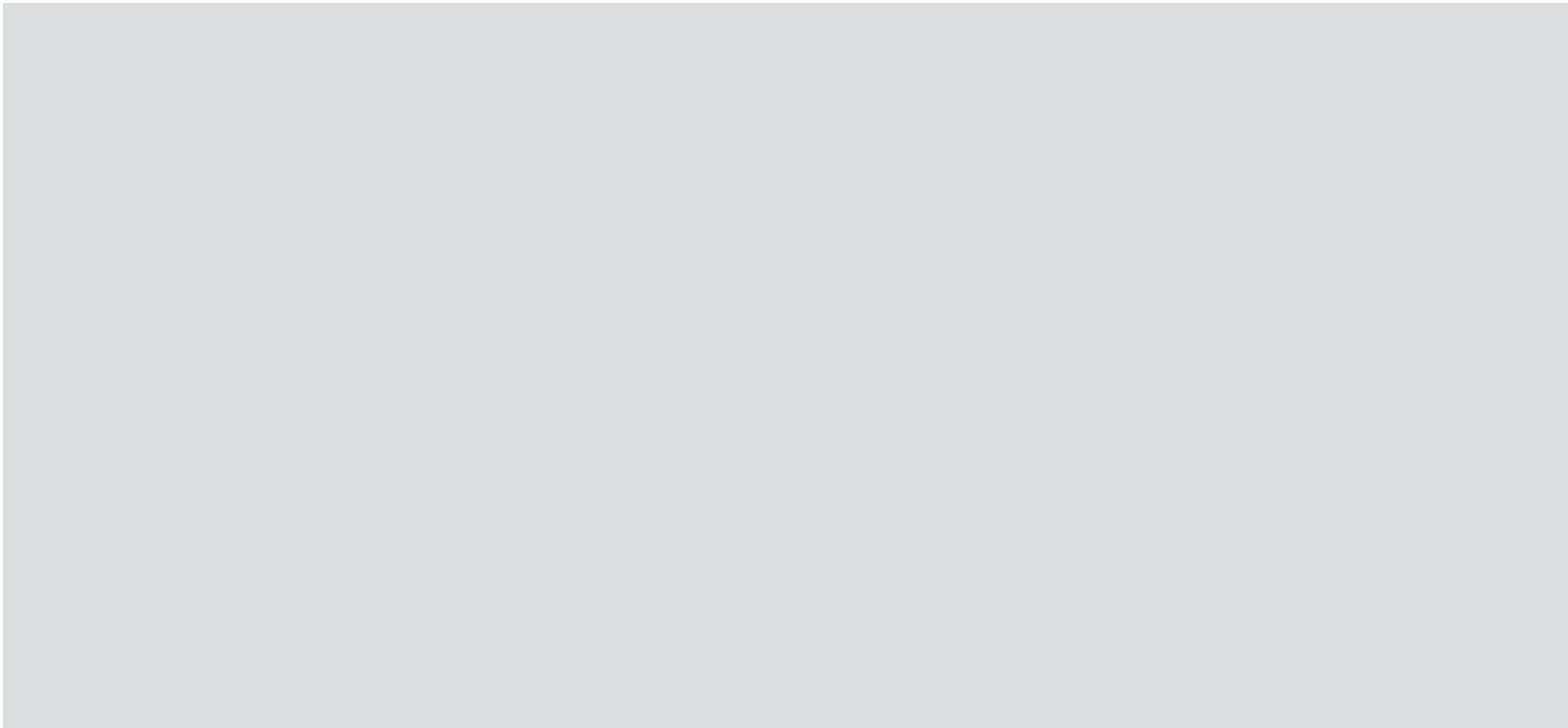
Die Montage der Lüftungsanlage entspricht allen geltenden lokalen und nationalen Baunormen, elektrischen und technischen Normen und Standards. Die Lüftungsanlage funktioniert einwandfrei, wie vom Hersteller vorgesehen.

**Unterschrift:**

## GARANTIEKARTE

<b>Typ des Gerätes</b>	Die reversierende Einzelraumlüftungsanlage mit Energierückgewinnung
<b>Modell</b>	PLWRGM
<b>Seriennummer</b>	
<b>Herstellungsdatum</b>	
<b>Verkaufsdatum</b>	
<b>Garantiefrist</b>	
<b>Händler</b>	

Stempel des Verkäufers



Würth Elektrogroßhandel  
PROTEC.class Produktmanagement

Ludwig-Erhard-Straße 21-39  
D-65760 Eschborn / Germany  
[www.protecclass.de](http://www.protecclass.de)