

Lüftungssysteme für Wohngebäude

Von LUNOS Lüftungstechnik



LUNOS Lüftungstechnik GmbH & Co.

KG für Raumluftsysteme

Wilhelmstr. 31

13593 Berlin

Deutschland

Tel.: +49 30 362001-0

Fax: +49 30 362001-89

info@lunos.de

www.lunos.de

Dezentrale Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung, als Abluftsysteme und als kombinierte, zentral gesteuerte Systemlüftungen mit hohem Schallschutz. Die Systeme sind über SmartHome- Anbindung oder KNX-BUS – Systeme vernetz- und steuerbar.

Systeme

1. Abluftsysteme: Lüfter in Bad, Küche, WC oder HWR transportieren die Abluft direkt oder über Abluftschächte nach außen. Der leichte Unterdruck „zieht“ frische, gefilterte Luft durch die Außenwand-Luftdurchlässe in die Wohn- und Arbeitsräume.
Systeme: Silvento ec, RA 15–60, AB 30/60, ALD
2. Systeme mit Wärmerückgewinnung: Außenwandlüfter mit regenerativer Wärmerückgewinnung für Wohn- oder Schlafräume
Systeme: e² und e²kurz, e²60 und e²60 kurz, Nexxt, Abluftgeräte ego
3. Kombinierte Systeme: Es kommen mindestens zwei verschiedene Lüftungsarten gemeinsam zur Anwendung. Besonders effektiv arbeiten Kombinationen von Abluftgeräten und Lüftern mit Wärmerückgewinnung: Während die Wohnräume dank Wärmerückgewinnungsgeräten über konstant frische Luft ohne Wärmeverluste verfügen, können klassische Abluträume wie Bad, WC, Küche oder HWR bei Bedarf entlüftet werden. Bei fensterlosen Bädern und WCs ist ein Abluftgerät nach DIN 18017-3 vorgeschrieben.

Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik



Dezentrale Lüftungssysteme für die kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung. Die Systeme sind besonders für Räume im Wohn- und Schlafbereich geeignet. Die Räume können mit sehr geringen Wärmeenergieverlusten konstant be- und entlüftet werden.

Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik

Systemübersicht

Lüfter der Serie e²



Lüfter der Serie e²

Axiale Außenwandlüfter mit regenerativer Wärmerückgewinnung für Wohn- und Schlafräume

Funktion: Das System besteht aus einer paarigen Anzahl von dezentralen Lüftungsgeräten sowie einer Zentralsteuerung, mit der bis zu 4 dezentrale Lüftungsgeräte gesteuert werden können. Die paarweise anzuordnenden dezentralen Lüftungsgeräte werden pro Gerätelpaar gleichzeitig gegenläufig betrieben (Gegentaktbetrieb), d. h. ein Gerät fördert Außenluft in den Aufstellraum des Gerätes, während das andere Gerät die Abluft aus dem Aufstellraum ins Freie fördert.

Im Entlüftungstakt wird der Wärmeübertrager durch die Abluft be- und im Belüftungstakt durch die Außenluft entladen. Es erfolgt während der Entladung eine regenerative Wärmeübertragung, wodurch die Außenluft erwärmt und als Zuluft dem Raum zugeführt wird. Die Taktzeit für die Drehrichtungsänderung des Axialventilators jedes Einzellüftungsgerätes beträgt ca. 60 Sekunden.

Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik



Lüfter der Serie e² mit Funkblende

4 Varianten

– e²:

Volumenstrom 15 - 38 m³/h
Max. Wärmebereitstellungsgrad 97 %
Mindestwanddicke: 300 mm

bauaufsichtliche Zulassung

– e²kurz:

Volumenstrom 15 - 38 m³/h
Max. Wärmebereitstellungsgrad 87 %
Mindestwanddicke: 200 mm

– e²60:

Volumenstrom 5 - 60 m³/h
Max. Wärmebereitstellungsgrad 94 %
Mindestwanddicke: 280 mm

bauaufsichtliche Zulassung

– e²60 kurz:

Volumenstrom 5 - 60 m³/h
Max. Wärmebereitstellungsgrad 88 %
Mindestwanddicke: 200 mm

Die Lüftungsgeräte der e²-Serie von LUNOS gehören zu den kleinsten und leisesten dezentralen Lüftern mit Wärmerückgewinnung in der Wohnungslüftung. Sie lassen sich im Neubau und bei der Gebäudesanierung mit minimalen Aufwand installieren, weil Wände nicht aufgerissen werden müssen und Schlitzungen für Kabel nicht notwendig sind.

Die Lüfter der e²-Serie sind sehr gut für den Einsatz in Wohn- und Schlafräumen geeignet, weil sie die Räume mit nur sehr geringen Wärmeverlusten konstant und somit effizient durchlüften. Alle Lüfter der e²-Serie sorgen im Sommer für einen bedarfsgerechten Luftaustausch. Sie laufen bei minimalen Energieeinsatz sehr leise bei gleichzeitig hohem Luftvolumen.

Die Lüfter lassen sich über die Funkblende mit dem integrierten LUNOS Funksystem drahtlos bedienen. Mit dem ansteckbaren Funkmodul UNI-EO an der integrierten Universalsteuerung können sie an die Smart-Home-Zentrale von homee oder an andere Smart Home-Systeme angebunden werden. Die in der Funkblende eingebaute Steuerung ist serienmäßig mit Feuchte-Temperatur-Regelung sowie einem Zeitnachlaufmodul ausgestattet und ermöglicht die Kommunikation mit anderen Funk-Steuerungen und Funkblenden des LUNOS Funksystems ohne zusätzliche Verkabelung.

Schallschutz

Für alle Lüfter der Serie e² lässt sich der Schallschutz über ergänzende Bauteile optimieren.

Insbesondere die Lüfter der **Serie e² 60** bieten über entsprechende Ausstattungsmerkmale und Zubehörteile einen sehr hohe Schallschutz.

Mehr Informationen zum Schallschutz und entsprechenden Konfigurationsmöglichkeiten

Sommerlüftungsmodus

Alle Geräte der Serie e² verfügen über einen Sommerlüftungsmodus, der sich abends aktivieren lässt und kühle Frischluft in das Gebäude transportiert. Tagsüber wird die Wärmerückgewinnung umgekehrt und zu einer Kälterückgewinnung, die Innenräume bleiben kühl.

[Mehr Informationen zu Serie e²](#)

Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.

Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik

Lüfter der Serie e⁹⁰: Zu- und Ablüfter mit Wärmerückgewinnung für Funktionsräume



e⁹⁰ – Zu- und Abluft in einem Gerät

In einem e⁹⁰ sorgen zwei Ventilatoren für eine gleichzeitige Zu- und Abluft. Daher ist ein paarweiser Betrieb nicht notwendig.

Der e⁹⁰ eignet sich besonders für die Be- und Entlüftung Lüftung mit Wärmerückgewinnung von Bädern, WCs und Küchen. Dabei vereint er Zu- und Abluft durch zwei kleine Ventilatoren, die sich im Inneren des Lüfters befinden. Der e⁹⁰ zählt in der Klasse der Zweikanalgeräte zu den weltweit kleinsten Lüftern der Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung.

e⁹⁰60-RF Zu- und Ablüfter mit Wärmerückgewinnung, höherem Volumenstrom und Funkblende

Varianten

- e⁹⁰
- e⁹⁰-RF als Funkvariante

Die Blende ist serienmäßig mit integrierter Funksteuerung inkl. Feuchte-/Temperatursensor für automatische Regelung sowie einem 230 V Netzteil ausgestattet. Zusätzlich kann der ego-RF mit einer LUNOS Funksteuerung bedient werden. Bei einem aufgesteckten EnOcean Funkmodul UNI-EO ist die Steuerung über die Fernbedienung RC-EO oder auch per App leicht möglich.

Volumenstrom: 5 - 20 m³/h (WRG), 45 m³/h (Abluft)

Max. Wärmebereitstellungsgrad 92 %

Mindestwanddicke: 300 mm

- e⁹⁰60-RF

Im e⁹⁰60-RF kommen neu entwickelte und leistungsstärkere ec Motoren zum Einsatz, die die Leistung um 50 % auf max. 60 m³/h Abluftvolumenstrom erhöhen.

Bauaufsichtliche Zulassung

[Mehr Informationen](#)

Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.

Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik

Lüfter der Serie Ne^{xt}: Wärmerückgewinnungsgerät – Lüftungsgerät mit sehr hohem Volumenstrom



Ne^{xt} Wärmerückgewinnungsgerät

Integrierte Steuerung: Steuerautomatik und Feuchte-Temperatur-Sensorik ermöglichen effiziente Lüftung mit Feuchteschutz. Optional kann der Nexxt mit dem FM-E0-Funkmodul zur Steuerung und Kommunikation mit anderen LUNOS-Komponenten und zur Smart Home-Einbindung ausgestattet werden.

Optional: Funkmodul für bidirektionale Funkübertragung, elektrischer Klappenverschluss: verschließt/öffnet die Wanddurchführung bei Ab-/Anschalten des Geräts.

Optional: F7–Filter (Entspricht nach ISO 16890 ePM1 55%) und F9–Filter

[Mehr Informationen](#)

Zubehör und Ergänzungskomponenten



LUNOtherm Fassadenelemente

LUNOtherm Fassadenelemente

Alle Lüftungssysteme sind mit LUNOtherm Fassadenelementen kombinierbar. Das Fassadenelement wird als abschließendes Element in die Dämmschicht des Wärmedämmverbundsystems eingebracht. Die Luftöffnung liegt dann im Fenstersturz, in der Fensterlaibung oder unter dem Fenster. Es kann über, seitlich, neben oder unter dem Fenster montiert werden, so dass auch die Kombination mit einem Rolladenkasten möglich ist.

Die Fassadenelemente lassen sich mit einem Schalldämpfer ausstatten, sodass Dämmwerte bis zu 75 db erreicht werden können.

LUNOtherm S ist bausaufsichtlich zugelassen.

Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.

Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik



Steuerungen für Lunos Lüftungssysteme

Zubehör

Lieferbares Zubehör: Schalter und Netzteile für Steuerungen, Hygieneblenden, Schallschutzzinnenblenden, Schallschutzaußenhauben, Außenverschlüsse, Außengitter, Wandeinbaugehäuse für Rundkanal, Schalldämmsets und Schalldämpfer, Winddrucksicherungen Wanddurchführungen und 160 mm Rundkanäle.

[Mehr Informationen](#)

Steuerungen

Lieferbar sind verschiedene Systeme für die Lüftungssteuerung wie zum Beispiel die Universalsteuerung, die Touch Air Comfort (mehrere dezentrale Geräte zentral steuern), die Smart Comfort (integrierte Feuchte- und Temperatursensoren ermöglichen feuchtegeführten Automatikbetrieb), das KNX-LUNOS-CONTROL4 (Anbindung an bauseitiges KNX-BUS-System) und die Gestensteuerung.

[Mehr Informationen](#)

Kombinierte Lüftungssysteme



Bei kombinierten Systemen kommen mindestens zwei verschiedene Lüftungsarten gemeinsam zur Anwendung. Besonders effektiv arbeiten Kombinationen von Abluftgeräten und Lüftern mit Wärmerückgewinnung: Während die Wohnräume dank Wärmerückgewinnungsgeräten über konstant frische Luft ohne Wärmeverluste verfügen, können klassische Ablufträume wie Bad, WC, Küche oder HWR kosteneffizient bei Bedarf entlüftet werden. Bei fensterlosen Bädern und WCs ist ein Abluftgerät nach DIN 18017-3 vorgeschrieben.

[Mehr Informationen](#)

[Virtuelle Wohnung: Interaktive Anwendung mit Darstellung der Lüftungssysteme](#)

Abluftsysteme für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik



Abluftsysteme entlüften Bäder, Küchen, WC oder HWR direkt oder über Abluftschächte nach außen. Der dadurch entstehende leichte Unterdruck „zieht“ frische, gefilterte Luft durch Außenwand-Luftdurchlässe in die Wohn- und Schlafräume. Mit der bauausichtlich zugelassenen, feuchtegeregelte Wohnungslüftung lassen sich Lüftungswärmeverluste einsparen.

Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.

Abluftsysteme für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik

Systemübersicht

Abluftsystem Silvento ec



Abluftsystem Silvento ec

Volumenstrom: Je nach Platine in verschiedenen Leistungstufen 0 - 60 (90) m³/h

Schallleistungspegel: 18 dB(A) bei 15 m³/h (Grundlüftung) sowie 35 (52) dB(A) bei 60 (90) m³/h (Bedarfslüftung)

Einbau in Wand oder Decke, auch in Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Hauptleitung gem. DIN 18017-3

Als Erweiterung des Funktionsumfangs sowie zur Nutzung von Loggingfunktionen kann der Silvento ec mit der Diagnosesoftware verwendet werden.

Es werden verschiedene Ausblasgehäuse in Unter- oder Aufputzausführung oder als Klemmlüfter angeboten.

Durch den äußerst geringen Energieverbrauch ist der Silvento ec so effizient, dass er nicht in die Klassifizierung für das Energielabel fällt und somit nicht gelabelt werden darf.

Einbau: Bereich 1 und 2 in Bade- und Duschräumen entsprechend VDE 100. Das Abluftsystem Silvento ec ist **bauaufsichtlich zugelassen**

[Mehr Informationen](#)

Axillüfter AB 30/60

Der Axialventilator AB 30/60 wird direkt in die Außenwand eingebaut. Er kann alleine oder zusammen mit Geräten der Serie e² (Hybridlüftung) genutzt werden und dient der Entlüftung von Funktionsräumen wie Küchen und Bädern. Der ec-Motor mit eingebauter Elektronik lässt sich direkt an das Stromnetz anschließen und arbeitet sehr energieeffizient (Leistungsaufnahme 1,5/4,9 W). Der Lüfter hat einen sehr guten Schallschutz nach außen und entwickelt einen sehr geringen Geräuschpegel im Innenbereich.

Der Axillüfter AB 30/60 ist eine geeignete Erweiterung der e²-Serie in klassischen Ablufträumen wie Bad, WC und Küche. Innenblende mit Filter sowie das Außengitter stammen aus der gleichen Produktfamilie und weisen dieselben Maße auf.

Volumenstrom: 2 Lüftungsstufen mit 35/70 m³/h

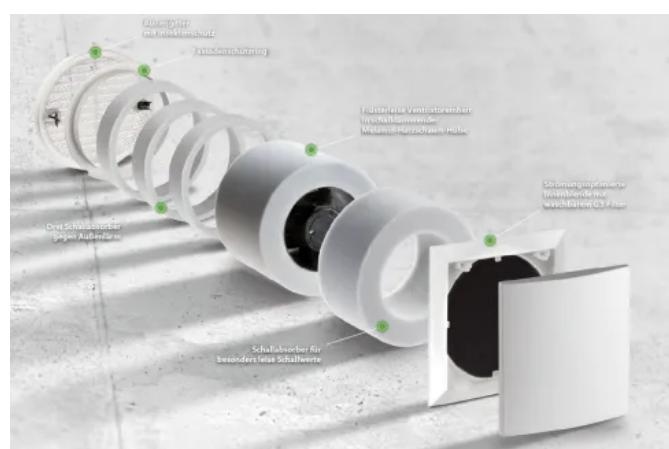
Schallleistungspegel: L_w ab 36 dB(A)

Mindesteinbaulänge: 170 mm

Individuell konfigurierbares und flexibles Abluftsystem. Über den Einsatz unterschiedlicher Steuerplatinen lassen sich verschiedene Funktionen für den spezifischen Bedarf auswählen:

- Basisplatine: sieben Lüftungsstufen von 15 bis 60 (90) m³/h mit Zeitnachlauf, Intervallschaltung und Einschaltverzögerung konfigurierbar.
- Komfortplatine: Basisplatine plus Feuchte- und Temperatursensor
- Komfortplatine+: Komfortplatine plus VOC-Sensor zur Erkennung von Gerüchen in der Luft
- Kellerplatine: Komfortplatine mit Sonderprogrammierung für die Anforderungen von Kellerräumen

Alle Platinen lassen sich mit einem Bewegungsmeldermodul oder einem Funkmodul erweitern.



Axialer Abluftventilator AB 30/60

Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.

Abluftsysteme für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik

[Mehr Informationen](#)

Radiallüfter RA 15-60

Der Radiallüfter RA 15-60 wird direkt in die Außenwand eingebaut. Er hat eine hohe Druckkonstanz und ist besonders für außen liegende Ablufräume geeignet. Er kann alleine oder zusammen mit Geräten der Serie e² (Hybridlüftung) genutzt werden. Der ec-Motor mit eingebauter Elektronik lässt sich direkt an das Stromnetz anschließen und arbeitet sehr energieeffizient (Leistungsaufnahme 0,6 – 7,2 W).

Der Abluftventilator lässt sich über LUNOS-Steuerung feuchtegeführt und/oder mit Zeitfunktionen betreiben. Auch eine Einbindung per Funk in ein Smart Home-System ist möglich. Der Lüfter hat einen sehr guten Schallschutz nach außen und entwickelt einen sehr geringen Geräuschpegel im Innenbereich.

Volumenstrom: 3 – 4 Lüftungsstufen mit 15 – 60 m³/h

Schallleistungspegel: L_w ab 24 dB(A)

Mindesteinbaulänge: 180 mm

[Mehr Informationen](#)



Radialer Abluftventilator RA 15-60

Außenwand – Luftdurchlässe (Zuluftelemente)

Die Außenwand-Luftdurchlässe ALD, ALD-SV und ALD-S dienen als passive Nachströmung für Wohn- und Schlafräume. Sie werden vor allem in Kombination mit LUNOS-Abluftgeräten der Baureihe Silvento genutzt. Durch die Ablüfter in den Funktionsräumen, wie Bad und Küche, wird ein stetiger Unterdruck gebildet, der über die Außenwand-Luftdurchlässe Frischluft in das Haus transportiert. Bei normgerechter Planung kann so eine nutzerunabhängige Lüftung nach DIN 1946-6 sichergestellt werden.



Außenwand-Luftdurchlass ALD: für alle Anwendungen, insbesondere für den Einsatz in Wohn- und Schlafräumen



Außenwand-Luftdurchlass, ALD-S: für hohe Schallschutzanforderungen



Außenwand-Luftdurchlass ALD-SV: für hohe Volumenströme bei erhöhtem Schallschutz

[Mehr Informationen zu Außenwanddurchlässen](#)



Innenwand-Luftdurchlass ILD

Innenwand-Luftdurchlass ILD

Aktives Überströmelement zum Einbau in Innenwände

Ein ILD besteht aus einem axialen Lüfter mit Schalldämmung und zwei jeweils raumseitigen Innenblenden mit zwei separaten Filterhalterungen. Das ILD kommt zum Einsatz, wenn innenliegende Räume überangrenzende Räume mit belüftet werden sollen. Ein ILD ist somit ein Ergänzungslüfter für kaskadiertes Lüften in Wohnräumen. ILD können mit allen Lüftungssystemen kombiniert werden.

Volumenstrom: 26 – 40 m³/h

Mindesteinbaulänge: 100 mm

[Mehr Informationen](#)

Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.

Abluftsysteme für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik



Steuerungen für Lunos Lüftungssysteme

Zubehör

Lieferbares Zubehör: Schalter und Netzteile für Steuerungen, Hygieneblenden, Schallschutzzinnenblenden, Schallschutzaußenhauben, Außenverschlüsse, Außengitter, Wandeinbaugehäuse für Rundkanal, Schalldämmsets und Schalldämpfer, Winddrucksicherungen Wanddurchführungen und 160 mm Rundkanäle.

[Mehr Informationen](#)

Steuerungen

Lieferbar sind verschiedene Systeme für die Lüftungssteuerung wie zum Beispiel die Universalsteuerung, die Touch Air Comfort (mehrere dezentrale Geräte zentral steuern), die Smart Comfort (integrierte Feuchte- und Temperatursensoren ermöglichen feuchtegeführten Automatikbetrieb), das KNX-LUNOS-CONTROL4 (Anbindung an bauseitiges KNX-BUS-System) und die Gestensteuerung.

[Mehr Informationen](#)

Kombinierte Lüftungssysteme



Bei kombinierten Systemen kommen mindestens zwei verschiedene Lüftungsarten gemeinsam zur Anwendung. Besonders effektiv arbeiten Kombinationen von Abluftgeräten und Lüftern mit Wärmerückgewinnung: Während die Wohnräume dank Wärmerückgewinnungsgeräten über konstant frische Luft ohne Wärmeverluste verfügen, können klassische Ablufträume wie Bad, WC, Küche oder HWR kosteneffizient bei Bedarf entlüftet werden. Bei fensterlosen Bädern und WCs ist ein Abluftgerät nach DIN 18017-3 vorgeschrieben.

[Mehr Informationen](#)

[Virtuelle Wohnung: Interaktive Anwendung mit Darstellung der Lüftungssysteme](#)

LUNOS Lüftungstechnik GmbH & Co. KG für Raumluftsysteme Absender

Wilhelmstr. 31
13593 Berlin
Deutschland

Tel. +49 30 362001-0, Fax +49 30 362001-89
info@lunos.de, www.lunos.de

Datum:

Per Fax Per Brief Für meine Notizen

- Bitte nehmen Sie mit mir Kontakt auf und vereinbaren Sie einen Termin mit mir.
- Bitte übersenden Sie mir für Ihre Produkte das aktuelle Katalogmaterial.
- Bitte übersenden Sie mir für Ihre Produkte ausführliche Planungsunterlagen.

Anfrage zur Produktserie „Lüftungssysteme für Wohngebäude“

Mitteilung: