Produktserien

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

Lüftungssysteme für Wohngebäude

Von LUNOS Lüftungstechnik



LUNOS Lüftungstechnik GmbH & Co. KG für Raumluftsysteme
Wilhelmstr. 31
13593 Berlin
Deutschland

Tel.: +49 30 362001-0

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 Ablufträume 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 Gerätepaar 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-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

Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik

Lüfter der Serie e^{go}: Zu- und Ablüfter mit Wärmerückgewinnung für Funktionsräume



e^{go}60-RF Zu- und Ablüfter mit Wärmerückgewinnung, höherem Volumenstrom und Funkblende

e^{go} – Zu- und Abluft in einem Gerät

In einem e^{go} sorgen zwei Ventilatoren für eine gleichzeitige Zu- und Abluft. Daher ist ein paarweiser Betrieb nicht notwendig.

Der e^{go} 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 e^{go} zählt in der Klasse der Zweikanalgeräte zu den weltweit kleinsten Lüftern der Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung.

Varianten

- e^{go}
- e^{go}-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 m^3/h (WRG), 45 m^3/h (Abluft)
  Max. Wärmebereitstellungsgrad 92 %
  Mindestwanddicke: 300 mm
- e^{go}60-RF
  Im e^{go}60-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

Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik

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



Ne^{xx}t Wärmerückgewinnungsgerät

Ne^{xx}t Wärmerückgewinnungsgerät

Das Lüftungsgerät ist wegen seines hohen Volumenstroms besonders für den Einsatz in Kindergärten, Schulen, Büros, Hotels, Arztpraxen, aber auch für Wohnung und Haus geeignet.

Volumenstrom: 15 - 110 m^3/h (WRG).
Max. Wärmebereitstellungsgrad 96 %
Mindeseinbaulänge: Aufputz: 110 mm, Unterputz: 280 mm

Integrierte Steuerung: Steuerautomatik und Feuchte-Temperatur-Sensorik ermöglichen effiziente Lüftung mit Feuchteschutz. Optional kann der Nexxt mit dem FM-EO-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 Rollladenkasten möglich ist.
Die Fassadenelemente lassen sich mit einem Schalldämpfer ausstatten, sodass Dämmwerte bis zu 75 db erreicht werden können.
LUNOtherm S ist bausaufsichtlich zugelassen.

Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik



Steuerungen für Lunos Lüftungssysteme

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

Zubehör

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

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

Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik

Anwendungsbeispiel

Wohnquartier Lagarde-Höfe in Bamberg



Moderne Wohngebäude mit hohem Effizienzstandard KfW-40 und kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung.

Kontrollierte Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung

Informationen

- **Gebäudetyp:** Wohnquartier mit 330 Wohnungen, Gewerbeflächen & Parkhaus
- **Lüftungskonzept:** Kontrollierte Wohnungslüftung mit WRG im hybriden System
- **Zuluft:** e²60 über LUNOtherm-S
- **Abluft:** Silvento ec mit Feuchte-Temperatursensor
- **Energiestandard:** KfW-Effizienzhaus 40
- **Bauherr & Architekt:** Volksbau Bamberg GmbH & Co. KG / pro.b Projektentwicklung und Projektsteuerung GmbH & Co. KG / Eble Messerschmidt Partner Architekten und Stadtplaner PartGmbB

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.

Systemübersicht

Abluftsystem Silvento ec

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) m^3/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.

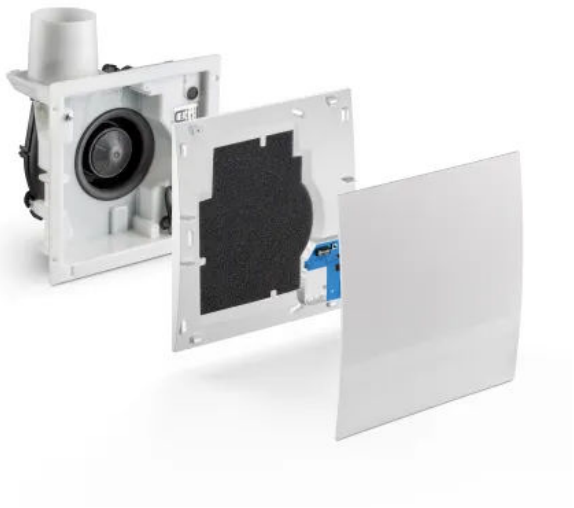


Abluftsystem Silvento ec

Abluftsysteme für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik

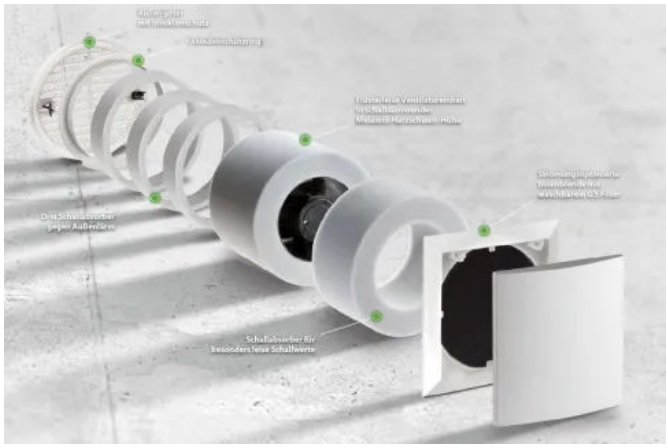
Volumenstrom: Je nach Platine in verschiedenen Leistungstufen 0 - 60 (90) m^3/h
Schallleistungspegel: 18 dB(A) bei 15 m^3/h (Grundlüftung) sowie 35 (52) dB(A) bei 60 (90) m^3/h (Bedarfslüftung)
Einbau in Wand oder Decke, auch in Einzelentlüftungsanlagen mit gemeinsamer Hauptleitung gem. DIN 18017–3
Als Erweiterung des Funktionsumfangs sowie zur Nutzung von Loggingfunktionen kann der Silvento ec mit der Diagnosesoftware verwendet werden.
Es werde verschiedenen 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



Abluftsystem Silvento ec KL: Klemmlüfter für die universelle Schnellmontage

Axiallüfter AB 30/60

Der Axialventilator AB 30/60 wird direkt in die Außenwand eingebaut. Er kann alleine oder zusammen mit Geräten der Serie e^2 (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 (Leistungsaufnahme 1,5/4,9 W). Der Lüfter hat einen guten Schallschutz nach außen und entwickelt einen geringen Geräuschpegel im Innenbereich.
Der Axiallüfter AB 30/60 ist eine geeignete Erweiterung der e^2-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 m^3/h
Schallleistungspegel: L_W ab 36 dB(A)
Mindesteinbaulänge: 170 mm
Mehr Informationen



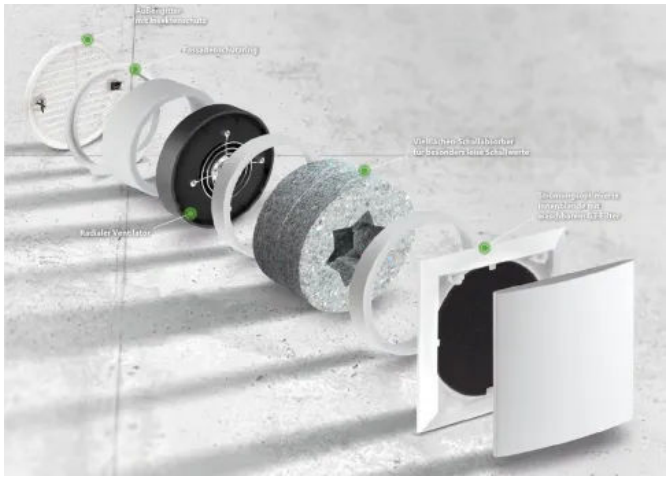
Axialer Abluftventilator AB 30/60

Abluftsysteme für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik

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 Abluträume 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 (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 m^3/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 belüftetet werden sollen. Ein ILD ist somit ein Ergänzungslüfter für kaskadiertes Lüften in Wohnräumen. ILD können mit allen Lüftungssysteme kombiniert werden.
Volumenstrom: 26 – 40 m^3/h
Mindesteinbaulänge: 100 mm
Mehr Informationen

Abluftsysteme für Wohngebäude

Aus der Serie Lüftungssysteme für Wohngebäude von LUNOS Lüftungstechnik



Steuerungen für Lunos Lüftungssysteme

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

Zubehör

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

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 Abluträume 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

Anwendungsbeispiel

Wohnanlage in Berlin Wedding



Fassade mit außenliegenden Lüftungshauben – diese können auf Wunsch in allen RAL-Farben lackiert werden.

Individuell konfigurierbares Abluftsystem kombiniert mit Außenwand-Zuluftelementen

Informationen zur neuen Wohnanlage in Berlin Wedding

- **Gebäudetyp:** Wohnanlage mit 76 Wohnungen und einer Gewerbeeinheit
- **Lüftungskonzept:** Abluftanlage mit passiven Nachström-Öffnungen
- **Zuluft:** Außenwandluftdurchlass (ALD)
- **Abluft:** Silvento ec mit und ohne Feuchte-Temperatursensor
- **Energiestandard:** KfW 55
- **Bauherr & Architekt:** Ten Brinke Group B.V.

- **Gebäudetyp:** Wohnanlage mit 76 Wohnungen und einer Gewerbeeinheit
- **Lüftungskonzept:** Abluftanlage mit passiven Nachström-Öffnungen
- **Zuluft:** Außenwandluftdurchlass (ALD)
- **Abluft:** Silvento ec mit und ohne Feuchte-Temperatursensor
- **Energiestandard:** KfW 55
- **Bauherr & Architekt:** Ten Brinke Group B.V.