

# 1 LÜFTUNGSGERÄTE

## Kompakte Lüftungsgeräte DEX3000

Artikelnummer: DEX3060 - Teilintegriert

Dezentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung für Schulen, Bildungseinrichtungen, Konferenzräume und Büros.



### Produktvorteile

- ✓ verschiedene Anschlussmöglichkeiten für Außen- und Fortluft, je nach Installationssituation
- ✓ Zentrale Steuerung mehrerer Geräte über Webserver
- ✓ Halbintegrierte Deckenversion optional verfügbar
- ✓ Schnelle und einfache Installation - Service und Wartung können von einer Person erledigt werden
- ✓ Autarker Betrieb durch CO<sub>2</sub>- und Bewegungssensor möglich
- ✓ Beste Innenluftqualität aufgrund eines großen Filterangebots

### Produktbeschreibung

Ein dezentrales Lüftungsgerät bietet viele Vorteile, speziell in Punkto Installation und Wirtschaftlichkeit. So ist zwecks Installation lediglich ein Außenluft- und Fortluftanschluss, durch entweder die Außenwand oder die Decke (bei Montage im Obergeschoss), notwendig. Weitere Kanalanschlüsse an Zu- bzw. Abluft inkl. Luftverteilsystem sind nicht notwendig. Das dezentrale Lüftungsgerät hängt im zu be- und entlüftenden Raum und wird bedarfsgeregelt betrieben.

Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass dezentrale Lösungen Baumaßnahmen abschnittsweise ermöglichen und somit kein ganzes Bauvorhaben betreffen. Der Rest des Gebäudes kann normal betrieben und genutzt werden. Die Bestückung einzelner Räume (wie z.B. in Schulen) kann somit auch gemäß den finanziellen Möglichkeiten in mehreren Abschnitten erfolgen.

### Funktionsprinzip

DEX3000 bringt gefilterte Außenluft in das Gebäude und gewinnt Wärme aus der Abluft mithilfe seines hocheffizienten Wärmetauschers zurück. Die einströmende Luft kann mithilfe einer umfangreichen Auswahl an Heiz- und/oder Kühlregistern erwärmt und/oder gekühlt werden.

Hauptmerkmale

- 3 dezentrale Modelle:
  - 650 m³/h
  - 910 m³/h
  - 1.455 m³/h
- 2 Versionen:
  - Standard - Unterdeckenmontage
  - Teilintegriert - für Montage in abgehängten Decken
- Kompaktgehäuse
- Isolierung - 50 mm Mineralwolle für minimalsten Schallpegel
- Außenfinish: Aluzink AZ185: Korrosionsklasse C4, Dekorplatten weiß lackiert in RAL 9003
- Horizontale Montage mit Wandhalterung möglich
- EC-Motor mit vorwärtsgekrümmten Laufrädern
- Gegenstromwärmetauscher aus Aluminium mit hohem Wirkungsgrad
- Integrierter, modulierender Bypass
- Standard-Panelfilter:
  - ePM10 60% (M5)
  - ePM1 55% (F7)
  - ePM1 80% (F9)
- Vorfilter:
  - ISO Coarse 85% (G4)
  - ePM10 60% (M5)
  - ePM1 55% (F7)
- Zubehör/Option:
  - Integrierter CO2 Sensor
  - Integrierter Bewegungssensor - PIR
  - Webserver-Kommunikation - WEBE
  - HMI-Bedieneinheit (für Start und Einstellung)
  - Autarker Betrieb des Lüftungsgerät möglich, wenn sowohl der integrierte CO2 Sensor als auch der integrierte Bewegungsmelder (PIR) ausgewählt werden.

Zusätzliche Merkmale

- Regelung - EXcon Automatik:
  - Konstante Ventilator Drehzahl
  - Konstante Luftmengenregelung
  - Konstantdruck-Regelung
  - Luftmessungssteuerung CO2/VOC-Sensor (0-10V-Signal)
  - Kontrollierte Druckregelung
  - Eingebautes Tages-, Wochen- oder Jahresprogramm
  - Fernsteuerungssystem über Kabel
  - BMS Kommunikation über Modbus RTU und Bacnet TCP/IP Protokolle
  - Option: Eingebauter Webserver
  - Option: BMS-Kommunikation über Modbus RTU/RS485, Modbus TCP/IP, BACnet, MSTP/BACnet IP
- Steuerungsprinzipien:
  - Konstante Luftmenge (CAV)
  - Variable Luftmenge (VAV)
  - Bedarfsgesteuerte Luftmenge (DCV) mit CO2-/VOC-Sensor (0-10V-Signal)

Aufstellort

- In Innenräumen, z.B. Klassenräume, Büros oder Besprechungsräume, Fitnessstudios und Kindergärten
- Montage mit den mitgelieferten Montagehalterungen an der Deckenkonstruktion

Allgemeine Daten

|                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Dichte Isolierung (kg/m3)          | 9                              |
| Dämmstoffdicke (mm)                | 50                             |
| Motorklasse gem. IEC TS 60034-30-2 | IE5 (Ultra Premium Efficiency) |
| Gerätevariante                     | Decke                          |
| Wärmetauscher-Typ                  | Gegenstrom                     |

3 LÜFTUNGSGERÄTE

Kompakte Lüftungsgeräte  
DEX3000

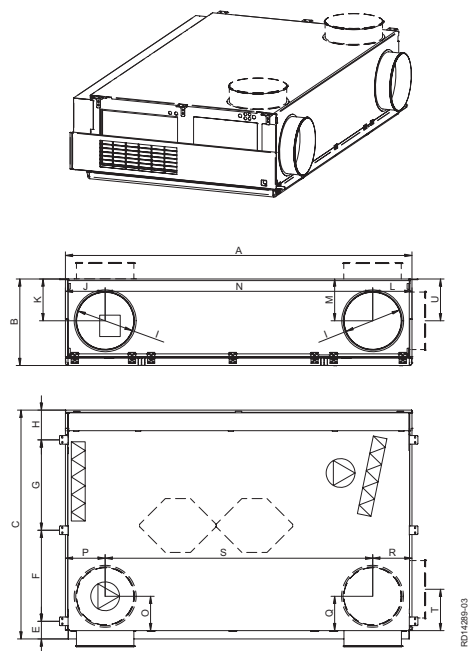
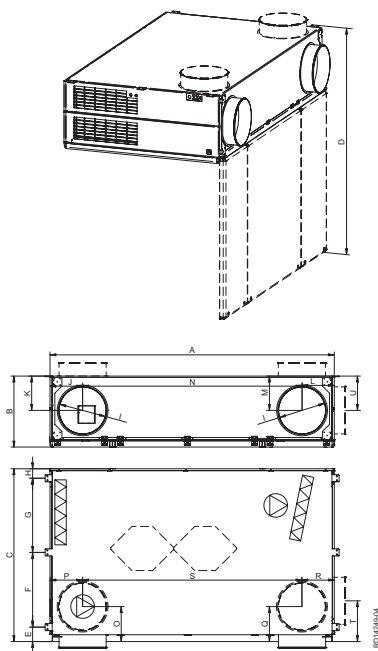
Artikelnummer: DEX3060 - Teilintegriert

Daten von Motor und  
Motorsteuerung (MC)

|                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Motorklasse gem. IEC TS 60034-30-2 | IE5 (Ultra Premium Efficiency) |
|------------------------------------|--------------------------------|

Maße und Gewicht

|                  |      |
|------------------|------|
| A (mm)           | 1830 |
| B (mm)           | 500  |
| C (mm)           | 1310 |
| D (mm)           | 1577 |
| E (mm)           | 147  |
| F (mm)           | 926  |
| H (mm)           | 237  |
| I (mm)           | 315  |
| J (mm)           | 313  |
| K (mm)           | 263  |
| L (mm)           | 272  |
| M (mm)           | 263  |
| N (mm)           | 1245 |
| O (mm)           | 262  |
| P (mm)           | 313  |
| Q (mm)           | 262  |
| R (mm)           | 272  |
| S (mm)           | 1245 |
| T (mm)           | 291  |
| U (mm)           | 263  |
| Ø Anschluss (mm) | 315  |
| Gewicht (kg)     | 220  |



## 4 LÜFTUNGSGERÄTE

Kompakte Lüftungsgeräte  
DEX3000

Artikelnummer: DEX3060 - Teilintegriert

### Lufttechnische Daten

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Min. Luftmenge (m³/h)     | 150 |
| Max. Luftmenge ErP (m³/h) | 620 |
| Maximale Luftmenge (m³/h) | 620 |

### Thermische Daten

|                                               |                           |
|-----------------------------------------------|---------------------------|
| Maximaler Wirkungsgrad des Wärmetauschers (%) | 90 (81,5% bei 450 m³/h) * |
|-----------------------------------------------|---------------------------|

### Elektrische Daten

|                                                         |       |
|---------------------------------------------------------|-------|
| Spannungsversorgung (V)                                 | 1x230 |
| Frequenz (Hz)                                           | 50    |
| Spannungsversorgung mit Elektroheizregister Größe 1 (V) | 230   |
| Spannungsversorgung mit Elektroheizregister Größe 2 (V) | 3x400 |
| Maximale Leistung Elektroheizregister 1 (kW)            | 1,5   |
| Maximale Leistung Elektroheizregister 2 (kW)            | 4,5   |
| Maximaler Phasenstrom (A)                               | 3,1   |
| Maximaler Phasenstrom Elektroheizregister 1 (A)         | 9,7   |
| Maximaler Phasenstrom Elektroheizregister 2 (A)         | 4,5   |

### Zubehör

| Bezeichnung                                                                     | Artikelnummer |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Kanalanschlussbox für die seitliche Kanalanbindung eines DEX3060                | CONBOXD3060V  |
| Kondensatpumpe für DEX3000-Serie                                                | #CONPUMP      |
| PIR-Sensor im DEX-Gerät integriert (aut. Ein- und Ausschalten)                  | #PIRB         |
| CO2-Sensor im DEX-Gerät integriert (zur bedarfsgeregelten Volumenstromregelung) | #CO2B         |
| Rauchmelder im Gerät integriert (zur Abschaltung bei Rauchansaugung von außen)  | #SDB          |
| Touch-Panel zwecks manueller Bedienung der DEX-Geräte                           | HMI1TOUCH     |
| Absperrklappe mit Rückstellfeder (Ø315 mm)                                      | LSR31524      |
| Wetterschutzgitter (Ø 315 mm) aus Aluminium                                     | YGC315ALU     |

### Verbrauchsmaterialien

| Bezeichnung                       | Artikelnummer |
|-----------------------------------|---------------|
| Panelfilter DEX3060, ePM10 60%    | FPD3060E360   |
| Panelfilter DEX3060, ePM1 55%     | FPD3060E155   |
| Panelfilter DEX3060, ePM1 80%     | FPD3060E180   |
| Vorfilter DEX3060, ISO Coarse 85% | FPPD3060C85   |
| Vorfilter DEX3060, ePM10 60%      | FPPD3060E360  |
| Vorfilter DEX3060, ePM1 55%       | FPPD3060E155  |