



**MAICO**

VENTILATOREN



Einfach – Made in Germany

*PushPull*  
**MAICO**

Wärmerückgewinnung ohne Rohrleitungen

# PushPull – Einzelraumlüftungsgerät

Mit Wärmerückgewinnung – Für Einfamilienhäuser und Etagenwohnungen



## Für Neubau und Sanierung

Das Lüftungsgerät wurde gezielt auf die Anforderungen von Bauträgern und der Wohnungswirtschaft sowohl für den Neubau als auch für den Fall der Sanierung entwickelt. Um bauphysikalischen Problemstellungen wie Schimmel entgegenzuwirken, wird hier kontrollierte Raumlüftung als Problemlöser mit Komforteigenschaften eingesetzt.

## Komfortables Lüften durch Funktionsvielfalt

PushPull lässt sich über den externen Regler bedienen. Es sind drei Betriebsarten und fünf Lüftungsstufen vorgegeben.

### Die Betriebsarten im Einzelnen:

-  Das Einstellen der Lüftungsstufen erfolgt manuell. Die Geräte sind im **Wärmerückgewinnungsmodus**, d.h. optimales Raumklima durch wechselnden Zu- und Abluftbetrieb.
-  **Querlüftung** mit voreingestellten Lüftungsstufen. Zueinander gehörende Geräte (immer paarweise) lüften nur in eine Richtung, es gibt keine Wärmerückgewinnung.
-  Im **Entfeuchtungsmodus** wird der Raum so effizient wie möglich entfeuchtet.

# Vorteile – auf einen Blick!

Einfache Montage ohne Lüftungsrohrsystem



## Wirtschaftlich

Die EC-Ventilatoren gewährleisten eine sparsame Betriebsweise und der innovative Keramik-Wärmetauscher kann über 80 % der Raumenergie zurückgewinnen. Auch der Aufwand für die Installation der Geräte ist überschaubar.

## Kompakt

Das dezentrale Zu- und Abluftgerät für den Wandeinbau kommt ohne ein herkömmliches Lüftungsrohrsystem aus. Auch die Maße des Gerätes selbst sind trotz integriertem Keramik-Wärmetauscher erstaunlich kompakt.

## Effizient

Optimales Raumklima dank wechselndem Zu- und Abluftbetrieb. Feuchte und verbrauchte Luft werden ständig ins Freie befördert. Gleichzeitig wird frische, vorerwärmte und gefilterte Luft nachgeführt.

## Hygienisch

Zwei G3 Filter sorgen für frische und saubere Luft – beste Gesundheitsvorsorge auch durch Schimmelpflege, Reduzierung von Innenraumschadstoffen und von Pollen und Staub.



Dezentrales Zu- und Abluftgerät PushPull

# Die besondere Art der Wohnraumlüftung

## PushPull – Sehr leise in Wohn- und Schlafräumen

### Funktionsweise

Um eine gleichzeitige Be- und Entlüftung der Wohneinheit zu erreichen, werden immer Gerätepaare, verteilt auf die Wohnräume, eingesetzt. Zwei PushPull-Geräte im wechselnden Betrieb be- bzw. entlüften. Das Lüftungsgerät im Abluftbetrieb fördert die verbrauchte Luft nach draußen. Dabei werden über 80 % der Wärme im Wärmetauscher gespeichert. Das korrespondierende Lüftungsgerät im Zuluftbetrieb führt gleichzeitig frische, gefilterte und vorerwärmte Luft in die Wohneinheit. Nach 70 Sekunden wechseln die Lüftungsgeräte die Lüftungsrichtung. Darüberhinaus ist dank des Kunststoffmantels aus EPP das PushPull-Gerät kaum hörbar und daher für Wohn- und Schlafräume ideal geeignet.

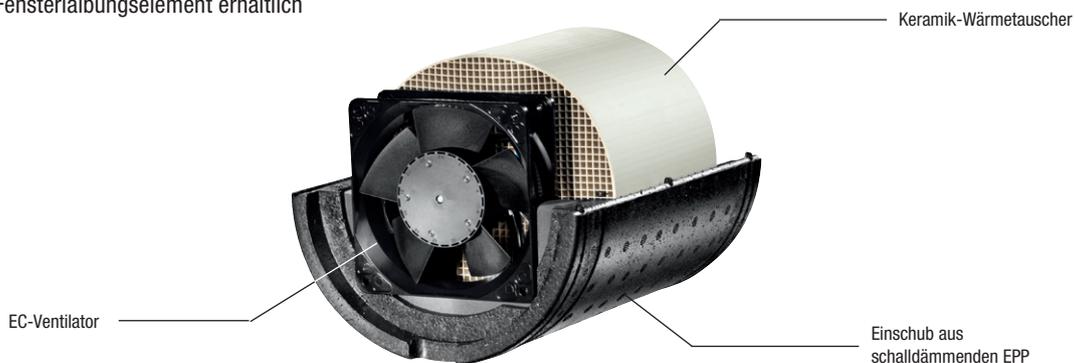


### Kurzbeschreibung

- Dezentrales Zu- und Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung
- Bei Bedarf auch Querlüftung und Entfeuchtung einstellbar
- Sehr leiser Lüftungsbetrieb, daher besonders für Wohn- und Schlafräume geeignet
- Preisgünstige Alternative zu zentralen Lüftungsgeräten, da kein Rohrsystem notwendig
- Keine Einregulierung der Anlage nötig
- Mit elektrischer Innenverschlussklappe
- Besonders einfache Gerätemontage
- Einfacher Service
- Elegantes und formschönes Design, Außenabdeckung aus Edelstahl, auch als unsichtbares Fensterlaibungselement erhältlich

### Frische und vorewärmte Luft

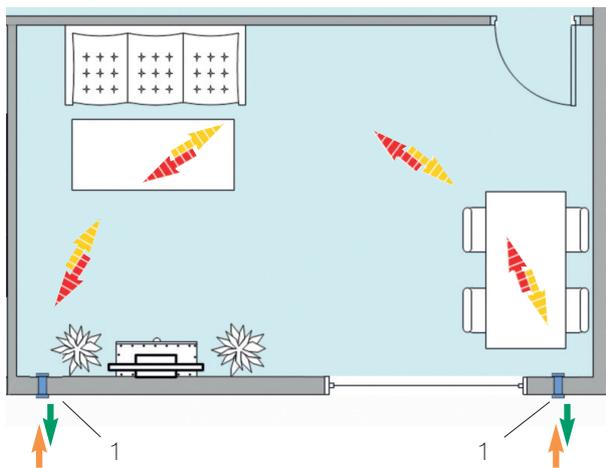
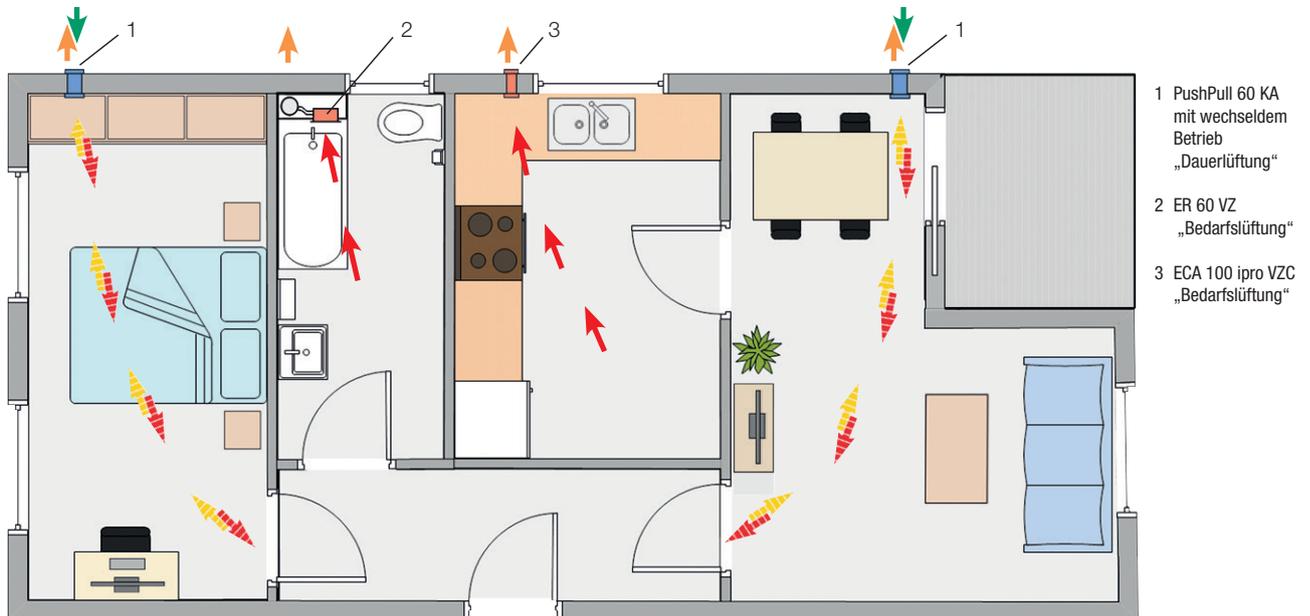
Zwei G3-Filter sorgen für angenehm saubere Luft. Durch die doppelte Filterung bleiben der Wärmetauscher und der Ventilator deutlich länger sauber. Optional können die Feinstaubfilter M6 eingesetzt werden. Der Luftaustritt nach oben sorgt für eine bessere Luftumwälzung und vermindert die Zugscheinung. Die elektrische Klappe verhindert das Einströmen kalter Luft, auch wenn das Gerät aus ist.



# PushPull – Für Neubau und Sanierung

## Wohnkomfort mit effizienter Wärmerückgewinnung

Lüftungslösung am Beispiel einer 2-Zimmer Etagenwohnung mit PushPull für Wohnräume sowie Abluftventilatoren ER und ECA für Feuchträume



Lüftungslösung am Beispiel einer Einzelraumanwendung mit zwei PushPull-Geräten

- Zuluft und Abluft mit Richtungswechsel
- Außen- und Fortluft mit Richtungswechsel
- Fortluftführung über Lüftungsschacht bzw. Außenwand

- Zuluft und Abluft mit Richtungswechsel
- Außen- und Fortluft mit Richtungswechsel

### PushPull mit Außenwandabdeckung bzw. Laibungselement



Die Außenabdeckung gibt es in Edelstahl bzw. verzinktem Stahlblech, Farbe weiß RAL 9016. Das Laibungselement ist als Edelstahlausführung erhältlich. Die Innenabdeckungen sind aus Kunststoff weiß RAL 9016.

### Lüftungsmodi zur bedarfsgerechten Steuerung

- Die Lüftungsgeräte PP 60 können in 5 Lüftungsstufen mit Wärmerückgewinnung betrieben werden
  - Stufe 1 mit 17 m<sup>3</sup>/h
  - Stufe 2 mit 22 m<sup>3</sup>/h
  - Stufe 3 mit 30 m<sup>3</sup>/h
  - Stufe 4 mit 45 m<sup>3</sup>/h
  - Stufe 5 mit 55 m<sup>3</sup>/h

# Technische Daten

## Einbaulösungen für unterschiedliche Anforderungen

### Geräteausführung

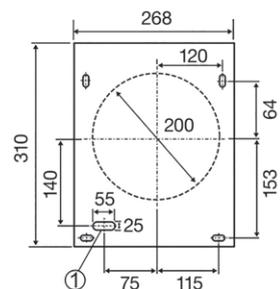
#### Endmontage-Set



#### PP 60 K-SE

Leistungsaufnahme Ventilator 2 / 2,4 / 2,9 / 3,7 / 4,8 W  
 Ausführung Gehäuse Kunststoff EPP  
 Ausführung Innenabdeckung Kunststoff, verkehrsweiß ähnlich RAL 9016  
 Filterklasse 2 x G3 (M6 optional)  
 Schalldruckpegel in 3 m Abstand 9 / 14 / 18 / 23 / 26 dB(A)  
 Fördervolumen 17 / 22 / 30 / 45 / 55 m<sup>3</sup>/h  
 Normschallpegeldifferenz  $D_{n,e,w}$  44 dB  
 Wärmebereitstellungsgrad > 80 %

#### Artikel-Nr. 0095.0204



#### Rohbau-Set Außenwand

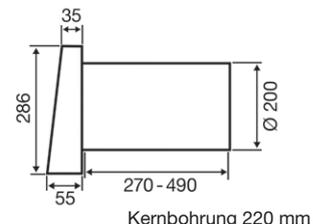


#### PP 60 KA-SR

Ausführung:  
 und Standard-Rohrhülse

#### Artikel-Nr. 0095.0205

Mit Außenabdeckung Edelstahl  
 und Standard-Rohrhülse

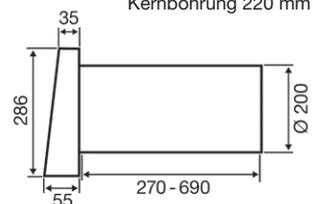


#### PP 60 KA-SRW

Ausführung:

#### Artikel-Nr. 0095.0215

Mit Außenabdeckung Stahlblech verzinkt,  
 Farbe verkehrsweiß ähnlich RAL 9016,  
 Standard-Rohrhülse



#### PP 60 KA-SRL

Ausführung:

#### Artikel-Nr. 0095.0216

Mit Außenabdeckung Edelstahl  
 und Wandhülse extralang (700 mm)

Luftführung:

direkt über Außenwand

#### Rohbau-Set mit Fensterlaibung

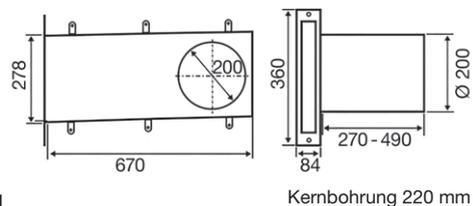


#### PP 60 KL-SR

Ausführung:

#### Artikel-Nr. 0095.0206

Mit Lüftungsgitter aus Edelstahl  
 und Umlenkungselement  
 aus Aluminium sowie  
 Standard-Rohrhülse



Luftführung:

Umlenkung über Fensterlaibung

#### Rohbauhülse

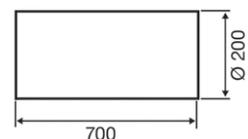


#### PP 60 RHL

Ausführung:

#### Artikel-Nr. 0059.0080

Extra lang, 700 mm



#### Raumluftsteuerung



#### RLS PP-K

Kurzbeschreibung:

#### Artikel-Nr. 0157.0199

– 3 Betriebsarten  
 – 5 Lüftungsstufen

– Maximal 6 PushPull-Geräte ansteuerbar  
 – Inklusive Netzteil

#### RLS PP-K1

Kurzbeschreibung:

#### Artikel-Nr. 0157.0193

– 3 Betriebsarten  
 – 5 Lüftungsstufen  
 – Ohne Stufe 0

– Maximal 6 PushPull-Geräte ansteuerbar  
 – Inklusive Netzteil

Lieferbar ab November 2015

#### Feuchtesteuerung



#### PPH-K

Kurzbeschreibung:

– Für die Betriebsart  
 „Entfeuchtung“ notwendig

#### Artikel-Nr. 0157.0200

– Pro Steuerung wird ein  
 Feuchtesensor benötigt



**MAICO**  
**VENTILATOREN**

Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH  
 Steinbeisstraße 20 · 78056 Villingen-Schwenningen  
 Tel.: 0 77 20 / 694-0 · info@maico.de  
[www.maico-ventilatoren.com](http://www.maico-ventilatoren.com)

Weitere Infos sowie Kontaktadressen unserer Service-Mitarbeiter unter [www.maico-ventilatoren.com](http://www.maico-ventilatoren.com)

