

Wärmerückgewinnung
in Bad, WC und Küche

PPB 30

Das Einzelraumlüftungsgerät



PushPull
MAICO *balanced*

Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung in Bad, WC und Küche



Innenabdeckung
Objekt- oder
Komfortvariante



Weißer, formschöne
Innenabdeckung

Fluidtrennung
innen

Das Einzelraumlüftungsgerät mit neuester Technologie

Das vollständig neu entwickelte Lüftungsgerät PPB 30 mit dem patentierten bikonzentrischen Luftverteiler zeichnet sich insbesondere durch eine gleichbleibend hohe Luftqualität inklusive Wärmerückgewinnung in Bad, WC und Küche aus. Im vollautomatischen balancierten Betrieb wird der Raum gleichzeitig be- und entlüftet, d. h. permanent wird frische Luft zugeführt und feuchte und belastete Luft abtransportiert, ohne dass nennenswerte Wärmeverluste auftreten.

Das Lüftungsgerät PPB 30 besticht unter anderem auch durch Möglichkeit eines reinen Entfeuchtungsbetriebs. Falls erforderlich wird im zeitweiligen Abluftbetrieb die Feuchtigkeit aus dem Raum hinaus befördert bis das Normalniveau erreicht ist.

Danach wird der voreingestellte Wärmerückgewinnungsbetrieb wieder aktiv.



Einsatzbeispiele bei Neubau und Sanierung

- Ein- und Mehrfamilienhaus
- Etagenwohnung
- Büro- und Praxisräume

PPB 30 – Gleichzeitig be- und entlüften



PushPull
MAICO *balanced*

Vorteile auf einen Blick

- PPB 30 ist sowohl als Stand-Alone-Lösung als auch als dezentrales Lüftungssystem in Kombination mit PP 45 einsetzbar
- In den Varianten Objektgerät und Komfortgerät verfügbar
- Schaltbarer bzw. automatischer Abluftbetrieb mit 45 m³/h
- Komfortversion mit integriertem Feuchtesensor: Automatisches Umschalten von Wärmerückgewinnungs-betrieb in reinen Abluftbetrieb, wenn die eingestellte maximale Feuchte überschritten wird. Mit einem Volumenstrom von 45 m³/h erfolgt eine rasche Entfeuchtung und das PPB 30 wechselt wieder in den Normalbetrieb
- Hocheffiziente Ventilatoren sorgen für den leisesten Lüftungsbetrieb in dieser Geräteklasse
- Energiesparende EC-Motoren sorgen für beste Elektroeffizienz
- Patentierter bikonzentrischer Luftverteiler zur Trennung der beiden Luftwege im „Rohr-in-Rohr“-System
- Innovative Konstruktion in Verbindung mit regenerativem Wärmespeicher mit bis zu 80 % Wärmerückgewinnung
- Kein Rohrsystem und keine Einregulierung der Anlage erforderlich
- Außenabdeckungen mit Luftableitelementen verhindern die Fassadenverschmutzung



Formschöne
Außenabdeckungen
in drei verschiedenen Ausführungen verfügbar

Die PPB 30-Standardlösung für Bad, WC und Küche

Funktionsweise PPB 30

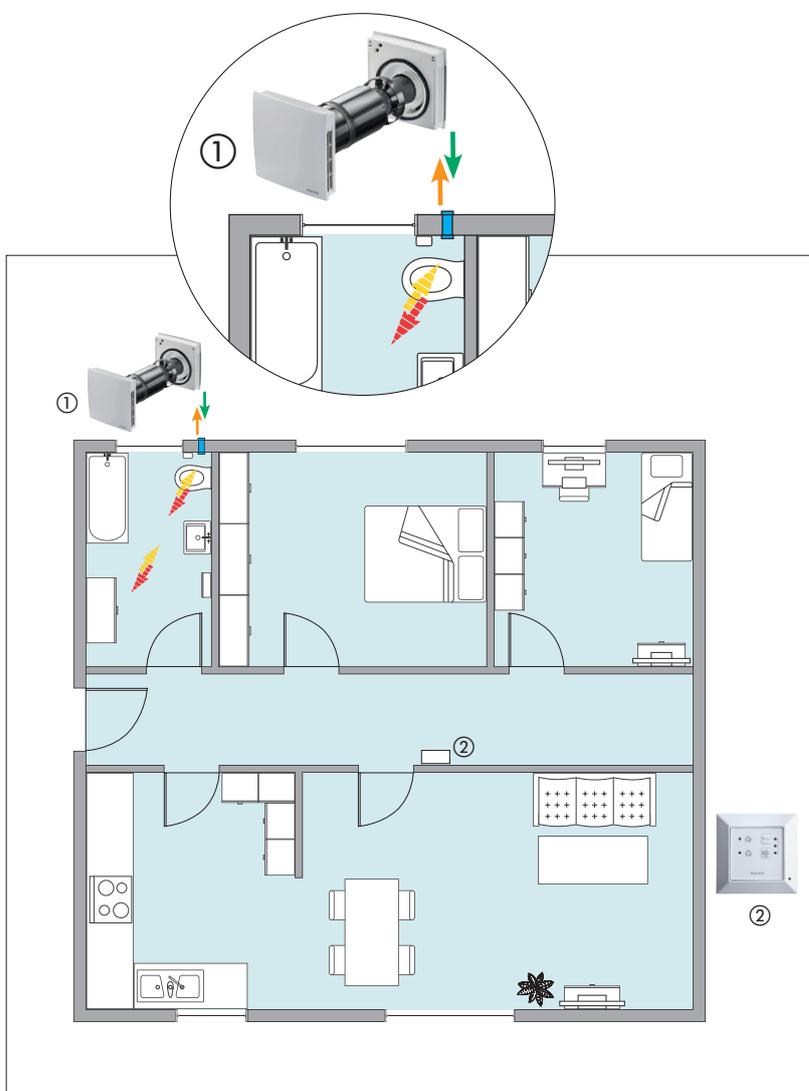
Das PPB 30 Einzelraumlüftungsgerät mit zwei Ventilatoren und zwei Wärmespeichern ausgestattet stellt eine kontinuierliche, erwärmte Luftzufuhr auch in Ablufträumen wie Küche, Bad und WC sicher. Während der eine Wärmespeicher im Abluftbetrieb die Wärme aufnimmt und speichert, übergibt der andere Wärmespeicher im Zuluftbetrieb die bereits zuvor aufgenommene Wärmeenergie an die einströmende Raumluft. Jeweils nach 60 Sekunden, wenn die Wärmeenergie aufgenommen bzw. abgegeben wurde, wechselt die Lüftrichtung der Ventilatoren, so dass eine kontinuierliche Wärmerückgewinnung gewährleistet ist.

Über einen Feuchtesensor oder manuell mit einem Taster kann bei hoher Feuchtigkeit bzw. bei mangelnder Luftqualität die Intensivlüftung aktiviert werden.

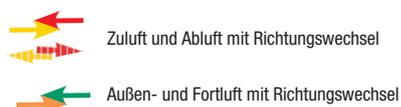
Möglich ist auch ein reiner Abluftbetrieb, bei dem beide Ventilatoren im Gerät die Feuchtigkeit hinaus befördern. In dieser Funktion gibt es allerdings keine Wärmerückgewinnung.

Lüftungslösung mit Wärmerückgewinnung für das Badezimmer mit dem Lüftungsgerät PPB 30 0

MATERIAL JE WOHNEINHEIT (Beispiel)
 1 PushPull-Gerät PPB 30 0
 1 Bedienteil RLS 45 K bzw. RLS 45 O



- ① Lüftungsgerät PPB 30 0 im Dauerbetrieb mit Wärmerückgewinnung
- ② Bedienteil RLS 45 O für PPB 30 0



Die PPB 30-Kombilösung mit den Lüftungsgeräten PP 45 für die komplette Wohnung

In Kombination mit den Einzelraumlüftungsgeräten PP 45 für Zulufräume und dem PPB 30-Gerät für Ablufträume lässt sich darüber hinaus ein dezentrales Lüftungssystem für Wohnungen auch im Sanierungsfall realisieren.

Funktionsweise PP 45

Zwei PushPull 45-Geräte be- und entlüften im wechselnden Betrieb: Das Lüftungsgerät im Abluftbetrieb fördert die verbrauchte und feuchte Luft, z. B. aus dem Wohnzimmer ins Freie. Die Wärmeenergie der Abluft wird im Wärmespeicher des Geräts gespeichert. Das korrespondierende Lüftungsgerät befindet sich im Zuluftbetrieb und führt gleichzeitig frische, gefilterte und vorerwärmte Luft in den Raum. Nach 60 Sekunden wechseln beide Geräte die Lüftungsrichtung, d. h. der Luftstrom ist jetzt entgegengesetzt. Das korrespondierende Lüftungsgerät kann im gleichen Zimmer oder im Nachbarzimmer platziert werden. Unterschnittene Türblätter ermöglichen die Luftzirkulation zwischen den Räumen.

Lüftungslösung mit Wärmerückgewinnung fürs Bad, mit dem Lüftungsgerät PPB 30 und mit den Lüftungsgeräten PushPull 45 für Wohnräume in einer 3-Zimmer-Etagenwohnung.

MATERIAL JE WOHNEINHEIT (Beispiel)

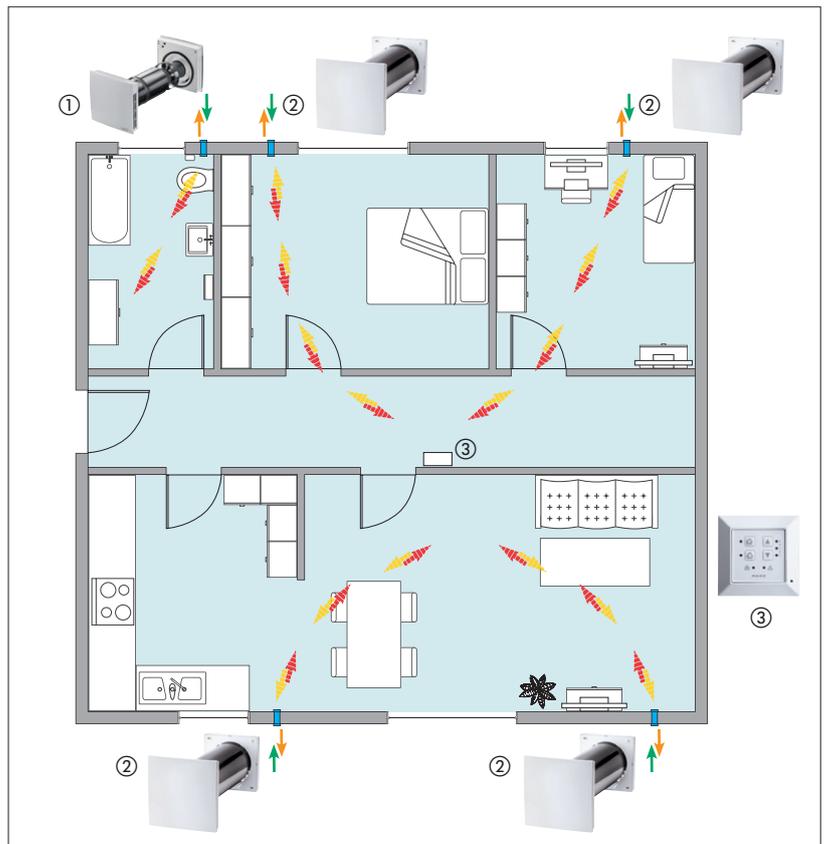
- 1 PushPull-Gerät PPB 30 K
- 4 PushPull-Geräte PP 45
- 1 Bedienteil RLS 45 K

- ① Lüftungsgerät PPB 30 K im Dauerbetrieb mit Wärmerückgewinnung
- ② Lüftungsgerät PP 45 im Wechselbetrieb
- ③ Bedienteil RLS 45 K

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

Funktionsweise Kombilösung PP 45 mit PPB 30

- Die Geräte PP 45 sowie PPB 30 be- und entlüften im Normalfall gemeinsam im balanciertem Betrieb
- Bei hoher Feuchtigkeit im Bad geht das PPB 30 automatisch in den reinen Abluftbetrieb ohne Wärmerückgewinnung über (Fördervolumen 45 m³/h), auch manuell durch einen Taster/Schalter aktivierbar
- Die PP 45 Geräte erhöhen zeitgleich ihre Zuluftmenge und sorgen für den Volumenstromausgleich mit dem PPB 30
- Ist die Feuchtigkeit gesunken arbeiten alle Geräte wieder im Normalbetrieb
- In beiden Lüftungsfällen sorgt die Steuerung RLS 45 K für ausgeglichene Zu- und Abluftströme an allen Geräten und damit für ein balanciertes Raumklima



Für unterschiedliche Einbaufälle die passende Lüftungslösung

BEDIENTEIL RLS 45 O

- 5 Lüftungsstufen mit Fördervolumen: 5 / 12 / 18 / 22 / 26 m³/h
- 3 Betriebsprogramme: WRG-Lüftung, Querlüftung, Automatikbetrieb mit Sensor
- optional mit steckbarem Feuchtesensor PP 45 HYI

Info: Die 12 VDC Stromleitung von der Steuerung zu den PP 45 ist gleichzeitig die Steuerleitung. 230 VAC werden an die Steuerung geführt und dort auf 12 VDC transformiert.



Parallel ansteuerbar:
bis zu sechs Geräte PP 45 oder
bis zu drei Geräte PPB 30

BEDIENTEIL RLS 45 K

- 5 Lüftungsstufen mit Fördervolumen: 5 / 12 / 18 / 22 / 26 m³/h
- 3 Betriebsprogramme: WRG-Lüftung, Querlüftung, Automatikbetrieb mit Sensor
- Stoßlüftung
- Einschlafmodus

Optional:

- zentrale Abschaltung der Lüftungsgeräte möglich, z. B. durch Hausmeister
- mit steckbarem Feuchtesensor PP 45 HYI
- Kombination mit Abluftgeräten z. B. in Bad, WC, Küche Erweiterungsmodule
- Leistungsteil PP 45 LT
- EnOcean Modul PP 45 EO / Modbus
- Sensoren extern PP 45 HY, PP 45 CO₂, PP 45 VOC

Info: Die 12 VDC Stromleitung von der Steuerung zu den PP 45 ist gleichzeitig die Steuerleitung. 230 VAC werden an die Steuerung geführt und dort auf 12 VDC transformiert.



Parallel ansteuerbar:
bis zu vier Geräte PP 45 + 1 PPB 30 oder
bis zu sechs Geräte PP 45 oder
bis zu drei Geräte PPB 30



Für alle, die noch mehr erfahren möchten.

Technische Eigenschaften

TECHNISCHE DATEN

Lüftungsstufen 1 / 2 / 3 / 4 / 5	5 / 12 / 18 / 22 / 26 m ³ /h / Abluftbetrieb: 45 m ³ /h
Leistungsaufnahme	1,7 / 2,5 / 3,4 / 4,4 / 5,3 W
Schalldruckpegel, 3 m Freifeldbedingungen	12 / 24 / 32 / 37 / 40 dB(A)
Sensorik / Steuerung	Feuchte / CO ₂ / VOC
Wärmetauscher	Keramik
Schutzart	IP X4
Filter	2 x G3
Durchmesser Wandhülse	Ø 160 mm
Kernbohrung	Ø 180 mm
Mindestwandstärke ohne Ausgleichsrahmen	320 mm
Abmess. Abdeckung (H x B x T)	275 x 275 x 65 mm
Wärmebereitstellungsgrad bei Stufe 3	73 % bei Referenzvolumenstrom nach DIN EN 13141-8
SPI-Wert	0,19 W/(m ³ /h)
SEC-Klasse	A(-39,71 kWh/(m ² a))

GERÄTEAUSFÜHRUNGEN / AUSSTATTUNG

Komponenten		Artikel	Artikelnummer
Endmontage-Sets	Objektvariante	PPB 30 O	0095.0245
	Komfortvariante	PPB 30 K	0095.0246
Bedienteil / Steuerung	Objektvariante	RLS 45 O	0157.0359
	Komfortvariante	RLS 45 K	0157.0360
Rohrbauhülse 500 mm kurz mit Montagematerial		PP 45 RHK	0059.0081
Rohrbauhülse 800 mm lang mit Montagematerial		PP 45 RHL	0059.0082
Verlängerungsset Fluidkanal für Rohrbauhülse 800 mm		PPB 30 VS	0093.1522
Mauerblock, wärmegeklämmt, optionales Zubehör für Rohrbauhülse, Tiefe 365 mm, kürzbar		PP 45 MB	0058.0143
Außenabdeckung Kunststoff, weiß		PPB 30 AK	0093.1498
Außenabdeckung Edelstahl		PPB 30 AE	0093.1499
Ausgleichsrahmen Edelstahl		PPB 30 ARE	0093.1501
Befestigungsblech für Ausgleichsrahmen Edelstahl		PPB 30 ARE BB	0093.1526
Außenabdeckung Aluminium, weiß pulverbeschichtet RAL 9010		PPB 30 AW	0093.1500
Ausgleichsrahmen Aluminium, weiß pulverbeschichtet RAL 9010		PPB 30 ARW	0093.1525
Befestigungsblech für Ausgleichsrahmen Aluminium, weiß		PPB 30 ARW BB	0093.1527
Ersatzfilter (2x), Filterklasse G3		PPB 30 G3	0093.1502

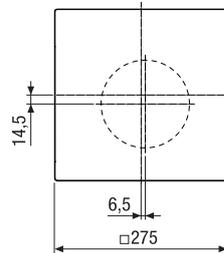
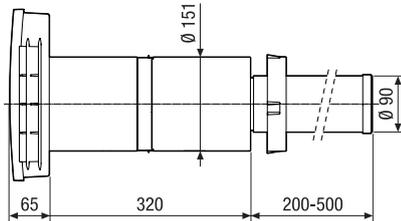
ZUBEHÖR

Komponenten	Artikel	Artikelnummer
Erweiterungsmodul EnOcean	PP 45 EO	0157.0362
Feuchtesensor intern, steckbar	PP 45 HYI	0157.0364
Feuchtesensor, extern	PP 45 HY	0157.0365
CO ₂ -Sensor, extern	PP 45 CO2	0157.0366
VOC-Sensor, extern	PP 45 VOC	0157.0367
Leistungsteil	PP 45 LT	0157.0361

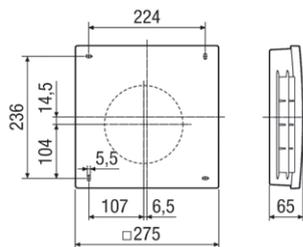
Technische Daten

Optimal Maß genommen

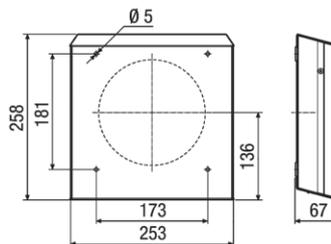
ENDMONTAGESET PPB 30 O / PPB 30 K



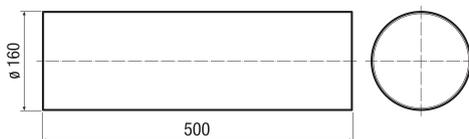
AUSSENABDECKUNG KUNSTSTOFF PPB 30 AK



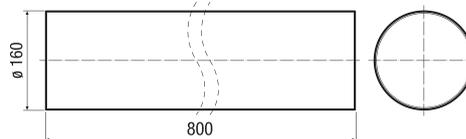
AUSSENABDECKUNG Aluminium weiß PPB 30 AW Edelstahl PPB 30 AE



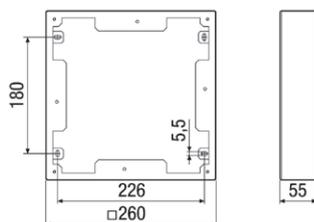
ROHBAUHÜLSE (500 mm) PP 45 RHK



ROHBAUHÜLSE (800 mm) PP 45 RHL

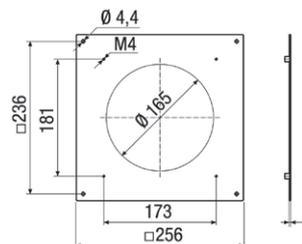


AUSGLEICHSRAHMEN Aluminium weiß PPB 30 ARW Edelstahl PPB 30 ARE



Mit einem oder mehreren Ausgleichsrahmen ist die Montage vom PPB 30 auch in dünnen Wänden möglich.

BEFESTIGUNGSBLECH Aluminium weiß PPB 30 ARW BB Edelstahl PPB 30 ARE BB



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

Weitere Infos sowie Kontaktadressen unserer Service-Mitarbeiter unter www.maico-ventilatoren.com

