

Für alle, die mehr Lüftungsvorteile wollen.



PushPull
MAICO

Das Einzelraumlüftungsgerät
mit Wärmerückgewinnung.

PushPull 45

KfW-förderfähig

Einzigartig: elektrische Klappe;
Effizienzklasse A+!

Für alle, die eine Luftveränderung brauchen!

ENDLICH IST DIE LUFT FREI...

für fühlbare Frische, echte Effizienz und größten Komfort! Das neue PushPull 45 ist eine der fortschrittlichsten Lüftungslösungen mit Wärmerückgewinnung auf dem Markt und sorgt aufgrund seiner ausgeklügelten Leistungstechnik für spürbar höhere Lebensqualität genau dort, wo gesundheitsfördernde Luft am dringendsten gebraucht wird: in den eigenen vier Wänden.

ENDLICH FREIE FAHRT...

für eine schnelle, unkomplizierte und günstige Installation! Das PushPull 45 erfordert keine aufwendige Verlegung von Lüftungsrohren, sondern lässt sich ohne kostspieligen Montageaufwand einfach in Einfamilienhäusern und Etagenwohnungen integrieren. Eine fortschrittliche Software sorgt darüber hinaus für eine einfache Inbetriebnahme. Die einbaufreundliche Lüftungsanlage schafft somit Planungsfreiheit und wertvolle Spielräume für Architekten und Handwerker.

ENDLICH ECHTE FREIHEIT...

und größtmögliche Flexibilität! Mit drei bedarfsorientierten Betriebsarten, fünf Lüftungsstufen, verschiedenen Sensoren und Schnittstellenmodulen ist das PushPull 45 Extraklasse, wenn es darum geht, individuellen Bedürfnissen von Bewohnern Rechnung zu tragen und Wohnungsbaugesellschaften maßgeschneiderte Anwendungsmöglichkeiten für ein hochmodernes Lüftungsmanagement an die Hand zu geben.



Handwerker, Planer und Architekten



Wohnungsbaugesellschaften



Privatkunden

FÜR BESTE LÜFTUNGSPLANUNG UND EINBAUARBEITEN

... bietet MAICO mit dem PushPull 45 eine äußerst montagefreundliche und leistungsfähige Lüftung an, die ohne Lüftungsrohre auskommt. Die PushPull-Funkvariante benötigt nicht mal eine Steuerleitung, da die Kommunikation direkt mit dem Funkschalter an der Wand erfolgt – einfach ideal im Sanierungsfall.

FÜR EIN PERFEKT AUSBALANCIERTES LUFT- UND ENERGIEMANAGEMENT

... von der klar kalkulierbaren Investitionshöhe über den vollautomatischen Betrieb zum Erhalt der Gebäudesubstanz bis hin zum geringen Wartungsaufwand liegen die Vorteile auf der Hand. Die Anbindung an die intelligente Gebäudetechnik erlaubt darüber hinaus z.B. die einfache Erfassung der Betriebsstunden.

FÜR IHR ZUHAUSE

... ist MAICOs PushPull die optimale Haustechnik, die Ihnen ein individuelles und gesundes Wohlfühlklima in den eigenen vier Wänden bietet. Durch den einfachen Einbau und der äußerst geräuscharmen aber leistungsstarken Technik ist PushPull die optimale Lüftungslösung für Ihr Eigenheim.



Für Neubau und Sanierung

Vorteile auf einen Blick

PUSH PULL: AUTOMATISCH LÜFTEN MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG

An moderne Lüftungstechnologien stellen gerade Installateure, Planer und Bauträger besondere Anforderungen. Das dezentrale Lüftungsgerät PushPull 45 kommt diesen hohen Erwartungen perfekt entgegen, denn sowohl bei Neubauten als auch bei Sanierungsarbeiten lässt sich die Anlage durch die einfache Montage ideal integrieren und überzeugt mit vielen weiteren Vorteilen.



Ein- und Mehrfamilienhäuser



Etagenwohnungen



Büro- und Praxisräume

MAICOs PUSHPULL (PP 45) – DAS EINZELRAUMLÜFTUNGSGERÄT MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG:



Von der preisgünstigen Objektvariante über die Komfortvariante, mit zusätzlichen Optionen wie z.B. elektrischem Innenverschluss, bis hin zur Funkvariante für einen noch geringeren Installationsaufwand: Mit drei Gerätevarianten steht für unterschiedlichste Anforderungen stets die passende Lüftungslösung bereit.



Einziges Gerät auf dem Markt mit elektrischer bzw. manueller Verschlussklappe.



Optimales Raumklima durch wechselnden Zu- und Abluftbetrieb mit zwei korrespondierenden PushPull-Lüftungsgeräten. Zahlreiche Steuerungsoptionen wie Stoßlüftung, Einschlaffunktion und Auto-Betrieb.



Balanciertes Wohlfühlklima auch bei ungerader Anzahl installierter PushPull-Lüftungsgeräte problemlos realisierbar.



Zuverlässiger Schutz der Gebäudesubstanz vor Feuchtigkeit und Schimmel. Sensorgeführter Betrieb mit Feuchte-, CO₂- oder VOC-Sensor.



ErP-konform, Effizienzklasse A+, u.a. aufgrund energiesparendem EC-Motor.



Mit Keramik-Wärmetauscher über 80% Wärmerückgewinnung.



Kein Rohrsystem, keine Einregulierung und kein Kondenswasseranschluss, sondern lediglich eine Wandhülse (160 mm) in der Außenwand erforderlich.



Schnelle Inbetriebnahme bei PP 45 Komfortvariante dank innovativer Software.



Sehr leiser Lüftungsbetrieb, daher auch ideal für Wohn- und Schlafräume geeignet.

Die formschönen Abdeckungen passen zu jedem Ambiente –
in den Innenräumen genauso wie an der Außenfassade.



Innenabdeckung, Kunststoff, weiß



Außenabdeckung, Kunststoff, weiß

Für unterschiedliche Einbaufälle

Die passende Lüftungslösung

1

OBJEKTVARIANTE PP 45 O MIT BEDIENTEIL RLS 45 O

Die Objektvariante verfügt über einen Tastschalter mit LED-Anzeige. Der Innenverschluss ist ständig geöffnet, kann jedoch, wenn die Lüftung abgeschaltet ist, manuell geschlossen werden, z.B. bei hohen Minusgraden oder bei Rauchentwicklung in der Umgebung.

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.

2

KOMFORTVARIANTE PP 45 K MIT BEDIENTEIL RLS 45 K

Die Komfortvariante ist ebenfalls mit einem LED-Tastschalter ausgestattet und verfügt über weitere Funktionen für mehr Lüftungskomfort. Der elektrische Innenverschluss lässt sich darüber hinaus im Bedarfsfall am Bedienteil schnell schließen. Die Lüftung ist in dieser Zeit ausgeschaltet.

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.

3

FUNKVARIANTE PP 45 RC MIT BEDIENTEIL DS 45 RC

Die Funkvariante ist bestens für den Sanierungsfall geeignet. Es ist keine Kabelverlegung von der Steuerung bis zu den Geräten erforderlich. Der elektrische Innenverschluss lässt sich darüber hinaus im Bedarfsfall am Bedienteil schnell schließen und die Lüftung ist in dieser Zeit ausgeschaltet.

Info: Die PushPull-Geräte werden direkt an eine 230 V Stromleitung angeschlossen. Angesteuert werden sie mit einem Funkschalter (DS 45 RC), der an jede Oberfläche angebracht werden kann. Dank der fortschrittlichen EnOcean-Technologie funktioniert der Funkschalter außerdem ohne Batterien.



Für volle Kontrolle

Die multifunktionale und individuell einstellbare Steuerung



BEDIENTEIL RLS 45 O

- bis zu 6 PushPull-Geräte gleichzeitig ansteuerbar
- 5 Lüftungsstufen mit Fördervolumen: 15 / 22 / 30 / 36 / 42 m³/h
- 3 Betriebsprogramme: WRG-Lüftung, Querlüftung, Automatikbetrieb mit Sensor
- optional mit steckbarem Feuchtesensor PP 45 HYI



BEDIENTEIL RLS 45 K

- bis zu 6 PushPull-Geräte gleichzeitig ansteuerbar
- 5 Lüftungsstufen mit Fördervolumen: 15 / 22 / 30 / 36 / 42 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
- Sensoren extern PP 45 HY, PP 45 CO₂, PP 45 VOC



BEDIENTEIL DS 45 RC

- bis zu 6 PushPull-Geräte gleichzeitig ansteuerbar
- 5 Lüftungsstufen mit Fördervolumen: 15 / 22 / 30 / 36 / 42 m³/h
- 3 Betriebsprogramme: WRG-Lüftung, Querlüftung, Automatikbetrieb mit Sensor
- Stoßlüftung
- Einschlafmodus

Optional:

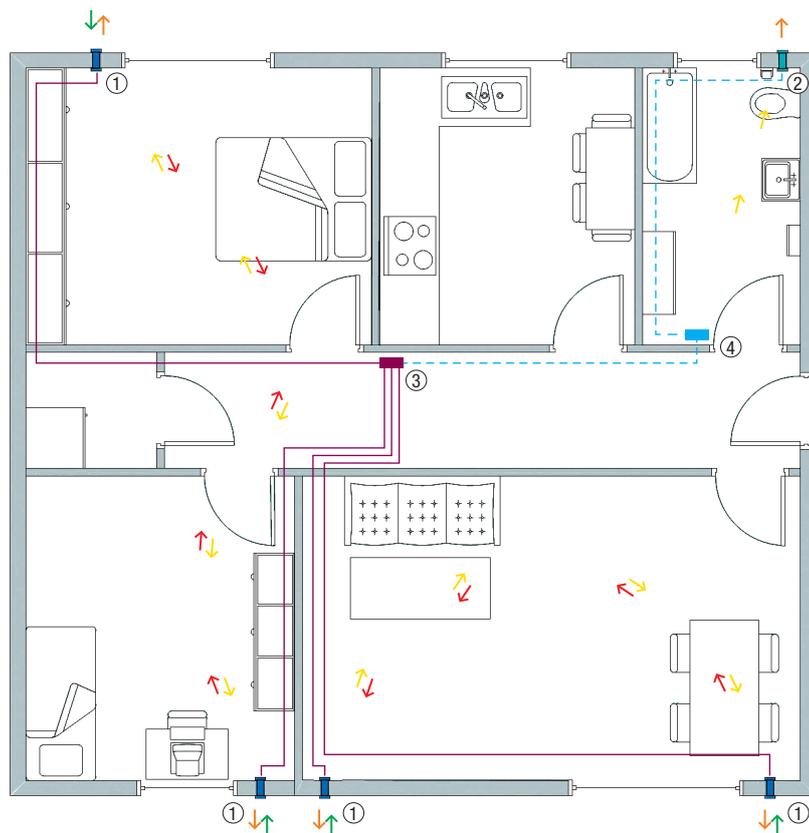
- Kombination mit Abluftgeräten z.B. in Bad, WC, Küche
- Einbindung des PP 45 HYI direkt im Funkgerät PP 45 RC möglich

Für kontinuierlich ausbalancierte Luft

Das PushPull-Grundprinzip

INSTALLATIONSSCHEMA FÜR KABELGEBUNDENE OBJEKT- UND KOMFORTVARIANTEN

PP 45 O / PP 45 K STROMANSCHLUSS 12 V



Lüftungslösung in einer 3-Zimmer-Etagenwohnung mit den Lüftungsgeräten PushPull 45 für Wohnräume und dem Abluftventilator ECA 100 i pro für das Badezimmer

↔ Zuluft und Abluft mit Richtungswechsel

↔ Außen- und Fortluft mit Richtungswechsel

① Lüftungsgerät PP 45, wechselnder Betrieb

② Abluftventilator ECA 100 i pro Bedarfslüftung

③ Bedienteil RLS 45 K

④ Optional: Schalter

— Steuer- / und Stromleitung 12 V

- - - Optional Kombinationsmöglichkeit z.B. mit Abluftventilator ECA 100 i pro im Bad

INTELLIGENTE GEBÄUDETECHNIK



PUSHPULL FUNKTIONIERT EINFACH!

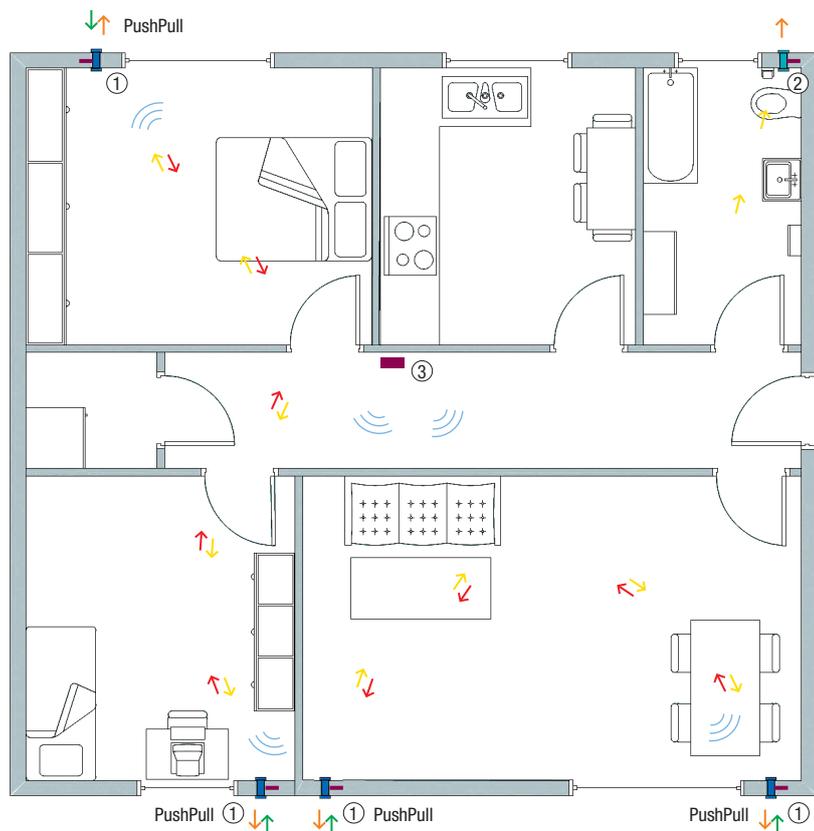
Ein Gerätepaar PushPull 45 arbeitet im wechselnden Betrieb: Ein Gerät fördert verbrauchte und feuchte Luft aus dem Raum. Die Wärmeenergie wird im Keramikspeicher zwischengespeichert. Über den Keramikspeicher fördert das zweite Gerät gleichzeitig gefilterte und

erwärmte Frischluft in den Raum. Nach ca. einer Minute wechseln beide Geräte die Lüftungsrichtung. Das korrespondierende Lüftungsgerät kann im gleichen Zimmer oder im Nachbarzimmer platziert werden. Unterschnittene Türblätter ermöglichen in diesem Fall die Luftzirkulation zwischen den Räumen.

Aus Bädern oder Küchen fördern Abluftventilatoren nach Bedarf Feuchte und geruchsbelastete Luft ab. Während des Abluftbetriebs optimieren die PushPull 45-Geräte automatisch die Zuluftmenge und sorgen somit stets für eine ausgewogene und gesundheitsfördernde Luftbilanz.

INSTALLATIONSSCHEMA FÜR FUNKVARIANTE

PP 45 RC STROMANSCHLUSS 230 V



Lüftungslösung in einer 3-Zimmer-Etagenwohnung mit den Lüftungsgeräten PushPull 45 für Wohnräume und dem Abluftventilator ECA 100 ipro für das Badezimmer

↔ Zuluft und Abluft mit Richtungswechsel

↔ Außen- und Fortluft mit Richtungswechsel

① Lüftungsgerät PP 45, wechselnder Betrieb

② Abluftventilator ECA 100 ipro Bedarfslüftung

③ Funkschalter DS 45 RC

— Stromleitungsanschluss 230 V

⊡ Funksignal

INTELLIGENTE GEBÄUDETECHNIK



Für mehr Funktionalität

MAICOs durchdachte Lüftungstechnik im Detail

ÜBERZEUGENDE ARGUMENTE

Die MAICO PushPull-Geräte sind nicht nur die ersten in ihrer Klasse mit Innenschluss, sondern zeichnen sich darüber hinaus auch mit vielen weiteren Vorteilen aus, so erleichtert eine fortschrittliche Software z.B. die simple Inbetriebnahme. Außerdem verfügt die Steuerung über eine „Einschlaffunktion“, bei der das Lüftungsgerät zeitbegrenzt abgeschaltet ist, und über einen „Stoßlüftungs-betrieb“, der bei Bedarf „verbrauchte Luft“ rasch hinausbefördert. Sind reine Abluftgeräte zusätzlich in Bad oder WC installiert, unterstützen die PushPull-Geräte diese und sorgen für einen ausbalancierten Betrieb. Weiterhin kann für den Fortluftauslass zwischen einer Kunststoff- bzw. Edelstahlausführung gewählt werden.

Wo herkömmliche Systeme nur auf einen Filter setzen, stattet MAICO seine PushPull 45-Geräte mit zwei Luftfiltern aus. Sie sorgen kontinuierlich für frische und saubere Luft in Wohnungen sowie Büro- und Praxisräumen – und das das ganze Jahr über.



* Die Luft wird in beiden Richtungen, also im Zuluftbetrieb sowie im Abluftbetrieb, konsequent gefiltert und spürbaren Belastungen durch Staub somit effektiv vorgebeugt. Besonders praktisch: Beide Filter können vom Wohnraum aus gewechselt werden.

Für alle, die noch mehr erfahren möchten.

Technische Eigenschaften

TECHNISCHE DATEN

| | |
|------------------------------------|---|
| Volumenstrom [m³/h] | 16 / 22 / 30 / 36 / 42 |
| Regelungsstufen | 5 |
| Wärmebereitstellungsgrad | 80 % bei Referenzvolumenstrom nach DIN EN 13141-8 |
| Leistungsaufnahme [W] | 1,2 / 1,7 / 2,1 / 2,8 / 3,5 |
| Schalleistung [dB(A)] | 31dB (A) bei 15 m³/h |
| Sensorik / Steuerung | Feuchte / CO ₂ / VOC |
| Wärmetauscher | Keramik |
| Schutzklasse | IP 00 |
| Filter | 1x G3 + 1x G2 |
| Durchmesser Wandhülse [mm] | Ø 160 |
| Kernbohrung [mm] | Ø 162 - 182 |
| Wandstärke [mm] | 280 - 500 (opt. 800) |
| Abmess. Abdeckung (H x B x T) [mm] | 240 x 240 x 47 |

GERÄTEAUSFÜHRUNGEN / AUSSTATTUNG

| Komponenten | Artikel | Artikelnummer | |
|---|-----------------|---------------|-----------|
| Endmontage-Sets | Objektvariante | PP 45 O | 0095.0240 |
| | Komfortvariante | PP 45 K | 0095.0241 |
| | Funkvariante | PP 45 RC | 0095.0242 |
| Bedienteil / Steuerung | Objektvariante | RLS 45 O | 0157.0359 |
| | Komfortvariante | RLS 45 K | 0157.0360 |
| | Funkvariante | DS 45 RC | 0157.0363 |
| Rohbauhülse 500 mm kurz mit Montagematerial | PP 45 RHK | 0059.0081 | |
| Rohbauhülse 800 mm lang mit Montagematerial | PP 45 RHL | 0059.0082 | |
| Außenabdeckung Kunststoff, weiß | PP 45 AK | 0093.0176 | |
| Außenabdeckung Edelstahl | PP 45 AE | 0093.0177 | |
| Außenabdeckung Stahlblech, verzinkt weiß lackiert | PP 45 AW | 0093.0178 | |
| Ersatzfilter (2x), Filterklasse G2 | PP 45 G2 | 0093.0273 | |
| Ersatzfilter (2x), Filterklasse G3 | PP 45 G3 | 0093.0274 | |

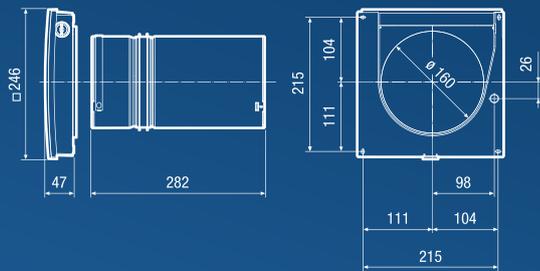
ZUBEHÖR

| 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 CO ₂ | 0157.0366 |
| VOC-Sensor, extern | PP 45 VOC | 0157.0367 |
| Leistungsteil | PP 45 LT | 0157.0361 |

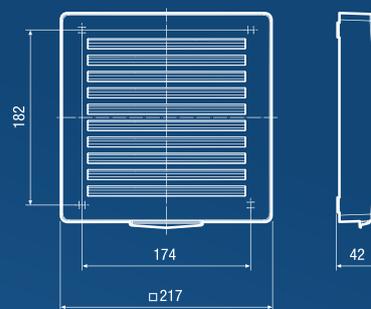
Für das optimale Maß an frischer Luft

Die perfekte Planung mit der passgenauen Lüftung

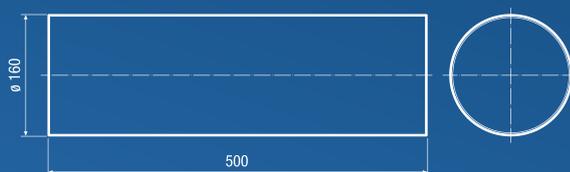
ENDMONTAGE-SET



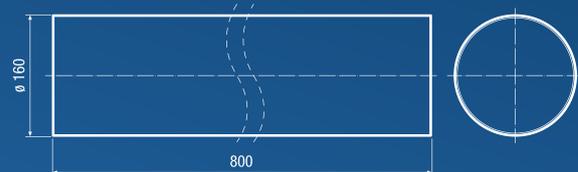
AUSSENABDECKUNG KUNSTSTOFF



ROHBAUHÜLSE (500 mm)



ROHBAUHÜLSE (800 mm)



Unsere Service-Zeiten
Montag bis Donnerstag von 07.30 Uhr bis 16.30 Uhr
Freitag von 07.30 Uhr bis 15.30 Uhr

Weitere Infos sowie Kontaktadressen Ihrer Ansprechpartner unter:
www.maico-ventilatoren.com

Zentrale: 077 20 / 694-0

