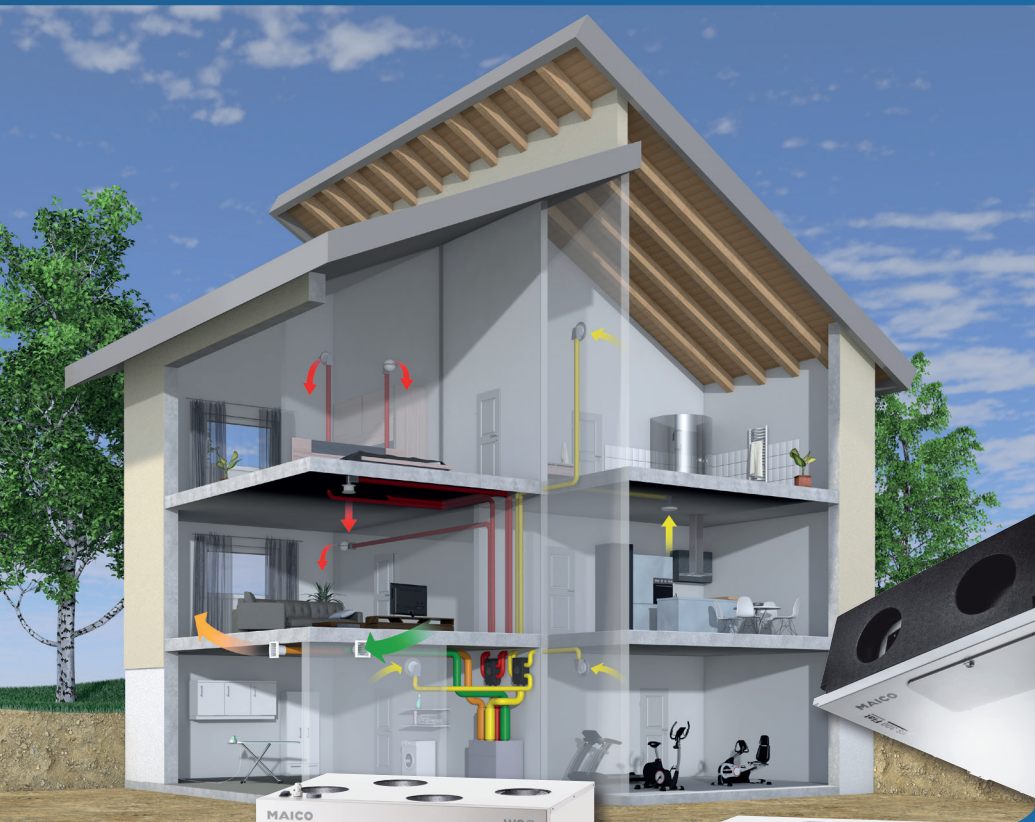


WS Familie

Zentrale Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung



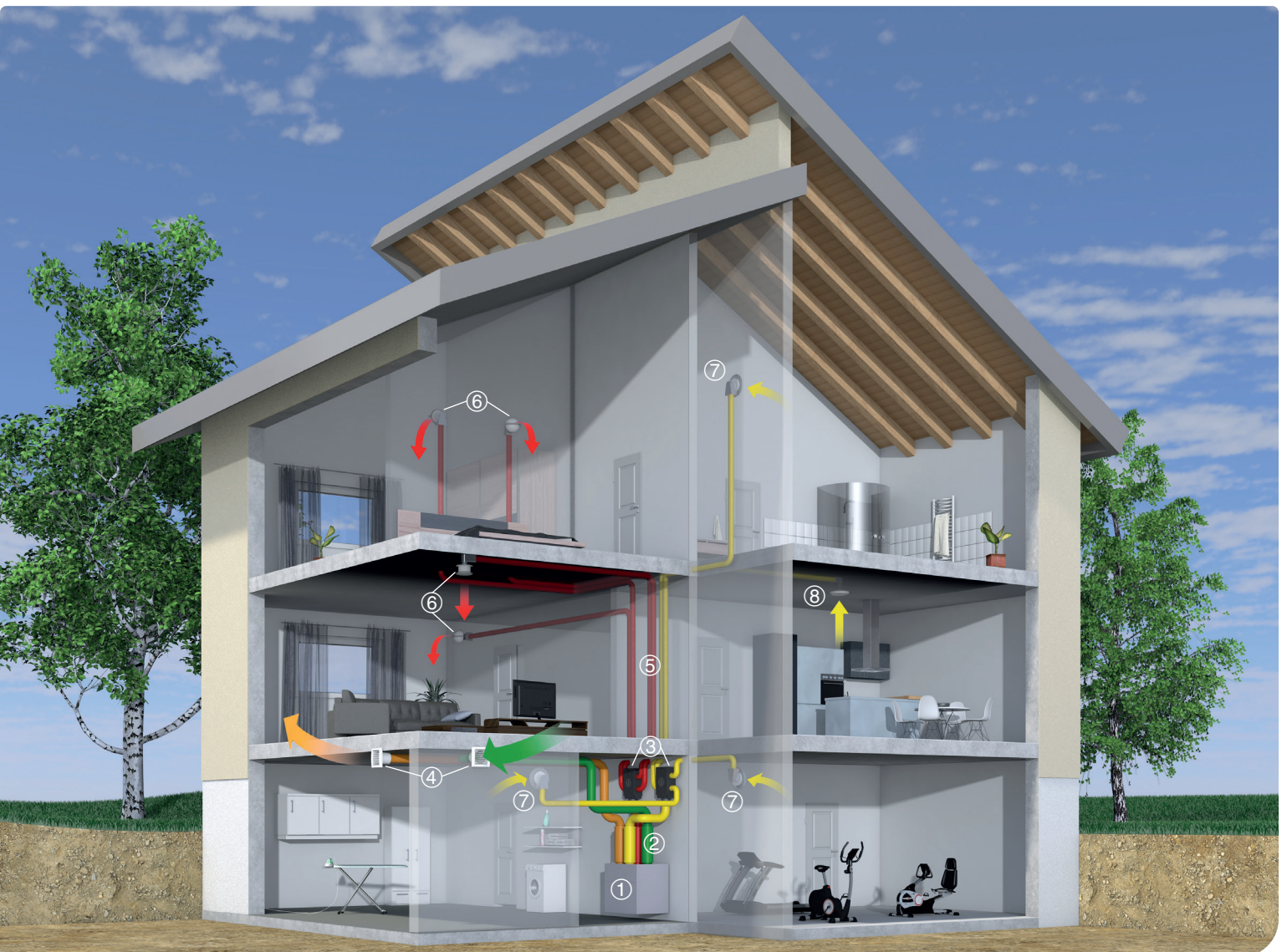
- Für bis zu 450 m²
Wohn-, Praxis- oder Bürofläche
- Maximale Einbauflexibilität
- Kein Kondensatablauf dank
Enthalpiewärmetauscher notwendig
- Energieeffizienzklasse A+



Rund um die Uhr gesunde, frische Luft

Vollautomatisches, hygienisches und nachhaltiges Lüften im ganzen Gebäude

- Gesundes und behagliches Wohlfühlklima durch die Gewährleistung des erforderlichen Mindest-Luftwechsels gemäß GEG
- Die permanente Frischluftzufuhr und der Abtransport verbrauchter und belasteter Luft sorgen für eine gleichbleibende Luftqualität rund um die Uhr
- Enorme Energieeinsparung dank hocheffizienten Lüftungssystemen mit hoher Wärmerückgewinnung
- Die Ausstattung mit Filter hält Staub und Schadstoffe aus der Außenluft zurück und dank Pollenfilter können Allergiker wieder durchatmen
- Schutz der Gebäudesubstanz durch kontrolliertes Hinauslüften von Feuchtigkeit, keine Schimmelbildung – keine Feuchteschäden



- | | | |
|-------------|-----------------|-----------------------------------------------|
| ● Zuluft | ① WS-Gerät | ⑤ Flexrohre |
| ● Abluft | ② Schalldämpfer | ⑥ Zuluftventil |
| ● Außenluft | ③ Luftverteiler | ⑦ Zuluftventil |
| ● Fortluft | ④ Außengitter | ⑧ Fetfilterelement für die
Küchenabsaugung |

Einbau WS-Gerät in Kombination
mit dem flexiblen Rohrsystem MAICOAir.

Gesundes Raumklima mit der Ganzjahres-Garantie

Die Lüftungssysteme der WS-Familie – für jedes Einsatzgebiet die passende Größe

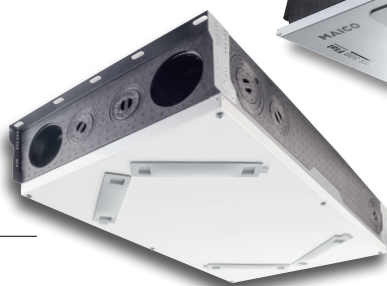
Die aktuelle Generation der Gerätereihe WS mit Wärmerückgewinnung sorgt ganz automatisch für optimale Raumluft und bietet darüber hinaus noch viel mehr. Zum Beispiel nehmen die WS-Geräte absolute Spitzenplätze beim Vergleichstest des Passivhausinstituts Darmstadt ein. Die flexible Geräteinstallation sowie die einfache Bedienung über das kostenlose App-/Web-Tool air@home sind weitere klare Pluspunkte.

Die WS-Lüftungssysteme garantieren nicht nur ein angenehmes Raumklima, sondern vermeiden oft kostspielige Sanierungsarbeiten, weil durch die kontinuierliche Lüftung Schimmelbefall so gut wie keine Chance hat. Zudem wird die Wahrscheinlichkeit gesundheitlicher Beeinträchtigungen wie z. B. Asthma, Allergien oder Kopfschmerzen reduziert.

WS 300 Flat

Für Flächen bis 300 m²

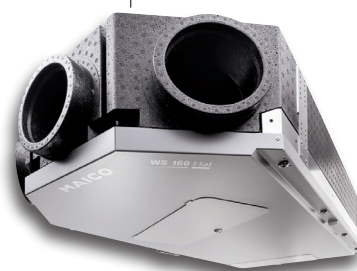
Seite 14



WS 160 Flat

Für Flächen bis 140 m²

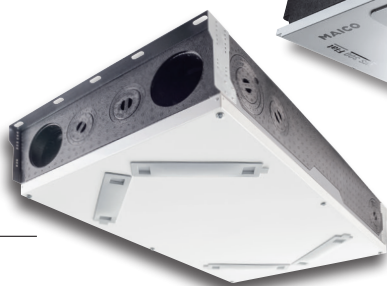
Seite 10



WS 120 Trio

Für Flächen bis 100 m²

Seite 8



WS 75

Für Flächen bis 60 m²

Seite 6



WS 170

Für Flächen bis 140 m²

Seite 12

WS 320

Für Flächen bis 300 m²

Seite 16

WS 470

Für Flächen bis 450 m²

Seite 16

Technik für optimalen Komfort

Kontrollierte Wohnungslüftung individuell und bedarfsorientiert

Die Lüftungssysteme der WS-Produktfamilie sind für unterschiedliche Lüftungslösungen sowie für verschiedenste individuelle Anforderungen konfiguriert. In der Standardausführung verfügen die WS-Systeme über einen Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher, bzw. über einen Enthalpie-Wärmetauscher bei den WS 160 Flat- / WS 300 Flat-Systemen.

Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher

Hocheffiziente Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff mit optimiertem Wärmebereitstellungsgrad bis zu 96 %. Mit Kondensatwanne und Kondensatablauf für den Anschluss 1 1/2".

Vorheizregister / Frostschutz

Das im Außenluftkanal montierte Vorheizregister verhindert einerseits das Einfrieren des Kondensats im Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher bei hohen Minustemperaturen. Andererseits erwärmt es die Außenluft auch bei Varianten mit Enthalpie-Wärmetauscher auf eine optimale Eingangstemperatur.

Enthalpie-Wärmetauscher

Der Enthalpie-Wärmetauscher mit optimiertem Wärmebereitstellungsgrad von über 90 % beugt mit Feuchterückführung trockener Raumluft vor und sorgt für einen erhöhten Komfort. Enthalpie-Wärmetauscher benötigen keinen Kondensatablauf und sind nicht an einen Aufstellort gebunden.

Bypass

Im Sommer mit erhöhten Tagestemperaturen ist es in der Nacht oft im Haus wärmer als im Freien. Die kühlere Außenluft wird deshalb direkt über den Bypass ohne Erwärmung im Wärmetauscher in die Wohn- und Schlafräume transportiert.

Web-Tool air@home

Die Geräte verfügen über einen integrierten Webserver und sind mobil per APP von zu Hause oder unterwegs, z. B. über Smartphone, bedienbar. Liveberichte, Nutzerverwaltung und das Ansteuern und Einstellen per Web-Tool sind mittels Tablet, Laptop und PC möglich.

Einstellungen:

- Bedarfsgeführter Automatikbetrieb / Zeitgesteuerter Automatikbetrieb
- Manueller Betrieb / AUS
- ECO-Betrieb Zuluft oder ECO-Betrieb Abluft
- Filterabfragen, Fehlermeldungen

WS 75 Powerbox

Für Wohnflächen und Büroräume bis ca. 60 m²

HIGHTECH IM ELEGANTEN DESIGN

Die kompakten WS 75 Powerbox-Geräte sind die ideale Lüftungslösung für ein angenehmes und ausbalanciertes Raumklima. Sie sorgen in kleinen Wohneinheiten genauso für eine optimale Raumlufth wie in Büro- und Praxisräumen. Durch das elegante Design fügt sich die WS 75 Powerbox außerdem in jedem Raumambiente ideal ein.



WS 75 Powerbox mit Aufputzabdeckung und Glaseinsatz*

WS 75 Powerbox S, Zentralgerät für den Einbau in abgehängter Decke oder Innenwand



WS 75 Powerbox mit Unterputzabdeckung und Glaseinsatz*

WS 75 Powerbox mit Unterputzabdeckung aus vollflächigem Glas

*auch mit hochwertigem Designdruck «Baumotiv» oder individuellem Motiv erhältlich



INNOVATIONEN IM DETAIL

- Die WS 75 Powerbox kann sowohl als dezentrales als auch zentrales Lüftungsgerät zum Einsatz kommen
- Der Wärme- und feuchteübertragende Enthalpie-Wärmetauscher sorgt für ein angenehmes Raumklima – auch im Winter
- Vollautomatischer bedarfsgeführter Betrieb über Feuchtesensor
 - VOC- (Geruch) und CO₂-Sensoren als Zubehör erhältlich
 - Anzeige der Luftqualität über LED
- Über integriertes W-LAN-Modul ist eine Bedienung über die Air@home-App möglich
- Sehr leise Lüftung durch äußerst schall- und wärmedämmender Gehäusekonstruktion
- Einfache Installation, Plug and Play
- Kein Kondensatablauf notwendig
- EC-Ventilatoren mit Volumenstromkonstanz: keine Einregulierung der Volumenströme notwendig
- Hohe Energieeffizienz bedingt durch EC-Gleichstrommotoren, Energieeffizienzklasse A
- Vollautomatischer Einfrierschutz bei fortlaufender Lüftung dank Frostschutzschaltung
- Mit Filterwechselanzeige, einfacher Filtertausch
- Optimale Einbindung in die Gebäudeleittechnik (Modbus, optionales KNX-Modul)
- Das Kommunikationsmodul E-SM ermöglicht eine Funk-Ansteuerung des Lüftungsgerätes
- Zugriff per Smartphone, Tablet oder PC möglich
- Gerätegehäuse aus pulverbeschichtetem Stahlblech lackiert, Farbe verkehrsweiß, RAL 9016
- Bis zu 93 % Wärmebereitstellungsgrad



Flexible Montagepositionen der WS 75 Powerbox

TOUCHDISPLAY MIT INTUITIVER BEDIENOBERFLÄCHE

- Am Glasbedienelement sind Betriebsarten und Lüftungsstufen intuitiv einstellbar

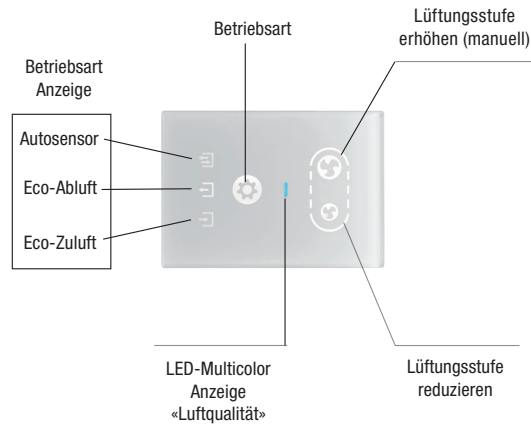
Betriebsarten / Betriebsmodi

- Auto-Sensor: Vollautomatischer bedarfsgeführte Volumenstromregelung

Manuelle Betriebsart

- Volumenstrom anhand der Luftstufen einstellbar

- Eco-Zuluftbetrieb, im Sommer strömt z.B. kühlere Luft in das Schlafzimmer
- Eco-Abluftbetrieb, nur verbrauchte Luft wird hinaus befördert
- Intensivlüftung mit erhöhter Luftmenge, z. B. „Partylüftung“



GERÄTEVARIANTE

AUFPUTZVARIANTE

UNTERPUTZVARIANTE

VARIANTE IM ABSTELLRAUM / ABHANGDECKEN

GERÄTEVARIANTE	AUFPUTZVARIANTE	UNTERPUTZVARIANTE	VARIANTE IM ABSTELLRAUM / ABHANGDECKEN
Rohbausatz	WS75 RSAP 0093.1615	WS75 RSUP 0093.1616	Rohbausatz nicht erforderlich
Lüftungsgerät inkl. Bedienelement	WS 75 Powerbox H 0095.0646	WS 75 Powerbox H 0095.0646	WS 75 Powerbox S 0095.0645
Geräteabdeckung	WS 75 APA 0093.1617	WS 75 UPA 0093.1618	Geräteabdeckung nicht erforderlich
Geräteabdeckung vollflächig aus Glas	–	WS UPGA 0093.1619	–

TECHNISCHE DATEN

WS 75 Powerbox

Energieeffizienz	Bis zu 93 % Wärmebereitstellungsgrad bei 20 m³/h bis zu 75 % Feuchterückgewinnung
Leistungsaufnahme	5,2 / 6,1 / 8,3 / 11,5 W
Stand-By-Leistungsaufnahme	< 1 W
Bemessungsspannung	230 V
Anschlussdurchmesser für Außen- und Fortluft	90 mm
Fördervolumen	20 / 30 / 40 / 50 m³/h (max. 70 m³/h)
Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung Unterputzmontage Abstand 1 m, Freifeldbedingungen	15 / 16 / 19 / 20 dB(A)
Fördermitteltemperatur	– 15° bis + 60°C
Filterklasse	Außen- und Abluftfilter
Maße Aufputz B x H x T	538 x 1070 x 155
Maße Unterputz B x H x T	640 x 1040 x 155
Maße Abstellraum / Abhangdecken B x H x T	

Infos zu speziellen Verteilern und Schalldämpfern auf Seite 19 und unter www.maico-ventilatoren.com

WS 120 Trio

Für Wohnflächen, Büro- und Praxisräumen bis 100 m²

DAS INNOVATIVE LEICHTGEWICHT ÜBERZEUGT DURCH SEINE EINBAUFLEXIBILITÄT

Mit vier Basisvarianten und zusätzlich variablen Anschlussmöglichkeiten ist eine optimale Positionierung des Lüftungsgerätes für fast jede Einbausituation gewährleistet. Die Planung und Montage der Anschlussleitungen wird damit wesentlich einfacher. Die vorhandenen Links- und Rechtsausführungen ermöglichen in vielen Fällen eine kreuzungsfreie Luftführung. Die flachen Geräte mit ihrer niedrigen Einbautiefe von 210 mm und dem geringen Gewicht von gerade mal 25 kg erleichtern den Einbau.



INNOVATIONEN IM DETAIL

- Zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung für alle Einbausituationen dank flexiblen Einbaumöglichkeiten
- Sommerfunktion / Ecomodus, Lüftung nur mit Abluftventilator, dadurch 50 % Energieeinsparung
- Optional mit Designbedienteil RLS G1 WS bzw. Touchbedieung RLS T2 WS erhältlich
- Dank Enthalpie-Wärmetauscher ideales Raumklima, auch im Winter bis zu 60 % Feuchterückgewinnung mit serienmäßig integriertem Kombisensor (Feuchte / Tempertaur)
- Die WS 120 Trio-Geräte sind sehr leise und sorgen für ein behagliches Wohnambiente
- Optional sind die WS Trio-Varianten mit Vorheizregister ausgestattet und gewährleisten einen hohen Komfort
- Mehr Raumluftqualität dank bedarfsgerechter Lüftung über optionale CO₂ - und VOC-Sensoren (Geruch)
- Dank Enthalpie-Wärmetauscher kein Kondensatablauf notwendig, die Montage kann in allen Positionen erfolgen
- Kompakte Bauweise:
Äußerst flache Abmessungen
1000 x 600 x 210 mm (L x B x H) und nur 25 kg Gesamtgewicht
- Perfekt angepasstes Systemzubehör wie Montageplatte und Kombischalldämmverteiler erleichtern den Einbau
- Serienmäßig mit Raumluftsteuerung RLS 1 WR
- Optimale Einbindung in die Gebäudeleittechnik (Modbus, optionales KNX-Modul)
- Das Kommunikationsmodul E-SM ermöglicht eine Funk-Ansteuerung des Lüftungsgerätes
- Zugriff per Smartphone, Tablet oder PC möglich
- Hocheffiziente, energiesparende Lüftungsgeräte
- Energieeffizienzklasse A, bis zu 90 % Wärmerückgewinnung

STANDARDBEDIENTEIL

- Raumluftsteuerung **RLS 1 WR** mit 4 Lüftungsstufen für die bedarfsgerechte Entlüftung
- Meldung zum Filterwechsel und Störungsanzeige
- Bei allen Gerätevarianten im Lieferumfang enthalten

RLS 1 WR



DESIGNBEDIENTEIL AUS GLAS (optional)

- Raumluftsteuerung **RLS G1 WS** mit 5 Lüftungsstufen für die bedarfsgerechte Entlüftung
- Automatikbetrieb, ECO-Zuluft, ECO-Abluft
- Meldung zum Filterwechsel und Störungsanzeige

RLS G1 WS



TOUCHSCREEN BEDIENEINHEIT (optional)

- Raumluftsteuerung **RLS T2 WS** mit Farbdisplay und intuitiver Menüführung
- Größte Bedienungsfreundlichkeit
- Zugriff auf sämtliche Einstellparameter und Steuerungsfunktionen
- Zusätzlich integrierte Komponenten wie Zeitschaltuhr, Temperaturfühler, USB-Schnittstelle sowie Bus-Verbindung

RLS T2 WS



Die WS 120 Trio-Geräte verfügen über einen integrierten Webserver und sind mobil per APP bedienbar (APP Store / Google Play Store).

GERÄTEVARIANTE

Längsdurchströmend

Querdurchströmend

Standardvariante	0095.0655 WS 120 Trio LL Linksausführung	0095.0657 WS 120 Trio LR Rechtssausführung	0095.0659 WS 120 Trio QL Linksausführung	0095.0661 WS 120 Trio QR Rechtssausführung
Mit Vorheizregister	0095.0656 WS 120 Trio LLV Linksausführung	0095.0658 WS 120 Trio LRV Rechtssausführung	0095.0660 WS 120 Trio QLV Linksausführung	0095.0662 WS 120 Trio QRV Rechtssausführung

TECHNISCHE DATEN

WS 160 Flat

Energieeffizienz	Bis zu 81 % Wärmebereitstellungsgrad, bis zu 60 % Feuchterückgewinnung
Leistungsaufnahme	20 W
Spezifische Leistungsaufnahme (50 Pa bei 100 m³/h)	0,32 W/(m³/h)
Stand-By-Leistungsaufnahme	< 1 W
Spannungsart	Wechselstrom
Bemessungsspannung	230 V
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Anschlussdurchmesser	125 mm
Fördervolumen Stufe 1 / Stufe 2 / Stufe 3	40 / 84 / 120 m³/h
Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²	längsdurchströmend 38 dB(A) querdurchströmend 40 dB(A)
Fördermitteltemperatur	- 20° bis + 50°C
Filterklasse	M5 / F7
Maße L x B x H	1000 x 600 x 210

Infos zu speziellen Verteilern und Schalldämpfern auf Seite 19 und unter www.maico-ventilatoren.com

WS 160 Flat

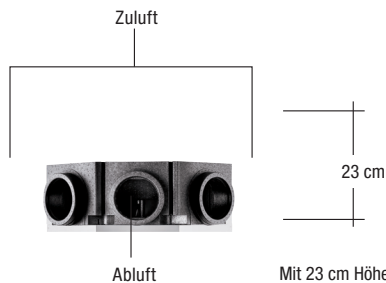
Für Wohnflächen und Büroräume bis 140 m²

DIESE LÜFTUNG IST „ON TOP“:

Das WS 160 Flat ist dank seiner kompakten Bauweise in seiner Leistungsklasse eines der flachsten Geräte auf dem Markt und ideal geeignet für die Wand- oder Deckenmontage. Die abgehängte Decke im Flurbereich kann daher deutlich flacher ausfallen – die optische Raumhöhe bleibt nahezu erhalten. Dank der zwei Zuluftstutzen ist die Planung bzw. Montage der Anschlussleitungen einfacher. In vielen Fällen lässt sich eine kreuzungsfreie Luftführung realisieren.

Mit dem patentierten Verfahren der Luftaufteilung ist eine komfortable Zonenlüftung möglich und das WS 160 Flat sorgt für eine differenzierte und bedarfsgerechte Belüftung – gute Luft immer dort, wo sie gebraucht wird.

Mit zwei Zuluftstutzen lässt sich in vielen Fällen eine kreuzungsfreie Luftführung realisieren.



Mit 23 cm Höhe ideal für den Einbau in abgehängten Decken geeignet.



Zulassung



INNOVATIONEN IM DETAIL

- Zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung für einen bedarfsorientierten, energiesparenden Betrieb
- Sommerfunktion / Ecomodus, Lüftung nur mit Abluftventilator, dadurch 50 % Energieeinsparung
- Serienmäßig mit Raumlüftungsteuerung RLS 1 WR
- Optional mit Steuerungen RLS T1 WS erhältlich
- Dank Enthalpie-Wärmetauscher ideales Raumklima, auch im Winter durch bis zu 60 % Feuchterückgewinnung
- Variante mit Bypass: Mehr Komfort durch Nachtkühlung bei Bedarf im Sommer
- Gerätevariante WS 160 KBZET mit patentierter Zonenlüftung, ermöglicht eine bedarfsgerechte Lüftung verschiedener Räume, wie im Wohn-/ Arbeits- bzw. Schlafbereich, sowohl zeitgesteuert als auch mit Feuchte- / CO₂-Sensoren
- Schnelle Einregulierung dank integrierter automatischer Volumenstromregelung für eine gleichbleibende Luftmenge
- Freie Wahl der Geräteplatzierung, da dank Enthalpie-Wärmetauscher kein Kondensat-Ablauf erforderlich ist
- Zwei Zuluftstutzen erleichtern eine kreuzungsfreie Rohrführung
- Einfrierschutz Wärmetauscher durch Abschalten des Zuluftventilators bzw. bei Variante mit Vorheizregister
- Optimale Einbindung in die Gebäudeleittechnik (Modbus, optionales KNX-Modul)
- Das Kommunikationsmodul E-SM ermöglicht eine Funk-Ansteuerung des Lüftungsgerätes
- Zugriff per Smartphone, Tablet oder PC möglich
- Die Geräte sind sehr leise, das Gehäuse besteht aus schall- und wärmedämmendem Polypropylen
- Energieeffizienzklasse A, bis zu 84 % Wärmerückgewinnung

STANDBEDIENTEIL

- Raumluftsteuerung **RLS 1 WR** mit 4 Lüftungsstufen für die bedarfsgerechte Entlüftung
- Meldung zum Filterwechsel und Störungsanzeige
- Bei allen Gerätevarianten im Lieferumfang enthalten

RLS 1 WR



DESIGNBEDIENTEIL AUS GLAS (optional)

- Raumluftsteuerung **RLS G1 WS** mit 5 Lüftungsstufen für die bedarfsgerechte Entlüftung
- Automatikbetrieb, ECO-Zuluft, ECO-Abluft
- Meldung zum Filterwechsel und Störungsanzeige

RLS G1 WS



TOUCHSCREEN BEDIENEINHEIT (optional)

- Raumluftsteuerung **RLS T2 WS** mit Farbdisplay und intuitiver Menüführung
- Größte Bedienungsfreundlichkeit
- Zugriff auf sämtliche Einstellparameter und Steuerungsfunktionen
- Zusätzlich integrierte Komponenten wie Zeitschaltuhr, Temperaturfühler, USB-Schnittstelle sowie Bus-Verbindung

RLS T2 WS



Die WS 160 Flat-Geräte verfügen über einen integrierten Webserver und sind mobil per APP bedienbar (APP Store / Google Play Store).

GERÄTEVARIANTE

0095.0090
WS 160 Flat ET
Basisgerät mit
Grundausrüstung

0095.0091
WS 160 Flat KET

0095.0092
WS 160 Flat BET

0095.0093
WS 160 Flat KBET

0095.0094
WS 160 Flat KBZET

GERÄTEVARIANTE	0095.0090 WS 160 Flat ET Basisgerät mit Grundausrüstung	0095.0091 WS 160 Flat KET	0095.0092 WS 160 Flat BET	0095.0093 WS 160 Flat KBET	0095.0094 WS 160 Flat KBZET
Frostschutzheizung		•		•	•
Bypass			•	•	•
Zonenklappe					•

TECHNISCHE DATEN

WS 160 Flat

Energieeffizienz	Bis zu 84 % Wärmerückgewinnung, bis zu 60 % Feuchterückgewinnung
Leistungsaufnahme bei 50 Pa, bei 45 / 110 / 160 m³/h	16 / 35 / 64 W
Spezifische Leistungsaufnahme (50 Pa bei 100 m³/h)	0,32 W/(m³/h)
Stand-By-Leistungsaufnahme	< 1 W
Spannungsart	Wechselstrom
Bemessungsspannung	230 V
Anschlussdurchmesser	125 mm
Fördervolumen	40 – 160 m³/h
Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²	37 dB(A)
Fördermitteltemperatur	– 20° bis + 50°C
Filterklasse	G4 / F7
Maße L x B x H	1260 x 582 x 230

Infos zu speziellen Verteilern und Schalldämpfern auf Seite 19 und unter www.maico-ventilatoren.com

WS 170

Für Etagenwohnungen und Einfamilienhäuser bis 140 m²

KOMPAKT – LEISE – ENERGIESPAREND

Die Gerätreihe WS 170 zeichnet sich durch einen hohen Wärmerückgewinnungsgrad von 94 % aus und ist dank schmaler Abmessungen gerade bei beengten Platzverhältnissen das ideale Lüftungsgerät.

Je nach Anforderung des Lüftungskonzepts kann unter sechs verschiedenen Ausstattungsvarianten gewählt werden. Alle Ausstattungsvarianten sind als Rechts- bzw. Linksausführung verfügbar.



Zulassung für Varianten mit Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher



INNOVATIONEN IM DETAIL

- Zentrale Lüftungsgeräte mit einem bedarfsorientierten, energiesparenden Betrieb
- Sommerfunktion / Ecomodus, Lüftung nur mit Abluftventilator, dadurch 50 % Energieeinsparung
- Variante mit Bypass: Mehr Komfort durch Nachtkühlung bei Bedarf im Sommer
- Bei Versionen mit Enthalpie-Wärmetauscher ideales Raumklima auch im Winter durch Feuchterückführung
- Freie Wahl der Geräteplatzierung bei Enthalpie-Version, da kein Kondensat-Abfluss notwendig ist
- Schnelle Einregulierung dank integrierter automatischer Volumenstromregelung für eine gleichbleibende Luftmenge
- Einfrierschutz des Wärmetauschers durch Abschalten des Zuluftventilators bzw. bei Variante mit Vorheizregister gewährleistet
- Serienmäßig mit Raumluftsteuerung RLS 1 WR, optional Steuerungen RLS G1 WS und RLS T2 WS verfügbar
- Optimale Einbindung in die Gebäudeleittechnik (Modbus, optionales KNX-Modul)
- Das Kommunikationsmodul E-SM ermöglicht eine Funk-Ansteuerung des Lüftungsgerätes
- Zugriff per Smartphone, Tablet oder PC möglich
- Korpus innen: wärme- und schalldämmendes EPP mit hygienischen und hygroskopischen Eigenschaften, Gehäuse Stahlblech, Farbe weißaluminium
- Die Lüftungsgeräte sind sehr leise, energieeffizient und entsprechen nach der ErP-Richtlinie dem Energie-A-Label

STANDARD-BEDIENENTEIL

- Raumluftsteuerung **RLS 1 WR** mit 4 Lüftungsstufen für die bedarfsgerechte Entlüftung
- Meldung zum Filterwechsel und Störungsanzeige
- Bei allen Gerätevarianten im Lieferumfang enthalten

RLS 1 WR



DESIGN-BEDIENENTEIL AUS GLAS (optional)

- Raumluftsteuerung **RLS G1 WS** mit 5 Lüftungsstufen für die bedarfsgerechte Entlüftung
- Automatikbetrieb, ECO-Zuluft, ECO-Abluft
- Meldung zum Filterwechsel und Störungsanzeige

RLS G1 WS



TOUCHSCREEN-BEDIENEINHEIT (optional)²⁾

- Raumluftsteuerung **RLS T2 WS** mit Farbdisplay und intuitiver Menüführung
- Größte Bedienungsfreundlichkeit
- Zugriff auf sämtliche Einstellparameter und Steuerungsfunktionen
- Zusätzlich integrierte Komponenten wie Zeitschaltuhr, Temperaturfühler, USB-Schnittstelle sowie Bus-Verbindung

RLS T2 WS



Die Lüftungsgeräte mit Bypass verfügen über einen integrierten Webserver und sind mobil per APP bedienbar (APP Store / Google Play Store).

¹⁾nur einsetzbar bei Varianten ohne Bypass ²⁾nur einsetzbar bei Varianten mit Bypass

LINKSAUSFÜHRUNG	RECHTSAUSFÜHRUNG*	KREUZGEGENSTROM-WÄRMETAUSCHER			ENTHALPIE-WÄRMETAUSCHER			MOBILE ANSTEUERUNG
		STANDARD-VARIANTE	VORHEIZREGISTER SCHALLDÄMMUNG "PLUS"	VORHEIZREGISTER SCHALLDÄMMUNG "PLUS" BYPASS	STANDARD-VARIANTE	VORHEIZREGISTER SCHALLDÄMMUNG "PLUS"	VORHEIZREGISTER SCHALLDÄMMUNG "PLUS" BYPASS	
WS 170 L	0095.0082	WS 170 R	0095.0081	•				•
WS 170 KL	0095.0084	WS 170 KR	0095.0083		•			•
WS 170 KBL	0095.0088	WS 170 KBR	0095.0087			•		•
WS 170 LET	0095.0111	WS 170 RET	0095.0110				•	•
WS 170 KLET	0095.0113	WS 170 KRET	0095.0112				•	•
WS 170 KBLET	0095.0115	WS 170 KBRET	0095.0114				•	•

TECHNISCHE DATEN

	WS 170 R	WS 170 KR	WS 170 KBR	WS 170 RET	WS 170 KRET	WS 170 KBRET
Rechtsausführung	WS 170 R	WS 170 KR	WS 170 KBR	WS 170 RET	WS 170 KRET	WS 170 KBRET
Linksausführung	WS 170 L	WS 170 KL	WS 170 KBL	WS 170 LET	WS 170 KLET	WS 170 KBLET
Fördervolumen	40 –170 m ³ /h	40 –170 m ³ /h	40 –170 m ³ /h	40 –170 m ³ /h	40 –170 m ³ /h	40 –170 m ³ /h
Anschlussdurchmesser	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Wärmebereitstellungsgrad						
Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher	95%	95%	95%	90%	90%	90%
Enthalpie-Wärmetauscher				80%	80%	80%
Feuchteverhältnis bei Enthalpie-Wärmetauscher						
Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung						
Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m ²	42 dB(A)	–	–	42 dB(A)	–	–
Schalldruckpegel bei Version Schalldämmung "Plus"	32 dB(A)	32 dB(A)	32 dB(A)	32 dB(A)	32 dB(A)	32 dB(A)
SPI-Wert						
Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher	0,32 W/(m ³ /h)	0,32 W/(m ³ /h)	0,32 W/(m ³ /h)			
Enthalpie-Wärmetauscher				0,28 W/(m ³ /h)	0,28 W/(m ³ /h)	0,28 W/(m ³ /h)
Stand-by-Leistungsaufnahme	< 1 W	< 1 W	< 1 W	< 1 W	< 1 W	< 1 W
Bemessungsspannung	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
Fördermittelttemperatur	– 20 bis + 40° C	– 20 bis + 40° C	– 20 bis + 40° C	– 20 bis + 40° C	– 20 bis + 40° C	– 20 bis + 40° C
Filterklasse (Abluft / Außenluft)	G4	G4 / F7	G4 / F7	G4	G4 / F7	G4 / F7
Maße H x B x T	820 x 595 x 370 mm	820 x 595 x 370 mm	820 x 595 x 370 mm	820 x 595 x 370 mm	820 x 595 x 370 mm	820 x 595 x 370 mm
Gewicht	37 kg	43 kg	45 kg	40 kg	46 kg	48 kg

Infos zu speziellen Verteilern und Schalldämpfern auf Seite 19 und unter www.maico-ventilatoren.com

WS 300 Flat

Für Einfamilienhäuser, Wohnungen und Nicht-Wohngebäude bis 300 m²

FLACHE BAUWEISE KOMBINIERT MIT INNOVATIVER AUSSTATTUNG

Das speziell für Einfamilienhäuser entwickelte WS 300 Flat besticht sowohl durch die kompakte Bauweise als auch durch den leisen Betrieb und hocheffiziente Wärmerückgewinnung. Durch die geringe Höhe ist das WS 300 Flat auch für den nachträglichen Einbau ideal geeignet.

GERÄTEVARIANTEN

- WS 300 Basisvariante
- WS 300 Variante mit Bypass
- WS 300 Variante mit Vorheizregister und Bypass
- Alle Geräte sind als Links- bzw. Rechtsausführung verfügbar
- Bypass und Vorheizregister können auch optional nachgerüstet werden



Zulassung

INNOVATIONEN IM DETAIL

- Zentrale Lüftungsgeräte mit einem bedarfsorientierten, energiesparenden Betrieb
- Sommerfunktion / Ecomodus mit Steuerung RLS T1 WS Lüftung nur mit Abluftventilator, dadurch 50 % Energieeinsparung
- Variante mit Bypass: Mehr Komfort durch Nachtkühlung bei Bedarf im Sommer
- Mit Enthalpie-Wärmetauscher optimales Raumklima auch im Winter durch Feuchterückführung
- Variable Einbauposition dank Enthalpie-Wärmetauscher, da kein Kondensat-Ablauf notwendig ist
- Schnelle Einregulierung mit integrierter, automatischer Volumenstromregelung für eine gleichbleibende Luftmenge
- Einfrierschutz: Bei Temperatur unter -6°C schaltet sich der Zuluftventilator automatisch ab
- Einfrierschutz bei Variante mit Vorheizregister: Automatische, bedarfsgerechte Vorwärmung der Außenluft bei Temperatur unter 0°C
- Serienmäßig mit Raumluftsteuerung RLS 1 WR, Touchbedienung RLS T1 WS optional lieferbar
- Optimale Einbindung in die Gebäudeleittechnik (Modbus, optionales KNX)
- EnOcean-Funkschalter zur Wahl der Lüftungsstufen verfügbar
- Zugriff per Smartphone, Tablet oder PC möglich (USB-Schnittstelle)
- Korpus: Wärme- und schalldämmendes EPP mit hygienischen und feuchtigkeitsabweisenden Eigenschaften, Sichtabdeckung verzinktes Stahlblech, Farbe Verkehrsweiß RAL 9016
- Die Lüftungsgeräte sind sehr leise und energieeffizient
- WS 300 Flat mit Energie-A-Label gemäß ErP-Richtlinie

STANDARD BEDIENTEIL

- Raumluftsteuerung **RLS 1 WR** mit 4 Lüftungsstufen für die bedarfsgerechte Lüftung
- Automatikbetrieb (Feuchte, CO₂, VOC)
- Meldung zum Filterwechsel und Störungsanzeige
- Bei allen Gerätevarianten im Lieferumfang enthalten



DESIGN BEDIENTEIL AUS GLAS (optional)

- Raumluftsteuerung **RLS G1 WS** mit 5 Lüftungsstufen für die bedarfsgerechte Entlüftung
- Automatikbetrieb, ECO-Zuluft, ECO-Abluft
- Meldung zum Filterwechsel und Störungsanzeige



TOUCHSCREEN BEDIENEINHEIT (optional) MIT WEITEREN FUNKTIONEN

- Raumluftsteuerung **RLS T2 WS** mit Farbdisplay und intuitiver Menüführung
- Größte Bedienungsfreundlichkeit
- Zugriff auf sämtliche Einstellparameter und Steuerungsfunktionen
- Zusätzlich integrierte Komponenten wie Zeitschaltuhr, Wochenzeitprogramm, Temperaturfühler



Die Geräte verfügen über einen integrierten Webserver und sind mobil per APP bedienbar (APP Store / Google Play Store).

GERÄTEVARIANTE

GERÄTEVARIANTE	Linksausführung	Rechtsausführung
Standardvariante	0095.0141 WS 300 Flat L	0095.0140 WS 300 Flat R
Mit Bypass	0095.0143 WS 300 Flat BL	0095.0142 WS 300 Flat BR
Mit Bypass und Vorheizregister	0095.0145 WS 300 Flat KBL	0095.0144 WS 300 Flat KBR

TECHNISCHE DATEN WS 300 FLAT

Fördervolumen bei 100 Pa	80 – 300 m ³ /h
Anschlussdurchmesser	160 mm
Wärmebereitstellungsgrad nach DIN EN 13141-1 / (A7)	ca. 81 %
Feuchteverhältnis bei Enthalpie-Wärmetauscher (DIN EN 13141-7)	ca. 60 %
Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m ²	ca. 37 dB(A)
SPI-Wert	0,18 Wh/m ³
Leistungsaufnahme nach DIN EN 13141-7(A7)	39 W
Stand-by-Leistungsaufnahme	< 1 W
Bemessungsspannung	230 V
Fördermitteltemperatur	– 20° bis + 40°C
Filterklasse	G4 / F7
Maße H x B x T	700 x 300 x 1500
Gewicht	ca. 44 kg

Infos zu speziellen Verteilern und Schalldämpfern auf Seite 19 und unter www.maico-ventilatoren.com

WS 320. WS 470. WR 310. WR 410.

Für Ein- und Zweifamilienhäuser sowie Bürogebäude bis 450 m²

UNSER PRIMUS WS 320 MIT EFFIZIENZKLASSE A+

Dank der bis ins kleinste Detail durchdachten Konstruktion und den energieeffizienten EC-Motoren sowie der intelligenten Steuerungstechnologie arbeiten die Lüftungsgeräte extrem energie- und kostensparend.

Das WS 320 erreicht als eines der wenigen Geräte seiner Klasse sogar das Energieeffizienzklassen-Label A+!

GERÄTEVARIANTEN

- **WS 320** und **WR 310** für Flächen bis 300 m²
- **WS 470** und **WR 410** für Flächen bis 450 m²
- **WS**-Gerätereihe mit zusätzlichen Ausstattungsvarianten
- **WR**-Gerätereihe für den Objektwohnungsbau mit Basisausstattung (optional nachrüstbar)



Zulassung



INNOVATIONEN IM DETAIL

- Zentrale Lüftungsgeräte mit einem bedarfsorientierten, energiesparenden Betrieb
- Sommerfunktion / Ecomodus, Lüftung nur mit Abluftventilator, dadurch 50 % Energieeinsparung
- Variante mit Bypass: Mehr Komfort durch Nachtkühlung bei Bedarf im Sommer
- Bei Versionen mit Enthalpie-Wärmetauscher ideales Raumklima auch im Winter durch Feuchterückführung
- Freie Wahl der Geräteplatzierung bei Enthalpie-Version, da kein Kondensat-Ablauf notwendig ist
- Schnelle Einregulierung dank integrierter, automatischer Volumenstromregelung für eine gleichbleibende Luftmenge
- Einfrierschutz des Wärmetauschers durch Abschalten des Zuluftventilators bzw. bei Variante mit Vorheizregister gewährleistet
- Serienmäßig mit Raumluftsteuerung RLS 1 WR, optional RLS T2 WS verfügbar
- Optimale Einbindung in die Gebäudeleittechnik (Modbus, optionales KNX-Modul)
- Das Kommunikationsmodul E-SM ermöglicht eine Funk-Ansteuerung des Lüftungsgerätes
- Zugriff per Smartphone, Tablet oder PC möglich
- Korpus innen: Wärme- und schalldämmendes EPP mit hygienischen und hygroskopischen Eigenschaften, Gehäuse Stahlblech, Farbe weißaluminium
- Die Lüftungsgeräte sind sehr leise, energieeffizient und entsprechen nach der ErP-Richtlinie dem Energie-A-Label

STANDARDBEDIENTEIL

- Raumluftsteuerung **RLS 1 WR** mit 4 Lüftungsstufen für die bedarfsgerechte Entlüftung
- Meldung zum Filterwechsel und Störungsanzeige
- Bei allen Gerätevarianten im Lieferumfang enthalten

RLS 1 WR



DESIGNBEDIENTEIL AUS GLAS (optional)

- Raumluftsteuerung **RLS G1 WS** mit 5 Lüftungsstufen für die bedarfsgerechte Entlüftung
- Automatikbetrieb, ECO-Zuluft, ECO-Abluft
- Meldung zum Filterwechsel und Störungsanzeige

RLS G1 WS



TOUCHSCREEN BEDIENEINHEIT (optional)

- Raumluftsteuerung **RLS T2 WS** mit Farbdisplay und intuitiver Menüführung
- Größte Bedienungsfreundlichkeit
- Zugriff auf sämtliche Einstellparameter und Steuerungsfunktionen
- Zusätzlich integrierte Komponenten wie Zeitschaltuhr, Temperaturfühler, USB-Schnittstelle sowie Bus-Verbindung

RLS T2 WS



Die Geräte verfügen über einen integrierten Webserver und sind mobil per APP bedienbar (APP Store / Google Play Store).

LINKSAUSFÜHRUNG		RECHTSAUSFÜHRUNG*		BYPASS	VORHEIZREGISTER	ENTHALPIE-WÄRMETAUSCHER	MOBILE ANSTEUERUNG
WR 310	0095.0220	WR 310 R	0095.0260				•
WS 320 K	0095.0222	WS 320 KR	0095.0263		•		•
WS 320 B	0095.0221	WS 320 BR	0095.0262	•			•
WS 320 KB	0095.0223	WS 320 KBR	0095.0264	•	•		•
WS 320 ET	0095.0224	WS 320 RET	0095.0265			•	•
WS 320 KET	0095.0226	WS 320 KRET	0095.0267		•	•	•
WS 320 BET	0095.0225	WS 320 BRET	0095.0266	•		•	•
WS 320 KBET	0095.0227	WS 320 KBRET	0095.0268	•	•	•	•
WR 410	0095.0228	WR 410 R	0095.0261				•
WS 470 K	0095.0230	WS 470 KR	0095.0270		•		•
WS 470 B	0095.0229	WS 470 BR	0095.0269	•			•
WS 470 KB	0095.0231	WS 470 KBR	0095.0271	•	•		•
WS 470 ET	0095.0232	WS 470 RET	0095.0272			•	•
WS 470 KET	0095.0234	WS 470 KRET	0095.0274		•	•	•
WS 470 BET	0095.0233	WS 470 BRET	0095.0273	•		•	•
WS 470 KBET	0095.0235	WS 470 KBRET	0095.0275	•	•	•	•

TECHNISCHE DATEN

	WS 320 / WR 310 ...	WS 470 / WR 410 ...
Fördervolumen bei 100 Pa	80 – 320 m³/h	80 – 470 m³/h
Anschlussdurchmesser	160 mm	160 mm
Wärmebereitstellungsgrad	ca. 96 %	ca. 96 %
Feuchteverhältnis bei Enthalpie-Wärmetauscher (DIN EN 13141-7)	ca. 70 %	ca. 70 %
Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²	36 dB(A)	36 dB(A)
SPI-Wert	0,18 Wh/ m³	0,26 Wh/ m³
Leistungsaufnahme nach DIN EN 13141-7(A7)	37 W	87 W
Stand-by-Leistungsaufnahme	< 1 W	< 1 W
Bemessungsspannung	230 V	230 V
Fördermitteltemperatur	-20° bis +40°C	-20° bis +40°C
Filterklasse	G4 / F7	G4 / F7
Maße H x B x T	857 x 841 x 598	857 x 841 x 598
Gewicht	ca. 67 kg*	ca. 67 kg*

* mit Enthalpie-Wärmetauscher ca. 73 kg

APP „AIR@HOME“ für iOS und Android

WEB-TOOL „AIR@HOME“ (www.air-home.de)

LÜFTUNGSKONTROLLE UND -STEUERUNG

Das browserbasierte Web-Tool air@home ermöglicht dem Anwender den smarten Zugriff auf ein oder mehrere WR-/WS-Geräte. Facility-Manager, Handwerker oder Endanwender – jeder kann ab sofort bequem per Tablet oder PC auf die WR-/WS-Geräte zugreifen. Modernste Technik und smarte Bedienung pur.



KOMFORTABLE MÖGLICHKEITEN FÜR MIETER UND WOHNUNGSEIGENTÜMER

Bewohner können beispielsweise auch mit der iOS-App / Android-App und ihrem Smartphone ihr Lüftungsgerät flexibel kontrollieren und steuern.

- Auswahl und Einstellung von verschiedenen Funktionen wie Betriebsart, Lüftungsstufe, Wochenzeitprogramm, Sommer-/Winterbetrieb
- Anpassung der individuellen Raumluftqualität durch Parametrierung der Sensorgrenzwerte (Feuchte + Luftqualität)
- Darstellung von Temperatur-, Feuchte- und Luftqualitätsverläufen sowie der rückgewonnenen Energie

WEITERE VORTEILE

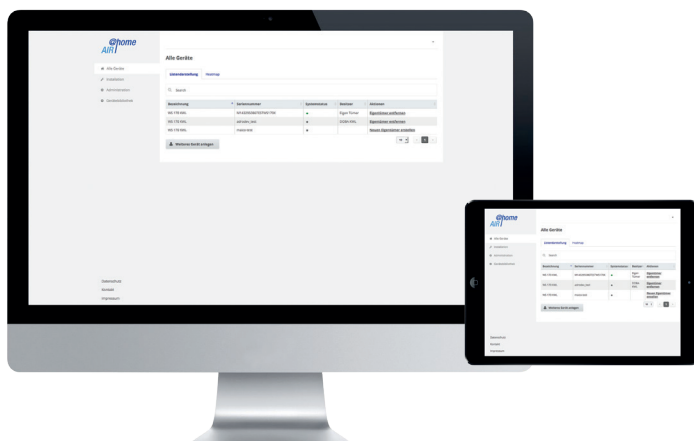
- Smartes Handling der Lüftungsanlage per Smartphone
- Darstellung der aktuellen Raumluftqualität
- Sicherstellung eines optimalen Raumklimas, auch wenn niemand zuhause ist
- Dokumentationsmöglichkeit als Beleg für korrektes Lüften
- App-Nutzung mit beliebig vielen Endgeräten
- Filterbestellung via E-Mail oder Filtershop (www.ventilatorshop24.com)

VORTEILE FÜR WOHNUNGSBAUGESELLSCHAFTEN

- Einfache und flexible Geräteeinstellung mit dem Web-Tool
- Unterstützung des Mieters bzgl. der richtigen Lüftungsstrategie (Beispiel: Wohnungsnutzung durch einen Single oder eine 5-köpfige Familie)
- Perfekte Kontrolle über mehrere Anlagen
- Eingreifen bei erkennbar fehlerhaftem Lüften

VORTEILE FÜR HANDWERKER

- Einfache und flexible Geräteeinstellung mit dem Web-Tool
- Möglichkeit der Fernwartung



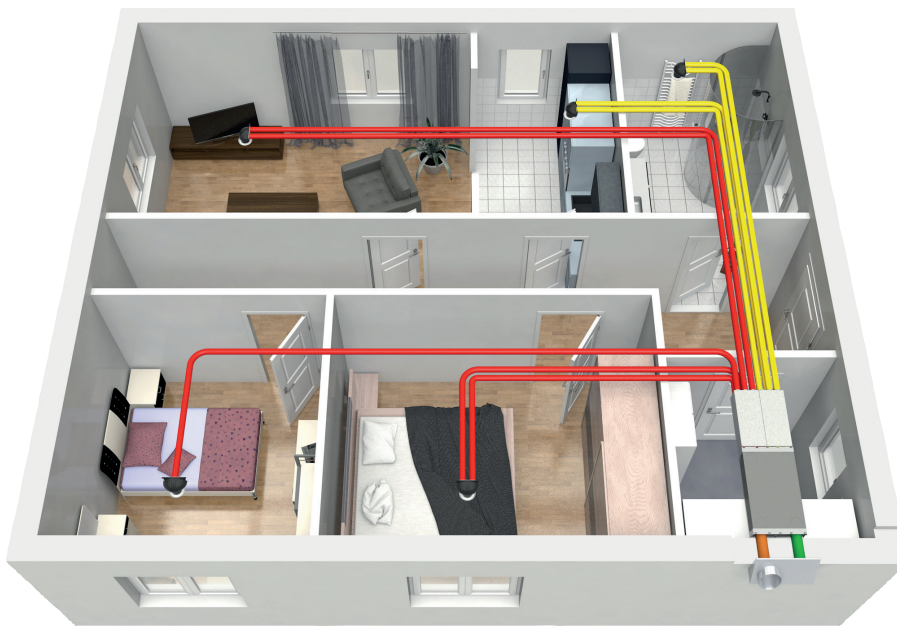
SICHERER ALS ANDERE LÖSUNGEN

Bei air@home werden alle zu übertragenden Daten verschlüsselt. Dabei kommuniziert die App niemals direkt mit dem Lüftungsgerät, sondern über den gesicherten MAICO-Server. Sollte ein Smartphone abhanden kommen oder der Mieter / Endverbraucher wechseln, lässt sich der Zugang zu Lüftungsgeräten problemlos sperren bzw. neu vergeben.

Noch nie war Lüftung so leise – dank dem Kombischalldämmverteiler KSDV

Montagefreundlich und extrem platzsparend

Das WS 120 Trio bietet neben der direkten Anschlussmöglichkeit auch den Anschluss über einen Kombischalldämmverteiler. Die Kombination von Lüftungsgerät und direkt angedocktem Schalldämmverteiler vereinfacht die Planung und erleichtert die Montage. Als eine Einheit sind die Komponenten optimal aufeinander abgestimmt und erhöhen die Effektivität des gesamten Lüftungssystems.



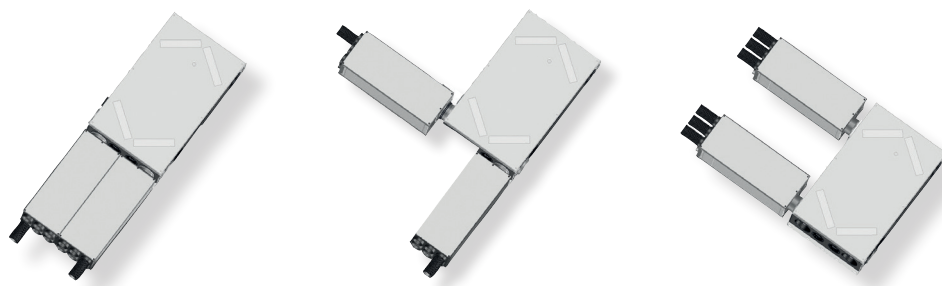
Kombischalldämmverteiler:
bis zu je 6 Anschlussmöglichkeiten
DN 75 für Zu- und Abluft



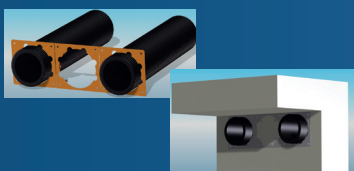
Die Kombischalldämmverteiler sind natürlich kombinierbar mit nahezu allen Geräten aus der WS-Produktfamilie.

Verteiler-Anschlussoptionen

Die beiden Teile des Schalldämmverteilers können sowohl einzeln als auch paarweise zum Einsatz kommen. Die Montage kann stirnseitig oder an der Längsseite erfolgen und ist entsprechend den Platzverhältnissen und den Anschlussmöglichkeiten frei wählbar.



Montageplatte erleichtert den Einbau



Als Zubehör empfehlen wir die Montageplatte für das WS 120 Trio, die bei der **korrekten Positionierung der Kernlochbohrungen** hilft und die **einfache und exakte Montage** der gedämmten Außen- und Fortluftanschlüsse unterstützt.

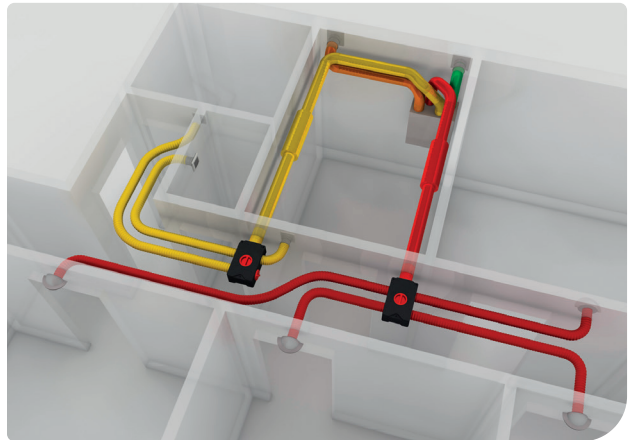
Systematisch besser lüften

Für jeden Bedarf das passende MAICO-Rohrsystem mit hygienisch glatter Innenoberfläche

MAICOFlex

Das praktische Allrounder-Rohrsystem mit dem „Klick“

- Komplettlösung mit Verteilern, Rohren, Adaptern und diverser Montagezubehör.
- In den Nennweiten 63, 75 und 90 mm verfügbar.
- Sowohl für den Neubau als auch die Sanierung geeignet.



MAICOAir

Sehr flaches kompaktes Design

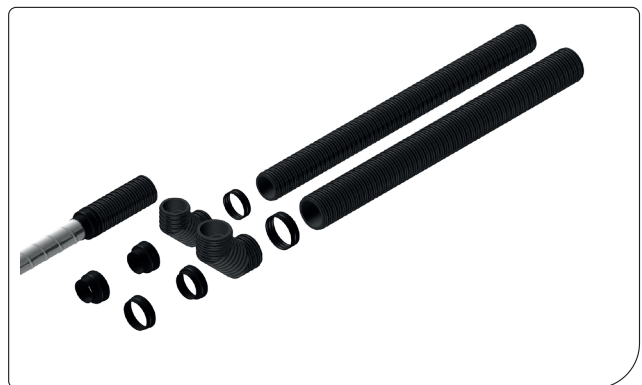
- Verwendung weniger steckbarer Bauteile für Zu- und Abluft.
- Selbsterklärende Bauteile – schnelle, nahezu werkzeugfreie Montage.
- In den Nennweiten 63, 75 und 90 mm verfügbar.
- Teilweise kombinierbar mit Lüftungsrohrsystem MAICOFlex.
- Alle Verteiler, Umlenkstücke und Adapter werden mit Klammern und Dichtringen ausgeliefert.



MAICOTherm

Das wärmedämmte Lüftungsrohrsystem, bei dem nichts verloren geht

- Zeichnet sich besonders durch die hohe Montagefreundlichkeit und die universelle Verwendung aus.
- Hervorragende Wärme- und Geräuschdämmeigenschaften.
- In den Nennweiten 125 und 160 mm verfügbar.



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

