

RLT-ANLAGEN

RLT-ANLAGEN VON MAICO ERMÖGLICHEN EINEN ZUVERLÄSSIGEN LUFTAUSTAUSCH IN GROSSEN GEBÄUDEN MIT VIELEN MENSCHEN

ZENTRALE RLT-KOMPAKTGERÄTE
BIS 5.500 m³/h FÖRDERVOLUMEN



ZENTRALE RLT-FLAT-KOMPAKTGERÄTE
BIS 2.700 m³/h FÖRDERVOLUMEN



DEZENTRALE RLT-KOMPAKTGERÄTE
BIS 1.000 m³/h FÖRDERVOLUMEN



DEZENTRALE PUSH-PULL-GERÄTE PP+
BIS 1.250 m³/h FÖRDERVOLUMEN



AIR HANDLING UNITS
BIS 150.000 m³/h



FÖRDERVOLUMEN
BIS 150.000 m³/h

INHALT

ZENTRALE RLT-KOMPAKTGERÄTE bis 5.500 m³/h nominal	5
ZENTRALE RLT-FLAT-KOMPAKTGERÄTE bis 2.700 m³/h nominal	9
DEZENTRALE RLT-KOMPAKTGERÄTE bis 1.000 m³/h	13
DEZENTRALE PUSHPULL-GERÄTE PP+ bis 1.250 m³/h (erweiterbar)	19
AIR HANDLING UNITS bis 150.000 m³/h	25

RLT-ANLAGEN

Raumluftechnische Anlagen (RLT-Anlagen) eignen sich besonders in Bereichen, in denen viele Menschen zusammenkommen und ein stetiger Luftaustausch notwendig ist. Die Anlagen sorgen nicht nur für frische Luft, sondern auch für eine thermische Luftbehandlung in Räumen und Gebäuden. Die MAICO RLT-Geräte verfügen über eine intelligente Regelung mit Netzwerkanbindung und einem nominellen Fördervolumen von bis zu 150.000 m³/h.

MAICO – DIE KOMPETENZ FÜR LÜFTUNGSLÖSUNGEN

MAICO bietet Anlagen für kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung in energetisch optimierten Gebäuden. Dezentrale und zentrale Wärmerückgewinnungssysteme für den Wohn- und Nichtwohnbau bilden zusammen mit ausgewählten Zubehörprodukten und Dienstleistungen die Basis für unsere Kompetenz.

GUTE LUFT STEIGERT DAS KONZENTRATIONSVERMÖGEN

Die MAICO Lüftungssysteme sind die perfekte Wahl, wenn es um gesunde und frische Luft geht. Ob in Klassenzimmern, Sportstätten, Konferenzräumen, Arztpraxen, Büros oder auch Gewerbehallen und Produktionsstätten – eine kontrollierte Lüftung sorgt nicht nur für frische Luft, sondern begrenzt den CO₂-Gehalt auf ein Minimum. Ein entscheidender Umstand, der das Wohlbefinden und ebenso das Konzentrationsvermögen positiv beeinflusst.



ZENTRALE RLT-KOMPAKTGERÄTE

FÖRDERVOLUMEN BIS 5.500 m³/h NOMINAL

RLT-Kompaktgeräte mit Wärmerückgewinnung sind optimal für die Außenaufstellung geeignet und bieten gleichzeitig eine einfache Wartung. Beide Ausführungen – horizontal (H) und vertikal (V) – sind anschlussfertig mit integriertem Controller und automatischem Bypass. Die horizontale Variante kann mit Regendach und Außenhaube als flaches Gerät für die Außenaufstellung genutzt werden, während die vertikale Ausführung ebenfalls für die Innen- oder Außenaufstellung konzipiert ist. Die Geräte sind leicht revisionierbar dank seitlich öffnbarer und abnehmbarer Revisionstüren. Zudem erfüllen sie höchste Hygieneanforderungen gemäß VDI 6022.

DAS ZEICHNET UNSERE ZENTRALEN RLT-KOMPAKTGERÄTE AUS:

- ▶ Wärmerückgewinnung über seewasserbeständigen Plattenwärmetauscher mit Wirkungsgrad von über 90 %
- ▶ Serienmäßig integrierter Bypass zur Nachtlüftung
- ▶ Integrierte Regelung mit Schnittstellen zur Gebäudeleittechnik (Modbus, BACnet)
- ▶ Energiesparende EC-Radialventilatoren mit rückwärtsgekrümmten Laufrädern
- ▶ Große Auswahl an Möglichkeiten zur Regelung des Volumenstroms: Volumenstromregelung dank integrierter Sensoren, bedarfsgerechte Volumenstromregelung und konstante Kanaldruckregelung
- ▶ Verschiedene Temperaturregelungsmodi für Heiz- und Kühlregister sowie Kaskadenregelung
- ▶ Umfangreiches Zubehör zur Luftkonditionierung

ANWENDUNGSBEREICHE:

- ▶ Gewerbe: Ladenlokale, Fitness- und Tanzstudios etc.
- ▶ Hallenbelüftung: Lagerhallen, Sporthallen, Veranstaltungshallen etc.
- ▶ Büro
- ▶ Kindertagesstätten
- ▶ Wohnungsbau



HORIZONTALE UND VERTIKALE EINBAUMÖGLICHKEITEN

Geeignet für Innen- und Außenaufstellung, Zuluft wahlweise auf der linken oder rechten Seite



BAUWEISE ZENTRALE RLT-KOMPAKTGERÄTE

- ▶ Rahmenbauweise mit speziell entwickelten Aluminiumprofilen und innovativen Snap-Fit-Dichtungen sowie thermisch gedämmten Chassisprofilen. Doppelschalige Paneele mit 45 mm Mineralwolldämmung. EN Klassifizierung: T2/TB2

▶ Außenluftfilter mit Filterklasse ePM 1 50 %

▶ Freilaufender EC-Radialventilator mit Ventilatorlaufrädern aus Verbundwerkstoff

▶ Vollständig automatisiertes integriertes Bedienfeld

▶ Integrierte Regelung mit integriertem Webbrowser

▶ Drei verschiedene Betriebsarten: Sensorbetrieb, Konstanter Volumenstrom, Konstantdruckregelung für variablen Volumenstrom (VAV-System)

▶ Zulufttemperaturregelung mit Außenkompensation

▶ Betrieb auf Basis der CO2-Konzentration (optional)

▶ Abluftfilter mit Filterklasse ePM 10 50 %

▶ Integrierte Nachheizung (PWW-Register – Option WH oder elektrisch – Option EH)

▶ Freilaufender EC-Radialventilator mit Ventilatorlaufrädern aus Verbundwerkstoff

▶ Hocheffizienter Plattenwärmetauscher aus seewasserbeständigem Aluminium

▶ Automatische, modulierende Bypassklappe

▶ Frostschutz

▶ Vorheizoption bis zu -20° C via Elektrovorheizregister – (Option PH)

▶ Herausnehmbarer Wärmetauscher für einfache Wartung
- ### OPTIONEN:
- ▶ Elektrisches integriertes Vorheizregister
 - ▶ Elektrisches integriertes Nachheizregister oder
 - ▶ Integriertes PWW-Nachheizregister
 - ▶ Externes Kühlregister (PKW oder DX)
 - ▶ Außenluft- und Fortluftklappen sowie Regendach
- # TECHNISCHE DATEN
- ## HORIZONTALE GERÄTE RLT-H
-
- | GERÄTEÜBERSICHT | RLT 1200
MV4512H | RLT 1600
MV4516H | RLT 2300
MV4523H | RLT 4000
MV4540H | RLT 5500
MV4555H |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| FÖRDERVOLUMEN | 150 m³/h /
1.950 m³/h | 250 m³/h /
2.600 m³/h | 400 m³/h /
3.500 m³/h | 750 m³/h /
5.000 m³/h | 1.000 m³/h /
6.900 m³/h |
| FÖRDERVOLUMEN
NOMINAL | 1.200 m³/h | 1.600 m³/h | 2.300 m³/h | 4.000 m³/h | 5.500 m³/h |
| BREITE | 2.190 mm | 2.250 mm | 2.395 mm | 2.980 mm | 3.240 mm |
| HÖHE | 600 mm | 600 mm | 730 mm | 1.050 mm | 1.334 mm |
| TIEFE | 1.230 mm | 1.230 mm | 1.430 mm | 1.630 mm | 1.750 mm |
- ## VERTIKALE GERÄTE RLT-V
-
- | GERÄTEÜBERSICHT | RLT 1200
MV4512V | RLT 1600
MV4516V | RLT 2300
MV4523V | RLT 4000
MV4540V | RLT 5500
MV4555V |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| FÖRDERVOLUMEN | 150 m³/h /
1.950 m³/h | 250 m³/h /
2.600 m³/h | 400 m³/h /
3.500 m³/h | 750 m³/h /
5.000 m³/h | 1.000 m³/h /
6.900 m³/h |
| FÖRDERVOLUMEN
NOMINAL | 1200 m³/h | 1.600 m³/h | 2.300 m³/h | 4.000 m³/h | 5.500 m³/h |
| BREITE | 2.190 mm | 2.250 mm | 2.395 mm | 2.980 mm | 3.240 mm |
| HÖHE | 1.230 mm | 1.230 mm | 1.430 mm | 1.630 mm | 1.750 mm |
| TIEFE | 600 mm | 600 mm | 730 mm | 1.050 mm | 1.334 mm |
- 6
- 7



ZENTRALE RLT-**FLAT**-KOMPAKTGERÄTE

FÖRDERVOLUMEN BIS 2.700 m³/h NOMINAL

Flache RLT-Kompaktgeräte mit Wärmerückgewinnung sind anschlussfertig mit integriertem Controller und automatischem Bypass. Sie überzeugen durch eine zeitsparende Revision.

DAS ZEICHNET UNSERE ZENTRALEN RLT-**FLAT**-KOMPAKTGERÄTE AUS:

- ▶ Sehr flache Bauweise
- ▶ Modulares System, erweiterbar mit Heiz- und Kühlregistern sowie Schalldämpfern
- ▶ Optional mit Enthalpiewärmetauscher zur Feuchterückgewinnung verfügbar: In diesem Fall ist das Gerät auch an der Wand installierbar; es ist kein Kondensatablauf notwendig
- ▶ Integrierte Regelung mit Webserver und Schnittstellen für Modbus und BACnet
- ▶ Zuluft wahlweise auf der linken oder rechten Seite
- ▶ Optionales Railsystem zum Verschieben der Revisionsöffnungen unterhalb des Gerätes für zeitsparende Revision
- ▶ Erfüllung höchster Hygieneanforderungen nach VDI 6022

ANWENDUNGSBEREICHE:

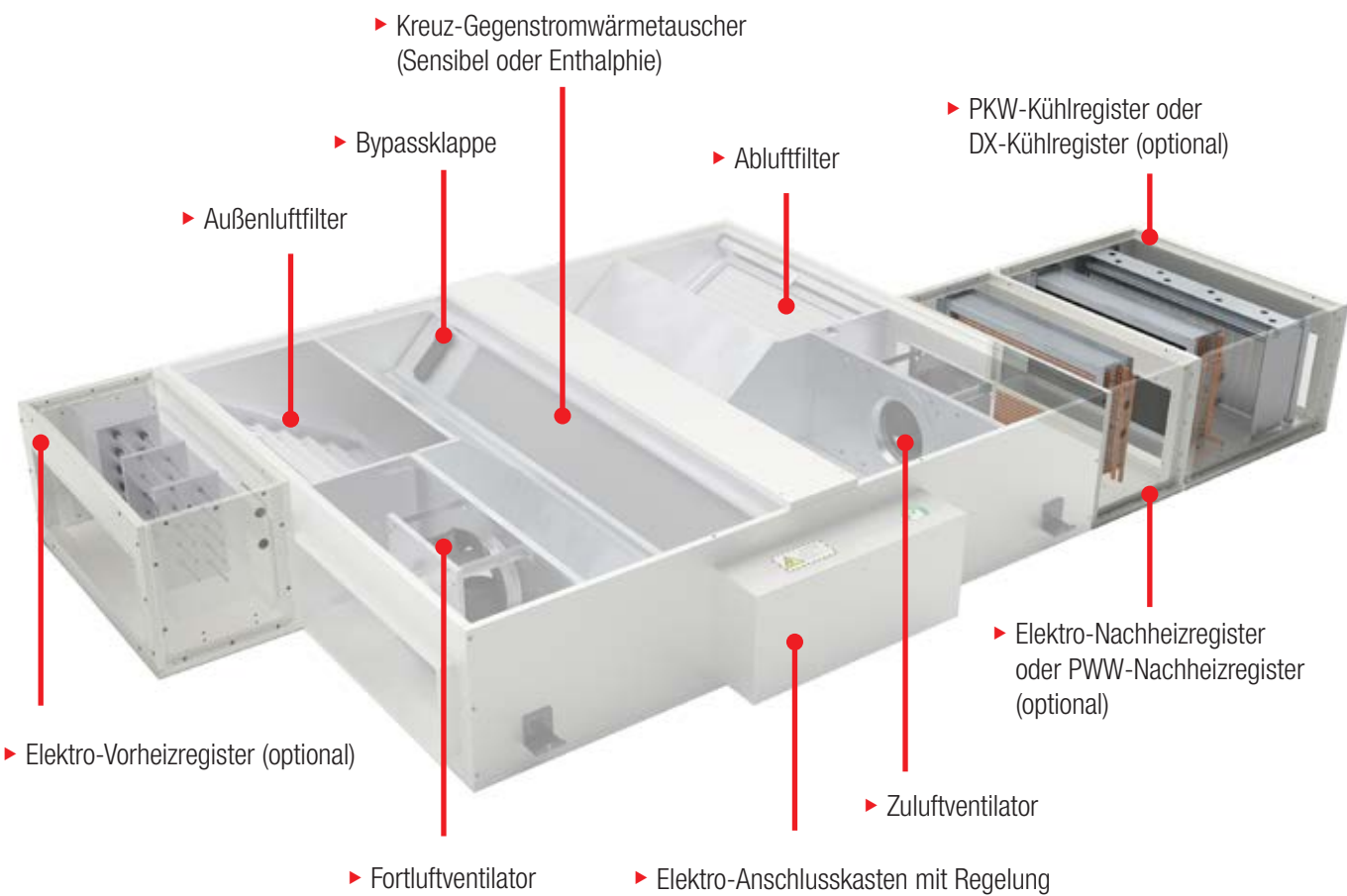
- ▶ Büro- und Konferenzräume
- ▶ Kindertagesstätten
- ▶ Aufenthaltsräume
- ▶ Fitness- und Tanzstudios
- ▶ Ladenlokale, Arztpraxen etc.
- ▶ Unterrichtsräume



EINFACHSTE INSTALLATION – MAXIMALE FLEXIBILITÄT

Die RLT-FLAT-Kompaktlüftungsgeräte von MAICO wurden speziell für die unterschiedlichsten Montagemöglichkeiten bei geringsten Platzverhältnissen entwickelt. Sie sind in fünf Baugrößen erhältlich, welche bei verschiedenen Raumsituationen an Decke oder mit der Option Enthalpiewärmetauscher auch an der Wand installiert werden können. Umfangreiches Zubehör zur Luftkonditionierung vervollständigt das System.

BAUWEISE RLT-FLAT-KOMPAKTGERÄTE



TECHNISCHE DATEN

GERÄTEÜBERSICHT	RLT 400 M4004H	RLT 700 M4007H	RLT 1200 M4012H	RLT 2000 M4020H	RLT 2700 M4027H
FÖRDERVOLUMEN	100 m³/h / 500 m³/h	200 m³/h / 800 m³/h	300 m³/h / 1.400 m³/h	400 m³/h / 2.300 m³/h	400 m³/h / 3.000 m³/h
FÖRDERVOLUMEN NOMINAL	400 m³/h	700 m³/h	1.200 m³/h	2.000 m³/h	2.700 m³/h
BREITE	1.335 mm	1.335 mm	1.425 mm	1.817 mm	1.898 mm
HÖHE	324 mm	324 mm	365 mm	406 mm	488 mm
TIEFE	813 mm	1.118 mm	1.213 mm	1.513 mm	1.863 mm

REGELUNGEN

RLT UND RLT-FLAT



	BDE-MV45XX-HMI (im Lieferumfang)	TP RLS-MV45XX-TP (Optional)	WEB-INTERFACE (im Lieferumfang)	APPLICATION TOOL (Download – kostenlos)
TEMPERATUREN LESEN	Vollzugriff	Limitierter Zugriff	✓	✓
AUSSENTEMPERATUR ANZEIGEN	✓	✓	✓	✓
ZULUFTTEMPERATUR ANZEIGEN	✓	✓	✓	✓
ABLIFT- ODER RAUMTEMPERATUR ANZEIGEN	✓		✓	✓
FORTLUFTTEMPERATUR ANZEIGEN	✓		✓	✓
EIN-/ AUSSCHALTEN	✓	✓	✓	✓
TEMPERATURSOLLWERT KONFIGURIEREN	✓	✓	✓	✓
ALARME ANZEIGEN	✓	✓	✓	✓
BEHANDLUNG VON ALARMEN	✓	✓	✓	✓
ZEITKANÄLE KONFIGURIEREN	✓	✓	✓	✓
AUSWAHL DER VENTILATORGESCHWINDIGKEIT (Niedrig/ Mittel/ Hoch/ Auto)	✓	✓	✓	✓
ANZEIGEN DER EINGANGS-/ AUSGANGS ISTWERTE	✓		✓	✓
MANUELLE ÜBERSTEUERUNG ZUR PRÜFUNG	✓		✓	✓
KONFIGURIEREN DER VORHEIZUNGS-SOLLTEMPERATUR	✓		✓	✓
KONFIGURATION DES SOLLWERTS FÜR DEN VOLUMENSTROM	✓		✓	✓
KONFIGURATION DER PI-PARAMETER	✓		✓	✓
KONFIGURATION DER KOMMUNI- KATIONSEINSTELLUNGEN (IP, Modbus, BACnet)	✓		✓	✓



GENIOVENT.X: **DEZENTRALE** RLT-KOMPAKTGERÄTE BIS MAX. 1.000 m³/h

IDEAL FÜR DEN EINSATZ IN SCHULE, KITA UND BÜRORÄUMEN – BEI NEUBAU UND SANIERUNG

Die dezentralen Lüftungssysteme **geniovent.x** sind die perfekte Wahl, wenn es um gesunde und frische Luft geht. Ob in Klassenzimmern, Konferenzräumen oder Büros, eine kontrollierte Lüftung sorgt nicht nur für frische Luft, sondern begrenzt den CO₂-Gehalt auf ein Minimum. Ein entscheidender Umstand, der das Wohlbefinden und ebenso das Konzentrationsvermögen positiv beeinflusst.

DAS ZEICHNET UNSERE **DEZENTRALEN RLT-KOMPAKTGERÄTE AUS:**

- ▶ Ein serienmäßig integrierter CO₂-Sensor sorgt für optimal gesunde Luftqualität: Die hygienisch notwendige Luftmenge wird automatisch der gewünschten Luftqualität angepasst
- ▶ Äußerst leise Lüftungssysteme dank Akustik-Dämmmaterial kombiniert mit Spezialschaum (schwer entflammbar)
- ▶ Optimale Anpassung der Betriebsarten an die gewünschte Lüftungsstrategie, beispielsweise:
 - ▶ Sommerliche Nachtkühlungsfunktion
 - ▶ Spüllüftung vor Unterrichtsbeginn
 - ▶ CO₂-geführter Sensorbetrieb nur bei Belegung des Raumes durch Bewegungserkennung
 - ▶ Einstellbare Nachlaufzeit
- ▶ Über die integrierte Ethernet-Schnittstelle und Routeranbindung kann das Gerät über die MAICO@HOME-App bedient werden
- ▶ Integrierte Absperrklappen schließen bei Stillstand des Gerätes, ein optionaler Rauchmelder sorgt für zusätzliche Sicherheit
- ▶ Der hocheffiziente Enthalpiewärmetauscher mit Feuchterückgewinnung reduziert das Austrocknen der Luft und beugt somit Atemwegsproblemen und Infektionen vor
- ▶ Vorheizregister übernehmen im Winter den Frostschutz und Nachheizregister sorgen für angenehme Zulufttemperaturen
- ▶ Im Sommer führt der automatische Bypass die kühlere Außenluft in den Raum

ANWENDUNGSBEREICHE:

- ▶ Unterrichtsräume
- ▶ Büro- und Konferenzräume
- ▶ Kindertagesstätten
- ▶ Aufenthaltsräume
- ▶ Fitness- und Tanzstudios
- ▶ Verkaufsräume, Arztpraxen etc.



MAICO GENIOVENT.X

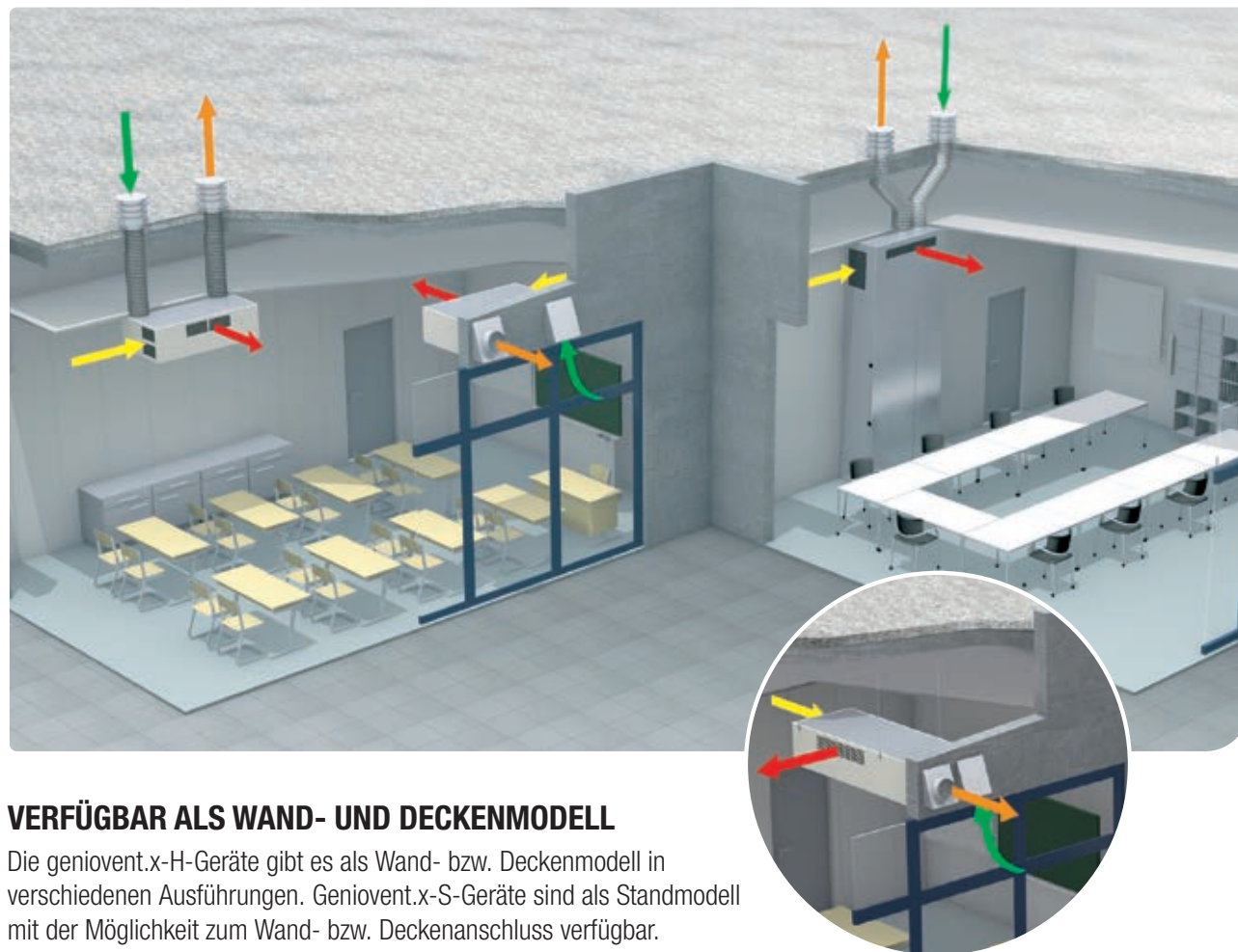
Mit 88 Varianten die größte Gerätevielfalt am Markt, garantiert auch für Ihren Anwendungsfall.

FÜR NEUBAU UND SANIERUNG

GENIOVENT.X – DECKENHÄNGENDE LÜFTUNGSSYSTEME UND STAND-LÜFTUNGSSYSTEME

MAICO stellt für die unterschiedlichsten Einbausituationen sowohl deckenhängende als auch Stand-Lüftungssysteme bereit. Ob im Sanierungsfall oder im Neubau – MAICO-Lüftungssysteme haben sich seit Jahrzehnten bewährt und vollbringen beste Lüftungsarbeit.

Die geniovent.X-Deckengeräte sind in mehreren Ausführungen verfügbar. Dies reicht von der Variante zur Montage unterhalb der Decke bis hin zur komplett integrierten Variante in einer Zwischendecke. Mit dem „Anschlusskasten Universal“ kann der Einbau in eine Fensterfront realisiert werden. Bei den „Stand-Lüftungssystemen“ sind ebenso passende Einbauvarianten verfügbar. Mit der Erweiterungskomponente „Topbox“ sind sogar noch zusätzliche Optionen der direkten Be- und Entlüftung von Räumen möglich.



VERFÜGBAR ALS WAND- UND DECKENMODELL

Die geniovent.x-H-Geräte gibt es als Wand- bzw. Deckenmodell in verschiedenen Ausführungen. Geniovent.x-S-Geräte sind als Standmodell mit der Möglichkeit zum Wand- bzw. Deckenanschluss verfügbar.

- Zuluft
- Fortluft
- Außenluft
- Abluft

INTUITIV UND SEHR SCHNELL BEDIENBAR

SMARTE VIELFÄLTIGE ANSTEUERUNGSMÖGLICHKEITEN

BEI DEN LÜFTUNGSGERÄTEN MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG SIND VIELE FUNKTIONEN AUSFÜHRBAR WIE Z.B.:

- ▶ Programmieren des Wochenzeitprogrammes
- ▶ Grundlüftung
- ▶ Stufenlose bedarfsgeführte Luftmengensteuerung
- ▶ Steuerung der Zulufttemperatur mittels Nachheizregister
- ▶ Steuerung der gewünschten Raumtemperatur (optional)
- ▶ Automatische Nachtkühlung
- ▶ Bypass-Steuerung, d. h. Lüftung ohne Wärmerückgewinnung z. B. in den Übergangszeiten oder der Nachtkühlung im Sommer
- ▶ Pausentaster-Betrieb
- ▶ Spülbetrieb
- ▶ Überwachungs- und Alarmfunktionen

VIELE INTELLIGENTE ANSTEUERUNGSMÖGLICHKEITEN

Alle geniovent.x-Lüftungsgeräte verfügen über einen USB-Anschluss für die Inbetriebnahme sowie eine integrierte Ethernet-Schnittstelle. Sie lassen sich über eine Internetverbindung komfortabel über die MAICO@HOME-App bedienen, welche kostenlos in den iOS- und Android-Stores zur Verfügung steht. Over-the-air-Updates machen das System zukunftsfähig und stellen erweiterte Funktionen zur Verfügung.

Zudem lassen sich die geniovent.x-Lüftungsgeräte selbstverständlich auch über die integrierten Modbus- und BACnet Schnittstellen oder die optionale KNX-Schnittstelle in ein bestehendes Gebäudemanagement-System integrieren. Mit einem zentral vernetzten Computer ist stets eine Kontrolle über Betrieb und Temperatur der Anlagen gesichert.

Darüber hinaus lassen sich von hier aus die einzelnen Lüftungsgeräte entsprechend ihrer Nutzung individuell programmieren. Die Vorteile der dezentralen Lüftung bleiben also bestehen, gleichzeitig stehen aber auch die Vorteile einer zentralen Steuerung zur Verfügung.



Optionales Touchscreen-Bedienteil **RLS T1 SYS** mit Farb-TFT-Display für individuelle Einstellungen und Vernetzung von bis zu zehn Lüftungsgeräten.



Das serienmäßige Bedienteil **RLS1 WR** für einfaches Ansteuern der Lüftungsgeräte.



Unsere neue App **MAICO@HOME** dient als mobile Steuerungsmöglichkeit Ihrer Lüftungsanlage.

ÜBERSICHT DEZENTRALE RLT-KOMPAKTGERÄTE

GENIOVENT.X-S

- ▶ Stand-Lüftungssysteme
- ▶ Fort- und Außenluftanschlüsse an der Stirnseite des Geräts (links oder rechts) oder auf der Oberseite. Ideal ergänzbar mit Topbox Standard oder Topbox Individual
- ▶ Erhältlich mit Sensibel- oder Enthalpiewärmetauscher



TECHNISCHE DATEN

GERÄTEÜBERSICHT	GENIOVENT.X 600 S	GENIOVENT.X 900 S
FÖRDERVOLUMEN	200 m³/h / 570 m³/h	250 m³/h / 1.000 m³/h
FÖRDERVOLUMEN NOMINAL	400 m³/h	650 m³/h
BREITE	1.500 mm	1.500 mm
HÖHE	2.018 mm	2.018 mm
HÖHE INKL. TOPBOX STANDARD	2.476 mm	2.476 mm
TIEFE	598 mm	598 mm

GENIOVENT.X-H

- ▶ Deckenhängende Lüftungssysteme
- ▶ Teil- oder vollintegrierte Installation möglich
- ▶ Fort- und Außenluftanschlüsse auf der Rückseite bzw. Oberseite des Geräts
- ▶ Erhältlich mit Sensibel- oder Enthalpiewärmetauscher



TECHNISCHE DATEN

GERÄTEÜBERSICHT	GENIOVENT.X 600 H	GENIOVENT.X 900 H
FÖRDERVOLUMEN	200 m³/h / 540 m³/h	250 m³/h / 870 m³/h
FÖRDERVOLUMEN NOMINAL	400 m³/h	600 m³/h
BREITE	1.579 mm	1.982 mm
HÖHE	473 mm	473 mm
TIEFE	880 mm	880 mm

GENIOVENT.X-F

- ▶ Deckenhängende Lüftungssysteme
- ▶ Fort- und Außenluftanschlüsse an der Stirnseite des Geräts (links oder rechts)
- ▶ Erhältlich mit Sensibel- oder Enthalpiewärmetauscher



TECHNISCHE DATEN

GERÄTEÜBERSICHT	GENIOVENT.X 600 F	GENIOVENT.X 900 F
FÖRDERVOLUMEN	150 m³/h / 560 m³/h	200 m³/h / 830 m³/h
FÖRDERVOLUMEN NOMINAL	400 m³/h	600 m³/h
BREITE (..SO / ..SU)	2.115 mm	2.115 mm
BREITE (..SO-K / ..SU-K)	2.100 mm	2.100 mm
HÖHE	482 mm	482 mm
TIEFE	831 mm	831 mm



DEZENTRALE **PUSH-PULL**-GERÄTE PP+

DEZENTRALES LÜFTUNGSSYSTEM MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG FÜR HOHEN LUFTAUSTAUSCH BIS 1.250 m³/h JE PAAR

PP+ ist ein einzigartiges, leistungsstarkes und nachhaltiges Push-Pull-System mit innovativem Wärmetauscher für Klassenräume, Konferenzräume, offene Bürolandschaften, Verkaufsräume und vieles mehr.

DAS ZEICHNET UNSERE **PUSH-PULL**-GERÄTE PP+ AUS:

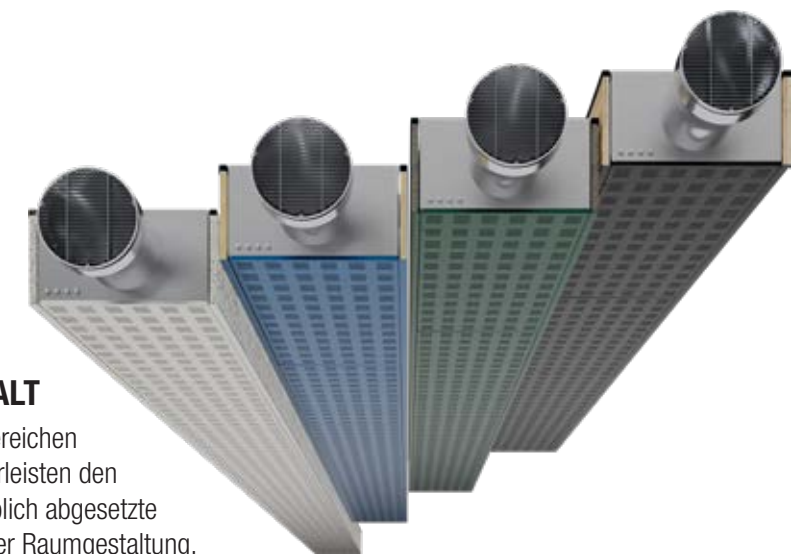
- ▶ Diffuse (zugfreie) Belüftung
- ▶ Modularer Aufbau (variable Größe)
- ▶ Extrem niedriger Schalldruckpegel: < 30 dB(A),
kein Kommutierungsgeräusch durch neuartige Drehrichtungsumkehr der Ventilatoren
- ▶ Architektonische Integration in Deckensysteme
- ▶ Geringer Energieverbrauch
- ▶ Innovatives, nachhaltiges Wärmetauschersystem
- ▶ Hoher Komfort (hoher Luftaustausch, geringer Temperaturunterschied, geringe Luftgeschwindigkeit)
- ▶ Gute Luftverteilung bei geringer Geschwindigkeit über einen großen Bereich
- ▶ Hoher Wärmerückgewinnungsgrad bis zu 88 %
- ▶ Paarweiser Betrieb
- ▶ Auch nachträglich schnell und einfach installierbar
- ▶ Ideal zur Integration in Leichtbaudecken, Rastermaße: 60 cm, Höhe: 35 cm

ANWENDUNGSBEREICHE:

- ▶ Unterrichtsräume
- ▶ Büro- und Konferenzräume
- ▶ Kindertagesstätten
- ▶ Aufenthaltsräume
- ▶ Fitness- und Tanzstudios
- ▶ Verkaufsräume, Arztpraxen etc.

GERÄTEVIELFALT

Gerätevielfalt in vier Volumenstrombereichen
in unterschiedlichen Baulängen gewährleisten den
Einsatz in vielen Anwendungsfällen. Farblich abgesetzte
Blenden zur Optimierung der Raumgestaltung.



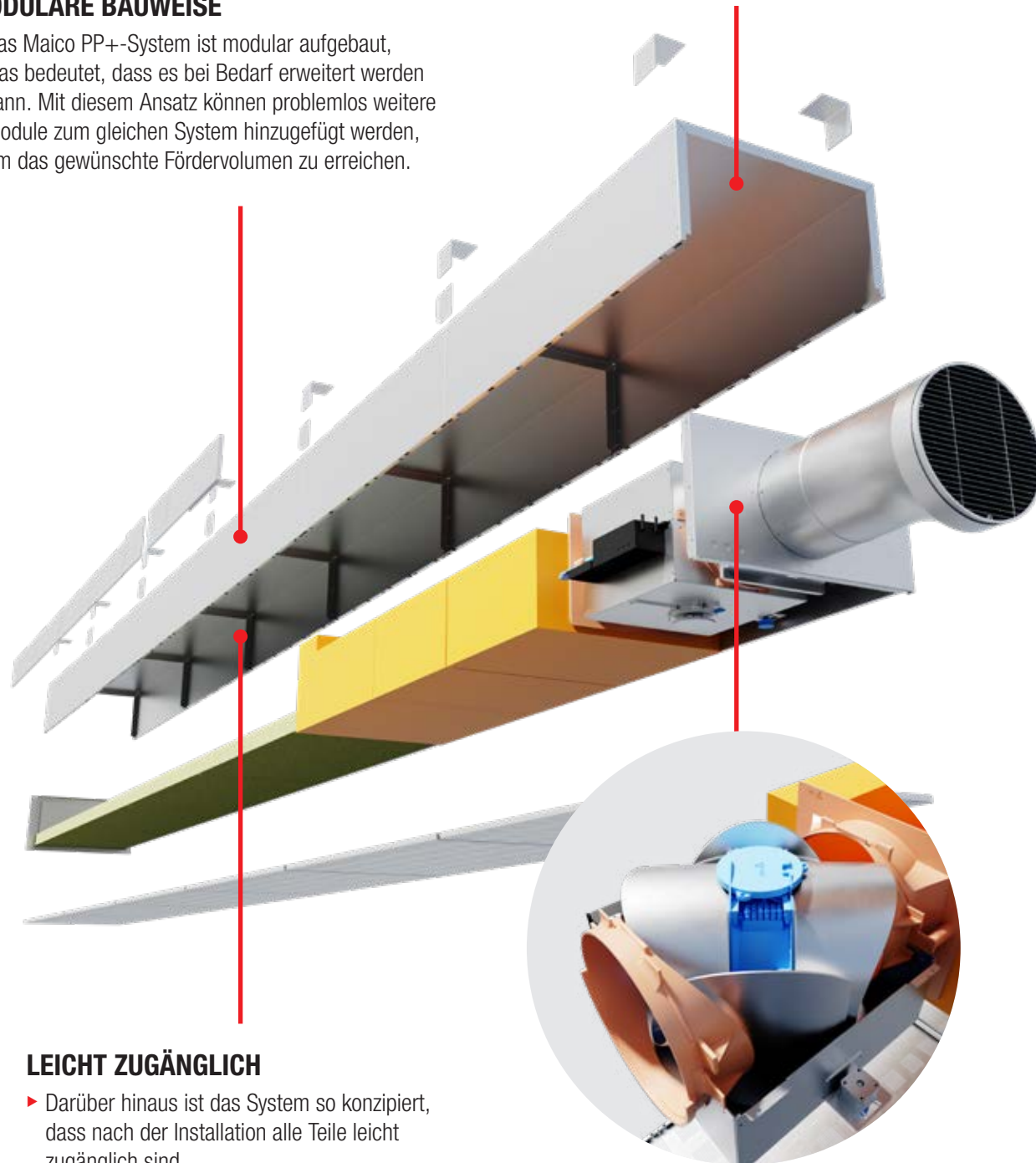
BAUWEISE PUSH-PULL-GERÄTE PP+

DURCHMISCHUNG DER RAUMLUFT

- Das System nutzt viele der gleichen Prinzipien wie eine Decke mit diffuser Belüftung. Dadurch wird eine sehr gute zugfreie Durchmischung der Raumluft gewährleistet.

MODULARE BAUWEISE

- Das Maico PP+-System ist modular aufgebaut, was bedeutet, dass es bei Bedarf erweitert werden kann. Mit diesem Ansatz können problemlos weitere Module zum gleichen System hinzugefügt werden, um das gewünschte Fördervolumen zu erreichen.



LEICHT ZUGÄNGLICH

- Darüber hinaus ist das System so konzipiert, dass nach der Installation alle Teile leicht zugänglich sind.

INNOVATIVE DREHRICHTUNGSUMKEHR

- Keine Kommutierungsgeräusche durch 180-Grad-Drehung des Ventilators
- Dient bei 90-Grad-Stellung als Absperrklappe im Stillstand

ARCHITEKTONISCH ANSPRECHEND

DEZENT GESTALTET UND OPTIMAL INTEGRIERT



EINBAU UNTER DER DECKE



VERDECKTER EINBAU IN ABGEHÄNGTER DECKE



SCHLANKE BAUFORM

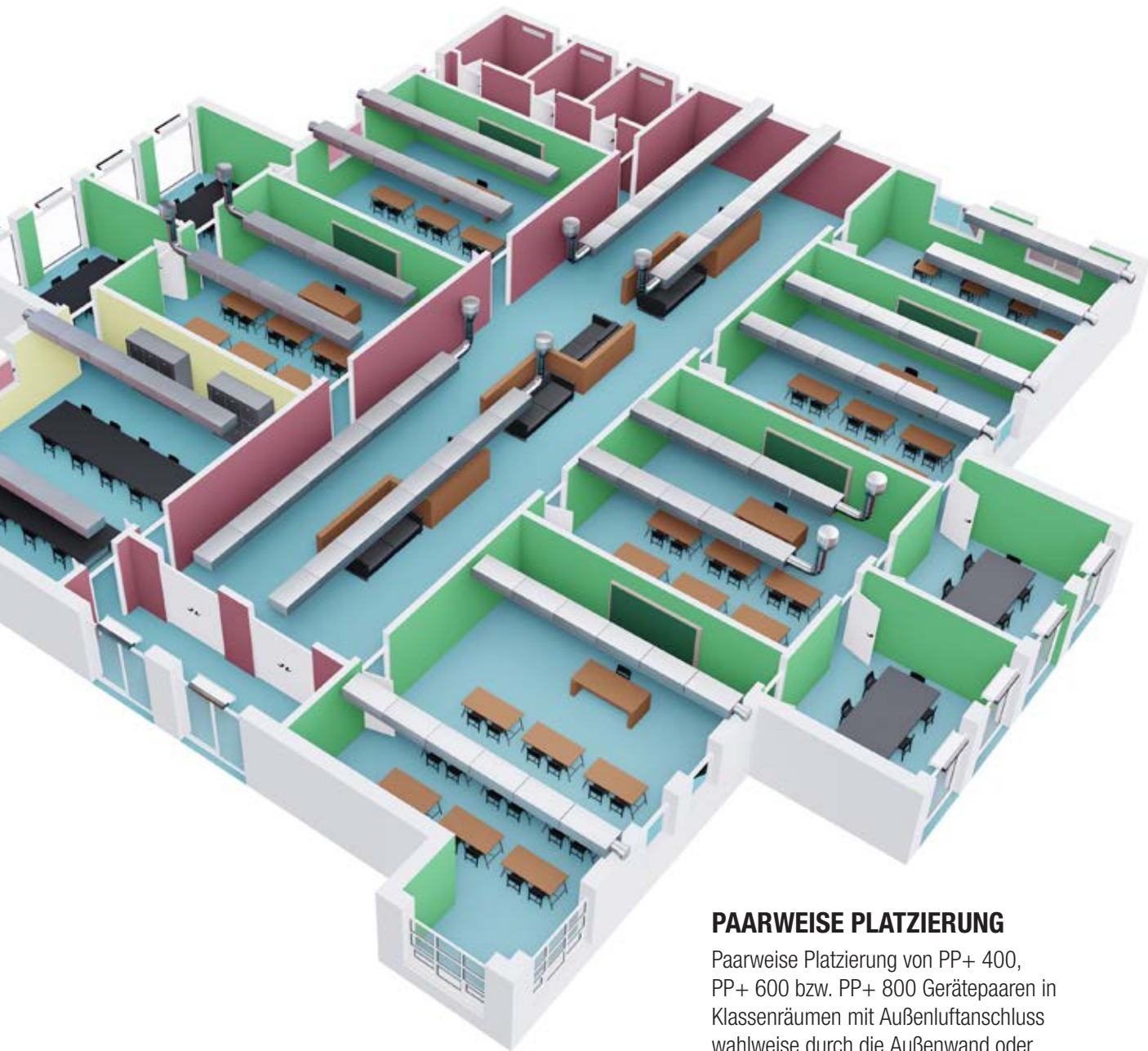
Das PP+ kann aufgrund seiner niedrigen Bauhöhe von lediglich 35 cm architektonisch ansprechend in abgehängte Decken integriert werden und wirkt somit quasi unsichtbar. Das Rastermaß von 60 cm ist prädestiniert für die Installation in abgehängten Decken.

BELIEBIG ERWEITERBAR

FÜR GROSSE VOLUMENSTRÖME

MAICO-CONTROLLER

Der MAICO-Controller ermöglicht die Gruppierung von mehreren PP+-Paaren ebenso wie die Gruppierung unterschiedlicher PP+-Gruppen zur individuellen Bedienung.

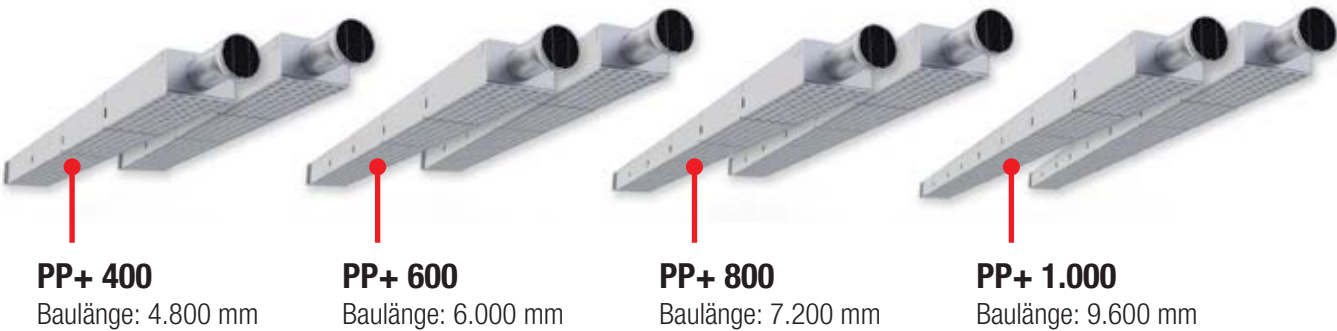


PAARWEISE PLATZIERUNG

Paarweise Platzierung von PP+ 400, PP+ 600 bzw. PP+ 800 Gerätepaaren in Klassenräumen mit Außenluftanschluss wahlweise durch die Außenwand oder über das Dach. Das Foyer ist mit vier Stück PP+ 1000 (zwei Gerätepaaren) ausgestattet, welche als ein gemeinsames System gesteuert werden können.

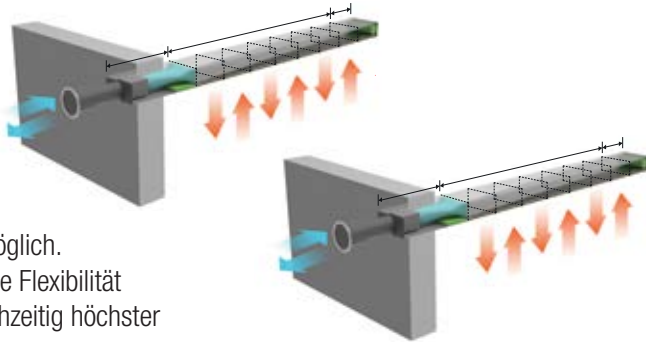
TECHNISCHE DATEN

GERÄTEÜBERSICHT	PP+ 400	PP+ 600	PP+ 800	PP+ 1.000
VOLUMENSTROM, NOMINAL	425 m³/h	640 m³/h	850 m³/h	1.060 m³/h
VOLUMENSTROM, MAX.	500 m³/h	700 m³/h	1.000 m³/h	1.250 m³/h
MASSE (B x H x T), UNTERDECKENMONTAGE	4.800 x 350 x 600 mm	6.000 x 350 x 600 mm	7.200 x 350 x 600 mm	9.600 x 350 x 600 mm
MASSE (B x H x T), DECKENINTEGRIERT	4.900 x 360 x 600 mm	6.100 x 360 x 600 mm	7.300 x 360 x 600 mm	9.700 x 360 x 600 mm



FLEXIBILITÄT

Vier verschiedene Baulängen von 4.800 mm bis 9.600 mm mit unterschiedlichen Volumenstrombereichen gewährleisten maximale Flexibilität für die unterschiedlichsten Anwendungen und Einbausituationen.



PAARWEISER BETRIEB

Kombination beliebig vieler Gerätepaare möglich. Modularer Aufbau ermöglicht größtmögliche Flexibilität sowie einen extrem leisen Betrieb bei gleichzeitig höchster Energieeffizienz.



AIR HANDLING UNITS (AHU)

FÖRDERVOLUMEN BIS 150.000 m³/h

Air Handling Units von ATC by MAICO werden individuell nach Projektanforderungen konzipiert. Sie bieten flexible Gestaltungsmöglichkeiten, hohe Energieeffizienz und einen niedrigen Geräuschpegel. Die AHU's zeichnen sich durch die niedrigste Luftleckage (L1) und höchste mechanische Festigkeit (D1) aus, gemäß den Anforderungen von Eurovent. Die robuste Gehäusestruktur besteht aus speziellen Aluminiumprofilen mit speziellen Snap-Fit-Dichtungen, die Service- und Wartungsarbeiten erleichtern und eine beschädigungsfreie Demontage ermöglichen.

DAS ZEICHNET UNSERE AIR HANDLING UNITS AUS:

- ▶ Gehäuseklassifikation nach DIN EN 1886
 - ▶ Wärmedurchgangskoeffizient: T2
 - ▶ Wärmebrückenfaktor: TB2
 - ▶ Gehäuse-Leckage-Klasse: L1 (-400 Pa / +700 Pa)
 - ▶ Mechanische Stabilität: D1
 - ▶ Filter-Bypass-Leckage: F9 ($\leq 2\%$)
- ▶ Modularer Aufbau für einfachen Transport und Einbringung
- ▶ Glatte Innenoberflächen gemäß VDI 6022 für hohe Hygieneanforderungen
- ▶ Individuelle Kabelzuglisten für jede AHU
- ▶ Wahlweise eingebautes oder externes Bedienfeld mit programmierbarer Software
- ▶ Optionale Internetverbindung für Fernwartung und für schnellen Service im Notfall
- ▶ Maßgeschneiderte AHU's, entwickelt in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden
- ▶ Eurovent-zugelassene HVAC Calculator Software für optimale Abstimmung der Komponenten

ANWENDUNGSBEREICHE:

- ▶ Hotels und Einkaufszentren
- ▶ Industrieanlagen
- ▶ Büro- und Wohnungsbau
- ▶ Veranstaltungshallen, Sporthallen
- ▶ Theater und Museen
- ▶ Flughäfen und Krankenhäuser



GEHÄUSESTRUKTUR

Die Gehäusestruktur besteht aus Aluminiumprofilen mit thermischen Trennungen durch Polyamid-Distanzstücke (TB2 gemäß EN 1886) und Ecken aus glasfaserverstärktem Polyamid. Die Steinwolle-Isolierung (120 kg/m²) erreicht die Wärmedurchgangsklasse T2 und die Geräteklassifikation A1 nach DIN 4102. Paneele und Revisionstüren sind verzinkt und pulverbeschichtet. Optionen für Edelstahl und spezielle Lackierungen sind ebenfalls erhältlich.

BAUWEISE AIR HANDLING UNITS

VENTILATOREN

- ▶ Hocheffiziente EC-Ventilatoren
- ▶ Plug-Fans mit hocheffizienten AC-Motoren
- ▶ Fan-Wall für große Volumenströme

WÄRMERÜCKGEWINNUNG

- ▶ Rotationswärmetauscher (Sorption oder Kondensation)
- ▶ Kreuz-Gegenstrom-Plattenwärmetauscher
- ▶ Gegenstrom-Plattenwärmetauscher
- ▶ Kreislaufverbundsysteme

REGELUNG (OPTIONEN)

- ▶ Vollständige RLT-Regelung integriert (mit oder ohne Bedienpaneel), vorprogrammiert oder frei programmierbar, Schnittstellen: Modbus, BACnet, EXOline, M-Bus
- ▶ Extern (mit integriertem Anschlussfeld)

AKTIVKOHLEFILTER

- ▶ Aktivkohlefilterpatronen zur kontrollierten Geruchsreduzierung

GEHÄUSESTRUKTUR

- ▶ EN 1886: T2/ TB2/ D1/ L1 (-400Pa, +700Pa)/ F9
- ▶ Innenpaneele aus 0,8 mm verzinktem Stahl
- ▶ Außenpaneele aus 0,8 mm pulverbeschichtetem, verzinktem Stahl. Je nach Projektanforderungen gibt es Optionen für Edelstahl oder korrosionsbeständige, speziell beschichtete Paneele.
- ▶ Spezielle Material-/ Lackierungsanwendungen, die nicht aus verzinktem Stahl bestehen, sind nicht nur für die Paneele, sondern auch für Komponenten wie Filter, Wärmetauscher, Rahmen von Wärmetauschern, Ventilatoren, Ventilatorrahmen oder Kondensatwannen im Inneren des Klimageräts erhältlich.
- ▶ Thermisch getrennte Aluminiumprofile
- ▶ 50 mm Dämmstärke
- ▶ 120 kg/m³ Mineralwolldämmung

TROPFENABSCHIEDER

- ▶ Polypropylen-Profile

BEFEUCHTER

- ▶ Elektro-/ Dampfbefeuchter

KANALANSCHLÜSSE

- ▶ Dichtschließende Außenluft- und Fortluftklappen aus Aluminium mit Zwei-Punkt-Antrieb oder Federrücklaufantrieb
- ▶ Außenhauben für Außenaufstellungen
- ▶ Runde oder eckige elastische Verbindungsstutzen

FILTER

- ▶ Platten-, Compact-, Taschen- oder HEPA-Filter
- ▶ Für Außen- und Abluft
- ▶ (ePM-klassifizierte Filter gemäß ISO 16890) entsprechend den spezifischen Projektanforderungen
- ▶ Montage mittels Gleitschienen oder im Filterrahmen

HEIZ- UND KÜHLREGISTER

- ▶ PWW-Heizregister oder Elektroheizregister
- ▶ Für Heizanwendungen oder als Vorheizregister
- ▶ PKW-Register für Kühlanwendungen
- ▶ DX-Register für Kühl- und/ oder Heizanwendungen
- ▶ Optional: Korrosionsresistentes Material für Lamellen, Rahmen, Rohre und Verbindungen
- ▶ Edelstahl-Kondensatwannen für Kühlregister





FINDEN SIE IHREN ANSPRECHPARTNER VOR ORT!

REGION NORD

Björn Laib

Tel.: 07720 / 694-581 | bjoern.laib@maico.de

REGION MITTE

André Wagner

Tel.: 07720 / 694-589 | andre.wagner@maico.de

REGION SÜD

Klaus Eisinger

Tel.: 07720 / 694-587 | klaus.eisinger@maico.de

KOMPETENZCENTER RLT-ANLAGEN

Tel.: 07720 / 694-550 | rlt@maico.de

MEHR INFOS UNTER:

www.maico-ventilatoren.com

