

Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt



COADIS LINE 600™ Die neue Generation von Klimakassetten

Innovatives Gehäuse (Flexiway-Konzept)
Perfekte Integration in die Zwischendecke
Luft-Filterungssystem









VISUAL 360°

Kälteleistung : 1 kW bis 6 kW Wärmeleistung : 2 bis 10 kW

## Coadis Line, Innovation weitergedacht...

- Mit stets neuen und umweltgerechten Innovationen übertrifft CIAT alle etablierten Standards, ohne dabei den Nutzer aus dem Blick zu verlieren.
- Die Kombination aus Energieeffizienz, Komfort und Raumluftqualität machen COADIS LINE zur All-in-One-Lösung, die den Kühl- und Heizbedarf aller Nutzer in Bürogebäuden optimal befriedigt.
- Aktive Klimakassette mit regelbarem Ventilator und niedrigem Energieverbrauch (HEE System), einer autonomen Regelung der Raumtemperatur mit kurzen Antwortzeiten der Regelung für die optimale Anpassung an den Komfortbedarf der Nutzer.
- Die EPURE Funktion (Luftreinigungssystem) ermöglicht das Erreichen einer außerordentlich hohen Luftqualität, da die Partikelkonzentration PM 2,5 unterhalb des von der WHO empfohlenen Grenzwerts von 10 μg/m³ gehalten werden kann).
- Um unterschiedliche Raumkonzepte optimal klimatisieren zu können, kann **COADIS LINE** aufgrund seiner besonderen Gehäusekonstruktion mit Ausblasöffnungen auf 180° oder 360° ausgestattet werden (FLEXIWAY Konzept).
- Die Luftverteilung über Coanda-Effekt wurde überarbeitet und nach der Norm NF EN ISO 7730 optimiert, damit unangenehme thermische Effekte vermieden werden. Die **COADIS LINE** Technologie verhindert das Auftreten unangenehmer Zuglufteffekte, wie sie bei Systemen mit direkter oder indirekter Luftzuführung auftreten können.
- Umweltgerecht entwickeltes und insbesondere dank des innovativen Gehäuses zu 90% recycelbares Produkt; **COADIS LINE** wurde so konzipiert, dass negative Einflüsse auf die Umwelt im gesamten Lebenszyklus möglichst minimiert werden.



Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

## **B**AUREIHE

Die Baureihe der **COADIS LINE 600** Kassetten umfasst 7 Baugrößen mit Fördervolumen von 250 bis 770 m³/h und erfüllt mit ihren niedrigen Betriebsgeräuschen höchste Ansprüche.

- → 2 Ausführungen für die Zuluftverteilung
- Visual 180°: Zuluftelement mit Coanda-Effekt über 180°
- Visual 360°: Zuluftelement mit Coanda-Effekt über 360
- → **COADIS LINE** ist lieferbar für:
- 2-Rohr-Systeme, im Kühl- und Heizbetrieb.
- 2-Rohr-Systeme + 2 Kabel, Heiz- und Kühlbetrieb / Kühlung + Elektroheizung.
- 4-Rohr-Systeme, im Kühl- und Heizbetrieb.

## **AVANTAGES**

- Verwendung eines ökologischen und nachhaltigen Wärmeträgers.
- Individuelle Wahl der Raumtemperatur.
- Kurze Reaktionszeiten des Systems.
- Breiter Leistungsbereich.
- Luftverteilung mit Coanda-Effekt über 180360° für eine flächendeckende Wirkung und die zuverlässige Vermeidung unangenehmer Temperaturunterschiede.
- Großer Komfort durch geringes Geräuschniveau.
- Optimale Raumluftqualität dank EPURE-Funktion.
- Erfüllt die Anforderungen der Norm VDI 6022.

- Energieoptimierung:
- Stromsparender HEE-Motor.
- Epure-Filter.
- Optimiertes Wasserregister.
- Erleichtert die modulare Aufteilung der Räume (Flexiway)
- Kondensatablauf mit Gefälle, keine Kondensatpumpe erforderlich.
- Modernes und elegantes Design für eine perfekte Integration.
- Umweltfreundliches Produkt.
- Einfach zu warten.

## **INNOVATIVES KONZEPT**

- Gehäusekörper der neuen Generation aus hochdichtem EPS mit optimierten thermischen und schalldämmenden Eigenschaften, ABS, PC und gesicktes und verzinktes Stahlbodenblech zur Versteifung der gesamten Struktur.
- Einheitliche Gehäuseabmessungen bei allen Ausführungen, an der Basis angepasst an die üblichen Zwischendecken-Paneele in den Abmessungen 600 x 600 mm.
- Alle Anschlüsse für Wasser, Luft und Elektrik befinden sich auf einer Seite und erleichtern auf diese Weise Montage und Instandsetzung im Rahmen von Wartungsarbeiten.
- Neue hygienische Außenluftzufuhr über Manschette mit 100 mm Durchmesser, welche direkt im Gehäuse integriert ist und über einen abnehmbaren Stopfen verfügt.





Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

### **FUNKTION**

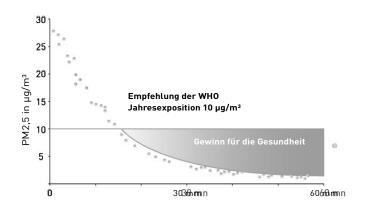


Unsere Umgebungsluft enthält feinste Partikel, die mehr oder weniger tief in unser Atemsystem eindringen.

Die **EPURE**-Funktion (Luftreinigungssystem) ermöglicht das Abscheiden dieser Partikel über die von der WHO angegebenen Empfehlungen hinaus, so dass in weniger als einer Stunde eine Partikelkonzentration PM2.5 unter  $10~\mu g/m^3$  erzielt werden kann. Dies entspricht einer Verringerung von 50% bis 90% dieser Partikel.

Das **Epure**-Konzept findet Anwendung bei allen Komponenten der **COADIS LINE** Baureihe:

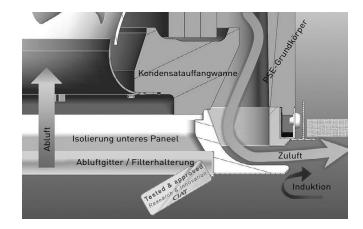
- Gekapselte Luftansaugung, damit in der Zwischendecke vorhandene Partikel nicht angesaugt werden,
- Gleichmäßige Temperaturverteilung im Raum aufgrund einer optimalen Luftverteilung über 180° oder 360° mit Coanda-Effekt und eines angepassten Raumluftwechsels,
- Hocheffiziente Filterung der einzelnen Räume auf Feinpartikel PM 2.5,
- Filterfläche x 10.



## COANDA-EFFEKT

Luftauslass VISUAL mit Coanda-Effekt:

Der umlaufende Schlitzauslass beschleunigt durch seine geringe Spaltbreite und ein spezielles Profil im Inneren die Austrittsgeschwindigkeit der Luft. Dank der hohen Geschwindigkeit erzeugt der austretende Luftstrahl einen Unterdruck und haftet dadurch an der Decke (Personen, die sich im Raum aufhalten, werden nicht direkt angeblasen). Außerdem entsteht ein Induktionseffet, der die Raumluft erfasst und in den Luftstrom einschleust. Die Optimierungen in den Bereichen Raumluftwechsel, Reichweite und Abdeckung des Luftstrahls vermeiden Einschränkungen des Komforts durch thermische Probleme (Restluftgeschwindigkeit, Temperaturunterschiede, Abstrahlung der Wände usw.).



## ANTI-KALTLUFTSTROMSYSTEM

Die neuen 180°-Luftauslässe sind mit einem "Anti-Kaltluftdusche"-System ausgerüstet, das sicherstellt, dass kein zwischen zwei Kassetten herabfallender Kaltluftstrom den Komfort der Benutzer beeinträchtigt.

Dieses von unserem Forschungs- und Entwicklungszentrum speziell entwickelte System mit zwei integrierten Deflektoren in der Isolierschicht lenkt den Luftstrom der seitlichen Auslässe leicht ab. Wenn also zwei Einheiten Seite an Seite in einem Raum installiert werden, prallen die Luftströmungen nicht mehr aufeinander, sondern streichen aneinander vorbei und vermeiden so das Herabfallen von Kaltluft.

Dieses patentierte System ist in der Lage, störende Luftströmungen zu vermeiden, ohne den Ausblasquerschnitt zu verringern oder die Geräuschbelastung zu erhöhen, und dies bei Beibehaltung des für den thermischen Bedarf erforderlichen Luftvolumenstroms.



Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

## MODULARITÄT UND OPTISCHER KOMFORT

Zur optisch optimalen Integration in Gebäuden bietet das FLEXIWAY Konzept zwei Verteilungssysteme für die Luft über Einfach-Schlitzauslass und Coanda-Effekt (Visual 180° und 360°), die vor Ort ausgetauscht werden können und sich für geschlossene Büros und offene Räumen eignen.

Das in enger Zusammenarbeit von Architekten und Designern entwickelte weiß lackierte (RAL 9010) Ausblaspaneel lässt sich auf diese Weise optimal in die Deckenpaneele integrieren.

### **FLEXIWAY**

Erleichtert die Neuaufteilung von Innenräumen und reduziert damit die Kosten von Umbaumaßnahmen. Dank der einfachen Anpassbarkeit an neue Konfigurationen (Büros oder offene Räume) muss nicht gleich das ganze Komfortgerät ersetzt werden. Auf dem einheitlichen Grundgehäuse können dank Flexiway die Ausblaspaneele Visual 180° und 360° bereits vorhandener Geräte untereinander ausgetauscht bzw. dank der symmetrischen Befestigungspunkte beliebig ausgerichtet werden. Wenn bisher nur eines der beiden Modelle verwendet wurde, kann das gewünschte Zuluftelement einzeln verpackt bestellt und geliefert werden.



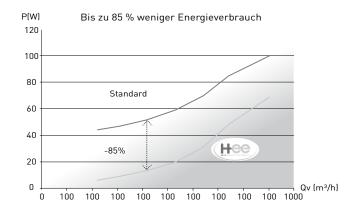


Ermöglicht speziell bei Neubauten eine harmonische Lösung für abgeschlossene Räume und Großraumbüros. Visual 180° eignet sich besonders für geschlossene Räume mit 10 bis 20 m², das Gerät wird in diesem Fall am Rand des Raumes installiert. Visual 360° ist die Lösung für großflächigen Einrichtungen, bei denen das Gerät in Raummitte installiert wird.

Die Ausblaspaneele sind jeweils einzeln verpackt, so dass das Gerät problemlos und ohne Gefahr einer Beschädigung oder Verschmutzung der sichtbaren Teile montiert werden kann.

## EINHALTUNG DER ANFORDERUNGEN ZUR ENERGIEEFFIZIENZ

- Speziell an die Anforderungen von Niedrigenergiegebäuden angepasste Wärmetauscher.
- Optimierung der Wärmetauscher zur Kosten- und Verbrauchsreduzierung der übrigen Anlagenkomponenten.
- Bürstenloser HEE-Motor für niedrigen Energieverbrauch.
- Elektro-Heizregister mit verringerter Leistung, die den Anforderungen neuer Gebäude besser entsprechen.





Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

## ÖKO-KONZEPTION

#### Rohstoffe

- Reduzierung des Gewichts um 30 % und des Volumens um 21 % dank der kompakten und durchdachten Bauweise.
- Verwendung leicht recycelbarer Rohstoffe (EPS und ABS).

#### **Transport**

■ Bevorzugung von Werkstofflieferanten aus dem Umkreis von 100 km um unser Werk und optimierte Verpackung mit 50 % geringerem Transportvolumen (Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen).

#### Recycling und Rückbau

- Werkstoffe zu 90 % recycelbar.
- Vollständige Trennbarkeit aller Materialien und Reduzierung um 40% aller Befestigungselemente für eine effiziente Verwertung durch die Recyclingunternehmen.

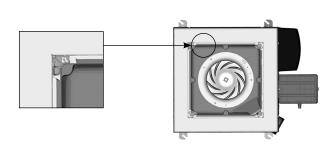




## **EINFACHE MONTAGE UND NUTZUNG**

COADIS LINE wurde für einfache Montage und geringen Wartungsaufwand vor Ort konzipiert:

- Eine mit jedem Gerät mitgelieferte Montageschablone ermöglicht das schnelle Anzeichnen der Verankerungspunkte an der Decke.
- Gewicht und Abmessungen erleichtern die Handhabung und die Montage.
- Befestigungslaschen mit Sicherungssystem zur Befestigung der Gewindestangen während des Einhängens und der Nivellierung.
- Sicherheitsriegel, an dem das Luftauslasspaneel eingehängt werden kann, um beide Hände beim Festziehen der Befestigungsschrauben frei zu haben.





- Anschlussfront zur Durchführung aller erforderlichen Anschlüsse (Elektrik-, Luft- und Wasseranschlüsse) auf einer Seite.
- Hygienische Außenluftzufuhrmanschette mit direkt im Gehäuse integriertem Stopfen (keine Montage erforderlich).
- Geräumiger Anschlusskasten mit Einpunkt-Verschluss zur Aufnahme aller Regelgeräte-Bausätze der CIAT Baureihe (Platine zur Schnellmontage mit vorverkabelten Anschlüssen).
- Zugang zu allen inneren Elementen ohne Öffnen der Zwischendecke, Filtertürgitter mit Schnellverschluss und Scharnieren für bessere Zugänglichkeit bei Instandsetzungsarbeiten.

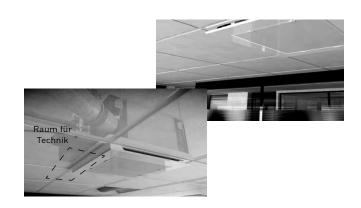


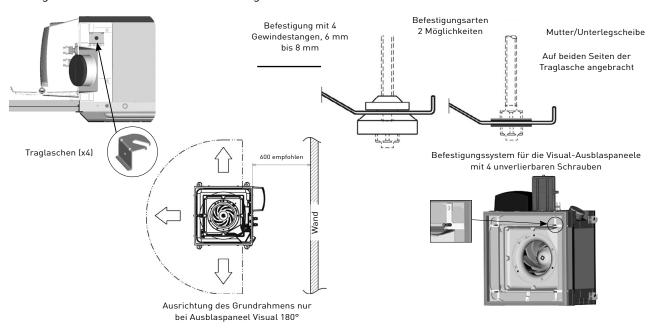
Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

## ÜBERSICHT

Das Klimagerät wird innerhalb einer Zwischendecke und bei Modellen mit einem 180°-Ansaug-/Ausblaspaneel Visual am Rand des Raumes und mit Ausblasrichtung zu den Fenstern sowie nach innen gerichtetem Anschlusskasteninstalliert. Die Modelle mit 360°-Rückluft-/Zulufteinheit Visual werden in der Mitte des Raums installiert, der Anschlusskasten ist zur Gebäudemitte orientiert. Auf der Rückseite des Gerätes sollte ein Abstand von 300 - 600 mm für den Zugang zu den Hydraulik-, Elektro- und Luftanschlüssen eingehalten werden.

**COADIS LINE** muss mit 4 Gewindestangen, Durchmesser 6 mm oder 8 mm (nicht im Lieferumfang) an der Decke aufgehängt werden. Die Befestigung erfolgt an 4 Traglaschen am Gerät, entweder mit Schwingungsdämpfern oder mit Muttern/Unterlegscheiben auf beiden Seiten der Traglasche.





## **A**USSENLUFTANSCHLUSSMUFFE



#### **Paket QAI**

- Für Büros, regelt die Raumluftqualität mit Hilfe eines Belegungssensors (Paket R1),
- Für Veranstaltungsräume, regelt die Raumluftqualität mit Hilfe eines CO<sub>2</sub>-Sensors (Paket R+).



Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

## **B**ESCHREIBUNG

### **Ansaug-/Ausblaspaneel**

Paneele VISUAL: Luftverteilung mit Coandaeffekt durch schmalen Einfachspalt mit spezieller Innenprofilierung.

- 2 Modelle lieferbar: Visual 180°oder 360°,
- Aus in RAL 9010 lackiertem Blech, wird von unten am Grundgehäuse montiert und passt perfekt in das Raster von Standard-Zwischendecken.
- Mikroperforierte Metall-Rückluftgitter mit Halterung für ein Filter mit EPURE Funktion, an Scharnieren befestigt und ohne Werkzeuge vollständig zu öffnen.
- Isolierung aus EPS, Baustoffklasse M1 mit sehr geringem Wärmeübertragungskoeffizienten.
- Patentiertes Kaltluftdusche-Verhinderungssystem (Patentnr. 1451872), das verhindert, dass kalte Luft zwischen zwei Kassetten herunterfällt, wenn sie am Rand des Raums installiert sidn (nur mit Visual 180°-Luftauslass)

#### Gehäuse

- Universalgehäuse mit reduzierten Abmessungen, das anstelle von Zwischendeckenpaneelen mit den Maßen 600 x 600 mm oder 675 x 675 mm (optional) eingebaut werden kann.
- Geringeres Gewicht im Vergleich zur vorherigen Klimakassetten-Generation.
- Bodenblech aus verzinktem Stahl, Dicke 10/10, mit Rillenprägung, trägt den Motor.
- Gehäuse aus hochdichtem EPS mit wärme- und schalldämmenden Eigenschaften. Dicke 15 mm am Boden und 25 mm bis 30 mm an den vertikalen Seitenwänden, die das Gehäuse bilden.
- Geringe TVOC-Rate (Gesamtmenge flüchtiger organischer Verbindungen), keine Halogenverbindungen.
- Verstärkungswinkel an den Ecken aus ABS mit offenen Befestigungslaschen aus verzinktem Stahl und Rückklappsicherung zur Befestigung der Gewindestangen.
- Baustoffklasse M1.
- Zur Vereinfachung der Anschlussarbeiten befinden sich alle Anschlüsse für Wasser, Luft und Elektrik auf der Anschlussplatte an der Rückseite.
- Abschlussrahmen aus verzinktem Stahlblech, RAL 9010, Dicke 8/10, nimmt das Ausblaspaneel auf.
- Zentrierung des Gerätes zwischen den Profilen der Zwischendecke mit Elastomer-Schwingungsdämpfern, die am Abschlussrahmen angebracht sind.

#### Wasserregister

- 1 Warm- oder Kaltwasserkreis (2-Rohr-System)
- 1 Warm- + 1 Kaltwasserkreis (4-Rohr-System)
- Monoblock-Muffen mit 40 mm Achsabstand, drehbare Anschlussmuttern mit Innengewinde, flachem Bund und Dichtungen, für den problemlosen Anschluss von Regelventilen.
- Kreisförmiges Register mit einer, zwei oder drei Rohrreihen und geringem Druckabfall.
- Kupferrohre, durchgehende Lamellen aus Aluminium (Abstände 1,6 mm).

- Entlüftung und Entleerung,
- Nenndruck 16 bar (bei 20 °C).
- Prüfdruck 24 bar.
- Maximale Warmwassereintrittstemperatur:
- 4-Rohr-System: 80 °C,
- 2-Rohr-System: 70 °C
- System 2 Rohr / 2 Kabel: 55 °C (Mindest-Luftvolumenstrom: 200 m³/h).
- Mindest-Wassereintrittstemperatur: 6 °C

# Elektro-Heizregister (2-Rohrsystem + E-Heizung)

- Elektrische Einrohr-Heizwiderstände 230/1/50 im Alu-Wärmetauscher.
- 2 Temperaturbegrenzer mit Kapillarrohr und manueller und automatischer Wiedereinschaltung, im Alublock integriert und ohne Öffnen der Zwischendecke über Ansaug-/Ausblaspaneel erreichbar.
- Stromversorgung der Heizwiderstände über Klemmleistenanschluss im elektrischen Schaltkasten.
- Es ist möglich, bauseits einen Heizwiderstand zu deaktivieren. Hierzu wird eine Brücke an der Klemmenleiste entfernt und so die elektrische Leistung reduziert.

#### Kondensatwanne

- Monoblock-Kondensatsammelwanne aus hochdichtem EPS mit integriertem Gefälle, von unten ohne Öffnen der Zwischendecke ausbaubar.
- Baustoffklasse M1.
- Zusatzauffangwanne aus ABS PC als Zubehör lieferbar für das Kondensat an Ventilen und aus der Hauptwanne.
- Entleerung über Gefälle: Höhe 70 mm.
- Anschlussmuffe: Außen-Ø 15 bis 20 mm.

## Ventilator

#### HEE-Motor

Motor für niedrigen Energieverbrauch, der eine Stromersparnis von bis zu 85% ermöglicht.

- Bürstenlose Technologie.
- Bauart geschlossen, tropenfest, mit geschützter Welle.
- Stufenlose Steuerung über 0-10V-Steuersignal oder Stufensteuerung mit 3 festen Drehzahlen ohne Zusatzplatine.
- In die Wicklung integrierter automatischer Überhitzungsschutz, in Reihe geschaltet.
- Störungsausgang Motor "DFS" über Optokoppler für die Weiterleitung von Alarmen über den Datenaustauschbus nach dem Konnex-Protokoll (über Regelgerät V3000).
- Montage auf Schwingungsdämpfern.
- Stromversorgung 230V/Wechselstrom/50 Hz (auch 60 Hz möglich).

Hinweis: Die für den Start des Motors erforderliche Mindestspannung beträgt 2 V.

Oder



Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

### **B**ESCHREIBUNG

#### Asynchronmotor

5 Drehzahlstufen, werkseitig verdrahtet (Anschlüsse an Klemmleiste verfügbar) für eine individuelle Anpassung.

- Bauart geschlossen, tropenfest, mit geschützter Welle.
- Arbeitskondensator.
- Kugellager.
- In die Wicklung integrierter automatischer Überhitzungsschutz, in Reihe geschaltet.
- Schwingungsdämpfer.
- Stromversorgung 230V/Wechselstrom/50 Hz (auch 60 Hz möglich).
- Hoher Wirkungsgrad und Cosinus Phi.

#### ■ Ventilator/-en

- Ausgewuchtetes Radiallaufrad, Ø 282 mm, mit profilierten Schaufeln.
- Laufrad aus Polymer.
- Einpunktaufhängung mit Markierung für richtigen Einbau.

#### **Schaltkasten**

- Groß dimensionierter Schaltkasten aus ABS mit ausfahrendem Haltescharnier und mit Schraube verschlossen.
- Schutzklasse IP20.
- Anschlussklemmen auf DIN-Schiene gemäß EN 50022, Tiefe: 7,5 mm.
- Gekennzeichnete Anschlussleiste mit Federklemmen.
   Querschnitt 0,5 bis 2,5 mm² Strom max.: 24 A Stoßspannungsfestigkeit: 8 kV. Kabeldurchführung für bauseitige elektrische Anschlüsse.

#### Außenluft-Anschluss-Manschette

Außenluftzufuhr über Manschette mit Ø100 mm, im Gehäuse integriert und mit abnehmbarem Stopfen.

### Luftfilter

- Filter mit Epure-Funktion für optimale Luftqualität.
- Gekapselte Luftführung der Abluft, damit in der Zwischendecke vorhandene Partikel nicht angesaugt werden.
- Gleichmäßige Temperaturverteilung im Raum aufgrund einer optimalen Luftverteilung über 180° oder 360° mit Coanda-Effekt.
- Angepasster Raumluftwechsel.
- Vorort-Filterung durch hocheffiziente Filtermedien für Feinstaub bis 2,5 Mikrometer.
- Die Filterfläche ist 10 Mal größer als die Oberfläche des Ansauggitters.
- Keine Staubverteilung durch das Filter beim Austausch dank des Plissee-Filtermediums, ausgesteift durch thermoverschweißte seitliche Verstärkungen.
- Längere Lebensdauer als ein klassisches Flachfilter durch erhöhte Aufnahmekapazität.
- Geringe Erhöhung des Energiebedarfs. Baustoffklasse M1.
- Kein Austreten von Glasfasern möglich.
- Bei der Entsorgung zu 100% verbrennbar.

### Befestigung des Gerätes

Offene Befestigungslaschen aus verzinktem Stahl, Dicke 15/10, im Werk montiert, und mit Rückklappsicherung, für die Befestigung der Gewindestangen zur Aufhängung und Einrichtung in der Höhe.

### **Verpackung**

- Kartonverpackung, umreift, für den Grundkörper.
- Montageschablone und Montagerichtung auf dem Karton aufgedruckt.
- Abluft-/Zuluftpaneel VISUAL, getrennt geliefert in Schutzkartonverpackung.
- Lieferung auf Palette und im Werk folienummantelt.

### Regelgeräte

- Elektronischer Thermostat V6
- Elektronischer Thermostat V600
- Elektronische Regelgeräte V300
- Elektronische Regelgeräte mit Datenaustausch KNX: V3000

### **Werkseitig installierte Optionen**

- Hydraulikregister mit geschützten Lamellen für aggressive/korrosive Atmosphäre (in Meeresnähe oder in der Nähe chemischer Betriebe)
- Kondensatpumpe
- G3-Filter
- Erhöhung
- Anschlussrahmen für Zwischendecken im Raster 675 x 675 mm
- Anschlussrahmen für STAFF-Zwischendecken

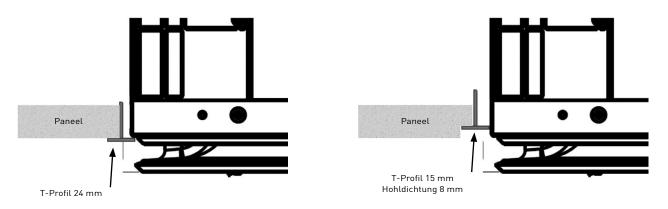
#### Zubehör (getrennt geliefert)

- Schwingungsdämpfende elastische Aufhängungen für die Befestigungslaschen.
- Automatische Klappe zur Regelung der behandelten Außenluftmenge (3 über Fühlerlehre einstellbare Fördermengen).
- Übergangsstück für Manschette Ø 100-125 mm
- Kondenswasserpumpe mit Überlaufbegrenzung.
- Thermischer Ventilbausatz 230 V.
- Vorverkabelter Regelgerätebausatz auf Platine montiert.
- Erhöhungsbausatz 80 mm für Gefälleablauf ohne Kondensatpumpe.
- Dekorrahmenbausatz für Zwischendecken-Paneele 675 mm.
- Anschluss-Flexrohr, Länge 300 mm, mit oder 9 mm Isolierung.
- Außenluftpaket:
- R1: Steuerung der Außenluftzufuhr über Belegungssensor,
- R+: Steuerung der Außenluftzufuhr über CO<sub>2</sub>-Sensor (empfohlener maximaler Luftvolumenstrom 90 m³/h, Netzabgleichsystem nicht im Lieferumfang von CIAT).
- Drehzahlregelungs-Bausatz für HEE-Motoren mit 3 Drehzahlstufen.



Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

# INTEGRATION IN DIE ZWISCHENDECKE

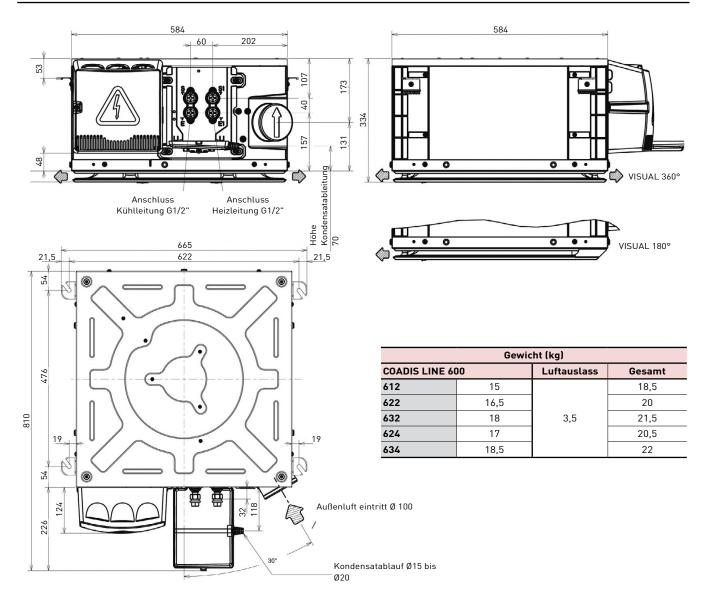


Einbaulage bei Zwischendecken mit Raster 600 x 600 mm und T-Profilen

Einbaulage bei Zwischendecken mit Raster 600 x 600 mm und T-Profilen und 8 mm-Hohldichtungen

Hinweis: Nicht kompatibel mit Zwischendecken aus Stahlblechwannen und Rast-Befestigungen.

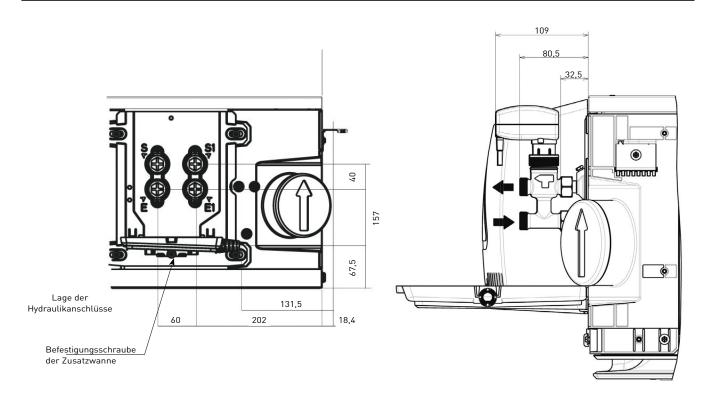
### **ABMESSUNGEN**





Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

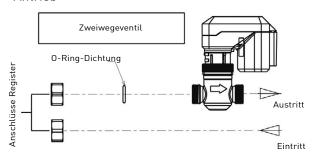
# LAGE DER LEITUNGEN UND VENTILE



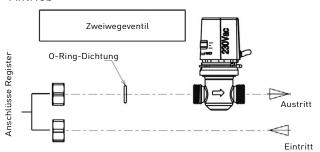
## HYDRAULIKANSCHLUSS UND MONTAGE DES VENTILS

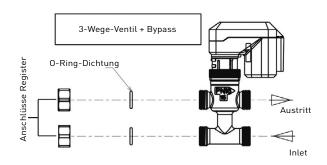
### Anschlüsse Ventile und Motor (24V oder 230V)

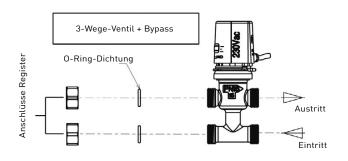
 Kalt-/Warmwasseranschlüsse für 3-Wegeventile mit Antrieb



 Kalt-/Warmwasseranschlüsse für Thermoventile mit Antrieb









Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

# **TECHNISCHE DATEN**

### Füllmenge der Register (l)

COADIS LINE 600		612	622	622E	632	632E	624	634
2-Rohr-Register		0,407	0,796	0,608	1,212	1,017		
/ Dahr Dariston	Kühlregister						0,608	1,017
4-Rohr-Register	Heizregister						0,231	0,237

### Durchmesser der Registeranschlüsse

Typ der Registeranschlüsse: Überwurfmutter mit Innengewinde und flachem Bund

Typ der Ventilanschlüsse: bauseits, Anschlüsse mit Außengewinde

COADIS LINE 600		612	622	624	632	634
2-Rohr-System		G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
/ Dahr Cyatam	Kühlregister	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
4-Rohr-System	Heizregister	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"

### Technische Daten der Motoren

COADIS LINE	Matarkannung		Asynchronmotor Bürstenloser HEE-Motor				
CUADIS LINE	Motorkennung	612	622 - 624	632 -634	612	622 - 624	632 -634
	V5	70	70	101	38	38	56
	V4	45	45	77	17	17	38
Leistungsaufnahme (W)	V3	41	41	56	12	12	21
(**)	V2	38	38	47	8	8	15
	V1	34	34	40	5	5	11
	<b>V</b> 5	0,30	0,30	0,32	0,18	0,18	0,40
	V4	0,21	0,21	0,29	0,09	0,09	0,28
Stromaufnahme (A)	V3	0,19	0,19	0,24	0,07	0,07	0,17
	V2	0,18	0,18	0,22	0,04	0,04	0,13
	V1	0,17	0,17	0,21	0,02	0,02	0,10

Hinweis: Die technischen Daten gelten für eine Versorgungsspannung von 230 V +/-10 % - 50 Hz. Bei 60 Hz sind die Leitungsaufnahme und die Drehzahl in der Regel höher.

■ Betriebsbereich des Motors: Minimale Rücklufttemperatur: 0 °C

Max. Rücklufttemperatur: 40 °C

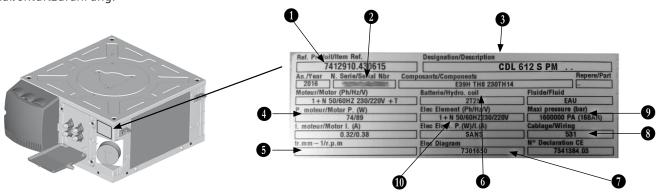


Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

# **TECHNISCHE DATEN**

### Typenschild des Gerätes

Das Typenschild enthält alle zur Identifikation des Gerätes und seiner Konfiguration erforderlichen Daten. Dieses Schild befindet sich auf der Seite des Gerätes, auf der auch alle Anschlüsse angebracht sind, oberhalb der Außenluftzuführung.

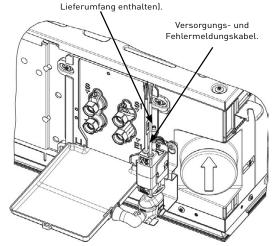


- Art.-Nr.
- Seriennummer
- 3 Bezeichnung des Gerätes
- Nennleistung des Motors
- Drehzahl des Motors

- Registertyp
- Referenz-Schaltplan
- Verkabelung für die Drehzahlstufen
- Max. Betriebsdruck
- Technische Daten Elektro-Heizregister, wenn vorhanden

### Kondensatpumpe

Die Druckleitung der Pumpe muss über einen Schlauch mit einem Innendurchmesser von 6 mm mit der Kanalisation verbunden werden (Schlauch nicht im



Max. Durchflussmenge	10,4 l/h
Max. druckseitige Förderhöhe	7 m (Volumenstrom 4 l/h)
Max. Förderdruck	10 m (Volumenstrom 0 l/h)
Schallpegel in 1 m Entfernung gemäß EN ISO 3744 und 4871 (LNE-Laborwerte, Wasserpumpe, ohne Anwendung)	20,2 dBA
Elektrischer Anschluss	230 V +10/-15 %, 50/60 Hz - 19 W
Isolierschutzklasse	Klasse 1
Erkennunspegel	EIN: 14,7 mm, AUS: 10,7 mm, AL: 17 mm
Sicherheitskontakt	NF 5 A Widerstand - 250 V Kontakte AgNI 90/10 goldbeschichtet.
Überhitzungsschutz	70 °C (automatischer Neustart)
Betriebzyklus (Betriebsfaktor)	100 %
Schutzklasse (gemäß NF EN 60529)	IP64
Sicherheitsnorm	CE
RoHS-Richtlinie	Konform
WEEE-Richtlinie	Konform

### Leistung der Pumpe DE05UCC: Wasservolumenstrom in Litern pro Stunde (-15 % / +20 %)

Horizontale Länge der Druckleitung								
Förderhöhe 5 Meter 10 Meter 20 Meter 30 Met								
1 m	10,4	9,1	8,3	7,3				
2 m	8,5	7,8	7	6,4				
3 m	7,9	7,1	6,3	5,8				
4 m	7	6	5,3	4,9				

#### Betriebsgrenzen

Ableitung: Schlauch  $\rightarrow$  Innen-Ø 6 mm, Tülle Ø  $\rightarrow$  8,8 mm. Dieses Zubehör muss stets mit einem Regelventil eingesetzt werden, um die Ansteuerung der Sicherheitsvorrichtung zum Schließen des Ventils zu gewährleisten (Kondensatstopp).

Durchflussmenge Kondensat (I/h) = P gesamt - P sensibel (W)

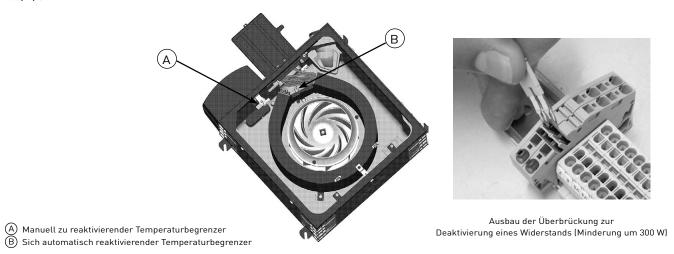


Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

# **TECHNISCHE DATEN**

### Elektrische Heizwiderstände

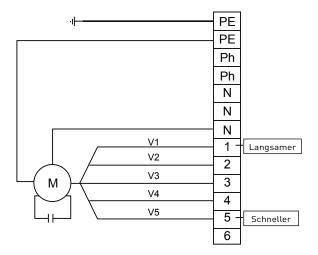
2 in den Aluminiumblock eingesetzte und entsprechend dem Wasserregister gebogene Einrohr-Heizelemente 230/1/50.

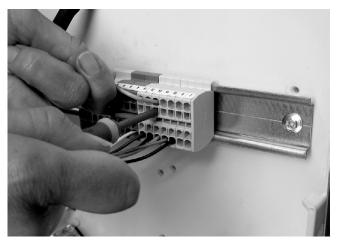


### Auswahl der Betriebsdrehzahlen

### Asynchronmotor

Alle Drehzahlen sind an der Anschlussleiste des Gerätes zentral zusammengefasst.





Der Kunde muss die Drehzahlstufen für seinen Thermostat im oberen Bereich der Anschlussleiste zwischen V1 und V5 anschließen.



Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

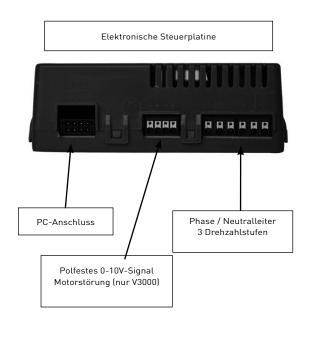
# **TECHNISCHE DATEN**

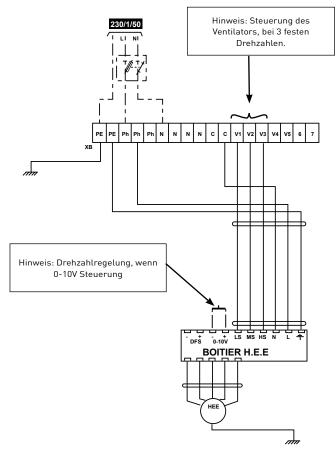
#### ■ HEE-Motor

Auswahl der Betriebsdrehzahlen:

- Mit 0-10 V-Steuerung, Regelung über Regelgerät
- Mit 3-stufiger Drehzahlregelung, Regelung über das Steuergerät (optional)

Hinweis: Nähere Erläuterungen siehe die Installations- und Betriebsanleitung N11-47







Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

# **LEISTUNGSDATEN ASYCHRONMOTOR 2T/4T**

		Luft-	2-	Rohr-Systo 4-Rohr-Sy		Leistungs-		Schallpegel		stieg der Luft
COADIS LINE	Motor- kennung	volumen- strom m³/h	Kälteleis	stung (W)	Heizleistung (W)	aufnahme W	dB(A)	ISO oder NR	in I Zusätzliches E ister 23	lektroheizreg-
			Gesamt	Sensibel	,				2	R
	V5	610	2 180	1 991	2 563	70	59	42		
	V4	440	1 765	1 582	2 051	45	49	32		
612	V3	380	1 599	1 425	1 852	41	46	29		
	V2	310	1 429	1 256	1 627	38	42	25		
	V1	235	1 250	1 058	1 379	34	37	19		
	V5	590	3 501	2 790	3 618	70	59	42		
	V4	420	2 662	2 054	2 713	45	51	34		
622	V3	360	2 347	1 779	2 363	41	47	30		
	V2	290	2 016	1 488	1 988	38	42	25		
	V1	215	1 630	1 173	1 592	34	35	18		
	V5	590	2 635	2 336	2 992	70	59	42		4,5
	V4	420	2 114	1 818	2 385	45	51	34		6,4
622E	V3	360	1 930	1 604	2 140	41	47	30	900 W (2R)	7,4
	V2	290	1 699	1 362	1 868	38	42	25	(211)	9,2
	V1	215	1 468	1 108	1 565	34	35	18		12,4
	V5	590	2 635	2 336	2 984	70	59	42		
	V4	420	2 114	1 818	2 464	45	51	34		
624	V3	360	1 930	1 604	2 257	41	47	30		
	V2	290	1 699	1 362	2 029	38	42	25		
	V1	215	1 468	1 108	1 781	34	35	18		
	V5	775	5 173	3 881	4 853	101	62	44		
	V4	660	2 262	3 318	4 176	77	58	40		
632	V3	525	3 630	2 664	3 359	56	51	34		
	V2	460	3 226	2 348	2 962	47	48	30		
	V1	405	2 907	2 097	2 648	40	45	27		
	V5	775	4 401	3 493	4 633	101	62	44		4,6
	V4	660	3 833	3 009	4 006	77	58	40		5,4
632E	V3	525	3 169	2 442	3 263	56	51	34	1200 W (2R)	6,8
	V2	460	2 854	2 173	2 901	47	48	30		7,7
	V1	405	2 600	1 955	2 615	40	45	27		8,8
	V5	775	4 401	3 493	3 363	101	62	44		
	V4	660	3 833	3 009	3 025	77	58	40		
634	V3	525	3 169	2 442	2 623	56	51	34		
	V2	460	2 854	2 173	2 430	47	48	30		
	V1	405	2 600	1 955	2 275	40	45	27		

Kühlbetrieb: Wassertemperatur 7/12 °C, Lufteintrittstemperatur: 27 °C - 19 °C (FK) Heizbetrieb: (2T) Wassertemperatur 45/40 °C, Lufteintrittstemperatur: 20 °C Heizbetrieb: (4T) Wassertemperatur 65/55 °C, Lufteintrittstemperatur: 20 °C



Von Eurovent zertifizierte Werte

CARRIER beteiligt sich am ECP-Programm für Flüssigkeitskühler und Wärmepumpen. Hier können Sie die Gültigkeit des Zertifikats überprüfen: www.eurovent-certification.com



Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

# LEISTUNGSDATEN HEE-MOTOR 2T/4T

	Steuer-	Luft-	2-Rohr-	System un System	d 4-Rohr-	Leistung-		Schallpegel	Temperatura	chnittl. estieg der Luft
COADIS	spannung (V)	volumenstrom m³/h	Kälteleis	stung (W)	Heizleis- tung (W)	saufnahme W	dB(A)	ISO oder NR	in K () Zusätzliches Elektroheizregister 230/1/50	
			Gesamt	Sensibel	,,				2	R
	6,7	610	2 160	1 969	2 582	38	59	42		
	4,9	440	1 745	1 561	2 070	17	49	32		
612V-HEE	4,2	380	1 577	1 401	1 872	12	46	29		
	3,4	310	1 403	1 229	1 650	8	42	25		
	2,5	235	1 221	1 029	1 404	5	37	19		
	6,7	590	3 468	2 758	3 644	38	59	42		
	4,9	420	2 637	2 027	2 737	17	51	34		
622V-HEE	4,2	360	2 322	1 752	2 389	12	47	30		
	3,4	290	1 984	1 457	2 016	8	42	25		
	2,5	215	1 596	1 142	1 620	5	35	18		
	6,7	590	2 609	2 309	3 014	38	59	42		4,5
	4,9	420	2 090	1 792	2 408	17	51	34		6,4
622E	4,2	360	1 904	1 577	2 164	12	47	30	900 W (2R)	7,4
	3,4	290	1 666	1 331	1 895	8	42	25	(2.17)	9,2
	2,5	215	1 430	1 076	1 594	5	35	18		12,4
	6,7	590	2 609	2 309	2 997	38	59	42		
	4,9	420	2 090	1 792	2 477	17	51	34		
624V-HEE	4,2	360	1 904	1 577	2 272	12	47	30		
	3,4	290	1 666	1 331	2 045	8	42	25		
	2,5	215	1 430	1 076	1 799	5	35	18		
	7,9	775	5 132	3 839	4 891	56	62	44		
	6,7	660	4 425	3 281	4 200	38	58	40		
632V-HEE	5,3	525	3 596	2 630	3 389	21	51	34		
	4,6	460	3 194	2 317	2 990	15	48	30		
	3	290	2 190	1 530	1 970	6	38	19		
	7,9	775	4 364	3 454	4 670	56	62	44		4,6
	6,7	660	3 798	2 973	4 038	38	58	40		5,4
632E	5,3	525	3 136	2 410	3 292	21	51	34	1200 W (2R)	6,8
	4,6	460	2 822	2 142	2 929	15	48	30		7,7
	4,1	405	2 570	1 927	2 640	11	45	27		8,8
	6,7	660	3 798	2 973	3 039	38	58	40		
	5,3	525	3 136	2 410	2 637	21	51	34		
634V-HEE	4,6	460	2 822	2 142	2 444	15	48	30		
	4,1	405	2 570	1 927	2 288	11	45	27		
	3	290	2 040	1 470	1 960	6	38	19		

Kühlbetrieb: Wassertemperatur 7/12 °C, Lufteintrittstemperatur: 27 °C - 19 °C (FK) Heizbetrieb: (2T) Wassertemperatur 45/40 °C, Lufteintrittstemperatur: 20 °C Heizbetrieb: (4T) Wassertemperatur 65/55 °C, Lufteintrittstemperatur: 20 °C



Von Eurovent zertifizierte Werte

CARRIER beteiligt sich am ECP-Programm für Flüssigkeitskühler und Wärmepumpen. Hier können Sie die Gültigkeit des Zertifikats überprüfen: www.eurovent-certification.com



Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

# **B**ESTELLNUMMERN

	Register →				2 Rohr, Heiz- u	ınd Kühlbetrie	b		
	Motortyp →			HEE-MOTOR		AS	YNCHRONMOT	OR	
	Baugröße →		612T-B	622T-B	632T-B	612T-S	622T-S	632T-S	
	Grundgehäuse Luftaufbereitung	ArtNr.	7401351	7401352	7401353	7401354	7401355	7401356	
	Ausblaspaneel VISUAL 180° EPURE-Filter	ArtNr.			751	0141			
	Ausblaspaneel VISUAL 180° G3-Filter	ArtNr.			751	0144			
	Register →				4 Rohr, Heiz- u	nd Kühlbetriel	0		
	Motortyp →			HEE-Motor		M	otor 5 Drehzah	len	
180°	Baugröße →			624T-B	634T-B		624T-S	634T-S	
	Grundgehäuse Luftaufbereitung	ArtNr.		7401357	7401358		7401359	7401360	
VISUAL	Ausblaspaneel VISUAL 180° EPURE-Filter	ArtNr.		7510141			7510141		
>	Ausblaspaneel VISUAL 180° G3-Filter	ArtNr.		7510	0144		7510144		
	Register →			2 Rohr Heiz	- und Kühlbetr	ieb + Elektro-l	Heizregister		
	Motortyp →			HEE-Motor		M	otor 5 Drehzah	len	
	Heizwiderstand →			900 W	1200 W		900 W	1200 W	
	Baugröße →			622TE-B	632TE-B		622TE-S	632TE-S	
	Grundgehäuse Luftaufbereitung	ArtNr.		7401361	7401362		7401363	7401364	
	Ausblaspaneel VISUAL 180° EPURE-Filter	ArtNr.		7510	0141		751	0141	
	Ausblaspaneel VISUAL 180° G3-Filter	ArtNr.		7510	0144		7510144		

	Register →				2 Rohr, Heiz- u	ınd Kühlbetrie	b	
	Motortyp →		HEE-MOTOR		AS	YNCHRONMOT	OR	
	Baugröße →		612T-B	622T-B	632T-B	612T-S	622T-S	632T-S
	Grundgehäuse Luftaufbereitung	ArtNr.	7401351	7401352	7401353	7401354	7401355	7401356
	Ausblaspaneel Visual 360° (allseitig), EPURE-Filter	ArtNr.			751	0137		
	Ausblaspaneel Visual 360° (allseitig), G3-Filter	ArtNr.			751	0139		
	Register →				4 Rohr, Heiz- u	nd Kühlbetriel	)	
	Motortyp →			HEE-Motor		Mo	otor 5 Drehzahl	len
360°	Baugröße →			624T-B	634T-B		624T-S	634T-S
.36	Grundgehäuse Luftaufbereitung	ArtNr.		7401357	7401358		7401359	7401360
VISUAL	Ausblaspaneel VISUAL 360° (allseitig), EPURE-Filter	ArtNr.		7510	0137		7510	0137
>	Ausblaspaneel VISUAL 360° (allseitig), G3-Filter	ArtNr.		7510	0139		7510	0139
	Register →			2 Rohr Heiz	- und Kühlbetr	ieb + Elektro-I	Heizregister	
	Motortyp →			HEE-Motor		Mo	otor 5 Drehzahl	len
	Heizwiderstand →			900 W	1200 W		900 W	1200 W
	Baugröße →			622TE-B	632TE-B		622TE-S	632TE-S
	Grundgehäuse Luftaufbereitung	ArtNr.		7401361	7401362		7401363	7401364
	Ausblaspaneel VISUAL 360° (allseitig), EPURE-Filter	ArtNr.		7510	0137		7510	0137
	Ausblaspaneel VISUAL 360° (allseitig), G3-Filter	ArtNr.		7510	0139		7510	0139

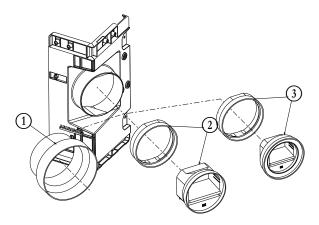
# WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

Bezeichnung		
Kondenswasserpumpe ab Werk montiert		
Werkseitig montierte Erhöhung	ArtNr.	E046511
Rahmen für Zwischendeckenpaneele 675 x 675, im Werk montiert	ArtNr.	E046513
Rahmen und Anschlussrahmen für Staff-Zwischendecken	ArtNr.	E049700



Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

# ZUBEHÖR (GETRENNT GELIEFERT)



- Adapter Ø100 / Ø125 mm
   Bausatz zur Einstellung des Luftdurchsatzes 60/75/90 m³/h
   Bausatz zur Einstellung des Luftdurchsatzes 15/30/45 m³/h

Bezeichnung			
Kondensatpumpe, nur für Modell 600			
Elastische Aufhängung, separat erhältlich (4 pro Gerät)	ArtNr	. 0219453	
Erhöhungsbausatz	ArtNr	7510131	
Bausatz Selbstregelmodul, Durchmesser 100 mm	15/30/45 m³/h	ArtNr	7320014
Bausatz Setbstregetmodut, Durchmesser 100 mm	60/75/90 m³/h	ArtNr	7320015
Außenluft-Adaptersatz Durchm. 100/125 mm	·	ArtNr	7320016
Bausatz Rahmen für Zwischendecke 675x675	ArtNr	7496171	
Bausatz Drehzahlsteuergerät für HEE-Motor mit Steuerun	ArtNr	7213179	
Rahmensatz + Konterrahmen für Gipskartondecken		ArtNr	7510114+7410101

### Anschlussleitungen

Montageart	Abbildungen	Bezeichnungen	ArtNr.	600
	Anschluss bauseitig G1/2"			
Alle ohne Ventil		2 Isolierte Schläuche M1 Dicke 9 mm, EPDM-Schlauch+Edelstahlummantelung, Länge 300 mm PN10 Außengewinde, Überwurfmutter mit flachem Bund bauseitig	ArtNr.	2 x 5202288
Alle 4-Wege- Ventil		2 Isolierte Schläuche M1 Dicke 9 mm EPDM-Schlauch+Edelstahlummantelung, Länge 300 mm PN10 Überwurfmuttern auf beiden Seiten	ArtNr.	2 x 5202289
Alle 2-Wege- Ventil		2 isolierte Leitungen M1 Dicke 9 mm EPDM-Schlauch+Edelstahlummantelung, Länge 300 mm PN10 1 x Außengewinde + Überwurfmutter mit flachem Bund bauseits 1 x Überwurfmutter auf beiden Seiten	ArtNr.	5202288 + 5202289
		4-Rohr-Register		Anschluss bauseitig Heißwasser G1/2" Kaltwasser G1/2"
Alle ohne Ventil		EPDM-Schlauch+Edelstahlummantelung, Länge 300 mm PN10 Außengewinde, Überwurfmutter mit flachem Bund bauseitig WARM: 2 nicht isoliert KALT: 2 isoliert- M1 Dicke 9 mm	ArtNr.	WARM: 2 x 7247868 KALT: 2 x 5202288
Alle 4-Wege- Ventil		EPDM-Schlauch+Edelstahlummantelung, Länge 300 mm PN10 Überwurfmuttern auf beiden Seiten WARM: 2 nicht isoliert KALT: 2 isoliert - M1 Dicke 9 mm	ArtNr.	WARM: 2 x 7247837 KALT: 2 x 5202289
Alle 2-Wege- Ventil		4 EPDM-Schläuche+Edelstahlummantelung, Länge 300 mm PN10, davon: 2 x Außengewinde + Überwurfmutter mit flachem Bund bauseits 2 x Überwurfmutter auf beiden Seiten WARM: 2 nicht isoliert KALT: 2 isoliert - M1 Dicke 9 mm	ArtNr.	WARM: 7247868 + 7247837 KALT: 5202288 + 5202289



Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

## **A**USSCHREIBUNGSTEXT

■ Die Komfortgeräte müssen die Anforderungen der geltenden Normen und Vorschriften erfüllen, insbesondere: EN ISO 7730 (Behaglichkeitsnorm), EN 779 (Filter), EN 1216 (Wasserregister), EN 50022 (DIN-Schienen), NF C15-100 (elektrische Komponenten), NF S90-351 (Gesundheit, Beherrschung der luftübertragenen Kontaminierung) und Rundschreiben DGS Nr. 97/311 (Desinfektion von Klimasystemen). Oko-Konzeption gemäß der Norm EN 14062 und konform mit der Umweltzertifizierung ISO 14001. Bei der Herstellung muss eine Qualitätssicherung nach den Bedingungen von ISO 9001 und EUROVENT erfolgen und das Produkt muss das CE-Zeichen tragen. Das Gerät muss wartungsfreundlich sein und der Luftdurchlass für Zu-und Abluft in einem Element vereinigt sein.

Um den Anforderungen von Umgebungen gerecht zu werden, in denen eine hohe Luftqualität erforderlich ist, erfüllt das Komfortgerät die Kriterien der VDI 6022.

- Das Gehäuse muss aus hochdichten EPS mit sehr geringen TVOC-Emissionen hergestellt sein, das thermisch und akustisch isolierend wirkt. Das EPS muss gemäß Erlass vom 19. April 2011 zur Klassifizierung von Baumaterialien und ihrer flüchtigen Schadstoffemissionen die Klasse A+ erfüllen. Eine Bodenplatte aus verzinktem Stahlblech, an der die internen Komponenten befestigt sind, und seitliche Verstärkungen aus ABS sorgen für eine steife Konstruktion. Es muss im inneren leicht zu reinigen und verschleißfest sein. Es muss die Baustoffklasse M1 erfüllen. Die Elemente, aus denen das Gehäuse besteht, müssen leicht voneinander zu trennen sein, um eine optimale Widerverwertung im Zuge der Entsorgung zu ermöglichen und die Umweltbelastung zu minimieren. Verklebte Isolierungen sind nicht zulässig. Die Gehäuseabmessungen müssen mit Zwischendeckenpaneelen der Abmessungen 600x600 mm und 675x675 mm kompatibel sein. Durch das konstruktiv bedingte geringe Gewicht lässt es sich einfach handhaben und auf der Baustelle schnell einbauen. Befestigungslaschen mit Abfallschutz an den Gewindestangen erleichtern die Montage der
- Rund um das Gehäuse angebrachte schwingungsdämpfende Gummipuffer zentrieren das Gerät automatisch zwischen den Profilen der Zwischendecke und sparen so Montagezeit. Das Gerät ist mit einem integrierten Ausblassystem mit Coanda-Effekt ausgerüstet. Das Einschlitzsystem mit schmaler Öffnung und optimierter Gestaltung bedarf keiner raumspezifischen Einstellungen für einen effizienten Betrieb. Regelsysteme, die den Geräuschpegel des Geräts durch eine Reduzierung des Ausblasquerschnitts verändern (z.B. Klappen) sind unzulässig. Die Luft kann zweiseitig oder umlaufend ausgeblasen werden (VISUAL-Paneel) und der Strahlungseinfluss durch Wände wird durch das vertikale Herabfallen des Luftstroms außerhalb des Nutzungsbereichs (NF EN13779) komplett unterbunden, wodurch ein gleichmäßiger Komfort gemäß der Norm ISO 7730 gewährleistet ist. Der umlaufende Schlitz sorgt für eine hohe Induktion (Mitnahme der Raumluft mit dem Luftstrom) auf der gesamten Länge und beschleunigt so das Erreichen der gewünschten Komforttemperatur.

- Das Zu- und Abluftpaneel VISUAL180° oder 360° in RAL 9010 wird komplett mit EPS-Elementen isoliert. Das zur Erleichterung der Wartung abnehmbare Paneel ermöglicht den vollständigen Zugang von unten zu allen internen Komponenten (Ventilator, Register, Kondensatwanne usw.), ohne dass das Gerät demontiert oder die Zwischendecke geöffnet werden müsste. Der Ausblasschlitz ist glatt und ohne Verwinkelungen gestaltet, in denen sich Staub ablagern könnte, und lässt sich deshalb einfach und schnell reinigen. Dank der **Funktion FLEXIWAY** lassen sich die Paneele VISUAL 180° und 360° einfach untereinander austauschen, um Aufteilungsänderungen zwischen Büros und offenen Räumen reagieren zu können, ohne die Geräte auszubauen.
- Die Ansaugung erfolgt über ein mikroperforiertes Rückluftgitter, Farbe RAL 9010, das im Gerät integriert ist und den Filter verdeckt. Es lässt sich ohne Werkzeug öffnen und gibt in weniger als 3 Sekunden Zugang zum Filter, um die Wartungskosten zu minimieren. Da das Gitter an einem Scharnier befestigt ist, ist ein sicheres Arbeiten gewährleistet.
- Die EPURE Funktion (Luftreinigungssystem) ermöglicht das Abscheiden dieser Partikel über die von der WHO angegebenen Empfehlungen hinaus, so dass in weniger als einer Stunde eine Partikelkonzentration PM2.5 unter 10 µg/m³ erzielt werden kann.
  - Es umfasst unter anderem einen Luftfilter der Baustoffklasse M1, das aus Polypropylen besteht und die Weiterverbreitung von Glasfasern zuverlässig unterbindet. Beim Filter selbst handelt es sich um einen Plisseefilter mit hohem energetischem Wirkungsgrad und einer Filterfläche von mindestens dem 10-fachen des Ansaugquerschnitts. Zwischen Ansaugung und Filter muss ein Abstand von mindestens 20 mm vorhanden sein, um die gesamte Filterfläche zu nutzen und so die Raumluftqualität zu verbessern. Dank seines hohen Absorptionsvermögens hat er seine besonders lange Lebensdauer (Flachfilter sind nicht zulässig). Zur Begrenzung des Abfallanfalls bei der Entsorgung muss er ohne Materialsortierung zu 100 % verbrennbar sein. Er muss über das Rückluftgitter zugänglich sein und sich in weniger als einer Minute auswechseln lassen.
- Das Wasserregister besteht aus Kupferrohren und durchgehenden Aluminiumlamellen. Alle Anschlüsse sind mit Monoblock-Muffen im Abstand von 40 mm und integrierten Überwurfmuttern ausgeführt, um die Anzahl der Zwischen-Anschlussstücke und damit die Leckgefahr gering zu halten (Direktmontage der Ventile). Die Register sind mit Entlüftungs- und Ablasshahn ausgestattet. Diese werden unter extremen Bedingungen und einem Prüfdruck von mindestens 24 bar getestet. Zur Senkung des Energieverbrauchs und einfacheren Inbetriebnahme können sie mit einem Ventil zur automatischen Regelung des Differenzdrucks ausgerüstet sein, das die Aufrechterhaltung des Wasserdurchflusses sicherstellt, und vorab mit einem Handgriff eingestellt werden kann.



Komfortgeräte Kassette mit Coanda-Effekt

## **A**USSCHREIBUNGSTEXT

- **Die Haupt-Kondensatwanne** ist aus hochdichtem, korrosionsfestem und dichtem EPS ausgeführt. Durch die natürliche Neigung fließen die Kondensate direkt in die Zusatzwanne ab, dadurch wird die Entwicklung von Bakterien in stehendem Wasser verhindert. Die Hauptwanne lässt sich von unten demontieren, ohne die Zwischendecke zu öffnen.
- Die Zusatz-Kondensatwanne aus ABS fängt die sich am Kühlventil bildenden Kondensate auf. Sie hat ein allseitiges Gefälle und leitet die Kondensate direkt in die Leitung ab, die über einen Anschlussstutzen mit mehreren Durchmessern (15 bis 20 mm) angeschlossen ist. Wenn möglich, ist eine Installation der Geräte ohne Kondensatpumpe anzustreben (Kondensatablauf über die Zusatzwanne durch Schwerkraft und bei 4 bis 11 m Leitungslänge). Wenn dies nicht ausreicht, wird eine Hebepumpe mit einer hohen Sicherheitsvorrichtung und einem Steuerventil auf dem Wasser bereitgestellt.
- V-Wechselstromversorgung muss unbedingt von einem Edelstahlgehäuse geschützt werden. Aus Gründen der Energieeinsparung wird es nach dem Wasserregister eingebaut (damit die gleichzeitig Nutzung des Warmwassers und der Elektro-Zusatzheizung möglich ist). Das Gerät ist mit norm gerechten Sicherheits- und Begrenzungsvorrichtungen ausgerüstet. Glühdraht-Heizregister oder Schmelzsicherungen sind unzulässig. Die Leistung des Heizregisters kann bei Bedarf bauseits reduziert werden.
- Die auf Schwingungsdämpfern montierte Ventilatorbaugruppe muss mit einem verbrauchsarmen HEE-Motor (Brushless-Technologie) für Wechselstrom, 230 V, 50/60 Hz ausgerüstet sein, der ohne zusätzliche Elektronikplatine wahlweise stufenlos über ein 0-10 V-Signal oder mit 3 Drehzahlstufen betrieben werden kann. Er ist mit einem automatischen Überhitzungsschutzausgerüstet und der Alarm wird über einen KNX-Bus weitergeleitet. Das Radiallaufrad mit Profilschaufeln ist ausgewuchtet, um Geräusche durch Schwingungen zu vermeiden. Sein Befestigungssystem auf der Motorwelle muss seitenverwechslungssicher ausgeführt sein und so die Wartung erleichtern. Der Ventilator muss sich von unten ausbauen lassen.

- Ein geschlossener und ausreichend dimensionierter Schaltkasten mit DIN Schiene ermöglicht die Aufnahme und den (staubfreien) Schutz aller Regelungskomponenten. Den Enden aller Stromkabel sind mit Kabelhülsen geschützt. Die Strom- und Hydraulikanschlüsse müssen zwingend auf einer Seite vorgesehen werden, um die Wartungsarbeiten zu erleichtern. Zur Gewährleistung der Zuverlässigkeit wird, abgesehen vom Raumthermostat, die gesamte Regelung im Werk installiert, um das Risiko von Undichtigkeiten auszuschließen, für die elektrische Sicherheit und für einen optimalen Schutz der Komponenten.
- Für die Außenluftzufuhr ist eine Anschlusssmanschette aus Glattblech (ohne Volumenregelung) oder ein Anschlusstutzen mit Selbstregelmodul vorgesehen, das den festgelegten Volumenstrom bei einem ΔP zwischen 50 und 100 Pa gewährleistet.
- Elastische Aufhängungen zwischen den Befestigungspunkten des Gerätes und den Gewindestangen verhindern die Übertragung von Körperschall.

#### ■ Verpflichtungen

Der Hersteller muss Folgendes gewährleisten und liefern: Dokumente, die die Konformität der Geräte mit den mitgelieferten technischen Daten sowie den NORMEN, den Leistungsdaten der Geräte, insbesondere der Heiz- und Kühlleistung (gesamt und sensibel), der Leistungsaufnahme der Motoren, dem Wirkungsgrad der Filter und dem Schallleistungsspektrum, bestätigen. Mit Hilfe eines Simulationswerkzeugs kann der Hersteller der Endeinheiten aussagekräftige Hinweise auf den Komfort und die Konformität mit den Werten der Norm EN ISO 7730 liefern. Die Inbetriebnahme- und Wartungsanleitung für das Gerät muss in der Sprache des Installationslands verfasst sein. Die technischen Daten des Herstellers und der Schalldruck des Gerätes müssen zwingend in den Angebotsunterlagen enthalten sein.

Das Qualitätssicherungssystem des Herstellungsbetriebs dieses Produkts wurde nach Bewertung durch eine zugelassene, unabhängige Stelle gemäß den Anforderungen der Norm ISO 9001 (aktuellste Version) zertifiziert.

Das Umweltmanagementsystem des Herstellungsbetriebs des Produkts wurde nach einer Bewertung durch einen zugelassene, unabhängige Stelle gemäß den Anforderungen der Norm ISO 14001 (neueste Version) zertifiziert.

Das Managementsystem für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz des Herstellungsbetriebs des Produkts wurde nach einer Bewertung durch einen zugelassene, unabhängige Stelle gemäß den Anforderungen der Norm ISO 45001 (neueste Version) zertifiziert.
Nähere Informationen erhalten Sie von Ihrem Ansprechpartner im Vertrieb

Bestell-Nr: ND24.696A, 10.2024 - Ersetzt Bestell-Nr.: ND22.696A, 12.2022. Nachdruck verboten, Änderungen vorbehalten. Carrier, Rte de Thil - 01120 Montluel, Frankreich.

Die Abbildungen in diesem Dokument dienen nur der Illustration und sind nicht Teil eines Verkaufs- oder Vertragsangebots. Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung konstruktive Änderungen vorzunehmen.