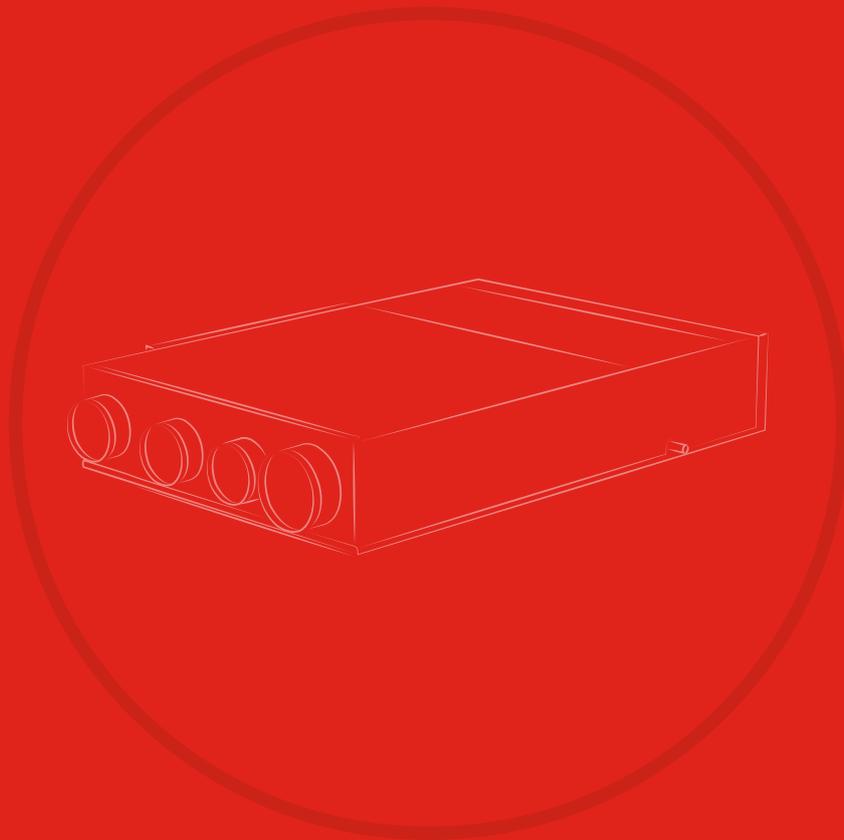


# DOUBLE-ECM

Gebälsekonvektor mit integrierter  
Wärmerückgewinnung

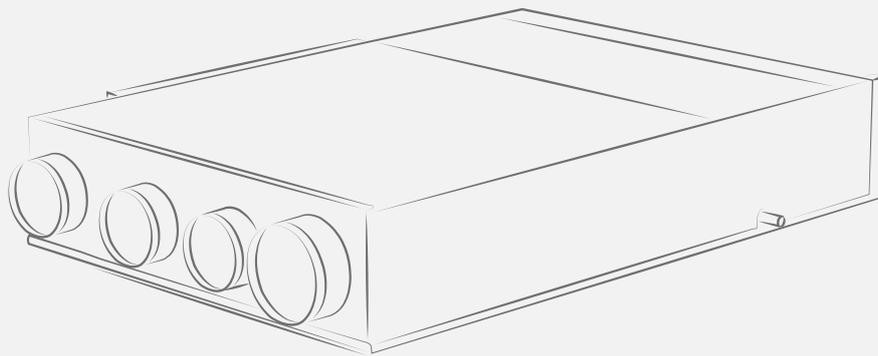


Produktkatalog

Rel. 10\_02\_01\_03C\_DE

# DOUBLE-ECM

Gebälsekonvektor  
mit integrierter Wärmerückgewinnung



DOUBLE-ECM

# Komfort und Effizienz neuester Auffassung

❄️ 2.6 ÷ 4.7 kW  
Kühlung

☀️ 2.2 ÷ 4.6 kW  
Heizung

🌀 300 - 700 m<sup>3</sup>/h  
Luftstrom

↻ 83 - 88 %  
Wärmewirkungsgrad

DOUBLE-ECM



### Geräterahmen:

verzinktes oder lackiertes Blech (optional), Dicke 10/10, in allen Teilen isoliert, die in indirektem Kontakt mit der Wärmeübertragungsflüssigkeit stehen. Kondensatwanne aus isoliertem verzinktem Blech, komplett mit Anschlüssen für den Kondensatablauf.

Gebohrte Seitenteile für eine praktische Befestigung des Zubehörs.

Wandverankerungsschlitze zur einfachen Befestigung und Nivellierung des Geräts. Breite Zubehörpalette als Plenum mit Bajonettanschluss und runden Anschlüssen erhältlich.

Standardmäßig wird das Gerät mit Hydraulikanschlüssen auf der linken Seite und Klemmenleiste auf der rechten Seite geliefert.



### Wärmerückgewinner:

Hocheffizienter statischer Gegenstrom-Wärmerückgewinner aus Polystyrol, komplett mit Bypass-System.



### Luftfilter:

Filtrationssystem bestehend aus Filtern der Klasse F7\*/EU7\*\* für die Primärluft, M5\*/EU5\*\* für den Umluftteil und G2\*/EU2\*\* für die Abluft zum Schutz des Wärmerückgewinners.

(\* gemäß EN779 / \*\* gemäß Eurovent)



### Elektrogebläseeinheit:

Zentrifugaler Gebläsekonvektor ECM vom bürstenlosen Typ mit doppeltem Eintritt und statisch und dynamisch ausgewuchteten horizontalen Lüfterrädern aus Aluminium, direkt an die Ventilatoren gekoppelt und für einen geräuscharmen Betrieb mit elastischen Lagern gedämpft.

Der Rückgewinnungsteil ist stattdessen mit zwei verbrauchsarmen bürstenlosen ECM-Ventilatoren vom Typ Plug-Fan ausgestattet.



### Wärmetauscher:

Wärmetauscher aus Kupferrohren mit Lamellenpaket aus Aluminium, das durch mechanisches Aufweiten an den Rohren befestigt sind. Verteiler aus Messing, ausgestattet mit Gasanschlüssen mit Innengewinde  $\varnothing$  1/2"~ 3/4" und leicht zugänglichen Entlüftungsventilen. Auf Anfrage können links (Vorderansicht) positionierte Hydraulikanschlüsse auf der rechten Seite geliefert werden.

Die Wärmetauscher sind vom reversiblen Typ, daher kann die Anschlussseite auch vor Ort vertauscht werden. Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären geeignet.

Mit dem Aufkommen modernster Bautechnologie werden neu entwickelte Wohneinheiten immer stärker wärmedämmend, mit der direkten Folge von begrenzten Wärmelasten, die erforderlich sind, um den gewünschten Komfort zu erreichen. Gleichzeitig ist dank der Abwesenheit von Dispersionen eine ständige Regeneration der Luft durch ein kontrolliertes mechanisches Lüftungssystem unabdingbar, um eine angemessene Luftqualität in den Räumen zu gewährleisten. Heute spiegelt die Nutzung von Wohnräumen neue, frenetische und unvorhersehbare Lebensstile wider. Ein flexibles System ist daher eine überzeugende Wahl und ermöglicht eine optimale Verwaltung des Raumkomforts entsprechend den tatsächlichen Bedürfnissen, mit extrem schnellen Ansprechzeiten und ohne unnötige Verschwendung.

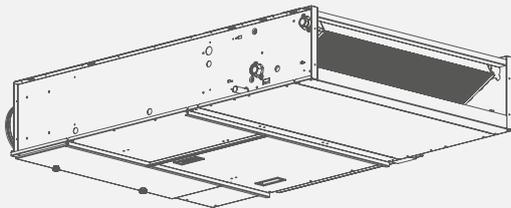
Die ideale Lösung, um all diese Erfordernisse auf einfache, praktische und wirtschaftliche Weise zu befriedigen, ist die innovative Einheit DOUBLE-ECM, die in nur 238 mm Dicke eine hocheffiziente Klimaanlage einschließt, die in der Lage ist, die Luft zu heizen, zu kühlen (mit entsprechender Entfeuchtung), zu filtern und zu erneuern, mit integrierter Rückgewinnung, auch durch die Funktionen Free-cooling und Free-heating. All dies durch ein einziges, äußerst kompaktes Gerät, das in der Lage ist, herkömmliche Systeme in Wohn-/Geschäftsumgebungen mit Flächen bis zu etwa 120 Quadratmetern vollständig zu ersetzen.

Die Palette besteht aus 2 Modellen von 300 m<sup>3</sup>/h oder 700 m<sup>3</sup>/h, in 2 Konfigurationen, horizontal und vertikal, mit Wärmeleistungen von 2,2 bis 4,6 kW und Kühlleistungen von 2,6 bis 4,7 kW.

| Versionen               |  |
|-------------------------|--|
| <b>DOUBLE-ECM 300-H</b> | 300 m <sup>3</sup> /h für horizontale Installation |
| <b>DOUBLE-ECM 300-V</b> | 300 m <sup>3</sup> /h für vertikale Installation   |
| <b>DOUBLE-ECM 700-H</b> | 700 m <sup>3</sup> /h für horizontale Installation |
| <b>DOUBLE-ECM 700-V</b> | 700 m <sup>3</sup> /h für vertikale Installation   |

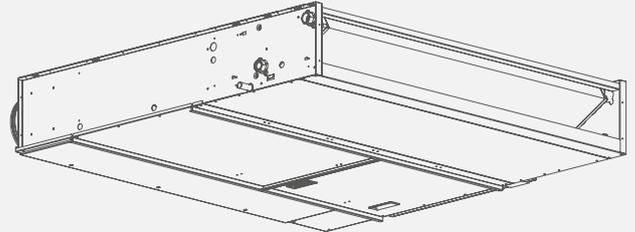


300 - H



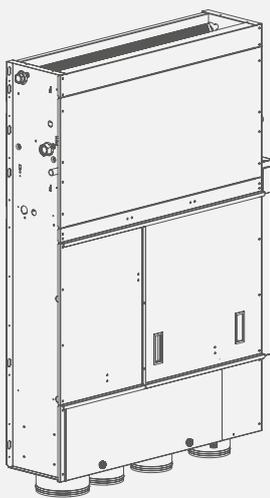
Nennluftstrom 300 m<sup>3</sup>/h  
Rückgewinnungsluftstrom 80-150 m<sup>3</sup>/h  
Horizontale Installation

700 - H



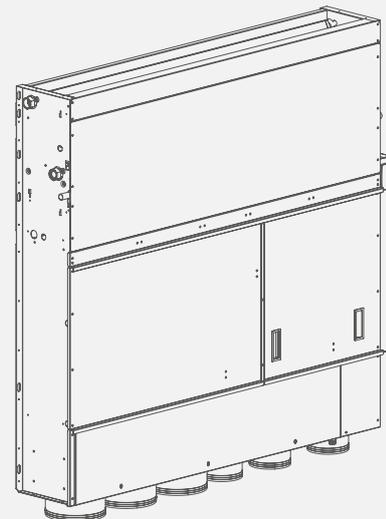
Nennluftstrom 700 m<sup>3</sup>/h  
Rückgewinnungsluftstrom 80-150 m<sup>3</sup>/h  
Horizontale Installation

300 - V



Nennluftstrom 300 m<sup>3</sup>/h  
Rückgewinnungsluftstrom 80-150 m<sup>3</sup>/h  
Vertikale Installation

700 - V



Nennluftstrom 700 m<sup>3</sup>/h  
Rückgewinnungsluftstrom 80-150 m<sup>3</sup>/h  
Vertikale Installation

## i-Plus



Schnittstelle am Gerät



Schnittstelle für Wandinstallation

Der Regler *i-Plus* wurde speziell für die Steuerung der Einheit DOUBLE mit dem Ziel entwickelt, alle ihre Funktionen zu automatisieren und eine punktuelle Steuerung der Komfortbedingungen zu ermöglichen.

*i-Plus* verwaltet sowohl die Steuerung der Raumtemperatur als auch die Steuerung der Luftqualität im Raum. Der Benutzer stellt den gewünschten Temperaturwert ein, und *i-Plus* führt die Vorgänge automatisch durch, indem er die Werte der Temperatur- und Luftqualitäts- (oder Feuchtigkeits-) Sonden verarbeitet und entsprechend auf die Ventilatoren des Gebläsekonvektors, die Frischluft, die Klappe von Free-cooling/Free-heating und das Wasserversorgungsventil einwirkt. Der Benutzer kann jedoch, wenn er es vorzieht, die Drehgeschwindigkeiten der Ventilatoren manuell festlegen.

*i-Plus* integriert die Chronothermostat-Funktion (Zeitschaltuhr) und die Möglichkeit des ferngesteuerten Ein-/Ausschaltens und des ferngesteuerten Saisonwechsels und kann über das MODbus-Protokoll an ein zentralisiertes System angeschlossen werden, das mit Fernverwaltung programmiert und überwacht werden kann. Es ist auch möglich, die Fernastatur anzuschließen, um sie nach den Bedürfnissen des Benutzers zu positionieren. Stromversorgung 12/24 Vac; 50/60Hz mittels Transformator.

## i-Eco



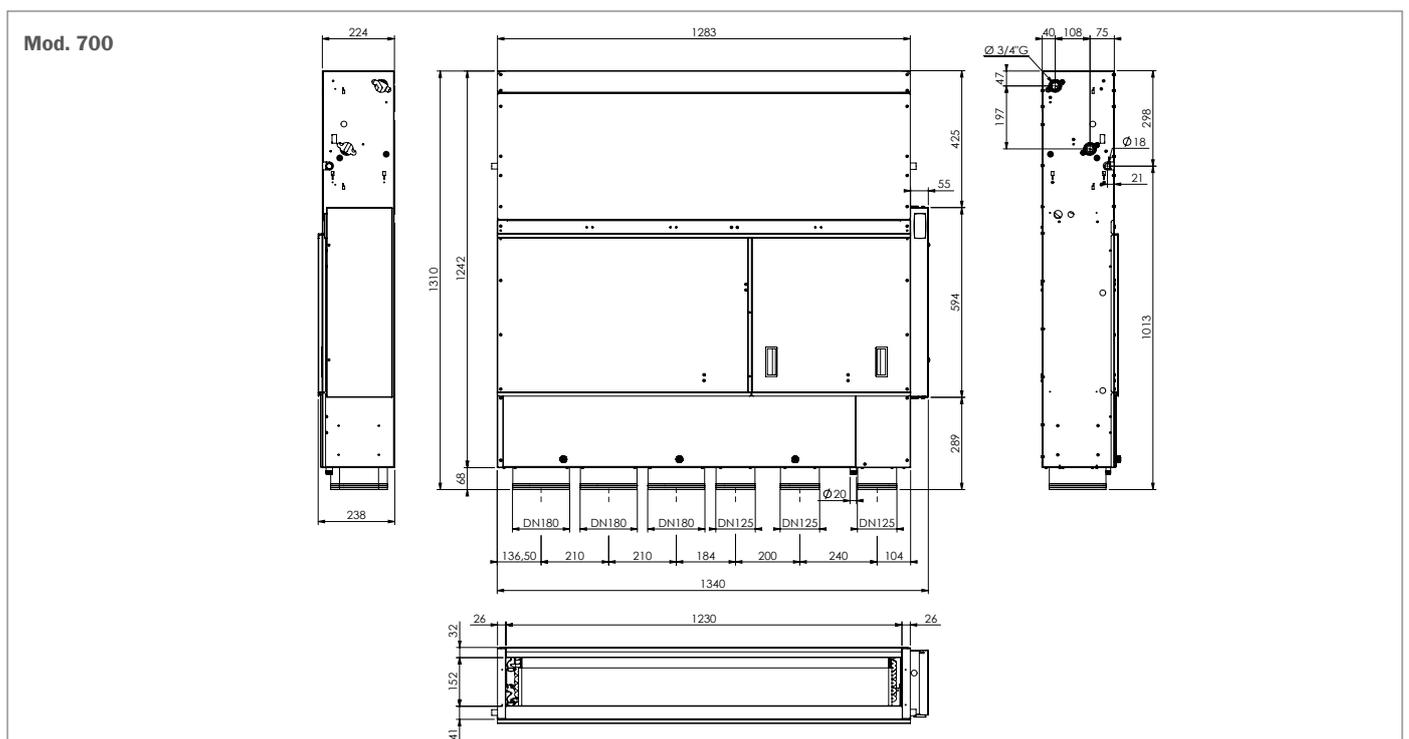
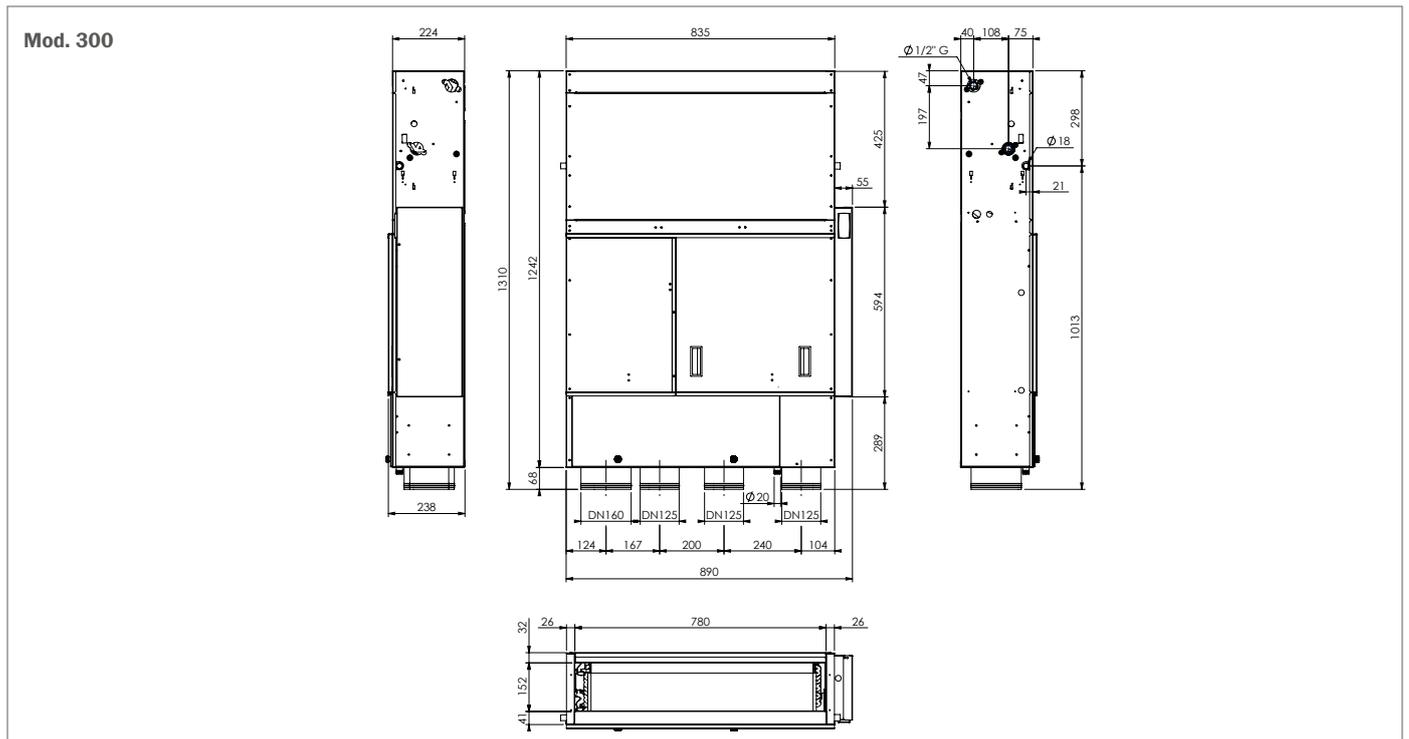
Spezielles Regelsystem bestehend aus einem elektronischen Thermostat Modell *i-30* mit LCD-Display für die Regelung des Luftbehandlungsteils (Gebläsekonvektor).

Im Falle der Verwendung mit 24 Vac Ventilen ist es notwendig, den Thermostat mit einem 230/24 Vac Transformator zu versorgen.

|   |                       | 300                 | 700         |       |       |       |       |
|---|-----------------------|---------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|
| Portata aria nominale / Nominal airflow<br>Débit d'air nominal / Nennluftstrom / Caudal de aire nominal   | m <sup>3</sup> /h     | 300                 | 700         |       |       |       |       |
| Pressione statica / Static pressure<br>Pression statique / Statischer Druck / Presión estática  | Pa                    | 50                  | 50          |       |       |       |       |
| <b>❄️ RECUPERO TERMICO INVERNO / WINTER HEAT RECOVERY<br/>RÉCUPÉRATION THERMIQUE EN HIVER / WÄRMERÜCKGEWINNUNG IM WINTER / RECUPERACIÓN TÉRMICA INVIERNO</b>  |                       |                     |             |       |       |       |       |
| Portata aria / Air flow<br>Débit d'air / Luftstrom / Caudal de aire   | (1) m <sup>3</sup> /h | 80                  | 120         | 150   | 80    | 120   | 150   |
| Efficienza recupero / Recovery efficiency<br>Efficacité de récupération / Rückgewinnungseffizienz / Eficiencia de recuperación  | (1) %                 | 88,5                | 85,4        | 83,5  | 88,5  | 85,4  | 83,5  |
| Potenza termica recupero / Recovery heating capacity<br>Puissance thermique récupération / Wärmerückgewinnungsleistung / Potencia térmica de recuperación   | (1) kW                | 628                 | 922         | 1134  | 628   | 922   | 1134  |
| Temperatura uscita aria / Air outlet temperature<br>Température de sortie d'air / Luftaustrittstemperatur / Temperatura del aire de salida  | (1) °C                | 18,23               | 17,73       | 17,38 | 18,23 | 17,73 | 17,38 |
| <b>☀️ RECUPERO TERMICO ESTATE / SUMMER HEAT RECOVERY<br/>RÉCUPÉRATION THERMIQUE D'ÉTÉ / WÄRMERÜCKGEWINNUNG IM SOMMER / RECUPERACIÓN TÉRMICA DE VERANO</b>   |                       |                     |             |       |       |       |       |
| Portata aria / Air flow<br>Débit d'air / Luftstrom / Caudal de aire   | (2) m <sup>3</sup> /h | 80                  | 120         | 150   | 80    | 120   | 150   |
| Efficienza recupero / Recovery efficiency<br>Efficacité de récupération / Rückgewinnungseffizienz / Eficiencia de recuperación  | (2) %                 | 88,7                | 85,6        | 83,5  | 88,7  | 85,6  | 83,5  |
| Potenza termica recupero / Recovery heating capacity<br>Puissance thermique récupération / Wärmerückgewinnungsleistung / Potencia térmica de recuperación   | (2) kW                | 141                 | 204         | 249   | 141   | 204   | 249   |
| Temperatura uscita aria / Air outlet temperature<br>Température de sortie d'air / Luftaustrittstemperatur / Temperatura del aire de salida  | (2) °C                | 27,68               | 27,86       | 27,99 | 27,68 | 27,86 | 27,99 |
| <b>VENTILATORE / FAN<br/>VENTILATEUR / VENTILATOR / VENTILADOR</b>  |                       |                     |             |       |       |       |       |
| Ventilatore centrifugo con motore Brushless ECM per unità di trattamento aria / Centrifugal fan with ECM Brushless motor for air treatment unit / Ventilateur centrifuge avec moteur ECM Brushless pour unités de traitement air / Radialventilator mit bürstenlosem ECM/Motor für Lüftungsgeräte / Ventilador centrífugo con motor ECM sin escobillas para unidades de tratamiento de aire |                       |                     |             |       |       |       |       |
| Ventilatore radiale con motore Brushless ECM per unità di recupero calore / Radial fan with ECM Brushless motor for heat recovery unit / ventilateur radial avec moteur Brushless ECM pour les unités de récupération de chaleur / Radialventilator mit bürstenlosem ECM/Motor für Wärmerückgewinnungsgerät / Ventilador axial con motor ECM sin escobillas para recuperador de calor       |                       |                     |             |       |       |       |       |
| <b>BATTERIA AD ACQUA / WATER COIL<br/>BATTERIE À EAU / WASSERWÄRMETAUSCHER / BATERÍA DE AGUA</b>  |                       |                     |             |       |       |       |       |
| Ranghi / Rows<br>Rangs / Rohrreihen / Rangos  | kW                    | 3                   | 3           |       |       |       |       |
| Potenza termica totale / Total heating capacity<br>Puissance thermique totale / Gesamtheizleistung / Potencia térmica total   | (3) kW                | 2242                | 4571        |       |       |       |       |
| Temperatura uscita aria / Air outlet temperature<br>Température de sortie d'air / Luftaustrittstemperatur / Temperatura del aire de salida  | °C                    | 41,2                | 38,9        |       |       |       |       |
| Perdita di carico lato acqua / Water pressure drop<br>Pertes charge côté eau / Wasserseitiger Druckverlust / Pérdida de carga lado agua   | kPa                   | 8,4                 | 10,3        |       |       |       |       |
| Portata acqua nominale / Nominal water flow<br>Débit d'eau nominal / Nennwasserdurchfluss / Caudal nominal de agua  | l/h                   | 390                 | 796         |       |       |       |       |
| Potenza frigorifera totale / Total cooling capacity<br>Puissance frigorifique totale / Kälteleistung gesamt / Potencia frigorífica total  | (4) kW                | 2618                | 4650        |       |       |       |       |
| Potenza frigorifera sensibile / Sensible cooling capacity<br>Puissance frigorifique sensible / Sensible Kälteleistung / Potencia frigorífica total sensible   | kW                    | 1471                | 3068        |       |       |       |       |
| Temperatura uscita aria / Air outlet temperature<br>Température de sortie d'air / Luftaustrittstemperatur / Temperatura del aire de salida  | °C                    | 12,6                | 14          |       |       |       |       |
| Perdita di carico lato acqua / Water pressure drop<br>Pertes charge côté eau / Wasserseitiger Druckverlust / Pérdida de carga lado agua   | kPa                   | 13                  | 12,6        |       |       |       |       |
| Portata acqua nominale / Nominal water flow<br>Débit d'eau nominal / Nennwasserdurchfluss / Caudal nominal de agua  | l/h                   | 449                 | 798         |       |       |       |       |
| <b>ASSORBIMENTI ELETRICI / ELECTRICAL ABSORPTIONS<br/>CONSOMMATION ÉLECTRIQUE / STROMVERBRAUCH / ABSORCIÓN ELÉCTRICA</b>  |                       |                     |             |       |       |       |       |
| Alimentazione elettrica / Power supply<br>Alimentation électrique / Stromversorgung / Fuente de alimentación  | -                     | 230V / 50Hz         | 230V / 50Hz |       |       |       |       |
| Massima potenza assorbita / Max absorbed power<br>Puissance maximale / Maximale Leistungsaufnahme / Potencia máxima absorbida   | kW                    | 260                 | 340         |       |       |       |       |
| Massima corrente assorbita / Max absorbed current<br>Courant maximal admissible / Stromaufnahme / Corriente máxima absorbida  | A                     | 1,15                | 1,48        |       |       |       |       |
| <b>LIMITI DI FUNZIONAMENTO / OPERATING LIMITS<br/>LIMITES DE FONCTIONNEMENT / EINSATZGRENZEN / LIMITES DE FONCONAMIENTO</b>   |                       |                     |             |       |       |       |       |
| Temperatura aria esterna / Outdoor air temperature<br>Température de l'air extérieur / Außenlufttemperatur / Temperatura del aire exterior  | °C                    | min (-) max (+) 45) |             |       |       |       |       |
| Umidità aria esterna / Outdoor humidity<br>Humidité air extérieur / Außenluftfeuchtigkeit / Humedad del aire exterior   | %                     | min 10 - max 75     |             |       |       |       |       |
| Temperatura aria interna / Indoor air temperature<br>Température de l'air intérieur / Raumlufttemperatur / Temperatura del aire interior  | °C                    | min 15 - max 30     |             |       |       |       |       |
| Umidità aria interna / Indoor humidity<br>Humidité air intérieur / Raumluftfeuchtigkeit / Humedad del aire interior   | %                     | min 10 - max 75     |             |       |       |       |       |
| Massima pressione di esercizio acqua / Max water pressure<br>Pression maximum d'utilisation d'eau / maximaler Wasserdruck / Presión de agua máxima de trabajo   | Bar                   | 8                   |             |       |       |       |       |
| Massima temp. esercizio acqua / Max inlet water temperature<br>Temp. maximum d'utilisation d'eau / maximale Wassereintrittstemperatur / Temperatura de agua máxima de trabajo   | °C                    | 70                  |             |       |       |       |       |

|     |   |                   |
|-----|---|-------------------|
| (1) | Temperatura aria di rinnovo / Air temperature renewal / Température de l'air neuf / Frischlufttemperatur / Temperatura del aire de renovación | -5°C              |
|     | Temperatura aria espulsione / Exhaust air temperature / Température de l'air extérieur / Ablufttemperatur / Temperatura del aire de expulsión | 20°C              |
| (2) | Temperatura aria di rinnovo / Air temperature renewal / Température de l'air neuf / Frischlufttemperatur / Temperatura del aire de renovación | 33°C 50%          |
|     | Temperatura aria espulsione / Exhaust air temperature / Température de l'air extérieur / Ablufttemperatur / Temperatura del aire de expulsión | 27°C 50%          |
| (3) | Temp. aria esterna/Acqua - Outside temp. air/Temp. water - Temp. air extérieur/Eau - Temp. Aussenluft/Wasser - Temp. aire exterior/agua       | -5°C / 45-40°C    |
| (4) | Temp. aria esterna/Acqua - Outside temp. air/Temp. water - Temp. air extérieur/Eau - Temp. Aussenluft/Wasser - Temp. aire exterior/agua       | 33°C 50% / 7-12°C |

|   |   |    | 300  | 700  |
|---|---|----|------|------|
| Lunghezza / Length / Longueur / Lange / Longitud   | L | mm | 890  | 1340 |
| Altezza / Height / Hauteur / Hohe / Altura   | H | mm | 1310 | 1310 |
| Profondit / Depth / Profondeur / Tiefe / Profundidad   | P | mm | 238  | 238  |
| Scarico recuperatore / Cross-flow recovery drain<br>Evacuation - rcuprateur / Kreuzstromplattentauscher / Escape recuperador          | R | mm | 20   | 20   |
| Scarico trattamento aria / Air treatment drain<br>Evacuation - traitement de l'air / Entluftungsventil / Escape de tratamiento de aire | F | mm | 18   | 18   |



DOUBLE-ECM

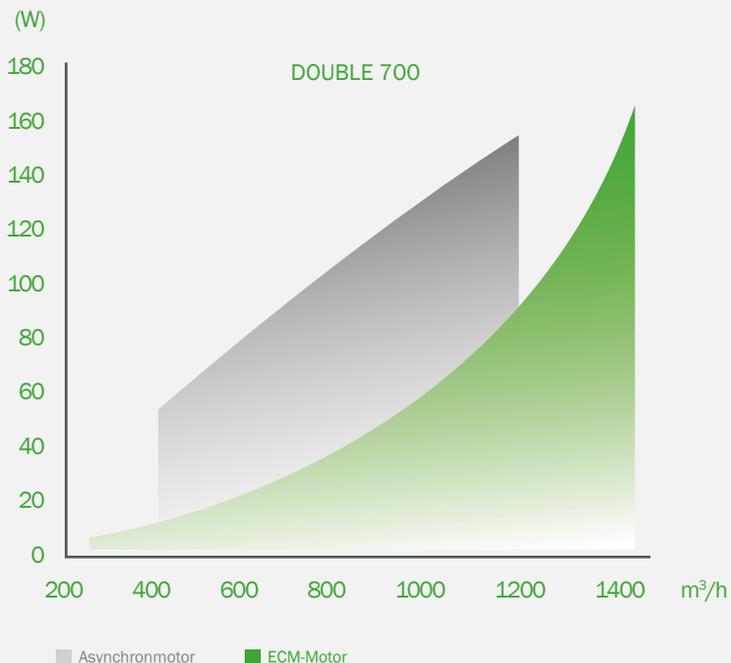
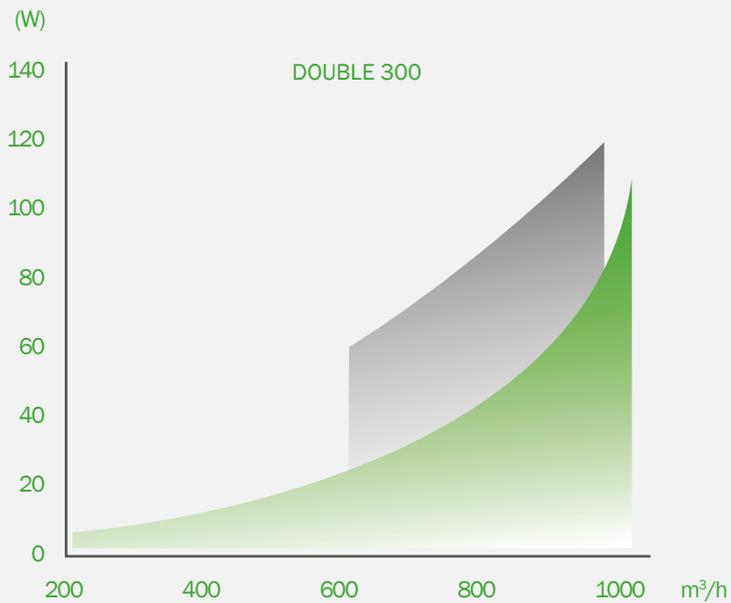


# ECM-Motoren, Garantie für Einsparung

Das System DOUBLE-ECM ist mit bürstenlosen Motoren der neuesten Generation ausgestattet, eine Garantie für eine perfekte Kombination aus hoher Leistung, ausgezeichneter Reduzierung des Energieverbrauchs und geringerer Geräuschemission in der Umgebung.

Der grundlegende Pluspunkt dieser innovativen Gebläseeinheiten ist die Fähigkeit, die Luftströme präzise und konstant entsprechend der tatsächlichen Arbeitsbelastung zu modulieren, zugunsten einer deutlichen Verbrauchsreduzierung, der Vermeidung unnötiger Verschwendung und eines höheren psychophysischen Komforts in der Umgebung, der durch eine sensiblere Verwaltung und maximale Geräuscharmheit dank einer intelligenten Regelung des Luftstroms gewährleistet wird.

Die folgende Grafik simuliert den Vergleich zwischen den Absorptionen eines Asynchron-Zentrifugalmotors und des in der Serie installierten bürstenlosen Zentrifugalmotors.



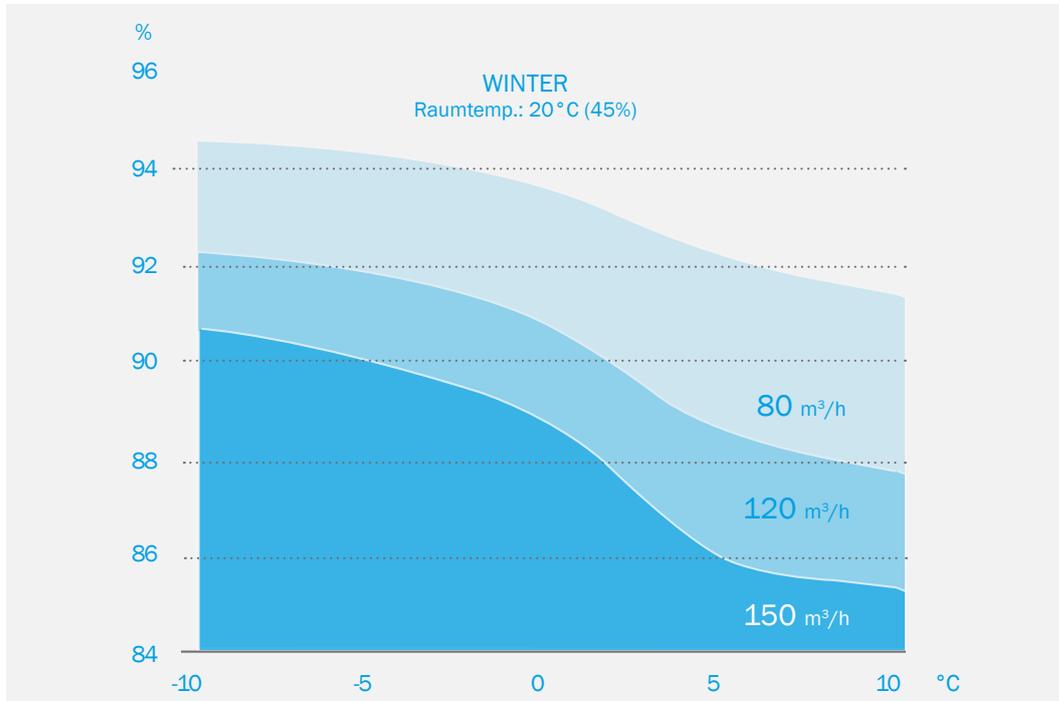
DOUBLE-ECM



# Rückgewinnungseffizienz

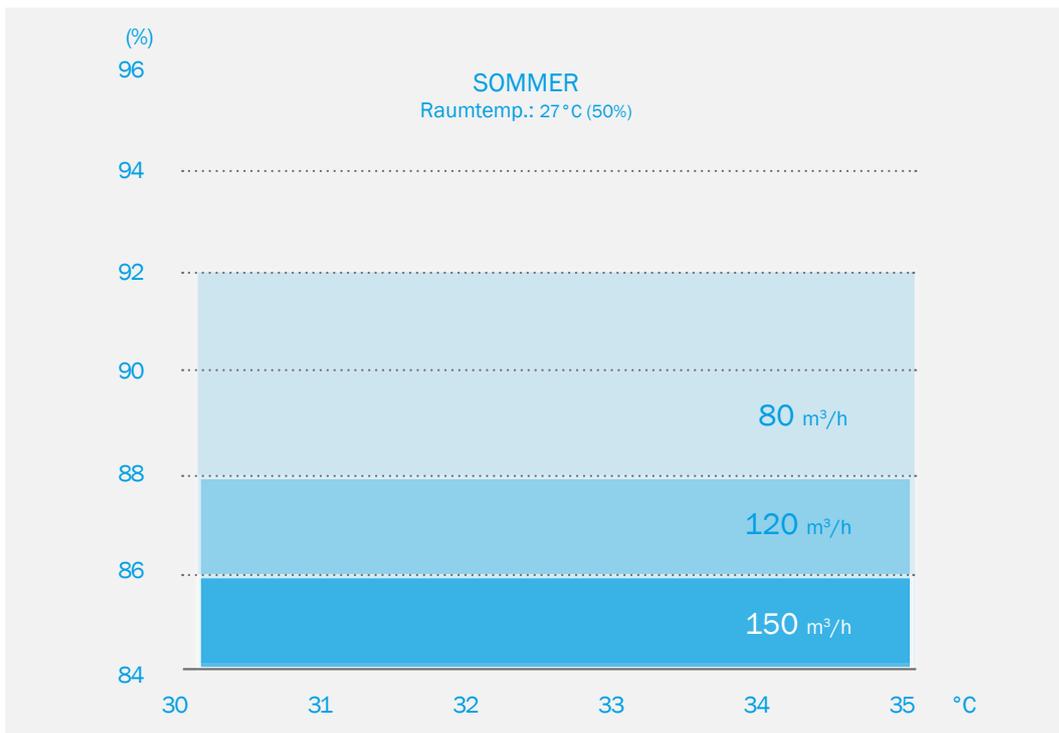
## WINTER

Darstellung des Wirkungsgrades des Kreuzstrom-Wärmerückgewinners, bei Außentemperaturen zwischen -10°C und +10°C; relative Luftfeuchtigkeit 70%.



## SOMMER

Darstellung des Wirkungsgrades des Kreuzstrom-Rückgewinners, bei Außentemperaturen zwischen 30°C und 35°C; relative Luftfeuchtigkeit 50%.



ANM.: Bei Temperaturen unter 0°C ist es wichtig, ein Abtausystem zu verwenden, das von der Steuerung der Einheit verwaltet wird.

# ❄️ Modus Kühlung

## 1 UMLUFTEINLASS

Die Luft wird aus Räumen entnommen, die weniger dazu neigen, verbrauchte Luft zu erzeugen, wie z.B. Wohn- und/oder Schlafzimmer, und nach einer entsprechenden Filterung wird sie in Richtung des für die Behandlung verwendeten Teils strömen gelassen.

## 2 EINLASS VERBRAUCHTE LUFT

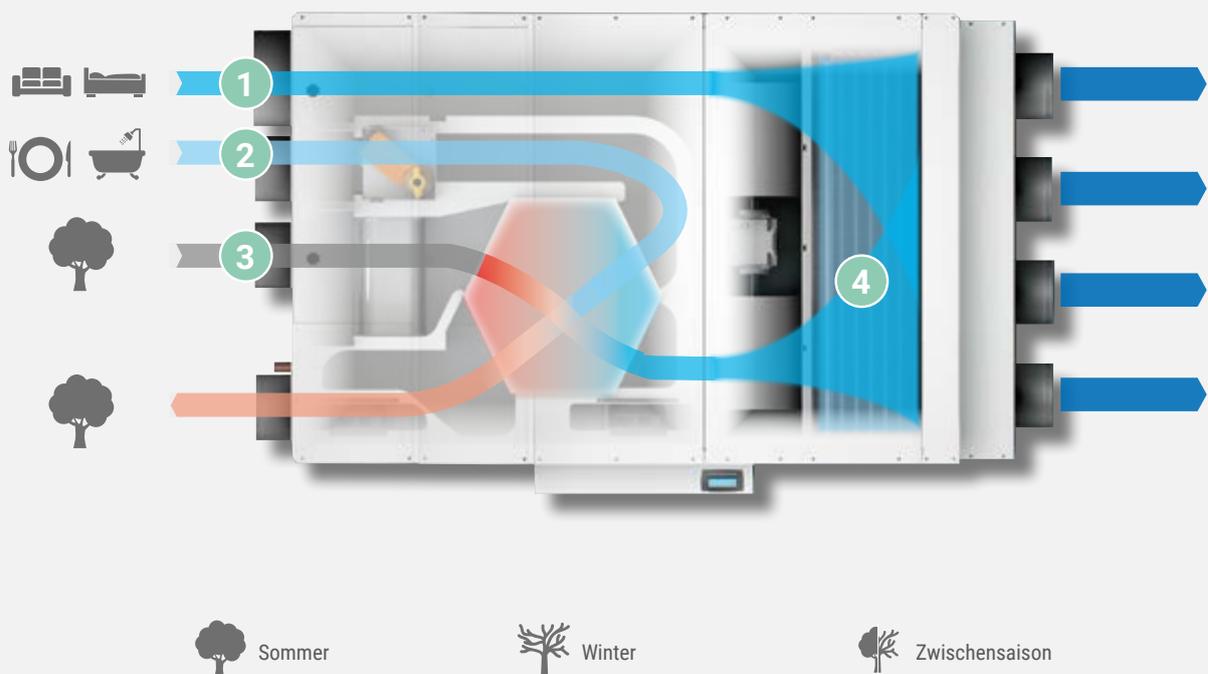
Die verbrauchte Luft, die normalerweise aus Küchen und Badezimmern entnommen wird, wird vor dem Ausstoß durch den Kreuzstrom-Wärmerückgewinner geleitet, um bis zu 92% der Wärmeenergie zurückzugewinnen, die sonst nutzlos verloren gehen würde.

## 3 EINLASS AUSSENLUFT

Die von außen entnommene und zur Erneuerung verwendete warme und feuchte Luft wird der Einheit zugeführt und nach entsprechender Filterung zur Entfernung von Schadstoffen durch den Wärmerückgewinner geleitet, wobei sie bis zu 92% der von der abgehenden verbrauchten Luft freigesetzten Wärmeenergie aufnimmt, und strömt dann in Richtung des zur Behandlung vorgesehenen Teils. Wenn die externen Bedingungen den erforderlichen internen Lasten entsprechen, wird die Primärluft dank der Bypass-Funktion, die durch die spezielle Steuerung automatisch aktiviert wird, nach einer geeigneten Filtration direkt in den Raum eingeleitet.

## 4 BEHANDLUNG

Die auf diese Weise erhaltene Luftmischung, die zum Teil aus Umluft und zum Teil aus vorbehandelter Frischluft besteht, wird nun von dem für die Behandlung verwendeten Teil entsprechend den vom Benutzer gewählten Komfortanforderungen gekühlt und entfeuchtet, bevor sie über das spezielle kanalisierte Verteilungsnetz in die Räume zurückgeführt wird.



## 1 UMLUFTEINLASS

Die Luft wird aus Räumen entnommen, die weniger dazu neigen, verbrauchte Luft zu erzeugen, wie z.B. Wohn- und/oder Schlafzimmer, und nach einer entsprechenden Filterung wird sie in Richtung des für die Behandlung verwendeten Teils strömen gelassen.

## 2 EINLASS VERBRAUCHTE LUFT

Die verbrauchte Luft, die normalerweise aus Küchen und Badezimmern entnommen wird, wird vor dem Ausstoß durch den Kreuzstrom-Wärmerückgewinner geleitet, um bis zu 94% der Wärmeenergie zurückzugewinnen, die sonst nutzlos verloren gehen würde.

## 3 EINLASS AUSSENLUFT

Die von außen entnommene und zur Erneuerung verwendete kalte Luft wird der Einheit zugeführt und nach entsprechender Filterung zur Entfernung von Schadstoffen durch den Wärmerückgewinner geleitet, wobei sie bis zu 94% der von der abgehenden verbrauchten Luft freigesetzten Wärmeenergie aufnimmt, und strömt dann in Richtung des zur Behandlung vorgesehenen Teils. Wenn die externen Bedingungen den erforderlichen internen Lasten entsprechen, wird die Primärluft dank der Bypass-Funktion, die durch die spezielle Steuerung automatisch aktiviert wird, nach einer geeigneten Filtration direkt in den Raum eingeleitet.

## 4 BEHANDLUNG

Die auf diese Weise erhaltene Luftmischung, die zum Teil aus Umluft und zum Teil aus vorbehandelter Frischluft besteht, wird nun von dem für die Behandlung verwendeten Teil entsprechend den vom Benutzer gewählten Komfortanforderungen erwärmt, bevor sie über das spezielle kanalisierte Verteilungsnetz in die Räume zurückgeführt wird.





## 1 UMLUFTEINLASS

Die Luft wird aus Räumen entnommen, die weniger dazu neigen, verbrauchte Luft zu erzeugen, wie z.B. Wohn- und/oder Schlafzimmer, und nach einer entsprechenden Filterung wird sie in Richtung des für die Behandlung verwendeten Teils strömen gelassen.

## 2 EINLASS VERBRAUCHTE LUFT

Die verbrauchte Luft, die normalerweise aus Küchen und Badezimmern entnommen wird, wird direkt nach außen ausgestoßen.

## 3 EINLASS AUSSENLUFT

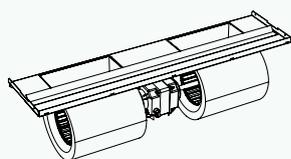
Wenn die Außentemperaturbedingungen den erforderlichen internen Lasten entsprechen, durchströmt die Primärluft die Bypass-Funktion, die von der speziellen Steuerung automatisch aktiviert wird, und nach einer geeigneten Filtration direkt in den Raum geleitet.

## 4 BEHANDLUNG (NUR FALLS NOTWENDIG)

Die auf diese Weise erhaltene Luftmischung, die zum Teil aus Umluft und zum Teil aus vorbehandelter Frischluft besteht, wird nun von dem für die Behandlung verwendeten Teil entsprechend den vom Benutzer gewählten Komfortanforderungen gekühlt und entfeuchtet, bevor sie über das spezielle kanalisierte Verteilungsnetz in die Räume zurückgeführt wird.

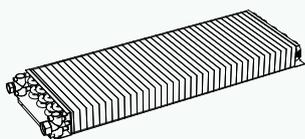


Die Geräte können mit einer breiten Palette von Zubehörteilen ausgestattet werden, die speziell entworfen und ausgewählt wurden, um dem Kunden eine Vielzahl von Lösungen anbieten zu können, die sowohl in technischer Hinsicht als auch in Bezug auf die Kosten jedem anlagentechnischen Bedarf gerecht werden. Soweit möglich, kann das Zubehör auch bereits installiert und getestet, oder andernfalls separat geliefert werden. Für die vollständige Liste des verfügbaren Zubehörs nehmen Sie bitte immer Bezug auf die Katalogliste.



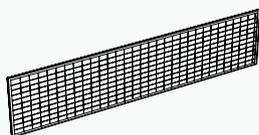
### Gebälseeinheit:

Die Serie kann auch mit Motoren mit hoher Förderhöhe oder Motoren mit fail contact ausgestattet werden. Auf Anfrage auch Motoren mit besonderen Spezifikationen.



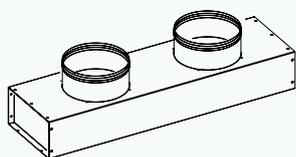
### Wärmetauscher:

Wärmetauscher mit 4 Rohrreihen für 2-Leitersysteme, 1 oder 2 Rohrreihen für 4-Leitersysteme oder Wärmetauscher mit Direktverdampfung R410A.



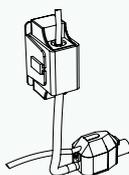
### Filter:

Für den Luftbehandlungsteil können als Alternative zu dem standardmäßig gelieferten Filter mit Effizienzklasse G1\*/EU1\*\*, Filter der Klasse G2\*/EU2\*\* oder spezifische Filter auf Anfrage geliefert werden. (\* gemäß EN779 / \*\* gemäß Eurovent)



### Plenum:

Große Auswahl an Plenen, Kanälen, Einlass- und Auslassöffnungen, schwingungsdämpfenden Verbindungen für jede Installationsanforderung. Auf Anfrage können auch maßgefertigte Plenen erstellt werden.

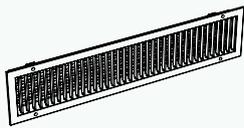


### Hilfspumpe zur Kondensatableitung



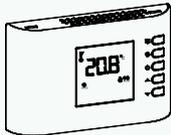
### Zusätzliche Kondensatablaufwanne

Für horizontale oder vertikale Geräte.



### Gitter:

Aus- oder Einlassgitter aus eloxiertem Aluminium in schwenkbarer oder fester Ausführung, auch in der Version bereits komplett mit integriertem Filter. Auf Anfrage können die Gitter auch in der gewünschten RAL-Farbe lackiert werden.



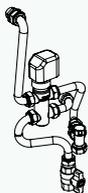
### Regelung:

Verfügbar sind Steuergeräte (i-Plus und i-eco) mit speziellem Mikroprozessor und entsprechendem Zubehör, die es ermöglichen, die korrekte Umgebungstemperatur dynamisch und präzise zu regeln.



### Zubehör zur Regelung:

CO<sub>2</sub>-Sonde, VoC-Sonde, Sonde des Mindestwerts, Frostschutzsonde, Feuchtigkeitssonde. Wenn möglich, können sie auch bereits am Gerät installiert und getestet geliefert werden.



### Ventile:

Eine breite Palette an gelieferten Ventilen, On/Off-Ventile, modulierende Ventile, 3-Punktventile als Zwei- und Dreiwegeventile, die bereits installiert und getestet oder vormontiert separat geliefert werden können. Ebenfalls erhältlich sind die innovativen dynamischen Ausgleichsventile, die eine effektive Stabilität der Durchflussrate durch Differenzdruckregelung garantieren und so eine konstante Durchflussrate gewährleisten, die die Betriebskosten senken und die Anlageneffizienz erhöhen kann.

Die Schemen, Beschreibungen und Illustrationen in diesem Dokument sind rein indikativ und in keiner Weise bindend. Im Hinblick auf eine kontinuierliche Verbesserung und konstante Forschung und Entwicklung behält sich A GROUP S.p.A. das Recht vor, die technischen Daten und Inhalte dieses Dokuments auch ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Concept and design: Aliseo Group

04/2021

[www.venticlima.com](http://www.venticlima.com)



LinkedIn





A GROUP S.p.A.

Via Monte Grappa, 67  
31020 San Zenone degli Ezzelini (TV) - Italy  
Tel. +39 0423 969037 - Fax +39 0423 968197  
info@ventilclima.com - www.ventilclima.com  
www.aliseogroup.com

