

RACIRE 58-252 kW

INCALZIRE 60-262 kW



AIRPLUS
AIRMAXI



UNITATI TIP ROOF TOP CU PANOURI SIMPLE SAU DUBLE

ROOF TOP A SINGOLA E DOPPIA PANNELLATURA
SINGLE AND DOUBLE SKIN PACKAGED ROOF TOP UNITS
ROOF TOP À PANNEAUTAGE SIMPLE ET DOUBLE

UNITATI TIP ROOF TOP

Soluzioni dedicate confortului

Unitatile tip Roof Top din gama AirPlus si AirMaxi sunt ideale pentru racirea si incalzirea spatiilor publice sau a cladirilor de tip industrial. Functioneaza cu agent frigorific R410A si sunt echipate cu **panouri simple, compresoare tip Digital Scroll sau ON-OFF si ventilatoare Plug-Fan** (AirPlus) sau cu **panouri duble, compresoare Inverter Scroll sau ON-OFF si ventilatoare tip Plug-Fan Inverter sau centrifugale** (AirMaxi).

Pentru a furniza solutii personalizate, modelele standard pot fi echipate cu economizor, camera de amestec sau recuperator de caldura.

Soluzioni dedicate per il comfort ideale

AirPlus e AirMaxi sono le gamme di condizionatori d'aria monoblocco Roof Top per installazione esterna, ideali per condizionare e riscaldare ampi edifici pubblici ed industriali.

Le unità utilizzano refrigerante R410A e sono a **singola pannellatura con compressori Scroll Digital o ON-OFF e ventilatori Plug-Fan EC INVERTER** (gamma AirPlus) o a **doppia pannellatura con compressori Scroll INVERTER o ON-OFF e ventilatori Plug-Fan EC INVERTER o centrifughi** (gamma AirMaxi).

Per soluzioni personalizzate i modelli possono essere completati con le sezioni Economizer, Camera di Miscela o Recuperatore di Calore che forniscono la più alta qualità dell'aria con minori consumi energetici.

Dedicated solutions for ideal comfort

AirPlus and AirMaxi are the ranges of packaged Roof Top units for outdoor installation, ideal for cooling and warming wide public and industrial buildings.

The units feature R410A refrigerant and **Single Skin panels with Digital or ON-OFF Scroll compressors and EC INVERTER Plug-Fans** (AirPlus range) or **Double Skin panels with INVERTER or ON-OFF Scroll compressors and EC INVERTER Plug-Fans or radial fans** (AirMaxi range).

The models can be completed with Economizer, Mixing Box or Heat Recovery sections to build the customized solution for delivering the highest air quality with the lowest energy consumption.

Solutions consacrées au confort idéal

AirPlus y AirMaxi sont les gammes de climatiseurs d'air monobloc Roof Top pour des installations extérieures, idéales pour climatiser et chauffer des bâtiments publics et industriels spacieux.

Les unités utilisent le liquide de refroidissement R410A, sont de **panneau simple avec compresseurs Scroll Digital ou ON-OFF et ventilateurs Plug-Fan EC INVERTER** (gamma AirPlus) ou de **panneau double avec compresseurs Scroll INVERTER ou ON-OFF et ventilateurs Plug-Fan EC INVERTER ou centrifuges** (gamma AirMaxi).

Pour des solutions personnalisées, les modèles peuvent être équipés des sections Economizer, Chambre de Mélange ou Récupérateur de Chaleur qui fournissent une qualité élevée de l'air tout en consommant moins d'énergie.



Refrigerant R410A



Compresor Digital Scroll



Compresor Inverter Scroll



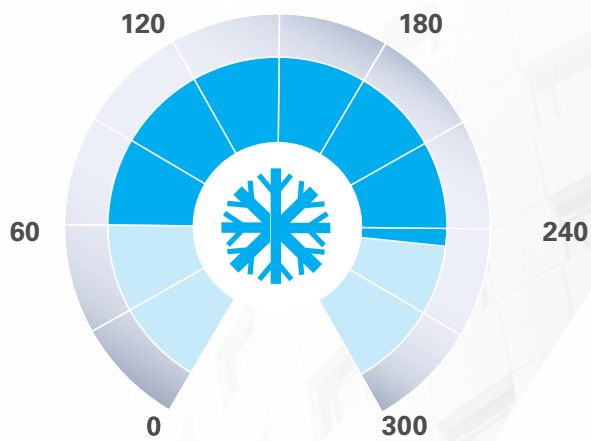
Compresor Scroll



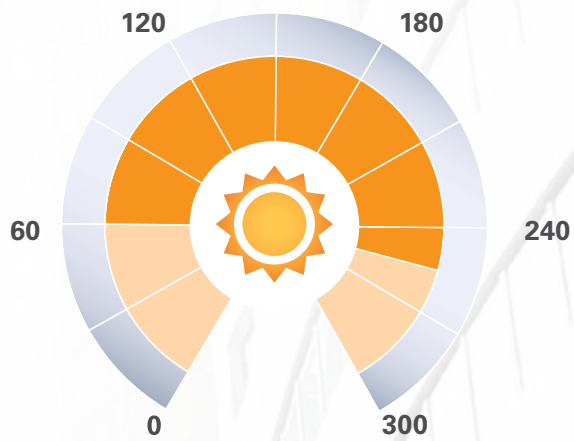
Ventilator EC Inverter Plug-Fan



Ventilator centrifugal



58 - 252 kW
CAPACITATE DE RACIRE



60 - 262 kW
CAPACITATE DE INCALZIRE





Unitatile din seria AirPlus sunt echipate cu **panouri simple** si cu **compresoare tip Digital Scroll sau ON-OFF Scroll si cu ventilatoare EC INVERTER Plug-Fan.**

Fata de configuratia standard, unitatile AirPlus pot fi echipate cu diverse module pentru a obtine cea mai buna solutie personalizata:

- **Free-Cooling**
- **Economizer**

Recuperatorul de caldura tip **Thermodynamic Coil-Boost sau cu flux incrucisat** este disponibil ca accesoriu optional – pentru recuperarea caldurii din aerul evacuat.

I modelli AirPlus sono a **SINGOLA PANNELLATURA** con **compressori Scroll Digital o ON-OFF e ventilatori Plug-Fan EC INVERTER.**

AirPlus models feature **Single Skin and Digital or ON-OFF Scroll compressors and EC INVERTER Plug-Fans.**

Les unités AirPlus sont **DE PANNEAU SIMPLE** avec **compresseurs Scroll Digital ou ON-OFF et ventilateurs Plug-Fan EC INVERTER.**

E' possibile aggiungere alla sezione base dell'AirPlus diverse soluzioni per il trattamento dell'aria ed il recupero del calore in modo da offrire le migliori soluzioni personalizzate:

- **Free-Cooling**
- **Economizer**

Sono disponibili come accessori anche il **Recuperatore di Calore Termodinamico Coil-Boost** e il **Recuperatore di Calore a Flussi Incrociati** per il recupero del calore dall'aria in uscita.

In addition to the basic section, on AirPlus it is possible to add various solutions for air treatment and heat recovery to build the best customised solution:

- **Free-Cooling**
- **Economizer**

The **Thermodynamic Coil-Boost Heat Recovery** and the **Cross Flow Heat Recovery** are available as accessories to recover heat from the outlet air.

Il est possible d'ajouter à la section de base de l'AirPlus différentes solutions pour le traitement de l'air et la récupération de la chaleur de façon à offrir les meilleures solutions personnalisées :

- **Free-Cooling**
- **Economizer**

Le **Récupérateur de Chaleur Thermodynamique Coil-Boost** et le **Récupérateur de Chaleur à Flux Croisés** sont également disponibles comme accessoires pour la récupération de la chaleur de l'air de sortie.

1. Versiunea standard

Versiunea standard in pompa de caldura AirPlus este echipata cu panouri simple si ventilatoare tip EC Inverter Plug-Fan. Filtrele plane mentin calitatea aerului la un nivel optim.

1. Versione base

AirPlus nella versione a pompa di calore base è caratterizzato da Singola Pannellatura e ventilatori Plug-Fan EC INVERTER. I filtri piani mantengono la qualità dell'aria ad un livello ottimale.

1. Basic version

The basic AirPlus Heat Pump version features Single Skin and EC INVERTER Plug-Fans. The flat filters keep the air quality at optimal level.

1. Version de base

AirPlus en version pompe à chaleur de base est caractérisé par un Panneau Simple et des ventilateurs Plug-Fan EC INVERTER. Les filtres plats maintiennent la qualité de l'air à un niveau optimal.

2. Versiunea cu camera de amestec: MS

Aceasta versiune AirPlus include o **camera de amestec cu doua jaluzele**, asigurand o improspatare mai buna a aerului prin amestecul de aer interior cu cel din exteriorul cladirii. Proportia amestecului dintre aerul proaspat si aerul recirculat este reglabila, putand ajunge la un raport de 100% aer proaspat atunci cand este instalat sistemul de control pentru free-cooling. Aceasta caracteristica este necesara in spatiile foarte frecventate ca de exemplu scolile, salile de sport sau cinematografele. Jaluzelele pot fi reglate manual, direct la locul de montaj, sau pot fi reglate automat prin intermediul unui controler. Un **senzor pentru calitatea aerului** poate masura nivelul de CO2 din mediul ambient si transmite aceste informatii unitatii, care isi va coordona astfel functionarea in functie de aceste date.



Free-Cooling

2. Versione Free-Cooling a 2 serrande: MS

La versione AirPlus con l'aggiunta della **sezione Free-Cooling a 2 serrande** assicura un miglior ricambio dell'aria, miscelando una parte dell'aria interna con quella presa esternamente all'ambiente. La percentuale della miscela tra aria di ricircolo ed aria esterna è personalizzabile fino al 100% di aria proveniente dall'esterno nel caso in cui sia presente la logica del Free-Cooling. L'installazione delle serrande può essere personalizzata direttamente dall'installatore in cantiere, inoltre l'apertura delle serrande è gestita elettronicamente da un dispositivo intelligente. Per assicurare, in ogni momento, la migliore qualità dell'aria il **Sensore della Qualità dell'Aria** misura il livello di CO2 nell'ambiente e gestisce coerentemente le attività dell'unità.

2. Free-Cooling version: MS

The AirPlus version with additional **Free-Cooling section with 2 dampers** ensures a better air replacement, mixing part of the internal air with external air coming from outside the building. The rate of mix between return air and outside air is customizable up to 100% external air when is enabled the Free-Cooling logic. The dampers setup can be customized by the installer directly onsite and the opening of the dampers is electronically managed by a intelligent controller. An additional **Air Quality Sensor** measures the CO2 level in the ambient and accordingly manages the reaction of the unit, in order to ensure the best quality of air in the ambient at every moment.

2. Version Free-Cooling à 2 volets : MS

La version AirPlus avec l'ajout de la **section Free-Cooling à 2 volets** assure un meilleur renouvellement de l'air, en mélangeant une partie de l'air intérieur avec de l'air pris de l'extérieur. Le pourcentage du mélange entre air de recirculation et air extérieur est personnalisable jusqu'à 100% d'air provenant de l'extérieur si la logique du Free-Cooling est présente. L'installation des volets peut être personnalisée directement par l'installateur sur place, de plus, l'ouverture des volets est gérée électroniquement par un dispositif intelligent. Pour assurer, à tout moment, la meilleure qualité de l'air, le **Capteur de la Qualité de l'Air** mesure le niveau de CO2 dans l'environnement et gère de manière cohérente les activités de l'unité.

3. Versiunea cu economizor: ECO

Versiunea AirPlus cu **economizor (Free-Cooling cu 3 jaluzele)** permite folosirea aerului exterior pentru racirea sau incalzirea aerului interior, iar aceasta caracteristica ajuta la marirea eficientei energetice a unitatilor Roof Top.

Tehnologia Free-Cooling presupune echiparea unitatilor cu 3 jaluzele controlate de catre un sistem electronic ce monitorizeaza continuu temperatura aerului interior si exterior. Daca este necesara productia de aer racit iar temperatura aerului exterior este sub o anumita valoare, compresoarele nu mai functioneaza si racirea se produce doar prin ventilatie. Se obtine astfel o economie energetica semnificativa - pentru zonele geografice in care sunt luni cu temperaturi exterioare scazute.

Unitatea poate fi echipata (optional) cu sistemul inovator pentru recuperarea caldurii **Thermodynamic Coil-Boost** - obtinandu-se astfel performante imbunatatite atat in modul racire, cat si in modul incalzire. Aceasta tehnologie presupune integrarea unei baterii cu aripioare in circuitul frigorific, baterie care recupereaza toata caldura din aerul evacuat si care o transfera catre circuitul de racire. Sistemul este reglat in totalitate de catre controlerul unitatii si poate sa mareasca eficienta unitatii cu pana la 15%.



Economizor

3. Versione Economizer: ECO

La versione dell'AirPlus con l'aggiunta dell'**Economizer (sezione Free-Cooling a 3 serrande)** permette un importante risparmio energetico dato che utilizza l'aria esterna per raffreddare o riscaldare l'aria interna.

Secondo la tecnologia Free-Cooling, l'unità è dotata di 3 serrande gestite intelligentemente da un controllo elettronico che monitora costantemente la temperatura dell'aria interna ed esterna. Nel caso in cui il sistema richieda raffreddamento e la temperatura dell'aria esterna sia inferiore alla temperatura fissata, i compressori saranno inattivi ed il raffreddamento sarà dato esclusivamente dall'attività dei ventilatori. Il risultato è un consumo energetico estremamente ridotto nelle aree geografiche dove, grazie alla stagionalità, è possibile avere mesi freddi con temperature basse.

L'unità può essere dotata, come opzione, dell'innovativo **Recuperatore di Calore Termodinamico Coil-Boost** che permette di ottenere miglioramenti nella resa e nell'efficienza dell'unità, sia in raffreddamento sia in riscaldamento. Esso è costituito da una batteria alettata integrata all'interno del circuito frigorifero che recupera totalmente il calore dall'aria di espulsione e lo trasferisce al circuito frigorifero stesso. Il sistema è completamente regolato dal controllore elettronico e permette di aumentare l'efficienza complessiva dell'unità fino al 15%.

3. Economizer version: ECO

The AirPlus version with additional **Economizer (Free-Cooling section with 3 dampers)** allows an high energy saving since it utilizes the outdoor air for cooling or warming the internal air.

Based on Free-Cooling technology, the unit is provided with three dampers intelligently managed by an electronic control that constantly monitors the internal and external air temperatures. In the case where the system requires cooling and the external temperature is below the set temperature, the compressors are deactivated and the cooling will be obtained just by the fans activity. The result is an extremely lower energy consumption in the geographical areas where seasonality allows to have cold months with low ambient temperature.

The unit can be equipped, as an option, with the innovative **Thermodynamic Coil-Boost Heat Recovery** to achieve better performance and efficiency of the unit both in cooling and heating. It consists of a finned coil integrated in the cooling circuit which fully recovers heat from the exhaust air and transfers it to the cooling circuit. The system is completely managed by the electronic controller and can increase the overall efficiency of the unit up to 15%.

3. Version Economizer : ECO

La version de l'AirPlus avec l'ajout de l'**Economizer (section Free-Cooling à 3 volets)** permet une économie d'énergie importante étant donné qu'il utilise l'air extérieur pour refroidir ou chauffer l'air intérieure.

Selon la technologie Free-Cooling, l'unité est équipée de 3 volets gérés de manière intelligente par un contrôle électronique qui surveille constamment la température de l'air intérieur et extérieur. Au cas où le système nécessiterait un refroidissement et la température de l'air extérieur serait inférieure à la température fixée, les compresseurs seront inactifs et le refroidissement sera fourni exclusivement par l'activité des ventilateurs. Cela entraîne donc une consommation d'énergie extrêmement réduite dans les régions où, grâce à la saison, il est possible d'avoir des mois froids avec de basses températures.

L'unité peut être dotée, en option, de l'innovant **Récupérateur de Chaleur Thermodynamique Coil-Boost** qui permet d'améliorer la puissance et le rendement de l'unité, aussi bien en refroidissement qu'en chauffage. Ce dernier est constitué d'une batterie à ailettes intégrée dans le circuit frigorifique qui récupère entièrement la chaleur de l'air de refoulement et la transfère au circuit frigorifique en question. Le système, entièrement régulé par le contrôleur électronique, permet d'augmenter le rendement global de l'unité jusqu'à 15%.

AVANTAJELE UNITATILOLOR AIRPLUS

- ✓ Eficienta la sarcini partiale: Digital Scroll si EC INVERTER Plug-Fan
- ✓ Flexibilitate pentru instalare
- ✓ EC INVERTER Plug-Fan: dimensiuni compacte si eficienta energetica



I Vantaggi di AirPlus:

- Efficienza ai carichi parziali: Digital Scroll e ventilatori Plug-Fan EC INVERTER
- Flessibilità d'installazione
- Ventilatori Plug-Fan EC INVERTER: compattezza ad alta efficienza

AirPlus Benefits:

- Part load efficiency: Digital Scroll and EC INVERTER Plug-Fans
- Installation flexibility
- EC INVERTER Plug-Fans: compact size with high efficiency

Les Avantages du AirPlus:

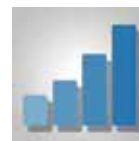
- Efficience aux charges partielles: Digital Scroll et ventilateurs Plug-Fan EC INVERTER
- Flexibilité d'installation
- Ventilateurs Plug-Fan EC INVERTER : compacité à efficience élevée



Efficienza massima si la sarcini parziale: compressore Digital Scroll si ventilatore tip EC INVERTER Plug-Fan

Datorita compressoarelor Digital Scroll cu sistemul de modulare prin impulsuri (PWM), controlul puterii unitatii se face in mod automat, pe baza solicitarii termice actuale.

Aceasta tehnologie are la baza o valva solenoidala de by-pass pozitionata intre linia de aspiratie si cea de refulare. Prin deschiderea si inchiderea acesteia la frecvente variabile, se regleaza debitul de agent frigorific introdus in compresor. Prin urmare, puterea absorbita de compresor variaza in functie de sarcina solicitata.

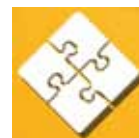


Eficienza
la sarcini
parziale



Flexibilitate la instalare

La modelele echipate cu ventilatore EC INVERTER Plug-Fan, **directia debitului de aer** aspirat si refulat poate fi stabilita direct la locul de montaj. Pentru a asigura un nivel maxim de confort si o instalare usoara, aceste unitati pot fi echipate cu **sistem automat de reglaj**. Acest dispozitiv controleaza presiunea disponibila a ventilatoarelor, echilibrand piererea de presiune datorata murdaririi filtrelor.



Flexibilitate la
instalare

Efficienza ai carichi parziali: Digital Scroll e ventilatori Plug-Fan EC INVERTER

Il compressore Digital Scroll con modulazione ad impulsi (PWM) modula la potenza erogata in base al carico termico richiesto.

La tecnologia è basata su una valvola solenoide con by-pass posizionata tra aspirazione e mandata che apre e chiude, a frequenze variabili, il flusso di gas in entrata nel compressore.

Il controllo EC Inverter sui ventilatori modula il flusso d'aria proporzionalmente al carico richiesto.

Part load efficiency: Digital Scroll and EC INVERTER Plug-Fans

The Digital Scroll compressor with pulse modulation (PWM) allows to automatically control the delivered power according to the required thermal load. It's based on a solenoid valve by-pass positioned between suction and discharge that opens and stops, at variable frequencies, the gas flow entering the compressor.

The EC Inverter control on fans modulates the airflow, adapting it proportionally to the required load.

Efficiencia aux charges partielles: Digital Scroll et ventilateurs Plug-Fan EC INVERTER

Le compresseur Digital Scroll avec modulation par impulsions (PWM) module la puissance délivrée en fonction de la charge thermique requise.

La technologie est basée sur une vanne solénoïde avec by-pass positionnée entre l'aspiration et le refoulement. La vanne ouvre et ferme, avec des fréquences variables, le débit du gaz à l'entrée du compresseur.

Le contrôle EC Inverter sur les ventilateurs module le débit de l'air proportionnellement à la charge requise.

Flessibilità di installazione

Nei ventilatori Plug-Fan EC INVERTER **l'orientamento del flusso dell'aria**, sia di mandata che di ripresa, e la relativa potenza possono essere adattate alle esigenze impiantistiche direttamente in fase di installazione.

L'unità può essere consegnata con un **sistema di auto-regolazione** che assicura una facile installazione ed il più alto livello di comfort. Tale dispositivo controlla la prevalenza utile dei ventilatori nella sezione trattamento aria, per bilanciare le perdite di carico derivanti dal fenomeno di sporcamento dei filtri.

Installation flexibility

On EC INVERTER Plug-Fans **the airflow direction** for both air delivery and intake and its power can be adjusted directly onsite.

It can be delivered with **self-regulation system**, to ensure an easy installation and the highest level of comfort. This device controls the available static pressure of the fans on the air treatment side, balancing the pressure drop due to the dirtying of the filter.

Flexibilité d'installation

Sur les ventilateurs Plug-Fan EC INVERTER **l'orientation du débit de l'air**, de refoulement et de reprise et sa puissance relative, peuvent être adaptées aux besoins d'installation directement lors du montage.

L'unité peut être livrée avec **système de réglage automatique** qui assure une installation facile et un niveau de confort très élevé. Ce dispositif contrôle la hauteur d'élévation utile des ventilateurs dans la section de traitement de l'air, pour équilibrer les pertes de charge dues au phénomène de souillage des filtres.



Ventilatoare EC INVERTER Plug-Fans: dimensiuni compacte si eficienta maxima

Gama AirPlus este echipata cu cele mai eficiente si fiabile ventilatoare tip **EC INVERTER Plug-Fan**. Designul acestor ventilatoare permite reducerea la minimum a dimensiunilor si pastrarea unei eficiente maxime. Ventilatoarele EC Inverter Plug-Fan pot fi echipate optional cu **regulator automat pentru debit** care moduleaza turatia acestora pe baza pierderii de presiune din sistem.



EC Inverter Plug-Fan

Ventilatori Plug-Fan EC INVERTER: compattezza ad elevata efficienza

EC INVERTER Plug-Fans: compact size with high efficiency

Ventilateurs Plug-Fan EC INVERTER : compacité à efficience élevée

La gamma AirPlus è dotata di ventilatori **Plug-Fan EC INVERTER** a pale rovesce altamente efficienti ed affidabili. Il loro design permette di mantenere le minime dimensioni con la più alta efficienza. Inoltre, possono essere accessoriati con un **regolatore automatico del flusso dell'aria** che modula la velocità dei ventilatori in modo da adattare il flusso dell'aria alle perdite di carico del sistema.

AirPlus range is equipped with highly efficient and reliable **EC INVERTER Plug-Fans** with backward blades. The fans design allows to keep dimensions at minimum with the highest efficiency. EC Inverter Plug-Fans can also be accessorized with an **automatic air flow regulator** that modulates fans' speed to adapt the air flow to system pressure drops.

La gamme AirPlus est équipée de ventilateurs **Plug-Fan EC INVERTER** à pales inversées très performantes et fiables. Leur design permet de maintenir des dimensions réduites tout en garantissant une efficience maximale. Par ailleurs, ils peuvent être équipés d'un **régulateur automatique du débit de l'air** qui module la vitesse des ventilateurs de façon à adapter le débit de l'air aux pertes de charge du système.





Modelele din seria AirMaxi sunt echipate cu **Panouri Duple si cu compresoare tip INVERTER sau ON-OFF Scroll si cu ventilatoare tip EC INVERTER Plug-Fan sau centrifugale.**

Fata de configuratia standard, unitatile AirMaxi pot fi echipate cu module suplimentare, pentru a se obtine solutii personalizate conform cu diverse aplicatii:

- Camera de amestec
- Economizor (optional cu recuperator tip Thermodynamic Coil-Boost)
- Economizor si recuperator de caldura cu flux incrucisat
- Economizor si recuperator de caldura rotativ

I modelli AirPlus sono a **DOPPIA PANNELLATURA** con **compressori Scroll INVERTER o ON-OFF e ventilatori Plug-Fan EC INVERTER o centrifughi.**

In AirMaxi è possibile aggiungere alla sezione base molteplici soluzioni per il trattamento dell'aria ed il recupero del calore in modo da offrire le migliori soluzioni personalizzate:

- Camera di Miscela
- Economizer (anche con opzione Recuperatore di Calore Termodinamico Coil-Boost)
- Economizer e Recuperatore di Calore a Flussi Incrociati
- Economizer e Recuperatore di Calore Rotativo

AirMaxi models feature **Double Skin and INVERTER or ON-OFF Scroll compressors and EC INVERTER Plug-Fans or radial fans.**

In addition to the basic section, on AirMaxi units is possible to add various solutions for air treatment to build the best customized solution:

- Mixing Box
- Economizer (also with optional Thermodynamic Coil-Boost Heat Recovery)
- Economizer and Cross-flow Heat Recovery
- Economizer and Wheel Heat Recovery

Les unités AirPlus sont **DE PANNEAU DOUBLE** avec **compresseurs Scroll INVERTER ou ON-OFF et ventilateurs Plug-Fan EC INVERTER ou centrifuges.**

Dans l'AirMaxi il est possible d'ajouter à la section de base, de multiples solutions pour le traitement de l'air et la récupération de la chaleur de façon à offrir les meilleures solutions personnalisées :

- Chambre de Mélange
- Economizer (avec l'option Récupérateur de Chaleur Thermodynamique Coil-Boost aussi)
- Economizer et Récupérateur de Chaleur à Débits Croisés
- Economizer et Récupérateur de Chaleur Rotatif

1. Versiunea standard

Unitatile standard AirMaxi, doar pentru racire sau in pompa de caldura, sunt echipate cu panouri duble si ventilatoare radiale. Filtrele plane sau filtrele tip sac asigura mentinerea calitatii aerului la un nivel optim.

1. Versione base

La versione base solo freddo di AirMaxi o quella a pompa di calore è caratterizzata da doppia pannellatura e ventilatori centrifughi. I filtri piani o a tasche mantengono la qualità dell'aria ad un livello ottimale.

1. Basic version

The basic AirMaxi cooling only or Heat Pump versions feature Double Skin and radial fans. The flat or pocket filters keep the air quality at optimal level.

1. Version de base

La version de base uniquement froid d'AirMaxi ou celle à pompe à chaleur est caractérisée par le double panneau et les ventilateurs centrifuges. Les filtres plats ou à poches maintiennent la qualité de l'air à un niveau optimal.

2. Versiunea cu camera de amestec: MS

Versiunea AirMaxi cu **camera de amestec cu doua jaluzele** asigura improspatarea aerului prin amestecul aerului exterior cu cel din interiorul cladirii. Proportia amestecului dintre aerul proaspat si aerul recirculat este de pana la 30% pentru aer proaspat, asigurandu-se astfel calitatea aerului si reducerea nivelului de CO2 din mediul ambiant. Aceasta caracteristica este necesara in spatiile foarte frecventate ca de exemplu scoli, sali de sport sau cinematografe. Jaluzelele pot fi reglate manual direct la locul de montaj sau pot fi reglate automat prin intermediul unui controler.

Un **senzor pentru calitatea aerului** poate masura nivelul de CO2 din mediul ambiant si apoi transmite informatiile catre controlerul unitatii care isi va coordona functionarea in functie de aceste date.



Camera de amestec

2. Versione con Camera di Miscela: MS

La versione dell'AirMaxi con l'aggiunta della **sezione Camera di Miscela con 2 serrande** assicurano un miglior riciclo dell'aria, miscelando una parte dell'aria interna con quella presa esternamente all'ambiente. La percentuale della miscela tra aria di ricircolo ed aria esterna è personalizzabile fino al 30% di aria proveniente dall'esterno; ciò permette di raggiungere una migliore qualità dell'aria, riducendo il livello di CO2 nell'ambiente. L'installazione delle serrande può essere personalizzata direttamente dall'installatore in cantiere; inoltre l'apertura delle serrande è gestita elettronicamente da un dispositivo intelligente. Per assicurare, in ogni momento, la migliore qualità dell'aria il **Sensore della Qualità dell'Aria** misura il livello di CO2 nell'ambiente e gestisce coerentemente le attività dell'unità.

2. MIXING BOX VERSION: MS

The AirMaxi version with **additional Mixing Box section with 2 dampers** ensures a better air replacement, mixing part of the internal air with external air coming from outside the building. The rate of mix between return air and outside air is customizable up to 30% external air and allows to reach a better air quality in the environments, reducing the CO2 level in the ambient. This is particularly needed in highly frequented areas as schools, gyms and cinemas.

The dampers setup can be customized by the installer directly onsite and the opening of the dampers is electronically managed by an intelligent controller.

An additional **Air Quality Sensor** measures the CO2 level in the ambient and accordingly manages the reaction of the unit, in order to ensure the best quality of air in the ambient at every moment.

2. Version avec Chambre de Mélange : MS

La version de l'AirMaxi avec l'ajout de la **section Chambre de Mélange à 2 volets** assurent une meilleure recirculation de l'air, en mélangeant une partie de l'air intérieur avec de l'air pris de l'extérieur. Le pourcentage de mélange entre air de recirculation et air extérieur est personnalisable jusqu'à 30% d'air provenant de l'extérieur; cela permet de atteindre une meilleure qualité de l'air, en réduisant le niveau de CO2 dans l'environnement.

L'installation des volets peut être personnalisée directement par l'installateur sur place; de plus, l'ouverture des volets est gérée électroniquement par un dispositif intelligent. Pour assurer, à tout moment, la meilleure qualité de l'air, le **Capteur de la Qualité de l'Air** mesure le niveau de CO2 dans l'environnement et gère de manière cohérente les activités de l'unité.

3. Versiunea cu economizor: ECO

Versiunea AirMaxi cu secțiune cu **Economizor (Free-Cooling cu 3 jaluzele)** permite utilizarea aerului exterior pentru răcirea sau încălzirea aerului interior - realizându-se astfel o economie energetică semnificativă.

Tehnologia Free-Cooling presupune echiparea unităților cu 3 jaluzele controlate de către un sistem electronic ce monitorizează continuu temperatura aerului interior și exterior. Dacă este necesară producția de aer răcit iar temperatura aerului exterior este sub o anumită valoare, compresoarele nu mai funcționează și răcirea se produce doar prin ventilație. Se obține astfel o economie energetică semnificativă - pentru zonele geografice în care sunt luni cu temperaturi exterioare scăzute.

Unitatea poate fi echipată (optional) cu sistemul inovator pentru recuperarea căldurii **Thermodynamic Coil-Boost** - obținându-se astfel performanțe îmbunătățite atât în modul răcire, cât și în modul încălzire. Această tehnologie presupune integrarea unei baterii cu aripioare în circuitul frigorific, baterie care recuperează toată căldura din aerul evacuat și care o transferă către circuitul de răcire. Sistemul este reglat în totalitate de către controlerul unității și poate să mărească eficiența unității cu până la 15%.



Economizor

3. Versione con Economizer: ECO

La versione dell'AirMaxi con l'aggiunta dell'**Economizer (sezione Free-Cooling a 3 serrande)** permette un importante risparmio energetico dato che utilizza l'aria esterna per raffreddare o riscaldare l'aria interna.

Secondo la tecnologia Free-Cooling, l'unità è dotata di 3 serrande gestite intelligentemente da un controllo elettronico che monitora costantemente la temperatura dell'aria interna ed esterna. Nel caso in cui il sistema richieda raffreddamento e la temperatura dell'aria esterna sia inferiore alla temperatura fissata, i compressori saranno inattivi ed il raffreddamento sarà dato esclusivamente dall'attività dei ventilatori. Il risultato è un consumo energetico estremamente ridotto nelle aree geografiche dove, grazie alla stagionalità, è possibile avere mesi freddi con temperature basse.

L'unità può essere dotata, come opzione, dell'innovativo **Recuperatore di Calore Termodinamico Coil-Boost** che permette di ottenere miglioramenti nella resa e nell'efficienza dell'unità, sia in raffreddamento sia in riscaldamento. Esso è costituito da una batteria alettata integrata all'interno del circuito frigorifero che recupera totalmente il calore dall'aria di espulsione e lo trasferisce al circuito frigorifero stesso. Il sistema è completamente regolato dal controllore elettronico e permette di aumentare l'efficienza complessiva dell'unità fino al 15%.

3. Economizer version: ECO

The AirMaxi version with additional **Economizer (Free-Cooling section with 3 dampers)** allows an high energy saving since it utilizes the outdoor air for cooling or warming the internal air.

Based on Free-Cooling technology, the unit is provided with three dampers intelligently managed by an electronic control that constantly monitors the internal and external air temperatures. In the case where the system requires cooling and the external temperature is below the set temperature, the compressors are deactivated and the cooling will be is obtained just by the fans activity. The result is an extremely lower energy consumption in the geographical areas where seasonality allows to have cold months with low ambient temperature. The unit can be equipped, as an option, with the innovative **Thermodynamic Coil-Boost Heat Recovery** to achieve better performance and efficiency of the unit both in cooling and heating. It consists of a finned coil integrated in the cooling circuit which fully recovers heat from the exhaust air and transfers it to the cooling circuit. The system is completely managed by the electronic controller and can increase the overall efficiency of the unit up to 15%.

3. Version avec Economizer : ECO

La version de l'AirMaxi avec l'ajout de l'**Economizer (section Free-Cooling à 3 volets)** permet une économie d'énergie importante étant donné qu'il utilise l'air extérieur pour refroidir ou chauffer l'air intérieure.

Selon la technologie Free-Cooling, l'unité est équipée de 3 volets gérés de manière intelligente par un contrôle électronique qui surveille constamment la température de l'air intérieur et extérieur. Au cas où le système nécessiterait un refroidissement et la température de l'air extérieur serait inférieure à la température fixée, les compresseurs seront inactifs et le refroidissement sera fourni exclusivement par l'activité des ventilateurs. Cela entraîne donc une consommation d'énergie extrêmement réduite dans les régions où, grâce à la saison, il est possible d'avoir des mois froids avec de basses températures. L'unité peut être dotée, en option, de l'innovant **Récupérateur de Chaleur Thermodynamique Coil-Boost** qui permet d'améliorer la puissance et le rendement de l'unité, aussi bien en refroidissement qu'en chauffage. Ce dernier est constitué d'une batterie à ailettes intégrée dans le circuit frigorifique qui récupère entièrement la chaleur de l'air de refoulement et la transfère au circuit frigorifique en question. Le système, entièrement régulé par le contrôleur électronique, permet d'augmenter le rendement global de l'unité jusqu'à 15%.

4. Versiunea cu Economizor si Recuperator de caldura cu flux de aer incrucisat: REC-FX

Versiunea AirMaxi cu **Economizor si Recuperator de caldura cu flux Incrucisat** permite realizarea unei economii energetice semnificative.

Tehnologia Free-Cooling utilizeaza aerul exterior pentru a raci sau pentru a incalzi aerul interior; in plus, sectiunea cu recuperator de caldura permite transferul caldurii de la aerul evacuat catre aerul introdus. In acest fel, energia disponibila este valorificata la maxim si nu se iroseste.

Unitatile sunt echipate cu 3 jaluzele controlate de catre un sistem electronic ce monitorizeaza continuu temperatura aerului interior si exterior. Datorita sistemului de control Free-Cooling, daca temperatura aerului exterior este sub o anumita valoare, compresoarele nu mai functioneaza iar racirea se produce doar prin ventilatie. In recuperatorul de caldura, fluxul incrucisat dintre aerul evacuat si aerul proaspat din exterior permite recuperarea energiei aerului evacuat, care se transfera astfel la aerul introdus. Datorita recuperatorului de caldura, se poate realiza o importanta economie energetica.



Recuperator
cu flux
incrucisat

4. Versione con Economizer e Recuperatore di Calore a Flussi Incrociati: REC-FX

La versione AirMaxi con l'aggiunta dell'**Economizer e del Recuperatore di Calore a Flussi Incrociati** permette di aumentare il risparmio energetico. Con la tecnologia Free-Cooling utilizza l'aria esterna per raffreddare o riscaldare quella interna; inoltre, il Recuperatore di Calore permette di recuperare il calore dell'aria in uscita e trasferirlo all'aria esterna in entrata. In questo modo non vi è spreco di energia. L'unità è dotata di 3 serrande gestite intelligentemente da un controllo elettronico che monitora la temperatura dell'aria interna ed esterna. Con la logica Free-Cooling, nel momento in cui la temperatura esterna è inferiore a quella fissata, i compressori vengono disattivati ed il raffreddamento è ottenuto esclusivamente dall'attività dei ventilatori. Il Recuperatore di Calore è a Flussi Incrociati. L'aria in uscita è incrociata con l'aria esterna in entrata, per cui parte dell'energia termale dell'aria in uscita viene recuperata e trasformata in aria in entrata. Grazie quindi al Recuperatore di Calore le unità possono guadagnare un notevole risparmio energetico.

4. ECONOMIZER AND CROSS-FLOW HEAT RECOVERY VERSION: REC-FX

The AirMaxi versions with additional Economizer and Cross-flow Heat Recovery brings the energy saving to an higher level.

With the Free-Cooling technology it utilizes the outdoor air for cooling or warming the internal air; in addition, the Heat Recovery allows to recover the heat from exhaust air and transfer it to the incoming external air. In this way no energy is wasted.

The unit is provided with three dampers intelligently managed by an electronic control that constantly monitors the internal and external air temperatures. With the Free-Cooling logic, the compressors are deactivated and the cooling down is obtained just by the fans activity when the external temperature is below the set temperature. The Heat Recovery is a Cross-flow type. The exhaust air is crossed with the incoming outdoor air and part of the thermal energy of exhaust air is recovered and transferred to incoming air. Thanks to Heat Recovery the units can gain from a marked energy saving.

4. Version avec Economizer et Récupérateur de Chaleur à Débits Croisés: REC-FX

La version AirMaxi avec l'ajout de l'**Economizer et du Récupérateur de Chaleur à Débits Croisés** permet d'augmenter l'économie d'énergie. Avec la technologie Free-Cooling, elle utilise l'air extérieur pour refroidir ou chauffer l'air intérieur ; de plus, le Récupérateur de Chaleur permet de récupérer la chaleur de l'air en sortie et de la transférer à l'air extérieur en entrée. Ainsi, l'énergie n'est pas gaspillée.

L'unité est équipée de 3 volets gérés de manière intelligente par un contrôle électronique qui surveille constamment la température de l'air intérieur et extérieur. Avec la logique Free-Cooling, lorsque la température extérieure est inférieure à celle fixée, les compresseurs sont désactivés et le refroidissement est obtenu exclusivement par l'activité des ventilateurs. Le Récupérateur de Chaleur est à Débits Croisés. L'air en sortie est croisé avec l'air extérieur en entrée, c'est pourquoi une partie de l'énergie thermique de l'air en sortie est récupérée et transformée en air en entrée. Par conséquent, grâce au Récupérateur de Chaleur, les unités peuvent bénéficier d'une économie d'énergie importante.

5. Versiunea cu Economizor si Recuperator de caldura rotativ: REC-WH



Recuperator rotativ

Fata de modelele mentionate anterior, versiunea cu **Economizor si Recuperator de caldura rotativ** reprezinta cea mai eficienta solutie tehnica pentru realizarea de **economie energetica** si conditii optime de **comfort**, datorita **controlului umiditatii**, care permite recuperarea caldurii latente si sensibile. Aceasta tehnologie este cea mai potrivita solutie pentru zonele intens frecventate.

Recuperatorul de caldura rotativ este fabricat din **tabla de aluminiu cu tratament higroscopic** si cu o suprafata mare a schimbului termic, fiind impartit in doua sectiuni care absorb si transfera caldura de la aerul evacuat catre cel introdus. Pe masura ce se roteste, se realizeaza un schimb continuu intre cele doua sectiuni. Aerul cald circula prin jumatate din sectiunea recuperatorului si cedeaza energie catre aerul care trece prin cealalta jumatate.

5. Versione con Economizer e Recuperatore di Calore Rotativo: REC-WH

5. ECONOMIZER AND WHEEL HEAT RECOVERY VERSION: REC-WH

5. Version avec Économiseur et Récupérateur de Chaleur Rotatif : REC-WH

I modelli con **Economizer e Recuperatore di Calore Rotativo** portano, oltre ai benefici sopra descritti, il massimo del **risparmio energetico** unito al **comfort** ottimale, grazie al corretto **controllo dell'umidità**, poichè permette il recupero del calore sia latente, sia sensibile. È la soluzione più efficiente per ambienti ad alta frequentazione dove sia richiesto un elevato tasso di ricambio dell'aria. Il Recuperatore, costituito da **fogli di alluminio con trattamento igroscopico** con ampia superficie di scambio, è diviso in due metà, le quali assorbono e rilasciano il calore tra aria di espulsione e aria di rinnovo secondo il principio dell'entalpia. Ruotando, esso permette alle parti di invertirsi continuamente. L'aria di espulsione, attraversando metà della sezione, cede calore al rotore, il quale viene rilasciato all'aria di rinnovo che attraversa l'altra metà.

Beside the above-mentioned benefits models with Economizer and Wheel Heat Recovery bring the greatest energy saving together with optimal comfort, thanks to a correct humidity control, allowing the recovery of both latent and sensible heat. It is the most efficient solution for busy areas where a high rate of air exchange is required.

The Heat Recovery, made of aluminium sheets with hygroscopic coating and a wide exchange surface, is divided in two halves, which absorb and transfer the heat between exhaust and fresh air, on the basis of enthalpy. While it rotates it allows the parts to swap continuously. The exhaust air crosses half of the section and gives heat to the rotor, absorbed by fresh air, which flows through the second half.

Les modèles avec **Économiseur et Récupérateur de Chaleur Rotatif** offrent, en plus des bénéfices susmentionnés, le maximum d'**économie d'énergie** jointe au **confort** optimal, grâce à le correct **contrôle de l'humidité**, qu'il permet de récupérer la chaleur latente et sensible. Il est la solution la plus efficace pour milieux très fréquentés, où on exige un niveau élevé de renouvellement d'air.

Le Récupérateur, formé par **feuilles d'aluminium avec traitement hygrométrique** avec une large surface d'échange, est divisé en deux moitiés, qui absorbent et libèrent la chaleur entre air d'expulsion et air de renouvellement selon le principe d'enthalpie. En tournant il permet aux parties de s'inverser constamment. L'air d'expulsion, en traversant moitié de la section, cède de la chaleur au rotor, libéré à l'air de renouvellement qui traverse l'autre moitié.

Avantajele recuperatorului de caldura rotativ:

- **Controlul umiditatii.** Pe perioada verii se realizeaza dezumidificarea iar pe perioada iernii se mentine umiditatea.
- **Economie energetica.** Pana la 50% din necesarul de racire/incalzire se poate obtine datorita recuperatorului.
- **Capacitatea de racire/incalzire a unitatii se mareste.** Datotita eficientei sporite, se pot selecta modele mai mici, cu beneficii in ceea ce priveste costurile unitatilor, spatiul ocupat si consumul energetic.

I vantaggi del Recuperatore di Calore Rotativo:

- **Controllo umidità.** Deumidifica in estate, mantiene l'umidità dell'ambiente in inverno.
- **Risparmio energetico.** Fino al 50% del fabbisogno di riscaldamento/raffreddamento può essere ottenuto gratuitamente dal recupero di calore, riducendo il funzionamento dei compressori.
- **Aumenta la resa frigorifera/termica dell'unità.** Si può sottodimensionare il modello, con benefici di costo d'acquisto, spazio occupato e dimensionamento elettrico dell'impianto.

Wheel Heat Recovery benefits:

- **Humidity control.** It dehumidifies in summer and keeps ambient humidity in winter.
- **Energy saving.** Up to 50% of heating/cooling demand can be free obtained from heat recovery, reducing compressors operation.
- **Cooling/Heating capacity of the unit increases.** The model can be under-sized, with benefits in terms of purchase cost, occupied spaces and dimensioning of power supply equipment.

Les avantages du Récupérateur de Chaleur Rotatif:

- **Contrôle de l'humidité.** Il déshumidifie en été, il maintient l'humidité ambiante en hiver.
- **Économie d'énergie.** Jusqu'à le 50% du besoin de chauffage/refroidissement peut être obtenu gratuitement par la récupération de la chaleur, en réduisant le fonctionnement des compresseurs.
- **La puissance de refroidissement/chauffage de l'unité augmente.** On peut sous-dimensionner le modèle, avec des avantages de coût d'acquisition, d'empiétement et de dimensionnement électrique de l'installation.

AVANTAJELE UNITATILOR AIRMAXI:

- ✓ Eficienta la sarcini partiale: Inverter Scroll si EC INVERTER Plug-Fan
- ✓ Consum energetic redus
- ✓ EC INVERTER Plug-Fan: dimensiuni compacte si eficienta maxima
- ✓ Calitatea aerului



I Vantaggi di AirMaxi:

- Efficienza ai carichi parziali: Scroll Inverter e ventilatori Plug-Fan EC INVERTER
- Bassi consumi
- Ventilatori Plug-Fan EC INVERTER: compattezza ad alta efficienza
- Elevata qualità dell'aria

AirMaxi Benefits:

- Part load efficiency: Inverter Scroll and EC INVERTER Plug-Fans
- Low energy consumption
- EC INVERTER Plug-Fans: compact size with high efficiency
- High air quality

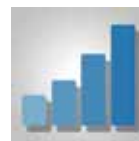
Les Avantages du AirMaxi :

- Efficience aux charges partielles: Scroll Inverter et ventilateurs Plug-Fan EC INVERTER
- Faible niveau de consommation
- Ventilateurs Plug-Fans EC INVERTER : compacité à efficacité élevée
- Qualité élevée de l'air



Efficienta la sarcini partiale: compresoare Inverter Scroll si ventilatoare EC Inverter Plug-Fan

Sistemul de control Inverter regleaza capacitatea compresoarelor iar ventilatoarele tip EC Inverter moduleaza debitul de aer pentru a varia puterea absorbita de catre unitate in functie de solicitarea sistemului.



Efficienta la sarcini partiale



Consum energetic redus

Panourile au o structura de **tip sandwich, cu grosimea de 50 mm**, asigurand o izolare eficienta pentru a mentine consumul energetic la minimum.



Panouri duble de 50 mm

Efficienza ai carichi parziali:
Scroll Inverter e ventilatori Plug-Fan EC Inverter

Il controllo Inverter sul compressore Scroll ne varia la velocità di rotazione e il controllo EC Inverter sui ventilatori modula il flusso d'aria, al fine di regolare la potenza erogata e assorbita dall'unità proporzionalmente al carico termico richiesto.

Part load efficiency: Inverter Scroll and EC Inverter Plug-Fans

The Inverter control on Scroll compressor varies the compressor's speed and the EC Inverter control on fans modulates the airflow, in order to vary the delivered and absorbed power proportionally to the required thermal load.

Efficacité à charges partielles :
Scroll Inverter et ventilateurs Plug-Fan EC Inverter

Le contrôle Inverter sur le compresseur Scroll module la vitesse de rotation et le contrôle EC Inverter sur les ventilateurs module le flux d'air, pour moduler la puissance fournie et absorbée pour l'unité proportionnellement à la charge thermique requise.

Alta efficienza

La doppia pannellatura di tipo **sandwich** ha uno **spessore di 50 mm** e permette un isolamento adeguato a mantenere il consumo energetico a livelli minimi.

Low energy consumption

The panels feature a 50mm-thick sandwich structure to ensure a proper insulation, in order to keep the energy consumption to minimum levels.

Efficience élevée

Le double panneau de type **sandwich** a une **épaisseur de 50 mm** et permet un isolement adapté afin de maintenir la consommation énergétique aux niveaux les plus bas.



Ventilatoare EC INVERTER Plug-Fan: dimensiuni compacte si eficienta maxima

Gama AirMaxi este echipata cu cele mai eficiente si fiabile ventilatoare tip **EC INVERTER Plug-Fan**. Designul acestor ventilatoare permite reducerea la minimum a dimensiunilor si pastrarea unei eficienta maxime. Ventilatoarele EC Inverter Plug-Fan pot fi echipate optional cu **regulator automat pentru debit** care moduleaza turatia acestora pe baza pierderii de presiune din sistem.



EC Inverter Plug-Fan



Calitatea aerului

Aceste untati sunt echipate cu filtre de tip F6, F7 sau F8, asigurand astfel furnizarea de aer curat in orice conditii de operare.



Calitatea aerului

Ventilatori Plug-Fan EC Inverter: compattezza ad elevata efficienza

La gamma AirMaxi è dotata di ventilatori **EC INVERTER Plug-Fan** a pale rovesce altamente efficienti ed affidabili. Il loro design permette di mantenere le minime dimensioni con la più alta efficienza. Inoltre possono essere accessoriati con un **regolatore automatico del flusso dell'aria** che modula la velocità dei ventilatori in modo da adattare il flusso dell'aria alle perdite di carico del sistema.

EC INVERTER Plug-Fans: compact size with high efficiency

AirMaxi range is equipped with highly efficient and reliable **EC INVERTER Plug-Fans** with backward blades. The fans design allows to keep dimensions at minimum with the highest efficiency. EC Inverter Plug-Fans can also be accessorized with an **automatic air flow regulator** that modulates fans' speed to adapt the air flow to system pressure drops.

Ventilateurs Plug-Fan EC Inverter : compacité à efficience élevée

La gamme AirMaxi est équipée de ventilateurs **EC INVERTER Plug-Fan** à pales inversées très performantes et fiables. Leur design permet de maintenir des dimensions réduites tout en garantissant une efficience maximale. Par ailleurs, ils peuvent être équipés d'un **régulateur automatique du débit de l'air** qui module la vitesse des ventilateurs de façon à adapter le débit de l'air aux pertes de charge du système.

Elevata qualità dell'aria

I modelli sono dotati di filtri piani o a tasche con livelli di efficienza F6, F7 o F8 per assicurare la più alta qualità dell'aria con semplici operazioni di manutenzione.

High air quality

The models are equipped with flat or pocket type filters with F6, F7 or F8 efficiency levels to ensure the highest air quality with the simpler maintenance operations.

Qualité élevée de l'air

Les modèles sont dotés de filtres plats ou à poches comportant des niveaux d'efficience F6, F7 ou F8 afin d'assurer une qualité élevée de l'air et de simples opérations d'entretien.

GAMA DE UNITATI CU PANOURI SIMPLE



NEW

RTA/TK/EC/WP 182-R÷453-R

DIGITAL SCROLL
EC INVERTER PLUG FANS



63-162 KW

VERSIUNI:

- Pompa de caldura reversibila
- Pompa de caldura reversibila cu Free-Cooling
- Pompa de caldura reversibila cu Economizor

VERSIONI:

- Pompa di calore reversibile
- Pompa di calore reversibile con Free-Cooling
- Pompa di calore reversibile con Economizer

VERSIONS:

- Reversible Heat Pump
- Reversible Heat Pump with Free-Cooling
- Reversible Heat Pump with Economizer

VERSIONS:

- Pompe à chaleur réversible
- Pompe à chaleur réversible avec Free-Cooling
- Pompe à chaleur réversible avec Economizer

NEW

RTA/K/EC/WP 182-R÷453-R

EC INVERTER PLUG FANS



63-162 KW

VERSIUNI:

- Pompa de caldura reversibila
- Pompa de caldura reversibila cu Free-Cooling
- Pompa de caldura reversibila cu Economizor

VERSIONI:

- Pompa di calore reversibile
- Pompa di calore reversibile con Free-Cooling
- Pompa di calore reversibile con Economizer

VERSIONS:

- Reversible Heat Pump
- Reversible Heat Pump with Free-Cooling
- Reversible Heat Pump with Economizer

VERSIONS:

- Pompe à chaleur réversible
- Pompe à chaleur réversible avec Free-Cooling
- Pompe à chaleur réversible avec Economizer

LEGENDA



Compresor Digital Scroll
Compressore Digital Scroll
Digital Scroll compressor
Compresseur Digital Scroll



Compresor Inverter Scroll
Compressore Scroll Inverter
Inverter Scroll compressor
Compresseur Scroll Inverter



Ventilator EC Inverter Plug-Fan
Ventilatore EC Inverter Plug-Fan
EC Inverter Plug-Fan
Ventilateur EC Inverter Plug-Fan



Ventilator Centrifugal
Ventilatore Centrifugo
Radial Fan
Ventilateur Centrifuge



Panouri simple
Singolo Pannello
Single Skin
Panneau Simple



Panouri duble
Doppio Pannello
Double Skin
Panneau Double



Camera de amestec
Camera di Miscela
Mixing Box
Chambre de Mélange



Economizor
Economizzatore
Economizer
Économiseur



Economizor and Recuperator de caldura cu flux incrucisat
Economizzatore e Recuperatore di Calore a Flussi Incrociati
Economizer and Cross-flow Heat Recovery
Économiseur et Récupérateur de Chaleur à Débits Croisés



Economizor si Recuperator de caldura rotativ
Economizzatore e Recuperatore di Calore Rotativo
Economizer and Wheel Heat Recovery
Économiseur et Récupérateur de Chaleur Rotatif



Refrigerant R410A
Refrigerante R410A
R410A refrigerant
Réfrigérant R410A

GAMA DE UNITATI CU PANOURI DUBLE



NOU

RTA/IK/EC 172÷724

INVERTER SCROLL
EC INVERTER PLUG FANS



58-252 KW

VERSIUNI:
- Numai racire
- Pompa de caldura reversibila

VERSIONI:
- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile

VERSIONS:
- Cooling only
- Reversible Heat Pump

VERSIONS:
- Froid seul
- Pompe à chaleur réversible

NOU • CAMERA DE AMESTEC

RTA/IK/EC/MS 172÷724

INVERTER SCROLL
EC INVERTER PLUG FANS



58-252 KW

VERSIUNI:
- Numai racire
- Pompa de caldura reversibila

VERSIONI:
- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile

VERSIONS:
- Cooling only
- Reversible Heat Pump

VERSIONS:
- Froid seul
- Pompe à chaleur réversible

NOU • ECONOMIZOR

RTA/IK/EC/ECO 172÷724

INVERTER SCROLL
EC INVERTER PLUG FANS



58-252 KW

VERSIUNI:
- Numai racire
- Pompa de caldura reversibila

VERSIONI:
- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile

VERSIONS:
- Cooling only
- Reversible Heat Pump

VERSIONS:
- Froid seul
- Pompe à chaleur réversible

NOU • ECONOMIZOR SI RECUPERATOR CU FLUX INCRUCISAT

RTA/IK/EC/ECO/REC-FX 172÷724

INVERTER SCROLL
EC INVERTER PLUG FANS



58-252 KW

VERSIUNI:
- Numai racire
- Pompa de caldura reversibila

VERSIONI:
- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile

VERSIONS:
- Cooling only
- Reversible Heat Pump

VERSIONS:
- Froid seul
- Pompe à chaleur réversible

NOU • ECONOMIZOR SI RECUPERATOR DE CALDURA ROTATIV

RTA/IK/EC/ECO/REC-WH 172÷724

INVERTER SCROLL
EC INVERTER PLUG FANS



58-252 KW

VERSIUNI:
- Numai racire
- Pompa de caldura reversibila

VERSIONI:
- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile

VERSIONS:
- Cooling only
- Reversible Heat Pump

VERSIONS:
- Froid seul
- Pompe à chaleur réversible

GAMA DE UNITATI CU PANOURI DUBLE



RTA/K 182÷804

EC INVERTER PLUG FANS *



58-252 KW

VERSIUNI:
- Numai racire
- Pompa de caldura reversibila

VERSIONI:
- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile

VERSIONS:
- Cooling only
- Reversible Heat Pump

VERSIONS:
- Froid seul
- Pompe à chaleur réversible

CAMERA DE AMESTEC

RTA/K/MS 182÷804

EC INVERTER PLUG FANS *



58-252 KW

VERSIUNI:
- Numai racire
- Pompa de caldura reversibila

VERSIONI:
- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile

VERSIONS:
- Cooling only
- Reversible Heat Pump

VERSIONS:
- Froid seul
- Pompe à chaleur réversible

ECONOMIZOR

RTA/K/ECO 182÷804

EC INVERTER PLUG FANS *



58-252 KW

VERSIUNI:
- Numai racire
- Pompa de caldura reversibila

VERSIONI:
- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile

VERSIONS:
- Cooling only
- Reversible Heat Pump

VERSIONS:
- Froid seul
- Pompe à chaleur réversible

ECONOMIZOR SI RECUPERATOR DE CALDURA CU FLUX INCRUCISAT

RTA/K/ECO/REC-FX 182÷804

EC INVERTER PLUG FANS *



58-252 KW

VERSIUNI:
- Numai racire
- Pompa de caldura reversibila

VERSIONI:
- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile

VERSIONS:
- Cooling only
- Reversible Heat Pump

VERSIONS:
- Froid seul
- Pompe à chaleur réversible

ECONOMIZOR SI RECUPERATOR DE CALDURA ROTATIV

RTA/K/ECO/REC-WH 182÷804

EC INVERTER PLUG FANS *



58-252 KW

VERSIUNI:
- Numai racire
- Pompa de caldura reversibila

VERSIONI:
- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile

VERSIONS:
- Cooling only
- Reversible Heat Pump

VERSIONS:
- Froid seul
- Pompe à chaleur réversible

* Optional / Opzionale
Option/ Optionnel



NOU

DIGITAL SCROLL
EC INVERTER PLUG FANS



RTA/TK/EC/WP 182-R÷453-R

Unitati Roof Top cu panouri simple, compresoare Digital Scroll si ventilatoare EC Inverter Plug-Fan
Roof Top a singola pannellatura con compressori Digital Scroll e ventilatori Plug-Fan EC Inverter
Single Skin packaged Roof Top units with Digital Scroll compressors and EC Inverter Plug-Fans
Roof Top à panneaux simples avec compresseurs Digital Scroll et ventilateurs Plug-Fan EC Inverter

		182-R	202-R	242-R	262-R	302-R	363-R	393-R	453-R
Capacitate de incalzire / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (1)	kW	62,9	71,1	81,2	92,9	107	123	142	162
Putere absorbita / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (1), (2)	kW	18,6	21,7	25,2	28,1	31,0	38,1	42,6	50,1
Capacitate de racire / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidiss. (3)	kW	64,9	73,8	85,6	96,8	111	128	147	171
Putere absorbita / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (3), (2)	kW	20,9	24,2	27,2	30,0	35,4	41,1	45,9	54,1
Debit de aer / Portata aria / Airflow / Débit d'air	m³/s	2,50	2,78	3,34	3,61	4,44	4,44	5,83	6,67
Lungime / Lunghezza / Length / Longueur	mm	2930	2930	2930	2930	2930	2930	3930	3930
Latime / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Inaltime / Altezza / Height / Hauteur	mm	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370



NOU

EC INVERTER PLUG FANS



RTA/K/EC/WP 182-R÷453-R

Unitati Roof Top cu panouri simple, compresoare Scroll si ventilatoare tip EC Inverter Plug-Fan
Roof Top a singola pannellatura con compressori Scroll e ventilatori Plug-Fan EC Inverter
Single Skin packaged Roof Top units with Scroll compressors and EC Inverter Plug-Fans
Roof Top à panneaux simples avec compresseurs Scroll et ventilateurs Plug-Fan EC Inverter

		182-R	202-R	242-R	262-R	302-R	363-R	393-R	453-R
Capacitate de incalzire / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (1)	kW	62,9	71,1	81,2	92,9	107	123	142	162
Putere absorbita / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (1), (2)	kW	18,6	21,7	25,2	28,1	31,0	38,1	42,6	50,1
Capacitate de racire / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidiss. (3)	kW	64,9	73,8	85,6	96,8	111	128	147	171
Putere absorbita / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (3), (2)	kW	20,9	24,2	27,2	30,0	35,4	41,1	45,9	54,1
Debit de aer / Portata aria / Airflow / Débit d'air	m³/s	2,50	2,78	3,34	3,61	4,44	4,44	5,83	6,67
Lungime / Lunghezza / Length / Longueur	mm	2930	2930	2930	2930	2930	2930	3930	3930
Latime / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Inaltime / Altezza / Height / Hauteur	mm	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370

NOTE

1. Temperatura aerului la intrarea in condensator 20 °C, temperatura ambient 7 °C d.b./6 °C w.b.
2. Este exclusa puterea absorbita de catre ventilatorul sectiunii de tratare a aerului
3. Temperatura aerului la intrarea in evaporator 27 °C d.b./19 °C w.b.; temperatura ambient 35 °C.

1. Temperatura aria ingresso condensatore 20 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.
2. Esclusa la potenza assorbita dai ventilatori della sezione trattamento aria.
3. Temperatura aria ingresso evaporatore 27 °C b.s./19 °C b.u.; temperatura aria esterna 35 °C.

1. Condenser inlet air temperature 20 °C, ambient air temperature 7 °C d.b./6 °C w.b.
2. Excluded the power absorbed by fans of air treatment section
3. Evaporator inlet air temperature 27 °C d.b./19 °C w.b.; ambient air temperature 35 °C.

1. Température de l'air en entrée du condenseur 20 °C; température de l'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h.
2. En excluant l'énergie consommée par les ventilateurs de la section de traitement d'air.
3. Température de l'air entrée évaporateur 27 °C b.s. / 19 °C b.h.; température de l'air extérieur à 35 °C.



NOU

INVERTER SCROLL
EC INVERTER PLUG FANS



RTA/IK/EC 172÷724

Unitati Roof Top cu panouri duble, compresoare Inverter Scroll si ventilatoare EC Inverter Plug-Fan

Roof Top a doppia pannellatura sandwich con compressori Scroll Inverter e ventilatori EC Inverter Plug-Fan

Double Skin packaged Roof Top units with Inverter Scroll compressors and EC Inverter Plug-Fans

Roof Top à panneaux doubles sandwich avec compresseurs Scroll Inverter et ventilateurs Plug-Fan EC Inverter

		172	192	212	232	272	302	352	372	484	574	724
Capacitate de racire / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidissement (3)	kW	57,9	65,8	77,6	87,4	98,6	113	129	145	168	198	252
Putere absorbita / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (3), (2)	kW	19,4	21,8	24,6	26,2	30,8	37,8	40,4	43,3	54,6	61,5	85,1
Capacitate de incalzire / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (1)	kW	60,2	67,2	76,8	88,6	101	115	133	151	173	204	262
Putere absorbita / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (1), (2)	kW	16,8	17,9	20,2	22,8	25,2	32,2	34,0	40,0	45,7	50,4	70,5
Debit de aer / Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	2,67	3,30	4,05	4,05	4,84	5,49	6,32	6,32	8,20	9,79	12,31

RTA/IK/EC 172÷724		172	192	212	232	272	302	352	372	484	574	724
Lungime / Lunghezza / Lenght / Longueur	mm	2980	3080	3190	3190	3290	3770	4500	4500	5150	5300	7370
Latime / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Inaltime / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

CAMERA DE AMESTEC MS

RTA/IK/EC/MS 172÷724		172	192	212	232	272	302	352	372	484	574	724
Lungime / Lunghezza / Lenght / Longueur	mm	3430	3530	3640	3640	3740	4220	4950	4950	5600	5750	7850
Latime / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Inaltime / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

ECONOMIZOR ECO

RTA/IK/EC/ECO 172÷724		172	192	212	232	272	302	352	372	484	574	724
Lungime / Lunghezza / Lenght / Longueur	mm	5260	5480	5570	5570	5650	6170	6900	6900	8080	8470	11020
Latime / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Inaltime / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

ECONOMIZOR SI RECUPERATOR DE CALDURA CU FLUX INCRUCISAT REC

RTA/IK/EC/ECO/REC-FX 172÷724		172	192	212	232	272	302	352	372	484	574	724
Lungime / Lunghezza / Lenght / Longueur	mm	6060	6060	6270	6270	6450	7050	7870	7870	9120	9380	11650
Latime / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Inaltime / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

ECONOMIZOR SI RECUPERATOR DE CALDURA ROTATIV WHEEL REC

RTA/IK/EC/ECO/REC/WH 172÷724		172	192	212	232	272	302	352	372	484	574	724
Lungime / Lunghezza / Lenght / Longueur	mm	6060	6060	6270	6270	6450	7050	7870	7870	9120	9380	11650
Latime / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Inaltime / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

EC INVERTER PLUG FANS *



RTA/K 182÷804

Unitati Roof Top cu panouri duble, compresoare Scroll si ventilatoare centriugale sau EC Inverter Plug-Fan

Roof Top a doppia pannellatura sandwich con compressori Scroll e ventilatori centrifughi o EC Inverter Plug-Fan

Roof Top de panel doble con compresores Scroll y ventiladores centrífugos o Plug-Fan EC Inverter

Roof Top à panneaux doubles sandwich avec compresseurs Scroll et ventilateurs centrifuges ou Plug-Fan EC Inverter

		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	804
Capacitate de racire / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidiss. (3)	kW	57,9	65,8	77,6	87,4	98,6	113	129	145	168	198	252
Putere absorbita / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (3), (2)	kW	19,4	21,8	24,6	26,2	30,8	37,8	40,4	43,3	54,6	61,5	85,1
Capacitate de incalzire / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (1)	kW	60,2	67,2	76,8	88,6	101	115	133	151	173	204	262
Putere absorbita / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (1), (2)	kW	16,8	17,9	20,2	22,8	25,2	32,2	34,0	40,0	45,7	50,4	70,5
Debit de aer / Portata aria / Air flow / Débit d'air	m³/s	2,67	3,30	4,05	4,05	4,84	5,49	6,32	6,32	8,20	9,79	12,31
Debit de aer (versiunea EC) / Portata aria (versione EC) / Air flow (EC version) / Débit d'air (version EC)	m³/s	2,67	3,30	4,05	4,05	4,84	5,49	6,32	6,32	8,20	9,79	12,31

RTA/K 182÷804		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	804
Lungime / Lunghezza / Lenght / Longueur	mm	2980	3080	3190	3190	3290	3770	4500	4500	5150	5300	7370
Latime / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Inaltime / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

CAMERA DE AMESTEC

MS

RTA/K/MS 182÷804		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	804
Lungime / Lunghezza / Lenght / Longueur	mm	3430	3530	3640	3640	3740	4220	4950	4950	5600	5750	7850
Latime / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Inaltime / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

ECONOMIZOR

ECO

RTA/K/ECO 182÷804		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	804
Lungime / Lunghezza / Lenght / Longueur	mm	5260	5480	5570	5570	5650	6170	6900	6900	8080	8470	11020
Latime / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Inaltime / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

ECONOMIZOR SI RECUPERATOR DE CALDURA CU FLUX INCRUCISAT

REC

RTA/K/ECO/REC-FX 182÷804		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	804
Lungime / Lunghezza / Lenght / Longueur	mm	6060	6060	6270	6270	6450	7050	7870	7870	9120	9380	11650
Latime / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Inaltime / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

ECONOMIZOR SI RECUPERATOR DE CALDURA ROTATIV

WHEEL REC

RTA/K/EC/ECO/REC/WH 172÷804		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	804
Lungime / Lunghezza / Lenght / Longueur	mm	6060	6060	6270	6270	6450	7050	7870	7870	9120	9380	11650
Latime / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Inaltime / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

* Optional / Opzionale
Option / Optionnel



Via Max Piccini, 11/13 • 33061 RIVIGNANO TEOR (UD) • ITALY
Tel. +39 0432 823011 • Fax +39 0432 773855
www.clint.it • e-mail: info@clint.it

A Company of:



03.2017

G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A.
isi rezerva dreptul de a modifica
datele din acest catalog fara preaviz.

G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A.
si riserva il diritto di modificare i
dati qui riportati senza preavviso.

G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A.
reserves the right to make changes
in all specifications without notice.

G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A.
se réserve le droit de modifier, sans
préavis, les données actuelles.