

ОХЛАЖДЕНИЕ 60-250 kW

НАГРЕВ 60-260 kW



AIRPLUS

AIRMAXI

КРЫШНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ С ОДНОСЛОЙНЫМИ ПАНЕЛЯМИ ИЛИ С ПАНЕЛЯМИ С ДВОЙНЫМИ СТЕНКАМИ

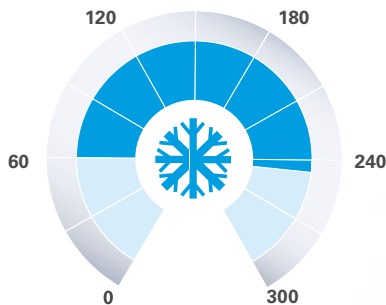
RoofTop a singola e doppia pannellatura

Single and double skin packaged RoofTop units

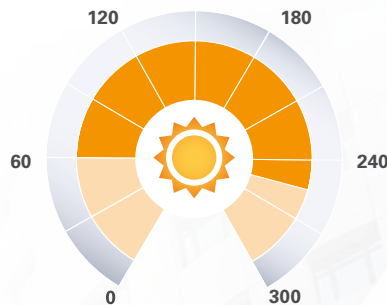
RoofTop à panneautage simple et double


CLINT
CLIMATIZZAZIONE INTEGRATA

СПИРАЛЬНЫЕ КОМПРЕССОРЫ



60 - 250 kW
ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ



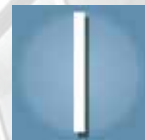
60 - 260 kW
ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ



Хладагент R410a



Спиральные компрессоры



Однослойные панели



Панели с двойными стенками



Радиальные вентиляторы



Бескорпусной вентилятор

Специальные решения для идеального микроклимата

AirPlus и AirMaxi – серии крышных кондиционеров для наружной установки, прекрасно подходящих для охлаждения и нагрева общественных и промышленных зданий большой площади.

Агрегаты оснащены спиральными компрессорами на хладагенте R410a, **бескорпусными вентиляторами и однослойными панелями** (AirPlus) или **радиальными вентиляторами и панелями с двойными стенками** (AirMaxi).

Также, для удовлетворения специальных потребностей, агрегаты могут оснащаться экономайзером, смесительной камерой или секцией рекуперации, гарантируя подачу воздуха высочайшего качества при минимальном энергопотреблении.

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, compressori Scroll e **singola pannellatura con ventilatori plug-fan** (gamma AirPlus) o **doppia pannellatura con ventilatori 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, Scroll compressors and **Single Skin panels with plug-fans** (AirPlus) or **Double Skin panels with radial fans** (AirMaxi).

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, des compresseurs Scroll et un **panneau simple avec ventilateurs plug-fan** (gamma AirPlus) ou un **panneau double avec ventilateurs 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.

ПРЕИМУЩЕСТВА АГРЕГАТОВ AIRPLUS И AIRMAXI:

- ✓ Высокая эффективность
- ✓ Монтажная гибкость
- ✓ Бескорпусные вентиляторы: компактные размеры при высокой эффективности
- ✓ Высокое качество воздуха
- ✓ Возможность производства на заказ



I Vantaggi di AirPlus & AirMaxi:

- Alta efficienza
- Flessibilità d'installazione
- Ventilatori Plug-Fan: compattezza ad alta efficienza
- Elevata qualità dell'aria
- Completa personalizzazione

AirPlus & AirMaxi Benefits:

- High efficiency
- Installation flexibility
- Plug-Fans: compact size with high efficiency
- High air quality
- Full customization

Les Avantages du AirPlus & AirMaxi:

- Efficience élevée
- Flexibilité d'installation
- Ventilateurs Plug-Fans : compacité à efficience élevée
- Qualité élevée de l'air
- Personnalisation complète

Высокая эффективность

Все агрегаты работают на хладагенте R410a, полностью соответствующем требованиям Киотского протокола (ОРП = 0) и обеспечивающим высокую энергоэффективность.

Агрегаты серии AirMaxi оснащены **сэндвич-панелями толщиной 50 мм**, которые обеспечивают надежную теплоизоляцию и, следовательно, позволяют максимально уменьшить энергопотребление.

Агрегаты обеих серий, AirPlus и AirMaxi, могут поставляться с функцией **естественного охлаждения** или оснащаться секцией **рекуперации** (в случае агрегатов AirMaxi) в целях получения максимально комфортного микроклимата при минимальном потреблении электроэнергии.



Хладагент R410a



Панели с двойными стенками толщиной 50 мм



Естественное охлаждение

Alta efficienza

Tutti i modelli prevedono il refrigerante R410A, garantendo la totale conformità con gli standard dettati dal Protocollo di Kyoto (O.D.P.=0) e fornendo alti livelli di efficienza energetica.

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

Entrambe le gamme, AirPlus ed AirMaxi, nella versione **Free-Cooling** (o **Recupero di Calore** per AirMaxi) assicurano il massimo comfort con il minimo consumo energetico.

High efficiency

All models feature R410A refrigerant, guaranteeing full compliance with the standards outlined in the Kyoto Protocol (O.D.P.=0) and providing high energy efficiency.

On AirMaxi Double Skin models the panels feature a **50mm-thick sandwich** structure to ensure a proper insulation, in order to keep the energy consumption to minimum levels.

Both AirPlus and AirMaxi ranges feature versions with **Free-Cooling** (or **Heat Recovery** on AirMaxi) to ensure the maximum comfort with minimum energy consumption.

Efficiency élevée

Tous les modèles sont équipés du liquide de refroidissement R410A, garantissant la conformité totale avec les standards dictés par le Protocole de Kyoto (O.D.P.=0) et fournissant des hauts niveaux d'efficacité énergétique.

Dans les modèles AirMaxi, 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.

Les deux gammes, AirPlus et AirMaxi, dans la version **Free-Cooling** (ou **Récupération de Chaleur** pour AirMaxi) assurent un maximum de confort tout en consommant le moins possible d'énergie.





Монтажная гибкость

В агрегатах AirPlus с однослойными стенками **стороны рециркуляции нагнетания воздуха** можно изменить непосредственно на месте монтажа.

Агрегаты могут оснащаться **системой автоматического регулирования**, упрощающей монтаж и обеспечивающей максимально комфортный микроклимат. Эта система регулирует располагаемое статическое давление, создаваемое вентиляторами на стороне обработки воздуха, компенсируя рост аэродинамического сопротивления при постепенном загрязнении фильтра.



Монтажная
гибкость

Flessibilità di installazione

Nei modelli AirPlus a singola pannellatura, **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 sporco dei filtri.

Installation flexibility

On AirPlus Single Skin models 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

Dans les modèles AirPlus à panneau simple, **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'élevation utile des ventilateurs, dans la section de traitement de l'air, pour équilibrer les pertes de charge dues au phénomène de souillage des filtres.



Бескорпусные вентиляторы: компактные размеры при высокой эффективности

Агрегаты AirPlus оснащаются высокоэффективными и надежными **бескорпусными вентиляторами** с загнутыми назад лопатками рабочего колеса. Конструкция вентилятора позволяет при минимальных размерах обеспечить высочайшую эффективность. Бескорпусные вентиляторы также могут оснащаться автоматическим регулятором расхода воздуха, который изменяет скорость вращения вентилятора в зависимости от аэродинамического сопротивления системы.



Бескорпусные
вентиляторы

Высокое качество воздуха

Агрегаты оснащены воздушными фильтрами различного класса эффективности (F6-F7-F8, плоские фильтры у агрегатов AirPlus, плоские или карманные фильтры у агрегатов AirMaxi) для обеспечения высочайшего качества воздуха при сохранении простоты технического обслуживания.



Качество воздуха

Возможность производства на заказ

Для удовлетворения любых запросов заказчиков агрегаты обеих серий могут оснащаться различными дополнительными принадлежностями: **смесительной камерой, экономайзером, функцией естественного охлаждения или секцией рекуперации** (только для агрегатов AirMaxi).



Возможность
производства
полностью на заказ

Ventilatori Plug fans: compattezza ad elevata efficienza

La gamma AirPlus è dotata di ventilatori **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 accessorizzati 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.

Elevata qualità dell'aria

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

Completa personalizzazione

Per meglio rispondere alle esigenze dei Clienti, la gamma dispone di una molteplicità di versioni con **Camera di Miscela** ed **Economizer con la logica del Free-Cooling** o del **Recupero di Calore** (solo nel modello AirMaxi)

Plug-Fans: compact size with high efficiency

AirPlus range is equipped with highly efficient and reliable **Plug-Fans** with backward blades. The fans design allows to keep dimensions at minimum with the highest efficiency. 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.

High air quality

The models are equipped with filters with variable efficiency levels (F6-F7-F8 efficiency, flat type on AirPlus, while flat or pocket type on AirMaxi), to ensure the highest air quality with the simpler maintenance operations.

Full customization

To answer to any Customer need, the ranges feature a variety of versions with **Mixing Box, Economizer with Free-Cooling logic** or **Heat Recovery** (on AirMaxi only).

Ventilateurs Plug fans : compacité à efficience élevée

La gamme AirPlus est équipée de ventilateurs **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.

Qualité élevée de l'air

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

Personnalisation complète

Pour mieux répondre aux besoins des Clients, la gamme dispose d'une multitude de versions avec **Chambre de Mélange** et **Economizer comportant la logique du Free-Cooling** ou de la **Récupération de Chaleur** (uniquement sur le modèle AirMaxi)

ИСПОЛНЕНИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА



Помимо агрегатов базового исполнения, поставляются агрегаты AirPlus, оснащенные различными дополнительными принадлежностями для обработки воздуха и утилизации тепла, что позволяет создать систему, полностью удовлетворяющую индивидуальным потребностям заказчика:

- **Стандартное исполнение**
- **С функцией естественного охлаждения**
- **С экономайзером**

В качестве дополнительной принадлежности поставляется **перекрестноточный рекуператор**, предназначенный для утилизации тепла удаляемого воздуха.

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:

- **Standard**
- **con Free-Cooling**
- **con Economizer**

E' disponibile come accessorio anche 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:

- **Standard**
- **with Free-Cooling**
- **with Economizer**

An additional **Cross-Flow Heat Recovery** unit is available as accessory to recover the heat from exhaust 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 :

- **Standard**
- **avec Free-Cooling**
- **avec Economizer**

Le **Récupérateur de Chaleur à Débits Croisés** est également disponible comme accessoire pour la récupération de la chaleur de l'air en sortie.

1. Стандартное исполнение: RTA/K/WP

Стандартные агрегаты AirPlus исполнения "тепловой насос" оснащаются бескорпусными вентиляторами и однослойными панелями. Для обеспечения оптимального качества воздуха используются плоские воздушные фильтры.

1. Versione Standard:
RTA/K/WP

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

1. Standard version:
RTA/K/WP

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

1. Version standard : RTA/K/WP

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

2. С функцией естественного охлаждения: RTA/K/WP/MS

Агрегаты AirPlus с дополнительной секцией **естественного охлаждения с двумя воздушными клапанами** обеспечивают улучшенный воздухообмен в помещениях, подмешивая часть рециркуляционного воздуха к наружному, к наружному. Соотношение рециркуляционного и наружного воздуха регулируется потребителем вплоть до 100 % наружного воздуха в случае, когда возможно естественное охлаждение. Эта функция особенно востребована в помещениях с большим количеством людей, таких как школы, гимнастические залы и кинотеатры. Настройки клапанов могут быть изменены ниже температуры в помещении и уставки, то при этом степень открытия клапана регулируется интеллектуальным электронным контроллером. Дополнительный **датчик качества воздуха** измеряет уровень CO₂ в помещении, в зависимости от которого изменяется реакция агрегата в целях обеспечения постоянного качества воздуха.



Естественное
охлаждение

2. Con Free-Cooling a 2 serrande: RTA/K/WP/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. Tale soluzione è particolarmente richiesta nel caso di ambienti molto frequentati come scuole, palestre e cinema.

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. With Free-Cooling: RTA/K/WP/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 able the Free-Cooling logic. 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 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. Avec Free-Cooling à 2 volets : RTA/K/WP/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. Cette solution est particulièrement demandée en cas de milieux très fréquentés comme des écoles, salles de sport et cinémas.

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. С экономайзером: RTA/K/WP/ECO

Агрегаты AirPlus с дополнительным **экономайзером (секция естественного охлаждения с тремя воздушными клапанами)** отличаются высокой экономичностью, так как используют наружный воздух для охлаждения или нагрева воздуха в помещении.

Данные агрегаты, обладающие функцией естественного охлаждения, оснащены тремя воздушными клапанами, управляемыми интеллектуальным электронным контроллером, который непрерывно контролирует температуру наружного воздуха и воздуха в помещении. При возникновении потребности в охлаждении, если температура наружного воздуха ниже уставки, то компрессоры отключаются и охлаждение осуществляется только за счет работы вентиляторов. Результатом является значительное уменьшение энергопотребления, особенно в тех в географических зонах, в которых из-за сезонного изменения климата имеются месяцы с низкой температурой наружного воздуха.



Экономайзер

3. Con Economizer: RTA/K/WP/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.

3. With Economizer: RTA/K/WP/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.

3. Avec Economizer : RTA/K/WP/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 intérieur.

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.

ИСПОЛНЕНИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА



Помимо агрегатов базового исполнения, поставляются агрегаты AirMaxi, оснащенные различными дополнительными принадлежностями для обработки воздуха, что позволяет создать систему, полностью удовлетворяющую индивидуальным потребностям заказчика:

- **Стандартное исполнение**
- **Со смесительной камерой**
- **Сэкономайзером**
- **Сэкономайзером и перекрестноточным рекуператором**

Nell'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:

- **Standard**
- **con Camera di Miscela**
- **con Economizer**
- **con Economizer e Recuperatore di Calore a Flussi Incrociati**

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

- **Standard**
- **with Mixing Box**
- **with Economizer**
- **with Economizer and Cross-Flow Heat Recovery**

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 :

- **Standard**
- **avec Chambre de Mélange**
- **avec Economizer**
- **avec Economizer et Récupérateur de Chaleur à Débits Croisés.**

1. Стандартное исполнение: RTA/K

Стандартные агрегаты AirMaxi исполнения "только охлаждение" или "тепловой насос" оснащены радиальными вентиляторами и панелями с двойными стенками. Для обеспечения оптимального качества воздуха используются плоские или карманные воздушные фильтры.

1. Versione standard: RTA/K

La versione solo freddo standard 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. Standard version: RTA/K

The standard 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 standard : RTA/K

La version uniquement froid standard 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. Со смесительной камерой: RTA/K/MS

Агрегаты AirMaxi с дополнительной **смесительной камерой с двумя воздушными клапанами** обеспечивают улучшенный воздухообмен в помещениях, подмешивая часть рециркуляционного воздуха к наружному, забираемому снаружи здания. Соотношение рециркуляционного и наружного воздуха регулируется потребителем вплоть до 30 % наружного воздуха, что позволяет повысить качество воздуха в помещениях за счет снижения концентрации CO₂. Эта функция особенно востребована в помещениях с большим количеством людей, таких как школы, гимнастические залы и кинотеатры.

Настройки клапанов могут быть изменены ниже температуры в помещении и уставки, то при этом степень открытия клапана регулируется интеллектуальным электронным контроллером.

Дополнительный **датчик качества воздуха** измеряет уровень CO₂ в помещении, в зависимости от которого изменяется реакция агрегата в целях обеспечения постоянного качества воздуха.



Смесительная камера

2. CON CAMERA DI MISCELA: RTA/K/MS

Le versioni 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. Tale soluzione è particolarmente richiesta nel caso di ambienti molto frequentati come scuole, palestre e cinema. 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. WITH MIXING BOX: RTA/K/MS

The AirMaxi versions with additional **Mixing Box section with 2 dampers** ensure 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. AIRMAXI AVEC CHAMBRE DE MÉLANGE : RTA/K/MS

Les versions 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. Cette solution est particulièrement demandée en cas de milieux très fréquentés comme des écoles, salles de sport et cinémas. 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. С экономайзером: RTA/K/ECO

Агрегаты AirMaxi с дополнительным экономайзером (секция естественного охлаждения с тремя воздушными клапанами) отличаются высокой экономичностью, так как используют наружный воздух для охлаждения или нагрева воздуха в помещении.

Данные агрегаты, обладающие функцией естественного охлаждения, оснащены тремя воздушными клапанами, управляемыми интеллектуальным электронным контроллером, который непрерывно контролирует температуру наружного воздуха и воздуха в помещении. При возникновении потребности в охлаждении, если температура наружного воздуха ниже установки, то компрессоры отключаются и охлаждение осуществляется только за счет работы вентиляторов. Результатом является значительное уменьшение энергопотребления, особенно в тех в географических зонах, в которых из-за сезонного изменения климата имеются месяцы с низкой температурой наружного воздуха.



Экономайзер

3. Con Economizer: RTA/K/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 disattivati ed il raffreddamento verrà 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.

3. With Economizer: RTA/K/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 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.

3. Avec ECONOMIZER : RTA/K/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 désactivés 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.

4. С экономайзером и перекрестноточным рекуператором: RTA/K/ECO/REC-FX

Агрегаты AirMaxi с дополнительными **экономайзером и перекрестноточным рекуператором** отличаются максимальной экономичностью.

Благодаря функции естественного охлаждения они используют наружный воздух для охлаждения или нагрева воздуха в помещении. Кроме того, рекуператор позволяет отбирать тепло от удаляемого воздуха и передавать его воздуху, подаваемому в помещение. Следовательно, тепловая энергия не выбрасывается в окружающую среду.

Данные агрегаты оснащены тремя воздушными клапанами, управляемыми интеллектуальным электронным контроллером, который непрерывно контролирует температуру наружного воздуха и воздуха в помещении. При возникновении потребности в охлаждении, если температура наружного воздуха ниже уставки, то компрессоры отключаются и охлаждение осуществляется только за счет работы вентиляторов. Рекуператор представляет собой перекрестноточный теплообменник. Поток удаляемого воздуха, контактируя с потоком всасываемого наружного воздуха, передает ему часть своей тепловой энергии. Благодаря такой утилизации тепла данные агрегаты отличаются высокой экономичностью.



Рекуперация

4. Con Economizer e Recuperatore di Calore a Flussi Incrociati: RTA/K/ECO/REC-FX

4. WITH ECONOMIZER AND CROSS-FLOW HEAT RECOVERY: RTA/K/ECO/REC-FX

4. Avec Economizer et Récupérateur de Chaleur à Dèbits Croisés: RTA/K/ECO/REC-FX

La versione AirMaxi con l'aggiunta dell'**Economizer e del Recuperatore di Calore a Flussi Incrociati** spinge il risparmio energetico ai massimi livelli. 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.

The AirMaxi versions with additional **Economizer and Cross-Flow Heat Recovery** brings the energy saving to the maximum 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.

La version AirMaxi avec l'ajout de l'**Economizer et du Récupérateur de Chaleur à Dèbits Croisés** permet de réaliser une économie d'énergie maximale. 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 Dèbits 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.

RTA/K/WP 182-R÷453-R


ИСПОЛНЕНИЯ:

- Реверсивный тепловой насос
- Реверсивный тепловой насос с функцией естественного охлаждения
- Реверсивный тепловой насос с экономайзером

VERSIONI:

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

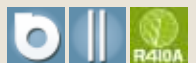
VERSIONS:

- 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

RTA/K 182÷804


ИСПОЛНЕНИЯ:

- Только охлаждение
- Реверсивный тепловой насос

VERSIONI:

- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile

VERSIONS:

- Cooling only
- Reversible Heat Pump

VERSIONS:

- Uniquement refroidissement
- Pompe à chaleur réversible

RTA/K/MS 182÷804

Смесительная камера


ИСПОЛНЕНИЯ:

- Только охлаждение
- Реверсивный тепловой насос

VERSIONI:

- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile

VERSIONS:

- Cooling only
- Reversible Heat Pump

VERSIONS:

- Uniquement refroidissement
- Pompe à chaleur réversible

RTA/K/ECO 182÷804

Экономайзер


ИСПОЛНЕНИЯ:

- Только охлаждение
- Реверсивный тепловой насос

VERSIONI:

- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile

VERSIONS:

- Cooling only
- Reversible Heat Pump

VERSIONS:

- Uniquement refroidissement
- Pompe à chaleur réversible

RTA/K/ECO/REC-FX 182÷804

Экономайзер и рекуператор


ИСПОЛНЕНИЯ:

- Только охлаждение
- Реверсивный тепловой насос

VERSIONI:

- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile

VERSIONS:

- Cooling only
- Reversible Heat Pump

VERSIONS:

- Uniquement refroidissement
- Pompe à chaleur réversible

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Бескорпусной вентилятор
Plug-Fan
Plug-Fan
Plug-Fan



Радиальный вентилятор
Ventilatore Centrifugo
Radial Fan
Ventilateur Centrifuge



Однослойные панели
Singolo Pannello
Single Skin
Panneau Simple



Панели с двойными стенками
Doppio Pannello
Double Skin
Panneau Double



Смесительная камера
Camera di Miscela
Mixing Box
Chambre de Mélange



Экономайзер
Economizzatore
Economizer
Économiseur



Экономайзер и рекуператор
Economizzatore e Recuperatore di Calore
Economizer and Heat Recovery
Économiseur et Récupérateur de Chaleur



Хладагент R410A
Refrigerante R410A
R410A Refrigerant
Réfrigérant R410A



RTA/K/WP 182-R÷453-R

Крышные кондиционеры с однослойными панелями, спиральными компрессорами и бескорпусными вентиляторами
 Roof Top a Singola Pannellatura con compressori Scroll e ventilatori Plug-Fan
 Single Skin packaged RoofTop units with Scroll compressors and Plug-Fans
 Roof Top à Panneau Simple avec compresseurs Scroll et ventilateurs Plug-Fan

		182-R	202-R	242-R	262-R	302-R	363-R	393-R	453-R
Теплопроизводительность / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (1)	kW	62,9	71,1	81,2	92,9	107	123	142	162
Потребляемая мощность / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (1), (2)	kW	18,6	21,7	25,2	28,1	31,0	38,1	42,6	50,1
Холодопроизводительность / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidissement (3)	kW	64,9	73,8	85,6	96,8	111	128	147	171
Расход воздуха / Portata aria / Air flow / Débit d'air	m ³ /s	2,50	2,78	3,34	3,61	4,49	4,44	5,83	6,69
Длина / Lunghezza / Length / Longueur	mm	2930	2930	2930	2930	2930	2930	3930	3930
Ширина / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота / Altezza / Height / Hauteur	mm	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370



RTA/K 182÷804

Крышные кондиционеры с панелями с двойными стенками, спиральными компрессорами и радиальными вентиляторами
 Roof Top a Doppia Pannellatura con compressori Scroll e ventilatori centrifughi
 Double Skin packaged RoofTop units with Scroll compressors and radial fans
 Roof Top à Panneau Double avec compresseurs Scroll et ventilateurs centrifuges

		182	202	242	262	302	363	393	453	524	604	804
Холодопроизводительность / 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
Потребляемая мощность / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (3), (2)	kW	19,4	21,8	24,0	26,2	30,8	37,8	40,4	43,3	54,6	61,5	85,1
Теплопроизводительность / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (1)	kW	60,2	67,2	76,8	88,6	101	115	133	151	173	204	262
Расход воздуха / Portata aria / Air flow / Débit d'air	m ³ /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
Длина / Lunghezza / Length / Longueur	mm	2980	3080	3190	3190	3290	3770	4500	4500	5150	5300	7370
Ширина / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2510	2510

Смесительная камера MS

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

Экономайзер ECO

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

Экономайзер и рекуператор REC

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

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Темп. воды на входе конденсатора 20 °C, темп. наружного воздуха 7 °C по сухому/6 °C по влажному термометру.
2. Без учета мощности, потребляемой бескорпусными вентиляторами.
3. Темп. воздуха на входе испарителя 27 °C по сухому/19 °C по влажному термометру, темп. наружного воздуха 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 Plug-Fan.
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 Plug-Fans.
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
2. Exclusion de la consommation d'énergie des ventilateurs Plug-Fan.
3. Température de l'air en entrée de l'évaporateur 27 °C b.s./19 °C b.h.; température de l'air extérieur à 35 °C;



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



Ассоциация Японские Кондиционеры - официальный представитель CLINT в России. - 109428, г. Москва, Рязанский проспект, д. 8А
Тел./факс: +7 (495) 956 27 11 - www.jac.ru - www.clint-russia.ru