

ОХЛАЖДЕНИЕ 194-1254 kW

НАГРЕВ 227-1546 kW



A  
CLASS



 **multi**  
power

## МНОГОКОМПРЕССОРНЫЕ ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore multi-Scroll

Multi-Scroll liquid chillers and heat pumps

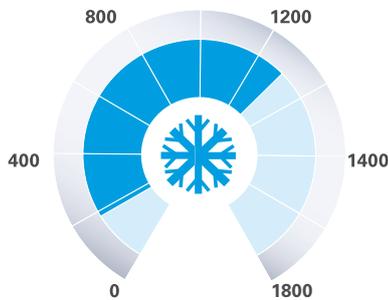
Refrigidisseurs d'eau et pompes à chaleur multi-Scroll



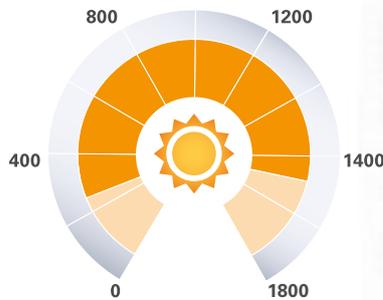
G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A. участвует в программе сертификации чиллеров/тепловых насосов и фанкойлов Европейского Союза. Сертифицированные продукты перечислены на сайтах [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com) и [www.certiflash.com](http://www.certiflash.com)

  
CLIMATIZZAZIONE INTEGRATA

# МНОГОКОМПРЕССОРНЫЕ АГРЕГАТЫ



194 - 1254 kW  
ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ



227 - 1546 kW  
ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

## Абсолютная функциональная гибкость многокомпрессорных чиллеров

Для систем, в которых функциональная гибкость является обязательным условием, компания CLINT предлагает агрегаты серии MultiPower.

Агрегаты MultiPower способны регулировать холодопроизводительность в зависимости от тепловой нагрузки в системе, распределяя производительность по всем компрессорам.

Агрегаты MultiPower поставляются в различном исполнении с производительностью от 194 до 1254 кВт: воздушное или водяное охлаждение конденсаторов, режимы "только охлаждение" или "реверсивный тепловой насос", энергоэффективность КЛАССА А, сверхмаломощное исполнение, с функцией естественного охлаждения.

Все агрегаты серии оснащены спиральными компрессорами, работающими на хладагенте R410a.



Хладагент R410a



Спиральные компрессоры

### Massima flessibilità con i refrigeratori multi-Scroll

Per le installazioni laddove il must è la flessibilità, la risposta di CLINT è MultiPower.

MultiPower modula la potenza frigorifera in base al carico termico richiesto dall'impianto, suddividendo il carico di lavoro tra tutti i compressori.

MultiPower è disponibile da 194 a 1254 kW in numerose varianti, condensato ad aria o ad acqua, in versione solo freddo o pompa di calore reversibile, in CLASSE A, in versione super silenziosa o con tecnologia Free-Cooling. Le unità sono dotate di compressori Scroll con refrigerante R410A.

### Full flexibility with multi-Scroll chillers

For installations where flexibility is a must, CLINT's answer is MultiPower.

MultiPower is able to modulate its cooling power depending on the thermal load requested by the system, splitting the load among all compressors.

MultiPower is available from 194 to 1254 kW in several different variants, aircooled or water-cooled, cooling only or reversible Heat Pump, with A CLASS energy efficiency, super silent version, or with Free-Cooling technology.

All units feature Scroll compressors and R410A refrigerant.

### Refroidisseurs d'eau et pompes à chaleur avec compresseurs multi-Scroll

Pour les installations où la flexibilité est impérative, la réponse de CLINT est MultiPower.

MultiPower module la puissance de refroidissement en fonction de la charge thermique requise par l'installation, en subdivisant la charge de travail parmi tous les compresseurs.

MultiPower est disponible de 194 à 1254 kW dans de nombreuses variantes, condensé à air ou à eau, en version froid uniquement ou pompe à chaleur réversible, de CLASSE A, en version super silencieuse ou avec la technologie Free-Cooling. Les unités sont dotées de compresseurs Scroll et du liquide de refroidissement R410A.



Энергоэффективность КЛАССА А

# ПРЕИМУЩЕСТВА АГРЕГАТОВ MULTIPOWER:

- ✓ Эффективность при частичной нагрузке: Инверторное управление
- ✓ Энергоэффективность КЛАССА А
- ✓ Непрерывная работа
- ✓ Нет потребности в баке-накопителе
- ✓ Простой монтаж
- ✓ Устройство плавного пуска
- ✓ Малошумная работа



## I Vantaggi di MultiPower:

- Efficienza ai carichi parziali: controllo Inverter
- Efficienza in CLASSE A
- Funzionamento no stop
- Senza serbatoio inerziale
- Installazione semplificata
- Soft start
- Funzionamento silenzioso

## MultiPower Benefits:

- Part load efficiency: Inverter control
- A CLASS energy efficiency
- No stop operation
- No inertial storage tank
- Easy installation
- Soft start
- Silent operation

## Les Avantages de MultiPower:

- Efficience aux charges partielles: contrôle Inverter
- Efficience de CLASSE A
- Fonctionnement non-stop
- Aucun réservoir d'inertie n'est nécessaire.
- Installation simplifiée
- Arranque suave
- Fonctionnement silencieux

## Эффективность при частичной нагрузке: Инверторное управление.

Как правило, агрегаты подбираются так, чтобы удовлетворять редко возникающие пиковые потребности в охлаждении или нагреве. Это означает, что большую часть своего срока службы они работают при частичных нагрузках, а не при максимальной. В целях обеспечения максимальной энергоэффективности при обычной ежедневной работе агрегаты MultiPower оснащены **12 спиральными компрессорами**, которые, по команде от современной электронной системы управления, включаются последовательно в соответствии с фактической тепловой нагрузкой в системе. Как результат, достигаются высокие значения коэффициентов **ESEER/IPLV**.



Эффективность при частичной нагрузке

### Efficienza ai carichi parziali: controllo Inverter

Generalmente gli impianti sono dimensionati in modo tale da assicurare che il chiller possa soddisfare i picchi massimi di potenza frigorifera o termica richiesti dal sistema; perciò per la maggior parte della sua vita l'unità non funzionerà al pieno della propria potenza nominale, bensì a carichi parziali.

Per permettere la più alta efficienza nel normale utilizzo quotidiano dell'unità, MultiPower presenta fino a **12 compressori Scroll** i quali, gestiti da un avanzato controllo elettronico, vengono attivati in serie in base al reale carico termico richiesto dall'Impianto.

Il risultato è un alto coefficiente energetico **ESEER/IPLV**.

### Part load efficiency: Inverter control

Usually chillers are sized in order to be able to meet with exceptional peak demands of cooling or heating; for the majority of the units' working-life they don't operate at maximum of their potential power, but at part load.

To deliver the highest efficiency on normal daily use, MultiPower features up to **12 Scroll compressors** that, managed by an advanced electronic control, are activated in series accordingly with the real thermal load required by the system.

The result is an high **ESEER/IPLV** energy coefficient.

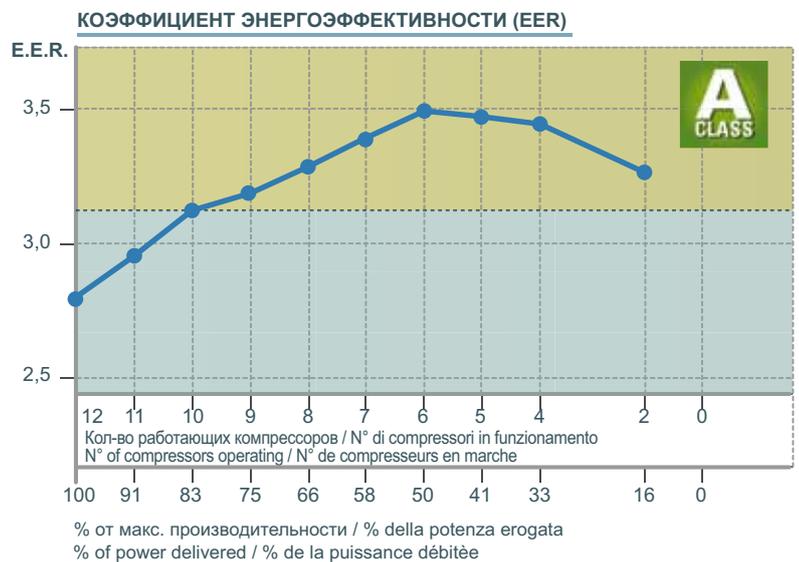
### Efficiencia aux charges partielles: contrôle Inverter

Généralement, les installations sont dimensionnées de façon à assurer que le chiller puisse satisfaire les pointes maximales de puissance de refroidissement ou thermique requises par le système; c'est pourquoi, pendant la plupart de sa vie, l'unité ne fonctionnera pas à sa puissance nominale maximale, mais à des charges partielles.

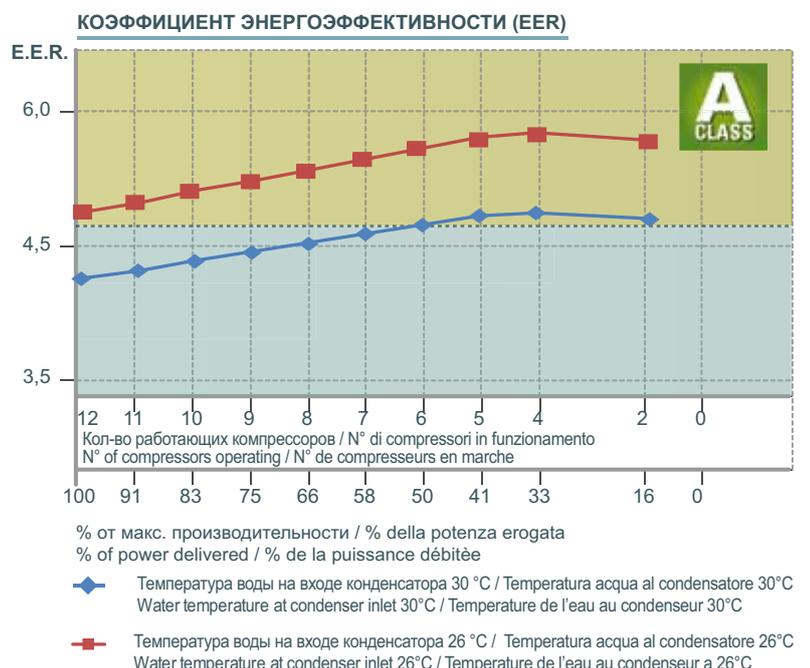
Pour permettre un maximum d'efficacité lors de l'utilisation quotidienne normale de l'unité, MultiPower présente jusqu'à 12 compresseurs Scroll, lesquels, gérés par un contrôle électronique avancé, sont activés en série en fonction de la charge thermique réelle requise par l'installation.

Cela entraîne donc un coefficient énergétique **ESEER/IPLV** élevé.

## С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



## С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



## Энергоэффективность КЛАССА А

Чиллеры с воздушным охлаждением конденсаторов с энергоэффективностью КЛАССА А оснащены, помимо нескольких компрессоров, микроканальными теплообменниками конденсаторов, устройством инверторного управления на одном из компрессоров и, в качестве опции, инверторными циркуляционными насосами и вентиляторами с инверторными ЕС-двигателями, что повышает способность регулировать потребляемую мощность согласно тепловой нагрузке.

**Микроканальные** теплообменники, в которых потоки рабочих сред являются параллельными, отличаются повышенной интенсивностью теплообмена по сравнению с традиционными теплообменниками, что позволяет достичь более высокой производительности при меньшем объеме хладагента и меньшей массе агрегата.

**Устройства инверторного управления на циркуляционных насосах, осевых вентиляторах (с ЕС-двигателями)** и на одном из компрессоров, пропорционально изменяя скорость вращения соответствующих устройств, регулируют расход воды, расход воздуха и мощность компрессора согласно фактической тепловой нагрузке. Инверторное управление значительно повышает эффективность агрегата при частичных нагрузках (более высокие показатели ESEER/IPLV), увеличивает срок службы компрессора благодаря уменьшению циклов включения/отключения, снижает уровень шума и пусковой ток.

### Efficienza in CLASSE A

I modelli solo raffreddamento in CLASSE A sono dotati, in aggiunta al sistema multi-compressore, di batterie condensanti Microcanale, di tecnologia Inverter sul compressore Scroll e, come accessori, di controllo Inverter sulle pompe di circolazione e sui ventilatori. Questi elementi migliorano ulteriormente la capacità di MultiPower di adattare il consumo di energia al carico termico richiesto dall'Impianto.

Il materiale che compone le batterie **Microcanale** e il loro design a flusso parallelo assicurano un maggiore scambio termico rispetto alle batterie tradizionali per ottenere migliori prestazioni, un minor contenuto di refrigerante e un peso dell'unità ridotto.

Il controllo **Inverter su compressore, pompe di circolazione e ventilatori assiali (EC)** ne modula la velocità di funzionamento per variare la potenza del compressore, il flusso d'acqua nell'impianto e il flusso d'aria nelle batterie in base al carico richiesto. La tecnologia Inverter migliora considerevolmente l'efficienza ai carichi parziali (migliori ESEER/IPLV), allunga la vita utile dei componenti perché i cicli ON-OFF sono ridotti, minimizza la rumorosità e riduce ulteriormente la corrente assorbita all'avviamento della macchina.

### A CLASS energy efficiency

The A CLASS energy efficiency aircooled liquid chiller features, in addition to the multi-compressor system, Microchannel condensing coils, Inverter control on one compressor and, as accessory, Inverter circulating pumps and EC Inverter fans to further improve the modulation of absorbed power accordingly with the required load.

**Microchannel** condensing coils material and design with parallel flow ensure the best heat exchange if compared to traditional condensing coils to reach a better performance, with lower refrigerant content and reduced weight.

**Inverter control on one compressor, on circulating pumps and on axial fans (EC)** manage their speed modulating the compressor power, the waterflow in the system and the airflow for condensation in order to adapt them proportionally to the real required load. The Inverter technology noticeably improves the efficiency at part load (higher ESEER/IPLV), prolongs the component life-span since ON-OFF cycles are reduced, minimizes noise level and further reduces the absorbed power at start-up.

### Efficienc en CLASSE A

Les modèles refroidissement uniquement, de CLASSE A, sont équipés, en plus du système multi-compresseur, de batteries de condensation à Micro-canal, de technologie Inverter sur le compresseur Scroll et, comme accessoires, d'un contrôle EC Inverter sur les pompes de circulation et sur les ventilateurs. Ces éléments améliorent davantage la capacité de MultiPower d'adapter la consommation d'énergie à la charge thermique requise par l'Installation.

Le matériau qui compose les batteries à **Micro-canal** ainsi que leur design à débit parallèle assurent un échange thermique plus élevé par rapport aux batteries traditionnelles, afin d'obtenir de meilleures prestations, un contenu de liquide de refroidissement inférieur et un poids de l'unité réduit.

Le **contrôle Inverseur sur compresseur, pompes de circulation et ventilateurs axiaux (EC)** module sa vitesse de fonctionnement pour varier la puissance du compresseur, le débit d'eau dans l'installation et le débit d'air dans les batteries en fonction de la charge requise. La technologie EC Inverseur améliore considérablement l'efficacité aux charges partielles (meilleurs ESEER/IPLV), augmente la durée de vie opérationnelle des composants car les cycles ON-OFF sont réduits, minimise le niveau sonore et réduit davantage le courant absorbé lors du démarrage de la machine.



Энергоэффективность  
КЛАССА А



Микроканальные  
конденсаторы



Инверторный  
спиральный  
компрессор



Инверторный  
циркуляционный  
насос с ЕС-двигателем



Инверторные  
вентиляторы с  
ЕС-двигателями

## **Непрерывная работа**

Многокомпрессорная технология обеспечивает высочайшую надежность. Благодаря использованию нескольких компрессоров, соединенных последовательно, неисправность одного из них не влияет на функциональность всего агрегата: чиллер продолжит работать на остальных компрессорах. Более того, уменьшается суммарная нагрузка на каждый из компрессоров, что продлевает их срок службы.



**Непрерывная  
работа**

## **Нет потребности в баке-накопителе**

Благодаря многокомпрессорной технологии обеспечивается большое количество ступеней производительности, что устраняет потребность в баке-накопителе, так как агрегат получает способность незамедлительно реагировать на потребности системы.



**Нет потребности в  
баке-накопителе**

### **Funzionamento no-stop**

La soluzione multi-Scroll assicura massima affidabilità. Grazie all'utilizzo di numerosi compressori installati in serie, l'arresto di uno di essi non comporta il blocco dell'intera unità: il funzionamento degli altri compressori permetterà al chiller la continuazione dell'operatività. Inoltre, il carico di lavoro su ciascun compressore viene ridotto per allungarne la vita utile.

### **No-stop operation**

The multi-Scroll solution ensures full reliability. Thanks to the use of several compressors in series, the stop of one of them doesn't compromise the functioning of the whole unit: the chiller will continue to operate thanks to the other compressors. Furthermore, the total workload of each compressor is reduced, improving their life span.

### **Fonctionnement non-stop**

La solution multi-Scroll assure une fiabilité maximale. Grâce à l'utilisation de nombreux compresseurs installés en série, l'arrêt de l'un d'entre eux n'entraîne aucun blocage de l'ensemble de l'unité: le fonctionnement des autres compresseurs permettra au chiller de continuer l'exploitation. De plus, la charge de travail sur chaque compresseur est réduite pour augmenter leur durée de vie opérationnelle.

### **Senza serbatoio inerziale**

Grazie alla soluzione multi-Scroll, l'alto numero di gradini di parzializzazione permette di progettare l'impianto senza la previsione di alcun serbatoio inerziale. Infatti il chiller riesce a rispondere velocemente alle richieste dell'impianto senza dover tenere un accumulato.

### **No inertial storage tank**

Thanks to the multi-Scroll solution, the high number of capacity steps allows to avoid installing the inertial storage tanks in the system, since the chiller is able to promptly react to system's requirements with quick effect.

### **Aucun réservoir d'inertie**

Grâce à la solution multi-Scroll, le grand nombre de degrés de réduction de puissance permet de concevoir l'installation sans prévoir de réservoir d'inertie. En effet, le chiller réussit à répondre rapidement aux demandes de l'installation sans devoir maintenir une accumulation.

## Простой монтаж

Все агрегаты серии MultiPower отличаются оптимизированной конструкцией, позволяющей минимизировать массу и площадь занимаемого пространства.

К агрегатам с водяным охлаждением конденсатора, предназначенным для внутренней установки, могут предъявляться более жесткие требования. По этой причине ширина агрегатов с водяным охлаждением конденсаторов составляет всего **800 мм**. По запросу, большие агрегаты могут поставляться **разделенными на две части** для облегчения транспортировки и упрощения сборки на месте монтажа.



Простой монтаж

### Installazione semplificata

Tutte le unità MultiPower presentano un design ottimizzato per contenere al massimo gli ingombri. Nelle unità per installazione interna ci possono essere ulteriori limitazioni di spazio. Perciò tutti i modelli MultiPower condensati ad acqua hanno una **profondità di soli 800 mm**. Su richiesta del Cliente, inoltre, le unità più grandi possono essere consegnate **divise in due parti** per permettere un più facile trasporto e inserimento all'interno dei vani tecnici. L'unità potrà poi essere facilmente ri-assemblata direttamente in loco.

### Easy installation

All MultiPower units feature optimized design in order to reduce at minimum the occupied space and weight.

On watercooled units, the indoor installation might have further constraints. For this reason water-cooled units measure **only 800 mm deep**. On request, bigger units can be delivered as **split in two pieces** for an easier handling of the unit and an easy reassembly onsite.

### Installation simplifiée

Toutes les unités MultiPower présentent un design optimisé afin d'encombrer le moins possible.

Dans les unités destinées à l'installation intérieure, des limitations d'espace supplémentaires peuvent s'imposer. C'est pourquoi, tous les modèles MultiPower condensés à eau ont une **profondeur de seulement 800 mm**. Sur demande du Client, les unités les plus grandes peuvent également être livrées **divisées en deux parties** afin de faciliter le transport et permettre l'insertion au sein des locaux techniques. L'unité pourra ensuite être facilement réassemblée directement sur place.

ШИРИНА 800 ММ

Profondità / Profundidad / Profondeur 800 mm



800 mm

ПОСТАВЛЯЮТСЯ РАЗДЕЛЕННЫМИ НА ДВЕ ЧАСТИ

Spedibile divisa in due parti

Entregable dividida en dos partes

Livable divisé en deux parties





**57** dB  
до

A  
I  
R  
C  
O  
O  
L  
E  
D



**55** dB  
до

W  
A  
T  
E  
R  
C  
O  
O  
L  
E  
D



## Плавный пуск

Плавный пуск агрегата с минимизацией потребляемой мощности обеспечивается путем последовательного включения компрессоров: отсутствие пиковых токов позволяет уменьшить энергосистему здания. Агрегаты с режимом “только охлаждение” с энергоэффективностью КЛАССА А, благодаря инверторному управлению одного из компрессоров, отличаются еще более низким энергопотреблением при пуске.



Плавный пуск



## Малошумная работа

В агрегатах MultiPower скорость вращения вентиляторов регулируется в соответствии с фактической тепловой нагрузкой в системе, что снижает уровень шума, особенно ночью, когда тепловая нагрузка является низкой. Вентиляторы в агрегатах с энергоэффективностью КЛАССА А могут оснащаться, в качестве опции, устройствами инверторного управления для еще более точного регулирования скорости вращения.



Малошумная  
работа

### Soft Start

L'attivazione in serie dei compressori permette di avviare l'unità gradualmente e con il minimo dispendio di energia: in questo modo i picchi di corrente vengono evitati. Ciò permette di dimensionare al minimo gli impianti elettrici poiché non si dovrà più tenere conto degli alti assorbimenti in avviamento. Inoltre, i chiller in CLASSE A presentano un consumo energetico in avvio ulteriormente ridotto grazie al controllo Inverter sul compressore.

### Soft Start

The activation in series of compressors allows the unit to soft-start using the minimum absorbed power: current peaks are avoided with consequent benefits on down-sizing the building's electrical system. A CLASS energy efficiency cooling only units, thanks to the Inverter control on one compressor, further reduce the power consumption during unit's start-up.

### Soft Start

L'activation en série des compresseurs permet de démarrer l'unité progressivement et en dépensant le moins d'énergie possible: si les pointes de courant sont évitées. Cela permet de dimensionner au minimum les installations électriques puisqu'il ne faudra plus tenir compte des absorptions élevées lors du démarrage. Par ailleurs, les chillers de CLASSE A, présentent une consommation énergétique au démarrage encore plus réduite grâce au contrôle Inverseur sur le compresseur.

### Funzionamento silenzioso

Nei modelli MultiPower la velocità di rotazione dei ventilatori viene modulata in base al carico termico richiesto dall'impianto, con grandi benefici in termini di riduzione del rumore, specialmente quando si richiede una bassa potenza, come ad esempio di notte. I modelli in CLASSE A possono essere dotati, come accessorio, del controllo Inverter sui ventilatori per assicurare una modulazione della loro velocità ancora più precisa.

### Silent operation

On MultiPower fans rotation speed is modulated according to real thermal load required by the system with great benefits in terms of noiseless operation, especially at night when the power required is low. A CLASS energy efficiency models might feature, as accessory, Inverter control on fans for an even more precise speed modulation.

### Fonctionnement silencieux

Dans les modèles MultiPower, la vitesse de rotation des ventilateurs est modulée en fonction de la charge thermique requise par l'installation, comportant des bénéfices importants en termes de réduction du niveau sonore, spécialement lorsqu'une faible puissance est requise, comme par exemple la nuit. Les modèles de CLASSE A peuvent être équipés, comme accessoire, du contrôle Inverseur sur les ventilateurs pour assurer une modulation de leur vitesse encore plus précise.



# МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Агрегаты MultiPower поставляются в исполнениях с воздушным или водяным охлаждением конденсатора.

Агрегаты с воздушным охлаждением конденсатора, предназначенные для наружной установки и имеющие холодопроизводительность от 194 до 1102 кВт, могут поставляться в различных исполнениях: с энергоэффективностью КЛАССА А или с функцией естественного охлаждения.

Агрегаты с водяным охлаждением конденсатора для внутренней установки имеют производительность от 224 до 1254 кВт.

MultiPower è disponibile in entrambe le versioni condensate ad aria o ad acqua.

I modelli condensati ad aria coprono le capacità frigorifere da 194 a 1102 kW e sono disponibili anche in CLASSE A o con tecnologia Free-Cooling. I modelli per installazione interna condensati ad acqua coprono le capacità frigorifere da 224 a 1254 kW.

MultiPower is available in aircooled and watercooled versions.

Aircooled models for outdoor installation cover capacities from 194 to 1102 kW and are available also on A CLASS energy efficiency level or Free-Cooling mode.

Watercooled models for indoor installation cover capacities from 224 to 1254 kW.

MultiPower est disponible dans de nombreuses versions condensées à air ou à eau.

Les modèles condensés à air couvrent les capacités de refroidissement allant de 194 à 1102 kW et sont disponibles également avec une CLASSE A ou avec la technologie Free-Cooling. Les modèles destinés à une installation intérieure condensés à eau couvrent les capacités de refroidissement allant de 224 à 1254 kW.

## МОДЕЛЬНЫЙ РЯД АГРЕГАТОВ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА

### CHA/IK/A 674-P ÷ 2356-P **НОВИНКА! • КЛАСС А**

**INVERTER SCROLL**  
**MICROCHANNEL**



**ИСПОЛНЕНИЯ:**

- Только охлаждение
- Только охлаждение, малозумный

**VERSIONI:**

- Solo raffreddamento
- Solo raffreddamento super silenziosa

**VERSIONS:**

- Cooling only
- Super silenced cooling only

**VERSIONS:**

- Uniquement refroidissement
- Uniquement refroidissement super silencieuse

### CHA/K/A/WP 726-P ÷ 24012-P **НОВИНКА! • КЛАСС А**



**ИСПОЛНЕНИЯ:**

- Реверсивный тепловой насос
- Реверсивный тепловой насос, сверхмалозумный

**VERSIONI:**

- Pompa di calore reversibile
- Pompa di calore reversibile super silenziosa

**VERSIONS:**

- Reversible Heat Pump
- Super silenced reversible Heat Pump

**VERSIONS:**

- Pompe à chaleur réversible
- Pompe à chaleur réversible super silencieuse

### CHA/K 726-P ÷ 36012-P



**ИСПОЛНЕНИЯ:**

- Только охлаждение
- Реверсивный тепловой насос
- Только охлаждение, сверхмалозумный
- Реверсивный тепловой насос, сверхмалозумный

**VERSIONI:**

- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile
- Solo raffreddamento super silenziosa
- Pompa di calore reversibile super silenziosa

**VERSIONS:**

- Cooling only
- Reversible Heat Pump
- Super silenced cooling only
- Super silenced reversible Heat Pump

**VERSIONS:**

- Uniquement refroidissement
- Pompe à chaleur réversible
- Uniquement refroidissement super silencieuse
- Pompe à chaleur réversible super silencieuse

## CHA/K/FC 726-P ÷ 36012-P

FREE COOLING



**ИСПОЛНЕНИЯ:**

- Только охлаждение

**VERSIONI:**

- Solo raffreddamento

**VERSIONS:**

- Cooling only

**VERSIONS:**

- Uniquement refroidissement

## CHA/K 726 ÷ 36012 **НОВИНКА! • КОЖУХОТРУБНЫЕ**



**ИСПОЛНЕНИЯ:**

- Только охлаждение  
- Реверсивный тепловой насос  
- Только охлаждение, сверхмалошумный  
- Реверсивный тепловой насос, сверхмалошумный

**VERSIONI:**

- Solo raffreddamento  
- Pompa di calore reversibile  
- Solo raffreddamento super silenziosa  
- Pompa di calore reversibile super silenziosa

**VERSIONS:**

- Cooling only  
- Reversible Heat Pump  
- Super silenced cooling only  
- Super silenced reversible Heat Pump

**VERSIONS:**

- Uniquement refroidissement  
- Pompe à chaleur réversible  
- Uniquement refroidissement super silencieuse  
- Pompe à chaleur réversible très super silencieuse

# С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

## CWW/K 726-P ÷ 36012-P



**ИСПОЛНЕНИЯ:**

- Только охлаждение  
- Реверсивный тепловой насос  
- Только охлаждение, сверхмалошумный  
- Реверсивный тепловой насос, сверхмалошумный

**VERSIONI:**

- Solo raffreddamento  
- Pompa di calore reversibile  
- Solo raffreddamento super silenziosa  
- Pompa di calore reversibile super silenziosa

**VERSIONS:**

- Cooling only  
- Reversible Heat Pump  
- Super silenced cooling only  
- Super silenced reversible Heat Pump

**VERSIONS:**

- Uniquement refroidissement  
- Pompe à chaleur réversible  
- Uniquement refroidissement super silencieuse  
- Pompe à chaleur réversible super silencieuse

## CWW/K 726 ÷ 36012 **НОВИНКА! • КОЖУХОТРУБНЫЕ**



**ИСПОЛНЕНИЯ:**

- Только охлаждение  
- Реверсивный тепловой насос  
- Только охлаждение, сверхмалошумный  
- Реверсивный тепловой насос, сверхмалошумный

**VERSIONI:**

- Solo raffreddamento  
- Pompa di calore reversibile  
- Solo raffreddamento super-silenziosa  
- Pompa di calore reversibile super silenziosa

**VERSIONS:**

- Cooling only  
- Reversible Heat Pump  
- Super silenced cooling only  
- Super silenced reversible Heat Pump

**VERSIONS:**

- Uniquement refroidissement  
- Pompe à chaleur réversible  
- Uniquement refroidissement super silencieuse  
- Pompe à chaleur réversible super silencieuse

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Инверторные спиральные компрессоры  
Compressor Scroll Inverter  
Inverter Scroll compressor  
Compresseur Scroll Inverter



Спиральные компрессоры  
Compressor Scroll  
Scroll compressor  
Compresseur Scroll



Free-Cooling  
Free-Cooling  
Free-Cooling  
Free-Cooling



Микроканальные теплообменники  
Batteria Microcanale  
Microchannel coil  
Batterie à Micro-canal



Пластинчатые теплообменники  
Scambiatore a piastre  
Plate exchanger  
Échangeur à plaques



Кожухотрубные теплообменники  
Scambiatore a fascio tubiero  
Shell & Tube exchanger  
Échangeur à faisceau tubulaire



Хладагент R410a  
Refrigerante R410A  
R410A refrigerant  
Refrigerant R410A



**INVERTER SCROLL**

**НОВИНКА! • КЛАСС А MICROCHANNEL**



**СНА/К/А 674-Р ÷ 2356-Р**

Многокомпрессорные чиллеры с энергоэффективностью класса А, с инверторными спиральными компрессорами, микроканальными и пластинчатыми теплообменниками

Refrigeratori d'acqua multi-Scroll in CLASSE A con compressori Inverter, batterie condensanti Microcanale e scambiatore a piastre

A CLASS energy efficiency multi-Scroll liquid Chillers with Inverter compressors, Microchannel condensing coils and plate exchanger Refroidisseurs d'eau multi-Scroll de CLASSE A avec compresseurs Inverseurs, batteries de condensation à Micro-canal et échangeur à plaques

		674-P	784-P	1004-P	1054-P	1154-P	1256-P	1456-P	1606-P	1756-P	2356-P
Холодопроизводительность / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidissement (1)	kW	196	234	287	316	349	383	422	458	515	666
Потребляемая мощность / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (1)	kW	60	72	89	97	108	119	132	143	161	209
EER		3,27	3,25	3,22	3,26	3,23	3,22	3,20	3,20	3,20	3,19
EER (EN 14511)		3,20	3,19	3,18	3,21	3,19	3,18	3,17	3,17	3,17	3,15
Длина / Lunghezza / Length / Longueur	mm	4000	4000	4000	5000	5000	5000	5000	6200	6200	7200
Ширина / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100



**НОВИНКА! • КЛАСС А**

**СНА/К/А/WR 726-Р ÷ 24012-Р**

Многокомпрессорные реверсивные тепловые насосы с энергоэффективностью КЛАССА А, со спиральными компрессорами и пластинчатыми теплообменниками

Pompe di calore reversibili Multi-Scroll in CLASSE A con scambiatore a piastre

A CLASS energy efficiency multi-Scroll reversible Heat Pumps with plate exchanger

Pompes à chaleur réversibles multi-Scroll de CLASSE A avec échangeur à plaques

		726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P
Теплопроизводительность / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (2)	kW	227	256	272	294	342	369	389
Потребляемая мощность / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (2)	kW	66	75	81	85	102	106	112
COP		3,44	3,41	3,36	3,46	3,35	3,48	3,47
COP (EN 14511)		3,35	3,34	3,29	3,39	3,27	3,43	3,39
Холодопроизводительность / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidissement (1)	kW	194	217	239	259	294	322	339
EER (EN 14511)		2,80	2,84	3,01	3,00	2,90	2,97	2,96
Длина / Lunghezza / Length / Longueur	mm	2800	4000	4000	4000	4000	5000	5000
Ширина / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100

		13010-P	15010-P	16812-P	18012-P	21012-P	24012-P
Теплопроизводительность / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (2)	kW	420	476	532	566	677	762
Потребляемая мощность / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (2)	kW	125	141	157	169	202	226
COP		3,36	3,38	3,39	3,35	3,35	3,37
COP (EN 14511)		3,30	3,32	3,33	3,30	3,30	3,32
Холодопроизводительность / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidissement (1)	kW	359	421	475	512	597	671
EER (EN 14511)		2,83	2,92	2,93	2,98	2,88	2,78
Длина / Lunghezza / Length / Longueur	mm	5000	5000	6200	6200	7200	7200
Ширина / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Холодная вода 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
2. Горячая вода 40/45 °C, температура наружного воздуха 7 °C по сухому / 6 °C по влажному термометру.

1. Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C.
2. Acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.

1. Chilled water from 12 to 7 °C, ambient air temperature 35 °C
2. Heated water from 40 to 45 °C, ambient air temperature 7 °C d.b./6 °C w.b.

1. Eau glacée de 12 à 7 °C, température d'air extérieur 35 °C
2. Eau chauffée de 40 à 45 °C, température d'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h.



## CHA/K 726-P ÷ 36012-P

Многокомпрессорные чиллеры и тепловые насосы со спиральными компрессорами и пластинчатыми теплообменниками

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore multi-Scroll con scambiatore a piastre

Multi-Scroll liquid Chillers and Heat Pumps with plate exchanger

Refrigerateurs d'eau et pompes à chaleur multi-Scroll avec échangeur à plaques

		726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P
Холодопроизводительность / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidissement (1)	kW	199	226	251	276	304	335	367	403	444
Потребляемая мощность / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (1)	kW	69	80	85	94	104	113	122	132	155
EER (EN 14511)		2,84	2,78	2,89	2,89	2,87	2,91	2,95	3,00	2,81
Теплопроизводительность / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (2)	kW	228	255	283	310	338	369	401	441	510
COP (EN 14511)		3,12	3,07	3,14	3,01	3,13	3,05	3,04	3,13	3,11
Длина / Lunghezza / Length / Longueur	mm	2800	2800	2800	2800	4000	4000	4000	4000	5000
Ширина / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100

		16812-P	18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P
Холодопроизводительность / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidissement (1)	kW	495	546	602	671	751	845	942	1051
Потребляемая мощность / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (1)	kW	170	184	211	243	275	303	336	365
EER (EN 14511)		2,87	2,92	2,81	2,72	2,70	2,75	2,77	2,84
Теплопроизводительность / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (2)	kW	564	620	684	776	861	962	1078	1210
COP (EN 14511)		3,10	3,07	2,97	3,03	2,99	3,00	3,02	3,07
Длина / Lunghezza / Length / Longueur	mm	5000	5000	5000	5000	6200	6200	7200	7200
Ширина / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100



FREE COOLING



## CHA/K/FC 726-P ÷ 36012-P

Многокомпрессорные чиллеры со спиральными компрессорами и пластинчатыми теплообменниками, с функцией естественного охлаждения

Refrigeratori d'acqua multi-Scroll Free-Cooling con scambiatore a piastre

Free-Cooling multi-Scroll liquid Chillers with plate exchanger

Refrigerateurs d'eau multi-Scroll Free-cooling avec échangeur à plaques

		726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P
Холодопроизводительность / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidissement (3)	kW	208	236	263	290	328	365	401	441	483
Потребляемая мощность / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (3)	kW	76	87	88	98	108	123	132	147	163
FC air temperature / Temperatura aria FC / Temperatura de l'aire FC / Température de l'air FC (4)	°C	-2,0	-2,8	-2,5	-0,2	-2,7	-3,5	-1,0	-2,0	-1,0
Длина / Lunghezza / Length / Longueur	mm	4000	4000	4000	4000	5000	5000	5000	5000	6200
Ширина / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота / Altezza / Height / Hauteur	mm	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360

		16812-P	18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P
Холодопроизводительность / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidissement (3)	kW	536	590	665	738	827	920	1014	1102
Потребляемая мощность / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (3)	kW	179	199	230	266	305	340	368	412
Температура наружного воздуха для естественного охлаждения / Temperatura aria FC / FC air temperature / Température de l'air FC (4)	°C	-2,2	-2,7	-3,0	-3,5	-2,5	-0,1	0,1	-0,4
Длина / Lunghezza / Length / Longueur	mm	6200	6200	7200	7200	8400	9600	10600	10600
Ширина / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота / Altezza / Height / Hauteur	mm	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Холодная вода 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
2. Горячая вода 40/45 °C, температура наружного воздуха 7 °C по сухому / 6 °C по влажному термометру.
3. Холодная вода (p-p этиленгликоля конц. 30 %) 15/10 °C, температура наружного воздуха 35 °C.
4. Температура наружного воздуха, при которой обеспечивается холодопроизводительность, указана в пункте (3).

1. Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C.
2. Acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.
3. Acqua refrigerata (con glicole etilenico al 30%) da 15 a 10 °C, temperatura aria esterna 35 °C.
4. Temp. aria esterna alla quale si raggiunge una resa frigorifera corrispondente a quella indicata al punto (3).

1. Chilled water from 12 to 7 °C, ambient air temperature 35 °C.
2. Heated water from 40 to 45 °C, ambient air temperature 7 °C d.b./6 °C w.b.
3. Chilled water (with ethylene glycol at 30%) from 15 to 10 °C, ambient air temperature 35 °C.
4. Ambient air temperature at which the cooling capacity indicated in point (3) is reached.

1. Eau glacée de 12 à 7 °C, température d'air extérieur 35 °C.
2. Eau chauffée de 40 à 45 °C, température d'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h.
3. Eau glacée (avec l'éthylène glycol 30%) de 15 à 10 °C, température d'air extérieur 35 °C.
4. Température d'air extérieur où est atteinte la capacité de refroidissement correspondante à celle indiquée au paragraphe (3).



## НОВИНКА! • КОЖУХОТРУБНЫЕ



# СНА/К 726÷36012

Многокомпрессорные чиллеры и тепловые насосы со спиральными компрессорами и кожухотрубными теплообменниками

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore multi-Scroll con scambiatore a fascio tubiero

Multi-Scroll liquid Chillers and Heat Pumps with shell & tube exchanger

Refrigerateurs d'eau et pompes à chaleur multi-Scroll avec échangeur à faisceau tubulaire

		726	786	826	906	1048	1128	1208	13010	15010
Холодопроизводительность / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidissement (1)	kW	200	224	248	270	302	328	367	404	445
Потребляемая мощность / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (1)	kW	70	80	86	97	105	115	121	136	158
EER (EN 14511)		2,80	2,75	2,84	2,74	2,84	2,79	2,97	2,94	2,79
Теплопроизводительность / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (2)	kW	229	252	280	304	336	362	401	442	512
COP (EN 14511)		3,03	2,98	2,99	2,81	3,02	2,87	3,01	2,98	3,01
Длина / Lunghezza / Length / Longueur	mm	2800	2800	2800	2800	4000	4000	4000	4000	5000
Ширина / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100

		16812	18012	21012	24012	27012	30012	33012	36012
Холодопроизводительность / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidissement (1)	kW	510	551	614	684	766	862	961	1062
Потребляемая мощность / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (1)	kW	174	186	214	250	281	307	340	369
EER (EN 14511)		2,89	2,92	2,82	2,71	2,69	2,76	2,79	2,84
Теплопроизводительность / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (2)	kW	581	626	698	791	878	981	1100	1222
COP (EN 14511)		3,05	2,98	3	3	2,96	3,01	3,04	3,06
Длина / Lunghezza / Length / Longueur	mm	5000	5000	5000	5000	6200	6200	7200	7200
Ширина / Larghezza / Width / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Высота / Altezza / Height / Hauteur	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100

1. Холодная вода 12/7 °C, температура наружного воздуха 35 °C.  
2. Горячая вода 40/45 °C, температура наружного воздуха 7 °C по сухому / 6 °C по влажному термометру.

1. Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C.  
2. Acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.

1. Chilled water from 12 to 7 °C, ambient air temperature 35 °C.  
2. Heated water from 40 to 45 °C, ambient air temperature 7 °C d.b./6 °C w.b.

1. Eau glacée de 12 à 7 °C, température d'air extérieur 35 °C.  
2. Eau chauffée de 40 à 45 °C, température d'air extérieur 7 °C b.s./6 °C b.h.



## CWW/K 726-P ÷ 36012-P

Многокомпрессорные чиллеры и тепловые насосы со спиральными компрессорами и пластинчатыми теплообменниками

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore multi-Scroll con scambiatori a piastre

Multi-Scroll liquid Chillers and Heat Pumps with plate exchangers

Refrigerateurs d'eau et pompes à chaleur multi-Scroll avec échangeurs à plaques

		726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P
Холодопроизводительность / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidissement (1)	kW	224	250	274	308	345	383	422	462	509
Потребляемая мощность / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (1)	kW	52	57	63	70	78	86	95	104	115
EER (EN 14511)		4,08	4,16	4,11	4,17	4,20	4,26	4,23	4,21	4,2
Теплопроизводительность / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (2)	kW	290	320	349	394	437	484	534	584	640
COP (EN 14511)		3,85	3,66	3,8	3,9	3,78	3,83	3,92	3,78	3,88
Длина / Lunghezza / Length / Longueur	mm	2500	2500	2500	2500	3000	3000	3000	3550	3550
Ширина / Larghezza / Width / Largeur	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Высота / Altezza / Height / Hauteur	mm	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900

		16812-P	18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P
Холодопроизводительность / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidissement (1)	kW	562	622	696	786	895	1015	1129	1242
Потребляемая мощность / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (1)	kW	129	144	157	176	204	230	261	287
EER (EN 14511)		4,13	4,11	4,24	4,29	4,18	4,22	4,12	4,11
Теплопроизводительность / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (2)	kW	710	783	874	986	1113	1255	1391	1531
COP (EN 14511)		3,78	3,78	3,78	3,87	3,77	3,81	3,8	3,76
Длина / Lunghezza / Length / Longueur	mm	4000	4000	4650	4650	4650	4650	4650	4650
Ширина / Larghezza / Width / Largeur	mm	800	800	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Высота / Altezza / Height / Hauteur	mm	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900



## НОВИНКА! • КОЖУХОТРУБНЫЕ

## CWW/K 726 ÷ 36012

Многокомпрессорные чиллеры и тепловые насосы со спиральными компрессорами и кожухотрубными теплообменниками

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore multi-Scroll con scambiatori a fascio tubiero

Multi-Scroll liquid Chillers and Heat Pumps with shell & tube exchangers

Refrigerateurs d'eau et pompes à chaleur multi-Scroll avec échangeurs à faisceau tubulaire

		726	786	826	906	1048	1128	1208	13010	15010
Холодопроизводительность / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidissement (1)	kW	225	248	271	302	343	375	422	464	511
Потребляемая мощность / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (1)	kW	53	57	64	72	79	88	94	107	117
EER (EN 14511)		4,25	4,35	4,23	4,19	4,34	4,26	4,49	4,34	4,37
Теплопроизводительность / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (2)	kW	291	317	345	386	434	474	534	586	642
COP (EN 14511)		4,25	4,14	4,17	4,16	4,15	4,10	4,43	4,12	4,26
Длина / Lunghezza / Length / Longueur	mm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Ширина / Larghezza / Width / Largeur	mm	800	800	800	800	1350	1350	1350	1350	1350
Высота / Altezza / Height / Hauteur	mm	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900

		16812	18012	21012	24012	27012	30012	33012	36012
Холодопроизводительность / Potenza frigorifera / Cooling capacity / Capacité de refroidissement (1)	kW	579	628	710	801	913	1035	1152	1254
Потребляемая мощность / Potenza assorbita / Absorbed power / Consommation (1)	kW	132	146	159	181	208	233	264	290
EER (EN 14511)		4,39	4,30	4,44	4,40	4,39	4,44	4,35	4,31
Теплопроизводительность / Potenza termica / Heating capacity / Capacité chauffante (2)	kW	731	791	891	1005	1135	1280	1419	1546
COP (EN 14511)		4,24	4,20	4,22	4,24	4,18	4,25	4,25	4,17
Длина / Lunghezza / Length / Longueur	mm	3300	3300	3300	4000	4000	4000	4000	4000
Ширина / Larghezza / Width / Largeur	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Высота / Altezza / Height / Hauteur	mm	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900

1. Холодная вода 12/7 °C, температура воды на конденсаторе 30/35 °C.  
2. Горячая вода 40/45°C, температура воды на испарителе 15/10°C.

1. Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura acqua al condensatore da 30 a 35 °C.  
2. Acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura acqua all'evaporatore da 15 a 10 °C.

1. Chilled water from 12 to 7°C, water temperature at the condenser from 30 to 35°C.  
2. Heated water from 40 to 45°C, water temperature at the evaporator from 15 to 10°C.

1. Eau glacée de 12 à 7 °C, température de l'eau au condenseur de 30 à 35 °C.  
2. Eau chauffée de 40 à 45 °C, température de l'eau à l'évaporateur de 15 à 10 °C.



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