

COOLING 194-1254 kW

HEATING 227-1546 kW



 **multi**
power

MULTI-SCROLL LIQUID CHILLERS AND HEAT PUMPS

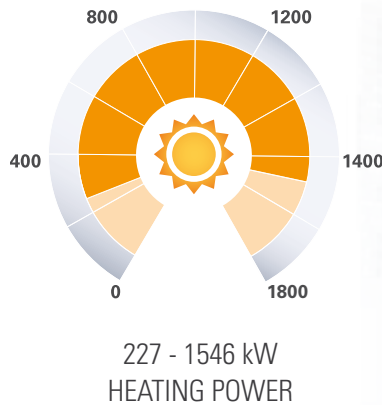
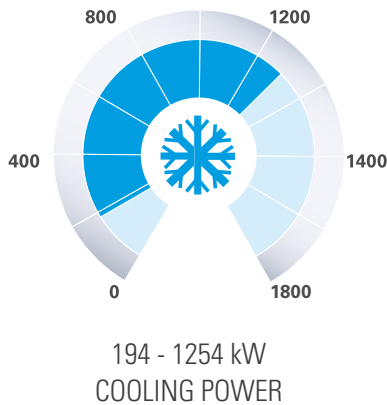
Refrigeratori d'acqua e pompe di calore multi-Scroll
Refrigeradores de agua y bombas de calor multi-Scroll
Refrroidisseurs d'eau et pompes à chaleur multi-Scroll



G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A. partecipa ai programmi
LCP-HP e FOU di ECC. I prodotti certificati sono elencati sui
siti: www.eurovent-certification.com o www.certifish.com


CLINT
CLIMATIZZAZIONE INTEGRATA

MULTI-SCROLL



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 watercooled, 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.



R410A
Refrigerant



Scroll
Compressor

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.

Refrigeradores de agua y bombas de calor multi-Scroll

Para instalaciones que requieran gran flexibilidad, la respuesta de CLINT es MultiPower. MultiPower modula la potencia frigorífica en función de la carga térmica requerida por la instalación, dividiendo la carga de trabajo entre todos los compresores.

MultiPower se encuentra disponible desde 194 a 1254 kW en numerosas variantes, condensado por aire o agua, en versión sólo frío o bomba de calor reversible, con CLASE A, en versión súper silenciosa o con tecnología Free-Cooling. Las unidades cuentan con compresores Scroll con refrigerante R410A.

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.



A CLASS
Energy Efficiency

MULTIPOWER BENEFITS:

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



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

Las Ventajas de MultiPower:

- Eficiencia de las unidades a carga
parcial: control Inverter
- Eficiencia en CLASE A
- Funcionamiento no-stop
- No es necesario utilizar un depósito
de inercia
- Instalación simplificada
- Soft start
- Funcionamiento silencioso

Les Avantages de MultiPower:

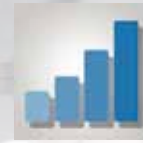
- Efficience aux charges partielles:
contrôle Inverter
- Efficience de CLASSE A
- Fonctionnement non-stop
- Aucun réservoir d'inertie n'est
nécessaire.
- Installation simplifiée
- Arranque suave
- Fonctionnement silencieux

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.



Part Load Efficiency

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**.

Efficiencia de las unidades a carga parcial: control Inverter

Por lo general, el tamaño de las instalaciones suele asegurar que el chiller pueda satisfacer los picos máximos de potencia frigorífica o térmica exigidos por el sistema; por tanto, durante la mayor parte de su vida l'unidad no funcionará con toda su potencia nominal, sino a carga parcial.

Para garantizar una mayor eficiencia durante el funcionamiento cotidiano de la unidad, MultiPower presenta hasta **12 compresores Scroll** que, dirigidos mediante un avanzado control electrónico, se activan en serie de acuerdo con la carga térmica real, exigida por la instalación.

El resultado es un coeficiente energético elevado ESEER/IPLV.

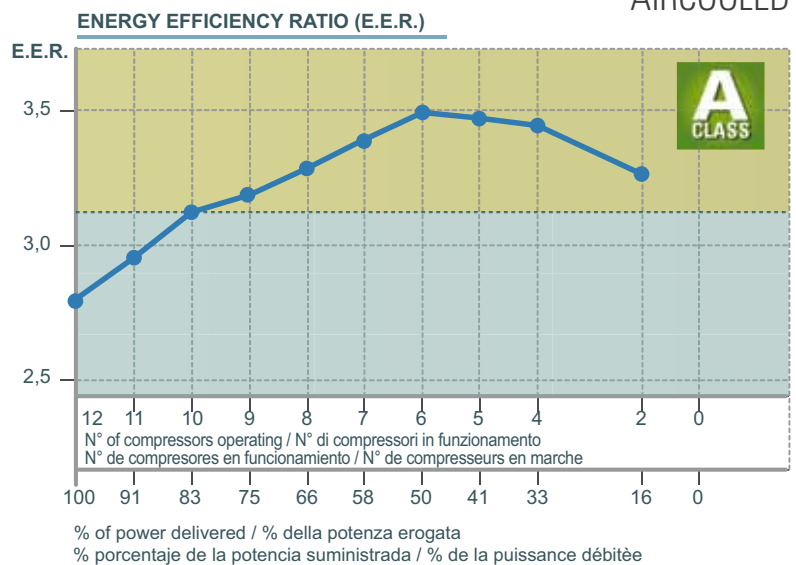
Efficiencia aux charges partielles: contrôle Inverter

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.

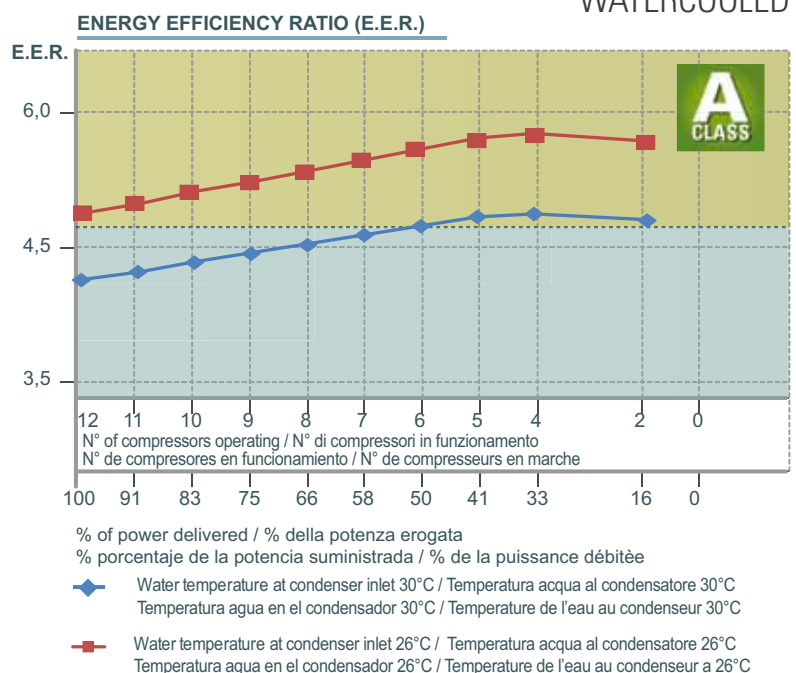
Pour permettre un maximum d'efficacité lors de l'utilisation quotidienne normale de l'unité, MultiPower présente jusqu'à 12 compresseurs Scroll, lesquels, gérés par un contrôle électronique avancé, sont activés en série en fonction de la charge thermique réelle requise par l'installation.

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

AIRCOOLED



WATERCOOLED



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.



A CLASS
Energy Efficiency



Microchannel
Condensing Coil



Inverter Scroll
Compressor



EC Inverter
Circulating
Pump



EC Inverter
Fan

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.

Eficiencia en CLASE A

Los modelos sólo enfriamiento de CLASE A disponen, además del sistema multi-compresor, de baterías enfriadoras microcanal, de tecnología Inverter en el compresor Scroll y, como accesorios, bombas de circulación y ventiladores controlados por EC Inverter. Estos elementos mejoran ulteriormente la capacidad de MultiPower de adaptar el consumo de energía a la carga térmica exigida por la instalación.

El material que compone las baterías **Microcanal** y su diseño de flujo paralelo, aseguran un mayor intercambio térmico respecto de las baterías tradicionales para obtener mejores rendimientos, menor contenido de refrigerante y menor peso de la unidad.

El control **Inverter del compresor, las bombas de circulación y los ventiladores axiales (EC)** modulan la velocidad de funcionamiento para variar la potencia del compresor, el flujo de agua del equipo y el flujo de aire en la baterías, de acuerdo con la carga requerida. La tecnología Inverter mejora considerablemente la eficiencia de las unidades a carga parcial (mejores ESEER/IPLV), alarga la vida útil de los componentes porque los ciclos ON-OFF son reducidos, minimiza el nivel de ruido y reduce también la corriente absorbida con la puesta en marcha de la máquina.

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'efficienc 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.

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.



No-Stop
Operation

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.



No Inertial
Storage Tank

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.

Funcionamiento no-stop

La solución multi-Scroll garantiza la máxima fiabilidad. Gracias al uso de numerosos compresores instalados en serie, la interrupción de uno de éstos no bloquea toda la unidad: el funcionamiento de los demás compresores permitirá que el chiller continúe con su actividad. Además, la carga de trabajo de los compresores se reduce para alargar su vida útil.

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 accumulo.

No depósito de inercia

Gracias a la solución multi-Scroll, el elevado número de escalones de parzialización permite diseñar el equipo sin tener que incluir un depósito de inercia. De hecho, el chiller logra responder rápidamente a las exigencias del equipo sin necesidad de acumulación.

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.

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 watercooled 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.



Easy
Installation

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.

Instalación simplificada

Todas las unidades MultiPower presentan un diseño optimizado para reducir al máximo las dimensiones.

En las unidades de instalación interna pueden existir ulteriores limitaciones de espacio. Por ello, todos los modelos MultiPower enfriados por agua tienen una **profundidad de sólo 800 mm**. Además, bajo solicitud del Cliente, las unidades más grandes pueden ser entregadas **divididas en dos partes** para garantizar un transporte y una colocación en los compartimentos técnicos más fácil. Luego, la unidad podrá ser fácilmente re-ensamblada directamente in situ.

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.

800 MM DEPTH

Profondità / Profundidad / Profondeur 800 mm



DELIVERABLE SPLITTED IN TWO PARTS

Spedibile divisa in due parti
Entregable dividida en dos partes
Livable divisé en deux parties





57 dB
up to

A
I
R
C
O
O
L
E
D



55 dB
up to

W
A
T
E
R
C
O
O
L
E
D

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

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.



Silent
Operation

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.

Arranque suave

La activación en serie de los compresores permite poner gradualmente en marcha el equipo, con un derroche de energía mínimo: así se evitan los picos de corriente. Esto permite disminuir al máximo las dimensiones de los equipos eléctricos ya que no será necesario tener en cuenta los elevados niveles de absorción durante la puesta en marcha. Además, los chillers de CLASSE A presentan un consumo energético reducido durante la puesta en marcha, gracias al control Inverter del compresor.

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.

Funcionamiento silencioso

En los modelos MultiPower, la velocidad de rotación de los ventiladores se modula de acuerdo con la carga exigida por el equipo, con grandes beneficios en la reducción del ruido, sobre todo cuando es necesaria una baja potencia, por ejemplo, de noche. Los modelos de CLASSE A pueden disponer, como accesorio, de control Inverter de los ventiladores para garantizar una modulación de velocidad aún más precisa.

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.



RANGE

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 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 se encuentra disponible en las versiones condensadas por aire o por agua.

Los modelos condensados por aire cubren las capacidades de refrigeración de 194 a 1102 kW y están disponibles incluso en CLASE A o con tecnología Free-Cooling. Los modelos para instalación interna enfriados por agua cubren las capacidades de refrigeración de 224 a 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.

AIRCOOLED RANGE

CHA/IK/A 674-P ÷ 2356-P **NEW • A CLASS**

INVERTER SCROLL
MICROCHANNEL



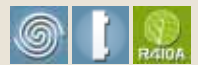
VERSIONS:
- Cooling only
- Super silenced cooling only

VERSIONI:
- Solo raffreddamento
- Solo raffreddamento super silenziosa

VERSIONES:
- Sólo enfriamiento
- Sólo enfriamiento super silenciosa

VERSIONS:
- Uniquement refroidissement
- Uniquement refroidissement super silencieuse

CHA/K/A/WP 726-P ÷ 24012-P **NEW • A CLASS**



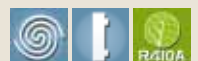
VERSIONS:
- Reversible Heat Pump
- Super silenced reversible Heat Pump

VERSIONI:
- Pompa di calore reversibile
- Pompa di calore reversibile super silenziosa

VERSIONES:
- Bomba de calor reversible
- Bomba de calor reversible super silenciosa

VERSIONS:
- Pompe à chaleur réversible
- Pompe à chaleur réversible super silencieuse

CHA/K 726-P ÷ 36012-P



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

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

VERSIONES:
- Sólo enfriamiento
- Bomba de calor reversible
- Sólo enfriamiento super silenciosa
- Bomba de calor reversible super silenciosa

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



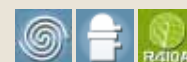
VERSIONS:
- Cooling only

VERSIONI:
- Solo raffreddamento

VERSIONES:
- Sólo enfriamiento

VERSIONS:
- Uniquement refroidissement

CHA/K 726÷36012 **NEW** • Shell & Tube



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

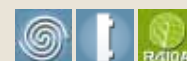
VERSIONI:
- Solo raffreddamento
- Pompa di calore reversibile
- Solo raffreddamento super silenziosa
- Pompa di calore reversibile super silenziosa

VERSIONES:
- Sólo enfriamiento
- Bomba de calor reversible
- Sólo enfriamiento super silenciosa
- Bomba de calor reversible super silenciosa

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

WATERCOOLED RANGE

CWW/K 726-P÷36012-P



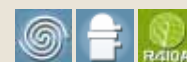
VERSIONS:
- Cooling only
- Reversible Heat Pump
- Super silenced cooling only
- Super silenced reversible Heat Pump

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

VERSIONES:
- Sólo enfriamiento
- Bomba de calor reversible
- Sólo enfriamiento super silenciosa
- Bomba de calor reversible super silenciosa

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

CWW/K 726÷36012 **NEW** • Shell & Tube



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

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

VERSIONES:
- Sólo enfriamiento
- Bomba de calor reversible
- Sólo enfriamiento super silenciosa
- Bomba de calor reversible super silenciosa

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

LEGENDA



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



Scroll compressor
Compressore Scroll
Compresor Scroll
Compresseur Scroll



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



Microchannel coil
Batteria Microcanale
Batería Microcanal
Batterie à Micro-canal



Plate exchanger
Scambiatore a piastre
Intercambiador de placas
Échangeur à plaques



Shell & Tube exchanger
Scambiatore a fascio tubiero
Evaporador de haz de tubos
Échangeur à faisceau tubulaire



R410A refrigerant
Refrigerante R410A
Refrigerante R410A
Refrigerant R410A



INVERTER SCROLL

NEW • A CLASS MICROCHANNEL



CHA/IK/A 674-P÷2356-P

A CLASS energy efficiency multi-Scroll liquid Chillers with Inverter compressors, Microchannel condensing coils and plate exchanger

Refrigeratori d'acqua multi-Scroll in CLASSE A con compressori Inverter, batterie condensanti Microcanale e scambiatore a piastre
Refrigeradores de agua multi-Scroll en CLASE A con compresores Inverter, baterías condensadoras Microcanal, e intercambiador de placas

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
Cooling capacity / Potenza frigorifera / Potencia frigorífica / Capacité de refroidissement (1)	kW	196	234	287	316	349	383	422	458	515	666
Absorbed power / Potenza assorbita / Potencia consumida / 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
Length / Lunghezza / Longitud / Longueur	mm	4000	4000	4000	5000	5000	5000	5000	6200	6200	7200
Width / Larghezza / Ancho / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Height / Altezza / Altura / Hauteur	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100



NEW • A CLASS

CHA/K/A/WP 726-P÷24012-P

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

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

Bombas de calor reversibles multi-Scroll en CLASE A con intercambiador de placas.

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
Heating capacity / Potenza termica / Potencia térmica / Capacité chauffante (2)	kW	227	256	272	294	342	369	389
Absorbed power / Potenza assorbita / Potencia consumida / 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
Cooling capacity / Potenza frigorifera / Potencia frigorífica / 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
Length / Lunghezza / Longitud / Longueur	mm	2800	4000	4000	4000	4000	5000	5000
Width / Larghezza / Ancho / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Height / Altezza / Altura / Hauteur	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100

		13010-P	15010-P	16812-P	18012-P	21012-P	24012-P
Heating capacity / Potenza termica / Potencia térmica / Capacité chauffante (2)	kW	420	476	532	566	677	762
Absorbed power / Potenza assorbita / Potencia consumida / 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
Cooling capacity / Potenza frigorifera / Potencia frigorífica / 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
Length / Lunghezza / Longitud / Longueur	mm	5000	5000	6200	6200	7200	7200
Width / Larghezza / Ancho / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Height / Altezza / Altura / Hauteur	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100

NOTES

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. 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. Agua fría de 12 a 7°C, temperatura ambiente 35°C.
2. Agua caliente de 40 a 45°C, temperatura ambiente 7°C b. s. / 6°C b. h.

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

Multi-Scroll liquid Chillers and Heat Pumps with plate exchanger

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

Refrigeradores de agua y bombas de calor multi-Scroll con intercambiador de placas

Refrigerisiseurs 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
Cooling capacity / Potenza frigorifera / Potencia frigorífica / Capacité de refroidissement (1)	kW	199	226	251	276	304	335	367	403	444
Absorbed power / Potenza assorbita / Potencia consumida / 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
Heating capacity / Potenza termica / Potencia térmica / 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
Length / Lunghezza / Longitud / Longueur	mm	2800	2800	2800	2800	4000	4000	4000	4000	5000
Width / Larghezza / Ancho / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Height / Altezza / Altura / 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
Cooling capacity / Potenza frigorifera / Potencia frigorífica / Capacité de refroidissement (1)	kW	495	546	602	671	751	845	942	1051
Absorbed power / Potenza assorbita / Potencia consumida / 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
Heating capacity / Potenza termica / Potencia térmica / 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
Length / Lunghezza / Longitud / Longueur	mm	5000	5000	5000	5000	6200	6200	7200	7200
Width / Larghezza / Ancho / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Height / Altezza / Altura / Hauteur	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100



FREE COOLING



CHA/K/FC 726-P÷36012-P

Free-Cooling multi-Scroll liquid Chillers with plate exchanger

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

Refrigeradores de agua multi-Scroll Free-cooling con intercambiador de placas

Refrigerisiseurs 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
Cooling capacity / Potenza frigorifera / Potencia frigorífica / Capacité de refroidissement (3)	kW	208	236	263	290	328	365	401	441	483
Absorbed power / Potenza assorbita / Potencia consumida / 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
Length / Lunghezza / Longitud / Longueur	mm	4000	4000	4000	4000	5000	5000	5000	5000	6200
Width / Larghezza / Ancho / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Height / Altezza / Altura / 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
Cooling capacity / Potenza frigorifera / Potencia frigorífica / Capacité de refroidissement (3)	kW	536	590	665	738	827	920	1014	1102
Absorbed power / Potenza assorbita / Potencia consumida / Consommation (3)	kW	179	199	230	266	305	340	368	412
FC air temperature / Temperatura aria FC / Temperatura de l'aire FC / Température de l'air FC (4)	°C	-2,2	-2,7	-3,0	-3,5	-2,5	-0,1	0,1	-0,4
Length / Lunghezza / Longitud / Longueur	mm	6200	6200	7200	7200	8400	9600	10600	10600
Width / Larghezza / Ancho / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Height / Altezza / Altura / Hauteur	mm	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360

NOTES

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. 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. Agua fría de 12 a 7°C, temperatura ambiente 35°C.
 2. Agua caliente de 40 a 45°C, temperatura ambiente 7°C b. s. / 6°C b. h.
 3. Agua fría (con glicol etilénico al 30%) de 15 a 10°C, temperatura ambiente 35°C.
 4. Temperatura ambiente para la cual la potencia de refrigeración indicada en el punto (3) se alcanza.
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).



NEW • Shell & Tube



CHA/K 726÷36012

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

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

Refrigeradores de agua y bombas de calor multi-Scroll con intercambiador de haz de tubos

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

		726	786	826	906	1048	1128	1208	13010	15010
Cooling capacity / Potenza frigorifera / Potencia frigorífica / Capacité de refroidissement (1)	kW	200	224	248	270	302	328	367	404	445
Absorbed power / Potenza assorbita / Potencia consumida / 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
Heating capacity / Potenza termica / Potencia térmica / 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
Length / Lunghezza / Longitud / Longueur	mm	2800	2800	2800	2800	4000	4000	4000	4000	5000
Width / Larghezza / Ancho / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Height / Altezza / Altura / Hauteur	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100

		16812	18012	21012	24012	27012	30012	33012	36012
Cooling capacity / Potenza frigorifera / Potencia frigorífica / Capacité de refroidissement (1)	kW	510	551	614	684	766	862	961	1062
Absorbed power / Potenza assorbita / Potencia consumida / 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
Heating capacity / Potenza termica / Potencia térmica / 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
Length / Lunghezza / Longitud / Longueur	mm	5000	5000	5000	5000	6200	6200	7200	7200
Width / Larghezza / Ancho / Largeur	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Height / Altezza / Altura / Hauteur	mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100

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. 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. Agua fría de 12 a 7°C, temperatura ambiente 35°C.
2. Agua caliente de 40 a 45°C, temperatura ambiente 7°C b. s. / 6°C b. h.

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

Multi-Scroll liquid Chillers and Heat Pumps with plate exchangers

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

Refrigeradores de agua y bombas de calor multi-Scroll con intercambiadores de placas

Refrigerisiseurs 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
Cooling capacity / Potenza frigorifera / Potencia frigorífica / Capacité de refroidissement (1)	kW	224	250	274	308	345	383	422	462	509
Absorbed power / Potenza assorbita / Potencia consumida / 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
Heating capacity / Potenza termica / Potencia térmica / 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
Length / Lunghezza / Longitud / Longueur	mm	2500	2500	2500	2500	3000	3000	3000	3550	3550
Width / Larghezza / Ancho / Largeur	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Height / Altezza / Altura / 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
Cooling capacity / Potenza frigorifera / Potencia frigorífica / Capacité de refroidissement (1)	kW	562	622	696	786	895	1015	1129	1242
Absorbed power / Potenza assorbita / Potencia consumida / 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
Heating capacity / Potenza termica / Potencia térmica / 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
Length / Lunghezza / Longitud / Longueur	mm	4000	4000	4650	4650	4650	4650	4650	4650
Width / Larghezza / Ancho / Largeur	mm	800	800	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Height / Altezza / Altura / Hauteur	mm	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900



NEW • Shell & Tube

CWW/K 726÷36012

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

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

Refrigeradores de agua y bombas de calor multi-Scroll con intercambiador de haz de tubos

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

		726	786	826	906	1048	1128	1208	13010	15010
Cooling capacity / Potenza frigorifera / Potencia frigorífica / Capacité de refroidissement (1)	kW	225	248	271	302	343	375	422	464	511
Absorbed power / Potenza assorbita / Potencia consumida / 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
Heating capacity / Potenza termica / Potencia térmica / 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
Length / Lunghezza / Longitud / Longueur	mm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Width / Larghezza / Ancho / Largeur	mm	800	800	800	800	1350	1350	1350	1350	1350
Height / Altezza / Altura / Hauteur	mm	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900

		16812	18012	21012	24012	27012	30012	33012	36012
Cooling capacity / Potenza frigorifera / Potencia frigorífica / Capacité de refroidissement (1)	kW	579	628	710	801	913	1035	1152	1254
Absorbed power / Potenza assorbita / Potencia consumida / 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
Heating capacity / Potenza termica / Potencia térmica / 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
Length / Lunghezza / Longitud / Longueur	mm	3300	3300	3300	4000	4000	4000	4000	4000
Width / Larghezza / Ancho / Largeur	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Height / Altezza / Altura / Hauteur	mm	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900

NOTES

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. 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. Agua fría de 12 a 7°C, temperatura del agua en el condensador de 30 a 35°C.
2. Agua caliente de 40 a 45°C; temperatura del agua en el evaporador de 15 a 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 • e-mail: info@clint.it

VISIT www.clint.it