



**AGREGATE PENTRU  
RACIREA APEI  
SI POMPE DE CALDURA  
MULTI-SCROLL  
199 - 1051 kW**

**MULTI-SCROLL  
WATER COOLERS  
AND HEAT PUMPS**

**REFRIGERATORI D'ACQUA  
E POMPE DI CALORE  
MULTI-SCROLL**

**REFROIDISSEURS D'EAU  
ET POMPE À CHALEUR  
MULTI-SCROLL**





# FORTA ENERGIEI THE FORCE OF ENERGY LA FORZA DELL'ENERGIA LA FORCE DE L'ÉNERGIE

**MultiPower este un agregat extrem de flexibil si de fiabil, care prin intermediul unui controler cu un soft special optimizeaza timpul de functionare al compresoarelor si numarul acestora, in functie de incarcarea termica a instalatie.**

In acest fel se obtine un inalt randament energetic, valori E.S.E.E.R. ridicate cu economii energetice considerabile, diminuarea socurilor produse in reseaua electrica la pornirea compresoarelor, eliminarea tancului de acumulare inertial si o excelenta silentiozitate, datorata adaptarii vitezei de rotatie a ventilatoarelor la incarcarea reala a sistemului, lucru benefic in special pe timpul noptii.

Utilizarea componentelor extrem de fiabile si gestionarea unui numar mare de compresoare, permit extinderea duratei de exploatare a utilajului si reduc riscul interventiei protectiilor resetabile manual. De fapt, nefunctionarea unui compresor nu compromite functionarea agregatului de racire, care va continua sa functioneze la o putere reduasa. In plus, operatiunile de intretinere sunt reduse la minim, datorita fiabilitatii ridicate a utilajului.

**MultiPower ist eine äußerst flexible und zuverlässige Maschine: dank eines intelligenten Kontrolmoduls, das die Nachfrage nach Kälte- bzw. Wärmelast der Anlage überwacht, optimiert sie die Einschaltzeiten der Kompressoren sowie ihre abgegebenen Leistungen.**

Auf diese Weise ist die Anlage sehr sparsam im Energieverbrauch und erreicht besonders E.S.E.E.R. Durchschnittswerte bei allgemeiner Drosselung der Anlaufströme, Abschaffung der antriebslosen Wasserspeicher und merkwürdiger Laufruhe, da die Ventilatoren ihre Drehgeschwindigkeit an die jeweilige Last der Anlage anpassen (ein Umstand, der vor allem in den Nachtstunden von Vorteil ist).

Die Verwendung von in großen Mengen serienmäßig angefertigten und daher zuverlässigen Bestandteile und die Steuerung einer hohen Anzahl von Kompressoren verlängern die Lebensdauer der Maschine und verringern das Stillstandrisiko. Funktioniert ein Kompressor nicht mehr, so bleibt nämlich der Kühler weiterhin funktionstüchtig, wenn auch mit beschränkter Leistung. Die besondere Zuverlässigkeit der Maschine und ihrer Bestandteile trägt außerdem zu einer deutlichen Reduzierung der Wartungsgriffe bei.

**MultiPower is an extremely adaptable and reliable unit: According to the required thermal load of the plant an intelligent control module optimizes the operation timing and the compressors duty to achieve high efficiency performance**

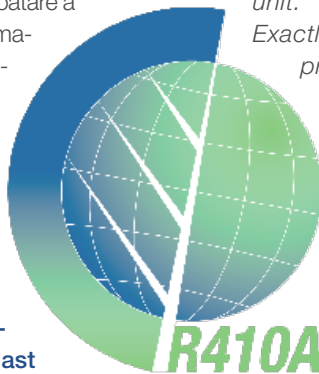
with positively high-ranking E.S.E.E.R. values, decrease for inrush currents, exclusion for inertial tank and extremely low noise level as the fans adapt their speed to the real thermal load of the plant, with relief above all during the night-time. The use of extremely reliable components and the running of a high number of compressors allow the extension for operating life and the reduction for maintenance stop of the unit.

Exactly the operation of the single compressor doesn't prejudice the unit's functionality, and in this case the unit still operates even if the capacity is reduced. Moreover the servicing, thanks to high reliability of the unit and it's components, is positively reduced.

**MultiPower est une machine extrêmement flexible et fiable: par l'intermédiaire d'un module de contrôle intelligent elle optimise les temps de fonctionnement et les puissances débitées par les compresseurs, en suivant la demande de charge thermique de l'installation.**

De cette manière on obtient des rendements énergétiques élevés avec des valeurs de E.S.E.E.R. moyen saisonnier décidément élevées, une réduction des pics de courant engendrés, l'élimination des réservoirs d'accumulation inertielle et le silence, car les ventilateurs adaptent leur vitesse de rotation à la charge réelle de l'installation, avec des avantages surtout pendant la nuit.

L'utilisation de pièces construites en grande série, donc très fiables, et la gestion d'un nombre élevé de compresseurs, en permettent une plus longue durée et la réduction du risque d'arrêt de machine. En effet, le non-fonctionnement d'un compresseur ne compromet pas la fonctionnalité du réfrigérateur, qui continue à travailler même à puissance réduite. Par ailleurs, les opérations d'entretien, grâce à la grande fiabilité des machines et de leurs éléments, sont décidément réduites.



# TEHNOLOGIE INOVATOARE

## INNOVATIVE TECHNOLOGY

### TECNOLOGIA INNOVATIVA

## TECHNOLOGIE INNOVATIVE

**Flexibilitate si solutii eficiente.** In cursul anului sau chiar pe parcursul unei singure zile, cerintele efective de energie pentru a mentine un nivel ideal de confort in interiorul unei cladiri, atat rezidentiala cat si comerciala, variaza considerabil. Posibilitatea de a avea o unitate care este in masura sa isi adapteze capacitatea la variatiile incarcarii termice a instalatiei permite reducerea considerabila a consumului energetic in comparatie cu un sistem traditional. Numarul de grade de partializare si logica avansata care gestioneaza activarea face posibila imbunatatirea randamentului si a eficientei unitatii.

**Economii multiple.** Randamentul energetic ridicat si eficienta mare a compresoarelor au un impact pozitiv asupra consumului de energie electrica. Pe langa imbunatatirea eficienta obtinuta datorita gestionarii numarului mare de compresoare (pana la 6 compresoare in paralel pe fiecare circuit) prin intermediul unui sistem electronic avansat, curentul la pornirea unitatii este redus in mod evident.

**Eficienta ridicata.** La incarcari termice parțiale, datorita suprafețelor de schimb supradimensionate se obtin niveluri superioare de eficienta. Datorita partializarii continue a puterii furnizate, eventualele depasiri temporare ale limitelor de functionare (temperaturi exterioare foarte ridicate) nu vor conduce la oprirea functionarii.

**Gabarit redus si silentiozitate.** Gestionarea electronica a functionarii compresoarelor si numarul mare de grade de partializare a puterii nu impun ca in modulul hidraulic sa fie montat un stocator inertial. Ventilatoarele isi vor adapta turatia in functie de incarcarea termica reala a unitatii si de temperatura exterioara. Acest lucru conduce la reducerea consumului de energie si la reducerea zgomotului, fapt extrem de important in special noaptea.

**Fiabilitate.** Utilizarea compresoarelor de ultima generatie, Scroll asigura fiabilitate ridicata. Riscurile nefunctionarii agregatului, precum si operatiunile de intretinere sunt reduse la minim, datorita capacitatii unitatii de a lucra cu un numar redus de compresoare si posibilitatii de a gasi cu usurinta piese de schimb. Unitatile pot fi adaptate foarte simplu cu orice instalatie datorita flexibilitatii in functionare.

**Flessibilità e risposte efficaci.** Durante il corso dell'anno o anche di una stessa giornata le richieste energetiche effettive per mantenere un comfort ideale all'interno di un edificio, sia residenziale sia commerciale, variano sensibilmente. La possibilità di avere un'unità che è in grado di adattare la capacità al variare del carico termico dell'impianto permette di ridurre sensibilmente i consumi energetici rispetto ad un impianto tradizionale. Il numero di gradini di parzializzazione e la logica avanzata che ne gestisce l'attivazione rendono possibile il miglioramento della resa e dell'efficacia dell'unità.

**Multi-risparmio.** Alti rendimenti energetici e maggiore efficienza dei compressori per una ricaduta positiva sul consumo di corrente elettrica. Oltre all'aumento di efficienza ottenuto grazie alla gestione di multi-compressori (fino a 6 in parallelo su un unico circuito) tramite un'elettronica all'avanguardia, vengono ridotte sensibilmente le correnti di spunto all'avviamento dell'unità.

**Elevata efficienza.** Con carico ridotto, sfruttando superfici di scambio termico sovradimensionate, si ottengono livelli di efficienza migliori. Tramite la parzializzazione del livello di potenza, eventuali superamenti temporanei dei limiti di funzionamento non provocano l'arresto della macchina, ma permettono alla stessa il funzionamento anche con temperature molto elevate dell'aria esterna.

**Ingombro ridotto e silenziosità.** La gestione elettronica e l'elevato numero di gradini di parzializzazione permettono di ottenere un'unità che non necessita di serbatoi di accumulo inerziale. I ventilatori possono adeguare la loro velocità di rotazione al reale carico dell'impianto, in modo da ottenere un'eccellente silenziosità in funzionamento, con benefici soprattutto nelle ore notturne.

**Affidabilità.** Utilizzo di compressori Scroll che garantiscono un'elevata affidabilità. Rischi di fermo macchina ridotti al minimo, grazie alla capacità dell'unità di funzionare con un numero ridotto di compressori e alla possibilità di reperire con facilità parti di ricambio. Facilità di abbinare l'unità a qualsiasi impianto, grazie alla duttilità di esercizio.

**Flexibility and efficient responses.** During the year or even in a same day the actual energy requirements to maintain an ideal comfort inside a building, be it residential or commercial, change perceptibly. The possibility of having a unit that can adapt the capacity as the system thermal load varies allows to slightly reduce energy consumptions, if compared to a traditional system. The number of shutting steps and the advanced logic that manages their activation make it possible to improve the performance and the efficiency of the unit.

**Multi-saving.** High energetic performance and higher compressor efficiency for a positive spin-off on the consumption of electricity. In addition to the efficiency improvement obtained thanks to the management of the multi-compressors (up to 6 in parallel on a single circuit) through an advanced electronic system, the inrush currents at start-up are perceptibly reduced.

**High efficiency.** Higher efficiency levels are obtained with reduced load, by exploiting oversized heat exchange surfaces. Through control of the power level, possible temporary exceeding of the operating limits does not cause machine stop, but allows it to operate even with very high outside air temperatures.

**Compact size and quiet operation.** Electronic management and the high number of capacity steps enable the obtaining of a unit not requiring inertial storage tanks. The fans can adjust their rotation speed to the real load of the system, in order to obtain very quiet operation, with benefits above all at night-time.

**Reliability.** The use of Scroll compressors, guaranteeing high reliability. Risks of machine downtimes reduced to a minimum, thanks to the unit's ability to operate with a limited number of compressors, the possibility of easily finding replacement parts, and maintenance operations reduced to a minimum. The unit can be easily combined with any system, thanks to its flexible operation.

**Flexibilitè et réponses efficaces.** Au cours de l'année ou même d'une seule journée, les nécessités effectives en énergie pour maintenir un confort idéal à l'intérieur d'un édifice, aussi bien résidentiel que commercial, varient sensiblement. La possibilité d'avoir une unité qui peut adapter sa capacité à la variation de la charge thermique de l'installation, permet de réduire sensiblement les consommations d'énergie par rapport à une installation traditionnelle. Le nombre d'étages d'étranglement et la logique avancée qui en gère l'activation, rendent possible l'amélioration du rendement et de l'efficacité de l'unité.

**Multi-économie.** Rendements énergétiques élevés et une meilleure efficacité grâce à une retombée positive sur la consommation de courant électrique. L'augmentation du rendement obtenue grâce à la gestion des multi-compresseurs (jusqu'à 6 en parallèle sur un seul circuit) à l'aide d'un système électronique, on réduit les courants de démarrage de l'unité.

**Grande efficacité.** Avec une charge réduite, en exploitant des surfaces d'échange thermique surdimensionnées, on obtient de meilleurs niveaux d'efficacité. Par l'intermédiaire de la parzialisation du niveau de puissance, les éventuels dépassements temporaires des limites de fonctionnement ne provoquent pas l'arrêt de la machine, mais permettent à cette dernière de fonctionner même avec des températures très élevées de l'air extérieur.

**Encombrement réduit et silencieux.** La gestion électronique et le grand nombre de degrés de parzialisation permettent d'obtenir une unité qui n'a pas besoin de réservoir d'accumulation inerziale. Les ventilateurs peuvent adapter leur vitesse de rotation à la charge réelle de l'installation de manière à obtenir un grand silence de travail.

**Fiabilité.** Emploi de compresseurs Scroll qui garantissent une grande fiabilité. Risques d'arrêt de machine réduits au minimum, grâce à la capacité de l'unité de fonctionner avec un nombre réduit de compresseurs, à la possibilité de trouver facilement les pièces de rechange, avec des opérations d'entretien réduites au minimum. Facilité d'assortir l'unité à une quelconque installation, grâce à la souplesse de travail.

# PUTERE NATURALA NATURAL POWER LA POTENZA NATURALE LA PUISSANCE NATURELLE



Unitatile **MULTIPOWER** utilizeaza agent frigorific R410A care asigura respectarea deplina a directivelor Protocolului de la Kyoto (O.D.P.= 0) si care permite obtinerea unei eficiente energetice ridicate.

Cu o incarcatura partiala mai mica de 50%, se obtine cu **MULTIPOWER**, un coeficient E.E.R. superior oricarei unitati traditionale de racire.

Conceptul inovator al unitatilor **MULTIPOWER** este bazat pe gestionarea modulara a compresoarelor in numar mare, montate in paralel si pe numeroasele circuite controlate printr-un sistem electronic care gestioneaza perioadele de pornire si oprire progresiva. Aceasta logica este mai eficienta in comparatie cu utilizarea compresoarelor de capacitati mari, partializate progresiv.

**MULTIPOWER** este unitatea care monitorizeaza si moduleaza interventia compresoarelor in functie de incarcatura reala perceputa de instalatie, pentru a functiona la capacitate maxima doar cu compresoarele necesare.

Le unità **MULTIPOWER** utilizano il fluido refrigerante R410A che garantisce il pieno rispetto delle direttive del protocollo di Kyoto (O.D.P.=0) e permette di ottenere un'elevata efficienza energetica.

Con carichi parziali inferiori al 50%, si ottengono, con **MULTIPOWER**, E.E.R. superiori a qualsiasi unità refrigerante tradizionale.

L'innovativa progettazione delle unità **MULTIPOWER** si basa sulla gestione modulare del multicompressore in parallelo e su più circuiti controllati da un'elettronica che ne gestisce i cicli di accensione e spegnimento progressivo. Logica che risulta più efficace rispetto all'utilizzo di compressori di maggiori capacità progressivamente parzializzati.

**MULTIPOWER** è l'unità che segue e modula l'intervento dei compressori in base al reale carico percepito dall'impianto, in modo da far funzionare a pieno regime solamente i compressori realmente necessari.

The **MULTIPOWER** units use R410A coolant, guaranteeing full respect for the protocol standards outlined in the Kyoto Treaty (O.D.P.=0) and providing high energy efficiency.

With partial loads lower than 50%, it is possible to obtain with **MULTIPOWER**, E.E.R. higher than any traditional cooling unit.

The innovative designing of **MULTIPOWER** units is based on the modular management of the parallel multi-compressor and on more circuits controlled by an electronic system that manages the cycles of progressive start-up and shutdown. Logic which is more efficient if compared with the use of greater capacity compressors managed and progressively shut.

**MULTIPOWER** is the unit that follows and modulates the compressor intervention based on the actual load detected by the system, so to let only the required compressors work at full speed.

Les unités **MULTIPOWER** utilisent le fluide réfrigérant R410A qui garantit le respect des directives du protocole de Kyoto (O.D.P.=0) et qui permet d'obtenir un rendement énergétique élevé.

Avec des charges partielles inférieures à 50%, on obtient, avec **MULTIPOWER**, des E.E.R. supérieurs à n'importe quelle unité réfrigérante traditionnelle.

La conception innovante des unités **MULTIPOWER** est basée sur la gestion modulaire du multicompresseur en parallèle et sur plusieurs circuits contrôlés par un système électronique qui en gère les cycles de mise en marche et d'arrêt progressif. Une logique qui résulte plus efficace par rapport à l'utilisation de compresseurs de capacités supérieures, gérés et progressivement étranglés.

**MULTIPOWER** est l'unité qui suit et module l'intervention des compresseurs selon la charge réelle perçue par l'installation, afin de faire fonctionner à plein régime uniquement les compresseurs réellement nécessaires.

## ECO-FRIENDLY



## MULTI-SAVING



## RELIABILITY



## FLEXIBILITY





# TEHNOLOGIE INOVATOARE

**INNOVATIVE TECHNOLOGY**  
**TECNOLOGIA INNOVATIVA**  
**TECHNOLOGIE INNOVATIVE**

**Flexibilitate si solutii eficiente.** In cursul anului sau chiar pe parcursul unei singure zile, cerintele efective de energie pentru a mentine un nivel ideal de confort in interiorul unei cladiri, atat rezidentiala cat si comerciala, variaza considerabil. Posibilitatea de a avea o unitate care este in masura sa isi adapteze capacitatea la variatiile incarcarii termice a instalatiei permite reducerea considerabila a consumului energetic in comparatie cu un sistem traditional. Numarul de grade de partializare si logica avansata care gestioneaza activarea face posibila imbunatatirea randamentului si a eficientei unitatii.

**Economii multiple.** Randamentul energetic ridicat si eficienta mare a compresoarelor au un impact pozitiv asupra consumului de energie electrica. Pe langa imbunatatirea eficienta obtinuta datorita gestionarii numarului mare de compresoare (pana la 6 compresoare in paralel pe fiecare circuit) prin intermediul unui sistem electronic avansat, curentul la pornirea unitatii este redus in mod evident.

**Eficienta ridicata.** La incarcari termice parțiale, datorita suprafețelor de schimb supradimensionate se obtin niveluri superioare de eficienta. Datorita partializarii continue a puterii furnizate, eventualele depasiri temporare ale limitelor de functionare (temperaturi exterioare foarte ridicate) nu vor conduce la oprirea functionarii.

**Gabarit redus si silentiozitate.** Gestionarea electronica a functionarii compresoarelor si numarul mare de grade de partializare a puterii nu impun ca in modulul hidraulic sa fie montat un stocator inertial. Ventilatoarele isi vor adapta turatia in functie de incarcarea termica reala a unitatii si de temperatura exterioara. Acest lucru conduce la reducerea consumului de energie si la reducerea zgomotului, fapt extrem de important in special noaptea.

**Fiabilitate.** Utilizarea compresoarelor de ultima generatie, Scroll asigura fiabilitate ridicata. Riscurile nefunctionarii agregatului, precum si operatiunile de intretinere sunt reduse la minim, datorita capacitatii unitatii de a lucra cu un numar redus de compresoare si posibilitatii de a gasi cu usurinta piese de schimb. Unitatile pot fi adaptate foarte simplu cu orice instalatie datorita flexibilitatii in functionare.

**Flessibilità e risposte efficaci.** Durante il corso dell'anno o anche di una stessa giornata le richieste energetiche effettive per mantenere un comfort ideale all'interno di un edificio, sia residenziale sia commerciale, variano sensibilmente. La possibilità di avere un'unità che è in grado di adattare la capacità al variare del carico termico dell'impianto permette di ridurre sensibilmente i consumi energetici rispetto ad un impianto tradizionale. Il numero di gradini di parzializzazione e la logica avanzata che ne gestisce l'attivazione rendono possibile il miglioramento della resa e dell'efficacia dell'unità.

**Multi-risparmio.** Alti rendimenti energetici e maggiore efficienza dei compressori per una ricaduta positiva sul consumo di corrente elettrica. Oltre all'aumento di efficienza ottenuto grazie alla gestione di multi-compressori (fino a 6 in parallelo su un unico circuito) tramite un'elettronica all'avanguardia, vengono ridotte sensibilmente le correnti di spunto all'avviamento dell'unità.

**Elevata efficienza.** Con carico ridotto, sfruttando superfici di scambio termico sovradimensionate, si ottengono livelli di efficienza migliori. Tramite la parzializzazione del livello di potenza, eventuali superamenti temporanei dei limiti di funzionamento non provocano l'arresto della macchina, ma permettono alla stessa il funzionamento anche con temperature molto elevate dell'aria esterna.

**Ingombro ridotto e silenziosità.** La gestione elettronica e l'elevato numero di gradini di parzializzazione permettono di ottenere un'unità che non necessita di serbatoi di accumulo inerziale. I ventilatori possono adeguare la loro velocità di rotazione al reale carico dell'impianto, in modo da ottenere un'eccellente silenziosità in funzionamento, con benefici soprattutto nelle ore notturne.

**Affidabilità.** Utilizzo di compressori Scroll che garantiscono un'elevata affidabilità. Rischi di fermo macchina ridotti al minimo, grazie alla capacità dell'unità di funzionare con un numero ridotto di compressori e alla possibilità di reperire con facilità parti di ricambio. Facilità di abbinare l'unità a qualsiasi impianto, grazie alla duttilità di esercizio.

**Flexibility and efficient responses.** During the year or even in a same day the actual energy requirements to maintain an ideal comfort inside a building, be it residential or commercial, change perceptibly. The possibility of having a unit that can adapt the capacity as the system thermal load varies allows to slightly reduce energy consumptions, if compared to a traditional system. The number of shutting steps and the advanced logic that manages their activation make it possible to improve the performance and the efficiency of the unit.

**Multi-saving.** High energetic performance and higher compressor efficiency for a positive spin-off on the consumption of electricity. In addition to the efficiency improvement obtained thanks to the management of the multi-compressors (up to 6 in parallel on a single circuit) through an advanced electronic system, the inrush currents at start-up are perceptibly reduced.

**High efficiency.** Higher efficiency levels are obtained with reduced load, by exploiting oversized heat exchange surfaces. Through control of the power level, possible temporary exceeding of the operating limits does not cause machine stop, but allows it operate even with very high outside air temperatures.

**Compact size and quiet operation.** Electronic management and the high number of capacity steps enable the obtaining of a unit not requiring inertial storage tanks. The fans can adjust their rotation speed to the real load of the system, in order to obtain very quiet operation, with benefits above all at night-time.

**Reliability.** The use of Scroll compressors, guaranteeing high reliability. Risks of machine downtimes reduced to a minimum, thanks to the unit's ability to operate with a limited number of compressors, the possibility of easily finding replacement parts, and maintenance operations reduced to a minimum. The unit can be easily combined with any system, thanks to its flexible operation.

**Flexibilitè et réponses efficaces.** Au cours de l'année ou même d'une seule journée, les nécessités effectives en énergie pour maintenir un confort idéal à l'intérieur d'un édifice, aussi bien résidentiel que commercial, varient sensiblement. La possibilité d'avoir une unité qui peut adapter sa capacité à la variation de la charge thermique de l'installation, permet de réduire sensiblement les consommations d'énergie par rapport à une installation traditionnelle. Le nombre d'étages d'étranglement et la logique avancée qui en gère l'activation, rendent possible l'amélioration du rendement et de l'efficacité de l'unité.

**Multi-économie.** Rendements énergétiques élevés et une meilleure efficacité pour une retombée positive sur la consommation de courant électrique. L'augmentation du rendement obtenue grâce à la gestion des multi-compresseurs (jusqu'à 6 en parallèle sur un seul circuit) à l'aide d'un système électronique, on réduit les courants de démarrage de l'unité.

**Grande efficacité.** Avec une charge réduite, en exploitant des surfaces d'échange thermique surdimensionnées, on obtient de meilleurs niveaux d'efficacité. Par l'intermédiaire de la partialisation du niveau de puissance, les éventuels dépassements temporaires des limites de fonctionnement ne provoquent pas l'arrêt de la machine, mais permettent à cette dernière de fonctionner même avec des températures très élevées de l'air extérieur.

**Encombrement réduit et silencieux.** La gestion électronique et le grand nombre de degrés de parzialisation permettent d'obtenir une unité qui n'a pas besoin de réservoir d'accumulation inerziale. Les ventilateurs peuvent adapter leur vitesse de rotation à la charge réelle de l'installation de manière à obtenir un grand silence de travail.

**Fiabilité.** Emploi de compresseurs Scroll qui garantissent une grande fiabilité. Risques d'arrêt de machine réduits au minimum, grâce à la capacité de l'unité de fonctionner avec un nombre réduit de compresseurs, à la possibilité de trouver facilement les pièces de rechange, avec des opérations d'entretien réduites au minimum. Facilité d'associer l'unité à une quelconque installation, grâce à la souplesse de travail.

**MultiPower** este disponibil intr-o gama larga de puteri de la 199 pana la 1051 kW in modul racire si de la 228 pana la 1210 kW in modul pompa de caldura.

**MultiPower** is available in a wide range of powers from 199 to 1051 kW in cooling and from 228 to 1210 kW in heat pump.

**MultiPower** è disponibile in un'ampia gamma di potenze che vanno da 199 a 1051 kW in raffreddamento e da 228 a 1210 kW in pompa di calore.

**MultiPower** est disponible dans une vaste gamme de puissances qui vont de 199 à 1051 Kw en refroidissement et de 228 à 1210 kW en pompe de chaleur.



Control electronic cu microprocesor.  
 Microprocessor-based electronic control.  
 Controllo elettronico a microprocessore.  
 Contrôle électronique par microprocesseur.





# SOLUTII DE PRIMA CLASA

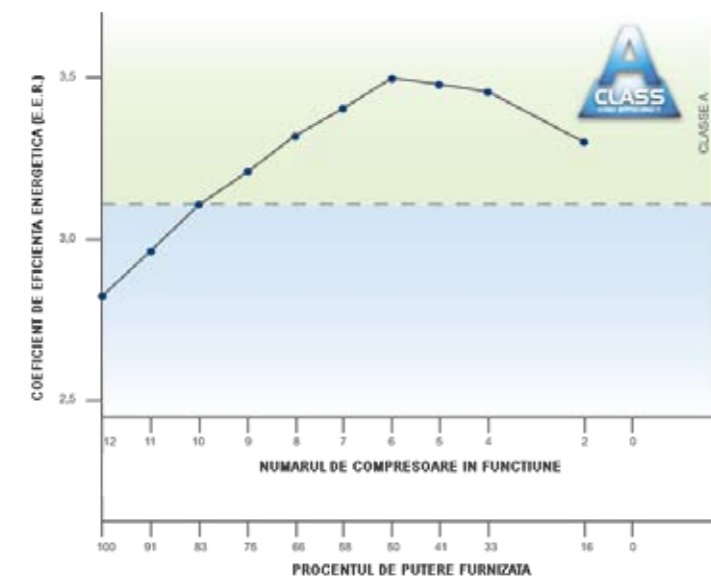
## FIRST CLASS SOLUTIONS

### SOLUZIONI DI CLASSE

### SOLUTINS DE CLASSE



**Efficienta la incarcari pariale** *Partial load efficiency*  
**Efficienza ai carichi parziali** *Efficacità à charges partiels*



**MULTIPOWER** este dotata cu vane termostactice electronice, care imbunatatesc in mod inteligent si automat performantele unitatii.

**MULTIPOWER** uses electronic thermostatic valves that smartly and automatically improve the performance of the unit.

**MULTIPOWER** utilizeaza valvole termostactice electronice care migl-iorano in modo inteligent ed automatico le prestazioni dell'unità.

**MULTIPOWER** utilise des vannes thermostatiques électroniques qui améliorent, de manière intelligente et automatique, les performances de l'unité.

#### Caracteristici tehnice

#### Technical data

#### Caratteristiche Tecniche

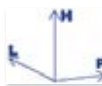
#### Caractéristiques techniques

CHA/K		726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P	16812-P	18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P			
Racire:	<i>Cooling:</i>																			Raffreddamento:	<i>Froid:</i>
Capacitate de racire (1)	<i>Cooling capacity(1)</i>	kW	199	226	251	276	304	335	367	403	444	495	546	602	671	751	845	942	1051	Potenza frigorifera (1)	<i>Puissance froid (1)</i>
Putere absorbita (1)	<i>Absorbed power (1)</i>	kW	69	80	85	94	104	113	122	132	155	170	184	211	243	275	303	336	365	Potenza assorbita (1)	<i>Puissance absorbée (1)</i>
Incalzire:	<i>Heating:</i>																			Riscaldamento:	<i>Chaud:</i>
Capacitate de incalzire (2)	<i>Heating capacity (2)</i>	kW	228	255	283	310	338	369	401	441	510	564	620	684	776	861	962	1078	1210	Potenza termica (2)	<i>Puissance chaud (2)</i>
Putere absorbita (2)	<i>Absorbed power (2)</i>	kW	73	83	90	103	108	121	132	141	164	182	202	223	249	282	312	349	383	Potenza assorbita (2)	<i>Puissance absorbée (2)</i>
Compressoare:	<i>Compressors:</i>																			Compresori:	<i>Compresseurs:</i>
Numar	<i>Number</i>	n°	3+3	3+3	3+3	3+3	4+4	4+4	4+4	5+5	5+5	6+6	6+6	6+6	6+6	6+6	6+6	6+6	6+6	Quantità	<i>Number</i>
Tip	<i>Type</i>		SCROLL																	Tipo	<i>Type</i>
Circuite frigorifice	<i>Refrigerant circuits</i>	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Circuiti frigoriferi	<i>Circuits de réfrigération</i>
Grade de partializare	<i>Capacity steps</i>	n°	6	6	6	6	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10	Gradini di parzializ.	<i>Étages de puissance</i>
Evaporator:	<i>Evaporator:</i>																			Evaporatore:	<i>Évaporateur:</i>
Debit apa (1)	<i>Water flow (1)</i>	l/s	9,51	10,80	11,99	13,19	14,52	16,01	17,53	19,25	21,21	23,65	26,09	28,76	32,06	35,88	40,37	45,01	50,21	Portata acqua (1)	<i>Débit d'air (1)</i>
Pierdere de presiune (1)	<i>Pressure drops (1)</i>	kPa	40	51	62	54	50	49	59	47	59	49	60	58	49	41	51	42	52	Perdite de carico (1)	<i>Pertes de charge (1)</i>
Racorduri hidraulice	<i>Water connections</i>	"G	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	6"	6"	6"	6"	6"	Atacchi idraulici	<i>Raccords hydrauliques</i>
Caracteristici electrice:	<i>Electrical features:</i>																			Caratteristiche elettriche:	<i>Caract. électriques:</i>
Alimentare electrica	<i>Power supply</i>	V/Ph/Hz	4 0 0 / 3 / 5 0																	Alimentazione elettrica	<i>Alimentation</i>
Curent maxim in funct.	<i>Max running current</i>	A	158	172	182	203	224	244	265	284	336	367	398	458	528	602	667	718	761	Corrente max funz.	<i>Courant max. de fonct.</i>
Curent maxim la pornire	<i>Max inrush current</i>	A	182	304	311	332	356	403	394	416	465	526	527	672	702	861	875	1037	1022	Corrente max spunto	<i>Courant max de crête</i>
Versiune STD si cu accesoriu SL:	<i>STD version and with SL accessory:</i>																			Versiune STD e con accesoriu SL:	<i>Version STD et avec accessoire SL:</i>
Ventilatoare	<i>Fans</i>	n°	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	8	10	10	12	12	Ventilatori	<i>Ventilateurs</i>
Debit aer	<i>Air flow</i>	m³/s	20,5	20,5	20,5	19,4	22,5	21,8	21,8	29,7	32,8	31,7	31,7	31,7	38,6	47,8	47,8	57,2	57,2	Portata aria	<i>Débit d'air</i>
Presiune sonora (3)	<i>Sound pressure (3)</i>	dB(A)	66	66	67	69	67	69	70	68	69	68	70	72	73	73	73	73	74	Pressione sonora (3)	<i>Pression sonore (3)</i>
Presiune sonora SL (3)	<i>SL sound pressure (3)</i>	dB(A)	63	63	64	66	64	65	66	65	66	65	67	69	70	70	70	70	71	Pressione sonora SL (3)	<i>Pression sonore SL (3)</i>
Versiune SSL:	<i>SSL Version:</i>																			Versiune SSL:	<i>Version SSL:</i>
Ventilatoare	<i>Fans</i>	n°	4	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	12	12	---	---	---	Ventilatori	<i>Ventilateurs</i>
Debit aer	<i>Air flow</i>	m³/s	15,3	15,3	15,3	15,3	25,0	23,3	23,3	23,3	25,3	30,7	30,7	30,7	32,8	46,1	46,1	---	---	Portata aria	<i>Débit d'air</i>
Presiune sonora (3)	<i>Sound pressure (3)</i>	dB(A)	58	58	59	61	59	61	62	60	62	60	62	64	65	64	65	---	---	Pressione sonora (3)	<i>Pression sonore (3)</i>
Unitate cu tanc si pompa:	<i>Unit with tank and pump:</i>																			Unità con serbatoio e pompa:	<i>Unité avec ballon et pompe:</i>
Putere nominala pompa	<i>Pump nominal power</i>	kW	3,0	3,0	4,0	4,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	11,0	11,0	11,0	11,0	Potenza nominala pompa	<i>Puissance nom. pompe</i>	
Presiune utila	<i>Available static pressure</i>	kPa	239	218	290	269	287	274	260	241	214	240	233	224	210	253	234	213	183	Prevalența utila	<i>Pression utile</i>
Vas de expansiune	<i>Expansion vessel</i>	l	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	Vaso d'espansione	<i>Vase d'expansion</i>
Racorduri hidraulice	<i>Water connections</i>	DN	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	150	150	150	150	150	150	Attacchi idraulici	<i>Raccords hydrauliques</i>
Masa si dimensiuni:	<i>Weights:</i>																			Pesi e Dimensioni	<i>Poids:</i>
Masa transport	<i>Transport weight</i>	Kg	1654	1674	1763	1961	2199	2457	2566	2610	3179	3294	3463	3517	3682	4200	4518	4918	5044	Peso di trasporto	<i>Poids d'expédition</i>
Masa in functiune	<i>Operating weight</i>	Kg	1670	1690	1780	1980	2220	2480	2590	2640	3210	3330	3500	3560	3730	4260	4580	5238	5354	Peso in esercizio	<i>Poids en opération</i>

CHA/K		726-P	786-P	826-P	906-P	1048-P	1128-P	1208-P	13010-P	15010-P	16812-P	18012-P	21012-P	24012-P	27012-P	30012-P	33012-P	36012-P
L	STD mm	2800	2800	2800	2800	4000	4000	4000	4000	5000	5000	5000	5000	6200	6200	7200	7200	
	SSL mm	2800	2800	2800	2800	4000	4000	4000	4000	5000	5000	5000	5000	6200	7200	7200	---	---
P	STD mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	SSL mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	---	---
H	STD mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
	SSL mm	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	---	---



CHA/K	726-P-36012-P
A	mm 800
B	mm 800
C (*)	mm 500
D	mm 800



(1) Apa racita de la 12 la 7 °C, temperatura exterioara 35 °C.  
 (2) Apa incalzita de la 40 la 45 °C, temperatura exterioara 7 °C b.s. / 6 °C b.u.  
 (3) Nivel mediu de presiune sonora masurata in camp liber la 1 m de unitate si conform ISO 3744.

(\*) LATURA C: Partea cu panoul electric.  
 Nota: Masele versiunilor SSL si WP sunt indicate in cartea tehnica.

(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) Sound pressure level measured in free field conditions at 1 m from the unit and according to ISO 3744.

(\*) C SIDE: Electrical board side.  
 N.B. Weights of SSL and WP versions are indicated on the technical book.

(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 d.b./6 °C b.u.  
 (3) Livello medio di pressione sonora in campo libero ad 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744.

(\*) LATO C: Lato quadro elettrico.  
 N.B. I pesi delle versioni SSL e WP sono riportati nel quaderno tecnico.

(1) Eau glacée de 12 à 7 °C, température air extérieure 35 °C.  
 (2) Eau chaude de 40 à 45 °C, température air extérieure 7 °C d.s./6 °C b.h.  
 (3) Niveau de pression sonore mesuré en champs libre à 1 mètre de l'unité. Selon normes ISO 3744.

(\*) CÔTE C: Côté Tableau électrique.  
 N.B. Les poids de versions SSL et WP sont rapportées dans le cahier technique.



**G.I. HOLDING S.p.A.**

Via Max Piccini, 11/13 – 33050 RIVIGNANO (UD) – ITALY  
Tel. +39 0432 773220 r.a. – Fax +39 0432 773855  
www.clint.it – e-mail: info@clint.it

G.I. HOLDING S.p.A. nu își asuma nici o responsabilitate pentru eventualele erori din acest catalog și își rezerva dreptul de a modifica, fara notificare prealabila, datele raportate în el.

G.I. HOLDING S.p.A. non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori contenuti nel presente catalogo e si riserva di variare, senza preavviso, i dati in esso riportati.

*G.I. HOLDING S.p.A. is not responsible for possible mistakes of this catalogue and can change, without previous notice, the present data.*

*G.I. HOLDING S.p.A. ne s'assume pas quelque responsabilité pour des eventuelles erreurs contenues dans le présent catalogue et on réserve de varier, sans préavis, les données dans lui rapportées.*



Reprezentant tehnic și comercial pentru Romania s.c. Falkor s.r.l.  
e-mail: falkor@falkor.ro; www.falkor.ro