

MAXXI[®]
AIR CONDITIONING

Made In Italy
Heat Pumps

For a Better
World

FRIGERIO

Partner per professionisti



Pompe di calore serie "i" 21-115 kW
Heat pumps "i" series 21-115kW

6/2022

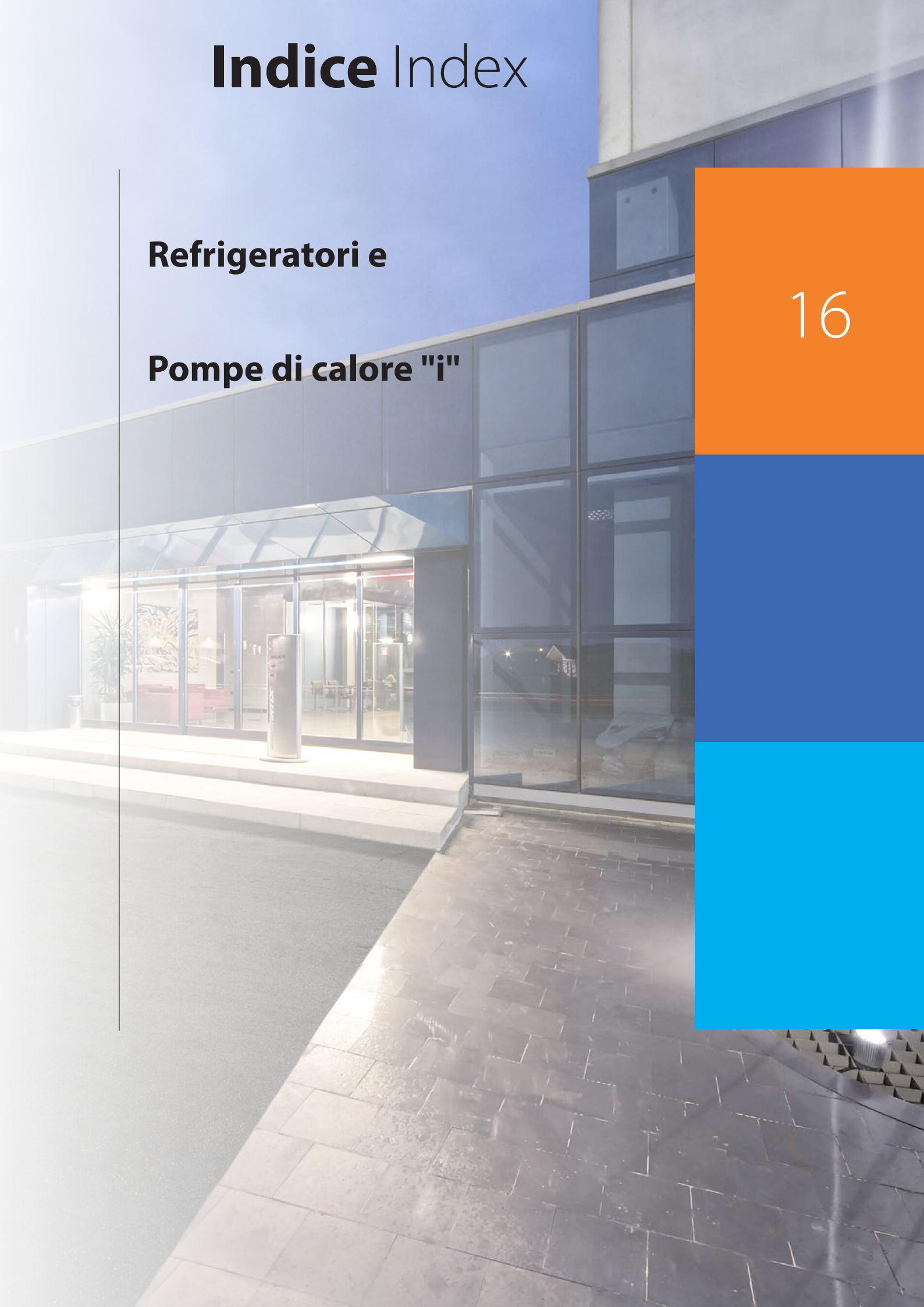
20
23 

Indice Index

Refrigeratori e

Pompe di calore "i"

16





Tecnologia e progresso da oltre 25 anni

La nostra realtà nasce nel 1992 e dal 1996 si occupa esclusivamente del comfort ambientale progettando e distribuendo prodotti per il riscaldamento e la climatizzazione dell'aria.

Capitanata dal sempre attivo Ferroli Luciano, ha ricevuto nuova spinta con l'avvento dei tre figli che l'affiancano, oggi siamo una S.p.a. operativa dal 2005 in una sede insediata su 92.000 m² di proprietà.

Dai primi passi di vendite in un mercato difficile, oggi siamo presenti con più di 40 agenzie sul territorio italiano ed in 24 paesi europei, oltre a 350 centri assistenza che collaborano con noi per assicurarvi interventi rapidi e risolutivi.

Possiamo vantarci di avere una gamma prodotti di alta qualità tra le più complete nel panorama europeo, grazie soprattutto alla continua ricerca e introduzione d'articoli atti a soddisfare le esigenze più svariate.

La nostra "Missione" è garantire il benessere umano con ampie e diverse soluzioni sempre all'avanguardia.

Simone Ferroli
Amministratore Delegato

Our company was founded in 1992 and since 1996 deals with environmental comfort designing and distributing products for heating and air conditioning. The company's head is Luciano Ferroli and with the aid of his three sons formed a corporation that is active since 2005 in a new 92.000 m² owned building.

From our first steps of sale in a competitive market, we are now present on the Italian territory with 40 agencies and in 24 european countries. Moreover we can count on more than 350 service centers to provide fast and efficient assistance.

We pride ourselves in offering one of the widest range of high quality products in the European market, thanks to continuous innovation and the introduction of new products.

Our mission is to guarantee human well being with a wide variety of technologically advanced solutions.

Simone Ferroli
CEO

Notre société a été fondée en 1992 et depuis 1996 elle s'occupe exclusivement du confort environnemental en étudiant et en commercialisant des appareils pour le chauffage et la climatisation. L'arrivée pour le second des trois fils du dynamique Ferroli Luciano depuis toujours à la tête de la compagnie lui confère une nouvelle vigueur. Depuis 2005, la société est une S.p.A. (société par actions) et elle s'est installée dans un nouvel établissement de 92.000 m² dont elle est propriétaire.

Depuis ses premiers pas sur un marché difficile, elle est aujourd'hui présente dans 24 pays européens et compte sur le territoire italien plus de 40 agences. De plus, elle collabore sur le terrain avec plus de 350 centres de service après vente qui assurent une rapide et efficace assistance à ses clients.

Sa gamme de produits de grande qualité est une des plus complètes de la scène européenne, grâce surtout à la recherche continue et à l'introduction d'articles en mesure de répondre aux exigences les plus variées.

Sa "mission" est de garantir le bien-être des personnes et ce, en raison de la multitude de solutions à la pointe disponibles.

Simone Ferroli
CEO



Technology and innovations for 25 years

Unser Unternehmen wurde im Jahre 1992 gegründet und beschäftigt sich seit 1996 ausschließlich mit der Entwicklung und Verteilung von Klimaanlageanlagen. Es wird von dem immer noch aktiven Luciano Ferroli geführt und erhielt mit dem Eintritt seiner drei Söhne, die ihm zur Seite stehen, einen neuen Aufschwung. Heute sind wir eine Aktiengesellschaft, die seit 2005 einen neuen Sitz auf 92.000 m² in eigenem Besitz eingerichtet hat. Seit dem Beginn des Verkaufs auf einem schwierigen Markt sind wir heute mit mehr als 40 Filialen in Italien und in 24 anderen europäischen Ländern vertreten, außerdem arbeiten mehr als 350 Kundendienstzentren mit uns zusammen, um Ihnen rasche und erfolgreiche Eingriffe zu garantieren. Wir können uns einer erstklassigen Produktpalette rühmen, die zu den vollständigsten in Europa gehört, und das vor allem dank der ständigen Erforschung und Einführung von Artikeln, die die unterschiedlichsten Bedürfnisse befriedigen können. Unsere „Mission“ ist es, das Wohlbefinden des Menschen durch umfangreiche und verschiedene Lösungen, die stets ihrer Zeit voraus sind, zu gewährleisten.

Simone Ferroli
CEO

Nuestra realidad nació en 1992 y desde 1996 se ocupa exclusivamente del confort ambiental diseñando y distribuyendo productos destinados a la calefacción y el aire acondicionado. Dirigida por el siempre activo Ferroli Luciano, ha recibido un nuevo empuje con la llegada de los tres hijos que lo acompañan, hoy somos una S.p.a operativa desde 2005 en una nueva sede establecida en un local de 92.000 m² propios. Desde los primeros pasos de ventas en un mercado difícil, hoy estamos presentes con más de 40 agencias en el territorio italiano y en 24 países europeos, además de los 350 centros de asistencia que colaboran con nosotros para garantizarnos intervenciones rápidas y resolutivas. Disponemos de una gama de productos de alta calidad entre las más completas del panorama europeo, gracias principalmente a la investigación e introducción continua de artículos tendientes a satisfacer las exigencias más variadas. Nuestra "Misión" es garantizar el bienestar humano con amplias y distintas soluciones siempre de vanguardia.

Simone Ferroli
CEO

Compania noastra a fost infiintata in anul 1992 si din anul 1996 se ocupa de confortul ambiental, proiectand si distribuind produse de aerconditionat. Compania este condusa de catre Luciano Ferroli si cu ajutorul celor trei fii ai sai au creat o companie care activeaza inca din anul 2005 intr-o cladire proprie de peste 92.000 m². Inca de la inceput am reusit sa facem fata competitiei, iar astazi avem peste 40 de dealeri pe teritoriul Italiei si suntem prezenti in peste 24 de tari. Mai mult decat atat, puteti conta pe cele peste 350 de centre de service autorizate pentru asistenta rapida si eficienta. Ne mandrim cu faptul ca putem sa oferim una din cele mai complexe game de echipamente de climatizare de inalta eficienta din Europa, asta si datorita inovatiei continue si a introducerii de noi produse pe piata. Misiunea noastra este de a garanta bunastarea oamenilor prin oferirea de solutii variate tehnologice.

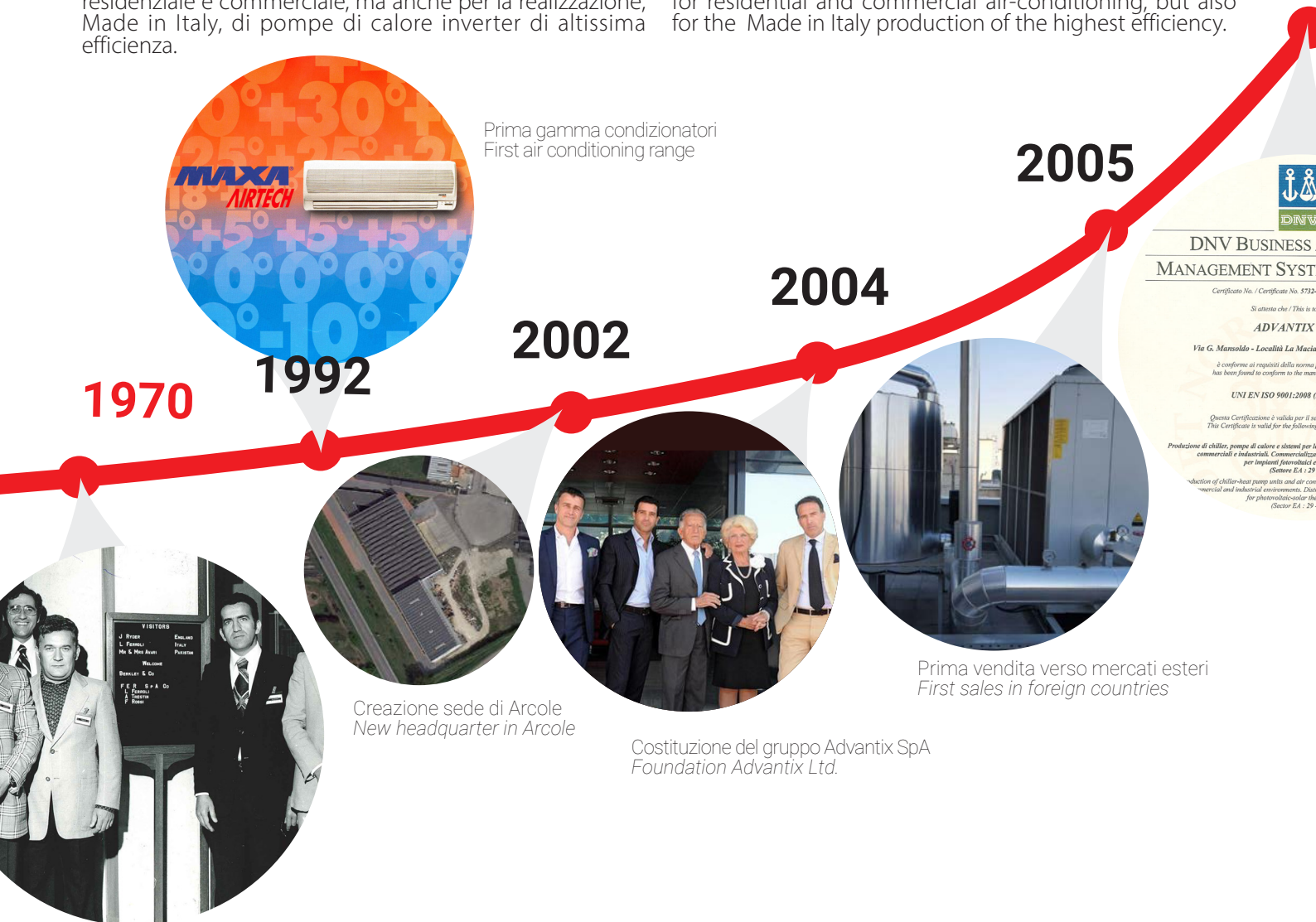
Simone Ferroli
CEO

La nascita del nostro made in Italy

The birth of our made in Italy

La nostra storia inizia nel 1957, anno in cui il nostro Presidente, Luciano Tredicesimo Ferroli, fonda la sua prima azienda nel mondo del riscaldamento, progettando e costruendo caldaie innovative. A lui si deve la realizzazione della prima caldaia a condensazione con un rendimento superiore al 96.15%, la prima murale con corpo in ghisa. Uomo di evidente propensione alla ricerca ed innovazione, realizza diversi brevetti nel mondo del riscaldamento. (Nella foto il particolare del benvenuto da parte della Ideal Standard Americana a seguito della visita del Sig. Ferroli Luciano presso la loro sede di Minneapolis per la definizione della cessione del brevetto di Caldaia a gas). Nel 1973 iniziamo a muovere i primi passi verso la costruzione di macchine per il condizionamento di sale server per centri meccanografici e telefonia, approdando nel 1996 verso il settore della climatizzazione residenziale, all'epoca agli esordi. Da quella data ad oggi siamo diventati una realtà di spicco a livello italiano ed europeo, non solo per le gamme di prodotti per la climatizzazione residenziale e commerciale, ma anche per la realizzazione, Made in Italy, di pompe di calore inverter di altissima efficienza.

Although our company was founded in 1992, the story begins much earlier, in 1957. In that year our Chairman, Mr. Luciano Tredicesimo Ferroli, founded his first company in the world of heating, designing and building innovative boilers. He was responsible for the realization of the first condensing boiler, the first with an efficiency of 96.15% the first wall with cast iron body. Clever Man with inclination to research and innovation makes several patents in the world of heating. The photo shows the detail of the welcome from the America Ideal Standard following the visit of Mr Ferroli Luciano at their headquarter of Minneapolis for the patent assignment of the cast iron gas boiler. In 1973 we begin to take the first steps towards the construction of machines for air conditioning of server rooms, data processing centers and telephony. But it is since 1996 that the choice of making company arrives towards a new market, the residential air conditioning. From that date until today we have become a leading reality in Italian and European market; not only for residential and commercial air-conditioning, but also for the Made in Italy production of the highest efficiency.





Apertura della quinta linea produttiva per pompe di calore inverter fino a 115 kW
Build up the fifth production line for inverter heat pumps up to 115 kW

2015

2016

2019

2011

2010

2007



Certificazione Eurovent
Eurovent certification



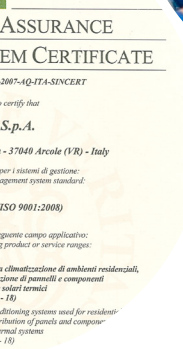
Ampliamento stabilimento produttivo
Enlargement of production plant



Realizzazione Camera Climatica
Building of the climatic test room

Oggi Today

L'attività produttiva iniziata dal 2011 ci ha portato oggi ad essere nel panorama italiano tra le prime 5 aziende che producono pompe di calore inverter e tra le prime 15 nel settore della climatizzazione domestica. In ambito residenziale e commerciale, le nostre pompe di calore aria/acqua sono estremamente versatili e predisposte per la produzione di acqua calda per il riscaldamento dell'ambiente e per l'utilizzo sanitario. Ad oggi la gamma residenziale si caratterizza per una potenza massima fino a 35 kW, garantendo un risparmio energetico fino al 30% rispetto ai prodotti presenti attualmente. Il recente ampliamento del nostro comparto produttivo ed i continui investimenti nella ricerca ci stanno permettendo di ampliare l'offerta proponendo al mercato soluzioni anche per il mondo industriale e terziario con refrigeratori e pompe di calore aria/acqua da 40 a 350 kW.



Certificazione ISO
ISO Certification

Apertura prima linea produttiva per pompe di calore inverter da 5 a 15 kW
First production line for heat pump inverter from 5 to 15 kW

The production activity started in 2011 has led us today to be in the Italian market between the first 5 companies that produce inverter heat pumps and among the top 15 in the domestic air-conditioning sector. In the residential and commercial sectors, our heat pumps air\water are very efficient for the production of hot water for the heating and for sanitary use. Our residential range is characterized by a maximum power up to 35 kW, with energy savings of up to 30% compared to the other products. The new enlargement of our production site and the continuous investments in research are allowing us to expand our product range and offering solutions also for the industrial and tertiary market with air/water chillers and heat pumps from 40 to 350 kW.



Maxxa nel mondo

Maxxa around the world

Attraverso gli agreements stipulati con importanti distributori all'estero ad oggi i nostri prodotti sono apprezzati in oltre 35 paesi non solo in tutta Europa, ma anche in all'Africa e vengono installati laddove ci sia l'esigenza di una climatizzazione di qualità, dall'abitazione agli alberghi, dagli ospedali ai centri sportivi, dalle industrie ai centri commerciali. I nostri prodotti ben si adattano sia ai climi molto freddi della regione Russa e dell'Europa del Nord, fino al caldo sahariano e alle temperature tropicali del centro Africa.

Through the agreements stipulated with important distributors abroad, our products are appreciated in over 35 countries not only throughout Europe, but also in Africa, and are installed wherever there is a need for quality air conditioning, from the home to hotels, from hospitals to sports centers, from industries to shopping centers. Our products are installed from the very cold climates of the Russian region and Northern Europe, up to the Saharan heat and the tropical temperatures of central Africa.



Hotel Canyelles Platja - Spain



Arctos-Poland



Gardaland-Italy



Moldavia Pavillon - Expo Milano



Camping del Garda - Garda



Voestalpine - Giurgiu



Campus Masaryk - Czech Republic



Ukraine



Ivory Coast



Highwood Copse School-Newbury



Holland



Poland



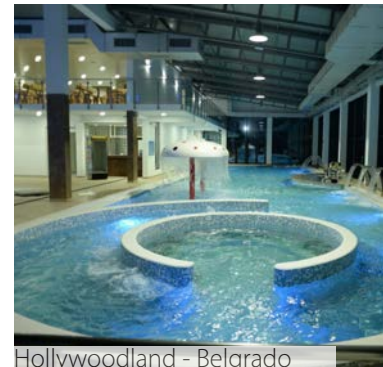
Výhybkárna a Strojírna A.s. - Prostejov



Kamstrup - Kamstrup



Lithuania



Hollywoodland - Belarado



Castello Federiciano - Roseto



Renault - Minsk



Rombat - Bistrița



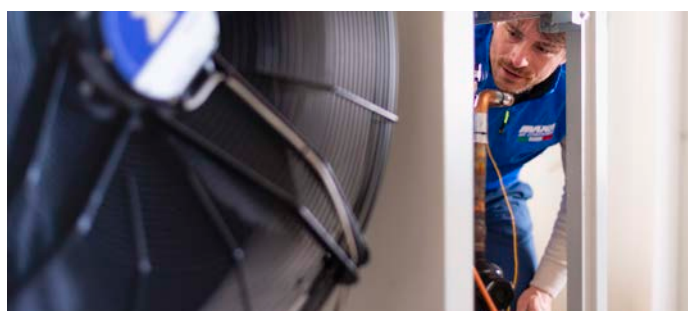
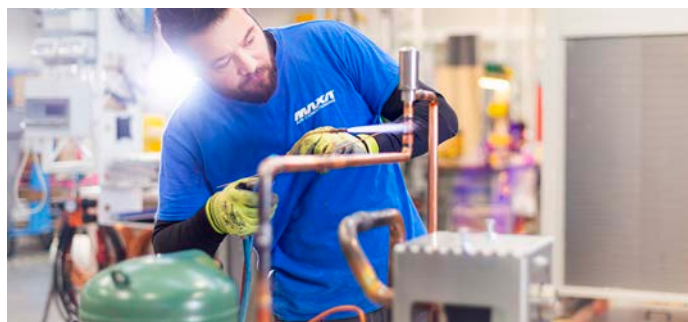
La nostra produzione

Our production



La nostra azienda ha sede ad Arcole, in provincia di Verona, e siamo oltre 110 persone suddivise tra uffici e produzione. Il recente ampliamento effettuato ci permette di stoccare i prodotti finiti ed i ricambi su circa 7.000 m² di magazzino con 2.200 posti pallet mentre l'area destinata alla produzione occupa una superficie di 4200 mq. La produzione è organizzata su n. 5 linee produttive delle quali 3 rivolte al mercato residenziale per la produzione di refrigeratori e pompe di calore inverter da 5 a 35 kW; 2 volte alla realizzazione di refrigeratori e pompe di calore aria/acqua da 40 a 350 kW destinati al mercato industriale e terziario. La nostra produzione media va da 50 macchine al giorno per il mondo residenziale ad una media di 5 macchine al giorno per le gamme più grandi. La camera climatica di ultima generazione con potenza massima di prova fino a 100 kW, ci permette di poter realizzare test funzionali sia a carichi pieni che parziali secondo le normative EN14511 e EN14825, anche notturni senza operatore, per ottimizzare le prestazioni della macchina lavorando in condizioni climatiche da -25°C a +55°C. Una seconda camera suddivisa in 2 unità attivabili separatamente con potenza massima in prova fino a 1100 kW sarà a breve aggiunta nel corso del 2020. Si aggiungono poi alle due nuove stazioni di carica per gas infiammabili A2L e A3 e due stazioni di collaudo a postazioni multiple per garantire le prestazioni e l'efficienza dei nostri prodotti, collaudati al 100%, al cliente finale. L'azienda sta adottando un approccio LEAN ai processi produttivi, progettuali e d'ufficio con un conseguente posizionamento del Cliente al centro della nostra attività quotidiana. Con orgoglio possiamo affermare di essere una azienda in grado di progettare, sviluppare e costruire prodotti per il riscaldamento e la climatizzazione Made in Italy.

Our company is based in Arcole, in the province of Verona, and we are over 110 people divided between offices and production. Recently we have expanded and now this allows us to store finished products and spare parts on approximately 7,000 m² of warehouse with 2,200 pallet places while the production area occupies a surface of 4200 m². The production is organized on 5 production lines of which 3 aimed at the residential market for the production of inverter chillers and heat pumps from 5 to 35 kW; 2 for the construction of chillers and air / water heat pumps from 40 to 350 kW for the industrial and tertiary markets. Our average production ranges goes from 50 machines per day for the residential world to an average of 5 machines per day for the larger ranges. The latest generation laboratory with maximum test power up to 100 kW allows us to perform functional tests in full or partial gas loads according to EN14511 and EN14825 standards, even at night without operator, to optimize machine performance by working in climatic conditions from -25 °C to + 55 °C. A second laboratory divided into 2 units that can be activated separately with maximum power under test up to 1100 kW will be added shortly in the course of 2020. In order to we have two new charging stations for flammable gases A2L and A3 and two testing stations with multiple positions to guarantee the performance and efficiency of our products, 100% tested, for the end customer. The company has adopted a LEAN approach to production, design and office processes with a consequent positioning of the customer at the center of our daily activities. We can proudly claim to be a company capable of designing, developing and building products for heating and air conditioning Made in Italy.





Certificazioni *Certifications*



Eurovent Certita Certification S.A.S. - 48/50, rue de la victoire - 75009 PARIS FRANCE
R.C.S. PARIS 513 133 637 - NAF 7120B

Accreditation #5-0517 Products and Services Certification
according to NF EN ISO/CEI 17065:2012 - Scope available on
www.cofrac.fr
COFRAC is signatory of EA MLA, list of EA members is available in
<http://www.european-accreditation.org/ea-members>

Certification Diploma N° : 15.02.241

La certificazione Eurovent attesta che i nostri prodotti hanno superato scrupolosi controlli da parte di laboratori incaricati di verificare la veridicità dei dati tecnici e di prestazione pubblicati dalla nostra azienda. A tutela quindi dell'utilizzatore garantisce che i prodotti sono conformi alle normative europee di prestazione e livello sonoro.

Eurovent certification attests that our products have passed rigorous quality control by laboratories to check the veracity of the technical and performance data published by our company. It guarantees that the products comply with European standards of performance and sound level.



La certificazione HP Keymark, il cui schema è di proprietà del European Committee for standardization (CEN), è un percorso volontario di certificazione delle pompe di calore in vigore dal 2015, promosso dalla Associazione EHPA - European Heat Pump Association - che ha lo scopo di rispondere al meglio alle crescenti esigenze regolatorie in carico ai produttori di pompe di calore, assolvendo allo scopo di attestare la veridicità dei dati di consumo energetico e sonoro dichiarati dall'etichetta energetica. Per quanto concerne i riconoscimenti a livello europeo, lo schema HP Keymark dà la possibilità di accedere agli incentivi nei seguenti stati: Francia, Germania, Repubblica Ceca, Slovacchia, Austria, Polonia, Svizzera, Inghilterra.

HP Keymark certification of European Committee for standardization (CEN) it's a voluntary certification process for heat pumps in force since 2015, promoted by EHPA - European Heat Pump Association - This Association has the purpose of responding in the best way to the growing regulatory needs of heat pump manufactures, fulfilling the purpose of certifying the energy and sound consumption data declared by energy label. In European market Keymark certification confirm the possibility to access the incentives according government dispositions, in the following countries: France, Germany, Czech Republic Slovakia, Austria, Switzerland Poland and Great Britain



EHPA QUALITY LABEL PER LA NOSTRA GAMMA I-32V5

La certificazione EHPA valida per i mercati di Austria e Svizzera è un ulteriore marchio di garanzia della qualità delle nostre pompe di calore ed è necessario in questi mercati per poter permettere al cliente di accedere agli incentivi statali.

SIAMO MEMBRI DELL'ASSOCIAZIONE WÄRMEPUMPE AUSTRIA

La Wärmepumpe Austria (WPA) è un'associazione industriale con sede a Linz che copre l'intera catena del mercato dall'installazione all'utente finale. L'associazione è stata creata nella primavera del 2012 ed a oggi oltre il 90% di tutti i produttori di pompe di calore ne sono affiliati in quanto, in Austria tutte le società di fornitura di energia sono organizzate attraverso tale l'associazione.

EHPA QUALITY LABEL FOR OUR RANGE I-32V5.

The EHPA Quality Label is a label that shows the end-consumer a quality heat pump unit or model range on the market. The heat pumps that receive the label need to undergo tests according to the international standard EN14511 and EN16147. These tests are executed by EN17025 accredited test centres.

WE ARE MEMBER OF AUSTRIAN WÄRMEPUMPE ASSOCIATION

Austrian Wärmepumpe is an industrial Association based in Linz that covers the market chain from installation to end user. The Association was created in spring 2012 and today over 90% of all heat pump manufacturers are affiliated because all austrian energy supply companies are organized through this association.

Maxa e il rispetto per l'ambiente





La tutela dell'ambiente è uno dei valori su i quali si fonda il nostro modo di agire e lavorare. Vogliamo sentirci parte attiva nella salvaguardia dell'ambiente e della Terra.

La nostra mission come Maxa green è di:

- Evitare di aumentare il già elevato riscaldamento globale
- Promuovere un'attenta politica di riciclaggio dei componenti dei nostri prodotti.

Environmental protection is one of our values which underline the way we act and work. We want to have an active part to protect the environment and the Earth.

Our mission as Maxa Green is:

- Avoid increasing the already high global warming
- Promote careful recycling policy component of our products.

Come intendiamo tradurre il nostro contributo in azioni concrete?

Sviluppando prodotti che puntano al risparmio energetico attraverso l'utilizzo di gas ecologici che riducano la possibilità di dispersione del gas nell'ambiente.

Dal 2002 utilizziamo il gas refrigerante R410A nei nostri climatizzatori diventato poi un master per tutti i nostri competitors. Successivamente abbiamo introdotto il Gas refrigerante R32, un gas fluorurato a basso valore di GWP, pari a 675, che permette di realizzare impianti fino a 7 kg di gas.

- Investendo nella ricerca e nello sviluppo di sistemi di riscaldamento a pompe di calore nelle abitazioni ed in sistemi di recupero del calore che permettono di ottenere un notevole risparmio energetico.
- Rispettando la direttiva RoHS 2002/95/CE, la quale prevede il divieto e la limitazione di componenti che utilizzino piombo, mercurio, cadmio e cromo. L'iscrizione al consorzio di riciclo condizionatori RIDOMUS garantisce un'attenta politica di riciclaggio dei componenti degli apparecchi per la climatizzazione di uso domestico.

Abbiamo portato il nostro credo GREEN anche all'interno della nostra azienda, installando nel 2011 un impianto fotovoltaico che ci permette di soddisfare il nostro fabbisogno energetico.

How we intend to translate our contribution in concrete actions?

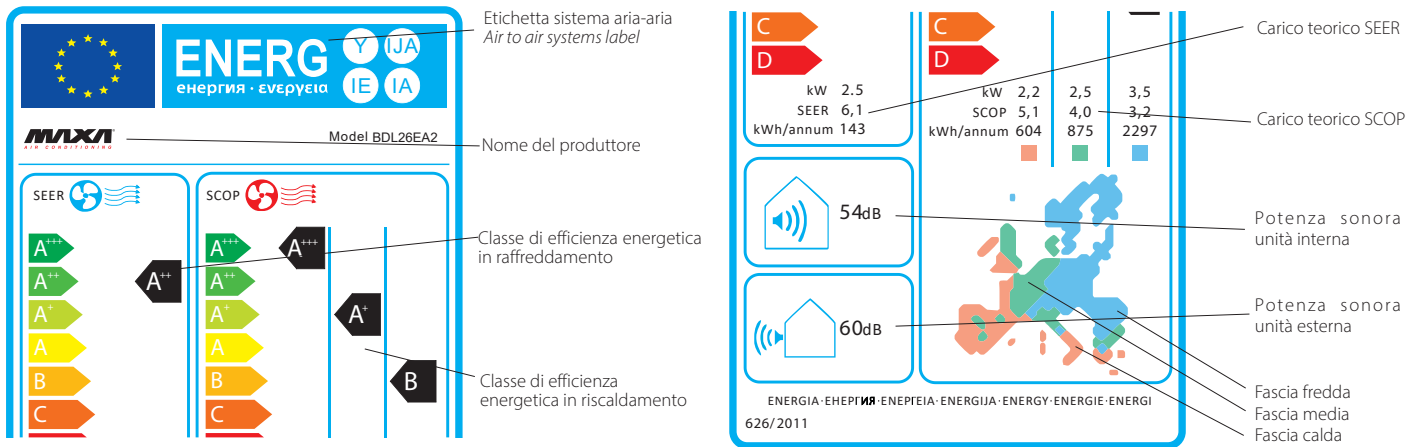
By developing products that aim to save energy through the use of ecological gases that reduce the possibility of leakage of gas in the environment.

Since 2002 we use the R410a refrigerant gas in our air conditioners then became a master for all our competitors. Then we introduced the R32 refrigerant gas. A fluorinated gases with a low GWP value, equal to 675, allowing to realize plants up to 7 kg of gas.

- By investing in research and development of heating systems with heat pumps in home and heat recovery systems to achieve considerable energy savings.
- Respecting the RoHS Directive 2002/95 / EC, which provides for the prohibition and restriction components that use lead, mercury, cadmium and chromium. Registration for the recycling Ridomus conditioners consortium guarantees careful of the equipment components recycling policy air conditioning of household.

We brought our belief GREEN also within our production company, by installing a photovoltaic system in 2011 which allows us to meet our energy needs.

Efficienza energetica *Energy Efficiency*



Come per gli altri elettrodomestici, anche i climatizzatori sono accompagnati dall'etichetta energetica. È obbligatoria dal 2013 per gli apparecchi per uso domestico con una potenza nominale minore o uguale a 12 kW. L'etichetta energetica descrive le prestazioni dei diversi modelli, monoblocco o split, solo freddo o pompa di calore. Le etichette sono divisibili in tre settori. Nel primo settore è riportato il nome o il marchio del costruttore e il nome del modello e un pittogramma che descrive la modalità di funzionamento: raffrescamento e riscaldamento. Nel secondo settore sono riportate le classi di efficienza energetica, ed è evidenziata quella di appartenenza. Le classi sono rappresentate da una serie di frecce di lunghezza crescente e colore diverso, associate a una lettera dell'alfabeto (dalla A+++ alla D). La lettera A+++ e la relativa freccia verde più corta, indica, a parità di altre caratteristiche, gli apparecchi con i consumi di energia più bassi. Nel terzo settore, invece, si evidenziano le caratteristiche tecniche ed energetiche dello specifico modello, come: la potenza nominale in kW per le diverse modalità di funzionamento. Per i climatizzatori di tipo split: il valore del SEER (indice di efficienza energetica stagionale) per la modalità raffreddamento e il valore dello SCOP (coefficiente di prestazione stagionale) in modalità riscaldamento, che viene calcolato per le tre principali fasce climatiche esistenti nell'UE: "media", "più calda" e "più fredda". Il consumo per 60 minuti di funzionamento in ciascuna modalità, in kWh. Il rumore emesso dall'unità all'interno della stanza, in decibel.

The air conditioners are accompanied by the label energy, mandatory since 2013 for appliances with a lower power rating than or equal to 12 kW. The Label describes the performance of different models. Labels has three sectors. In the first field shows the name or trademark of the manufacturer, the model name and a pictogram of operation: cooling and heating. In the second sector you can find the energy efficiency classes. The classes are represented by a series of different color and increasing length of the arrow, associated with a letter of the alphabet (from A to D+++). The letter A+++ and the relative shorter green arrow, show, in equal other features, the lowest energy consumption. In the third sector, however, we will highlight the technical and energy characteristics of the specific model, such as: the nominal power in kW for the different modes of operation. For split type air conditioners: the value of the SEER (seasonal energy efficiency ratio) for cooling mode and the value of SCOP (seasonal coefficient of performance) in heating mode, which is calculated for the three main existing climate zones in EU: "average", "warmer" and "cooler." The consumption for 60 minutes of operation in each mode, in kWh. The noise from the unit in the room, in decibels.

SEER & SCOP

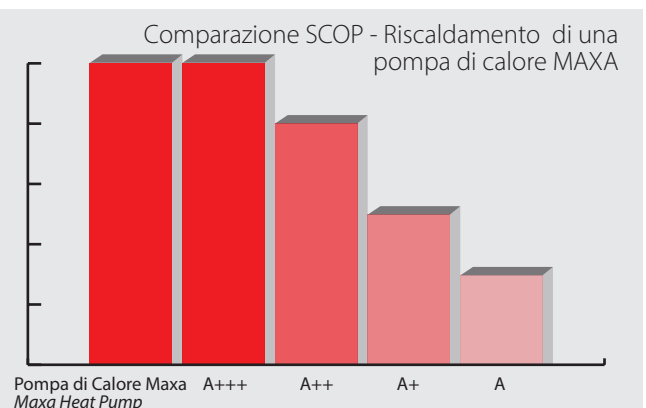
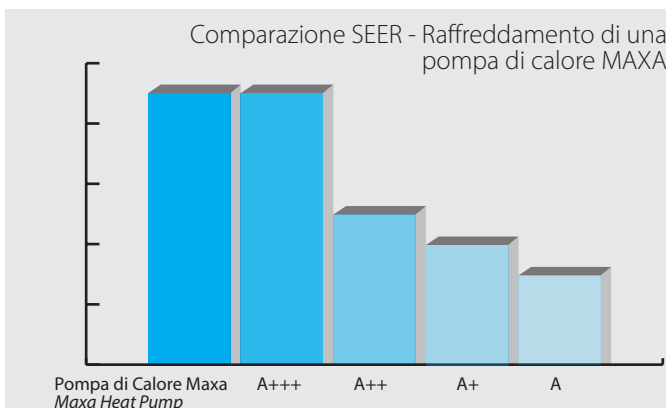
SEER e SCOP sono i nuovi parametri per indicare l'efficienza energetica stagionale di pompe di calore e climatizzatori rispettivamente per il funzionamento in raffreddamento e in riscaldamento. Più sono elevati tali valori maggiore è l'efficienza energetica e sono bassi i consumi. SEER e SCOP sono anche il riferimento per l'assegnazione della classe energetica il cui massimo è rappresentato dalla A+++ per raggiungere la quale sono necessari valori minimi rispettivamente di 8.5 e 5.1.

Le nostre pompe di calore si collocano in una fascia energetica superiore rispetto alla media di mercato.

SEER and SCOP are the most important parameters to indicate the energy efficiency of air-conditioning. SEER is used to performance in cooling and SCOP for heating.

The higher these values are, the energy efficiency is greater and power consumption are low. SEER and SCOP define the energy class, whose maximum is represented by A+++ The minimum values of SEER and SCOP has to be 8.5 and 5.1 respectively.

Our heat pumps are placed in a higher energy band than the market average.





i-32V5C Midi Refrigeratori inverter monoblocco Inverter monoblock chillers



21 kW ÷ 32 kW



ERP 2021
Compliant

Hi-TV415



Compatible
Compatible



VERSIONI

- i-32V5C Midi** Refrigeratore versione standard
- i-32V5C-DS Midi** Refrigeratore con desurriscaldatore
- i-32V5C-BT Midi** Refrigeratore versione BT (per basse temperature dell'acqua)

VERSIONS

- i-32V5C Midi** Standard version chiller
- i-32V5C-DS Midi** Chiller with desuperheater
- i-32V5C-BT Midi** BT version chiller (for low water temperatures)

CONFIGURAZIONI ACUSTICHE POSSIBILI

SL Versione silenziata

POSSIBLE ACOUSTIC CONFIGURATIONS

SL Silenced version

COMPRESSORE

Il compressore DC inverter sono del tipo rotativo ermetico twin rotary, espressamente progettato per funzionamento con R32, dotato di protezione termica e montato su antivibranti in gomma. Tale componente è installato in un vano separato dal flusso dell'aria per ridurre la rumorosità ed è dotato di resistenza carter che evita la diluizione dell'olio da parte del fluido frigorifero assicurando la corretta lubrificazione e riducendo l'usura degli organi in movimento. L'ispezione ai compressori è possibile attraverso la rimozione dei pannelli laterali e frontali dell'unità, permettendo la manutenzione anche con unità in funzionamento.

COMPRESSOR

DC inverter compressor are of the hermetic rotary type, expressly designed for operation with R32, equipped with thermal protection and mounted on rubber vibration dampers. This component is installed in a compartment separated from the air flow to reduce noise and is provided with casing resistance to avoid oil dilution of refrigerant providing the correct lubrication and reducing the usury of the moving parts. Compressor inspection is possible through the removal of side and front panels of the unit, permitting maintenance also with unit in operation.

SCAMBIATORE LATO UTENZA

Scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304, rivestito con schiuma elastomerica flessibile a celle chiuse di colore nero; spessore 9 mm, conducibilità termica $(\lambda) \leq 0,036$ W/mK (ad aria +20°C). Un flussostato installato sul lato acqua assicura la presenza del flusso d'acqua evitando, assieme alla sonda di protezione, la formazione di ghiaccio all'interno. Gli scambiatori possono essere equipaggiati di resistenza elettrica antigelo (accessorio opzionale KA).

USER-SIDE HEAT EXCHANGER

Grade AISI 304 stainless steel brazed plate heat exchanger coated with black closed-cell flexible elastomeric foam; 9 mm thickness thermal conductivity $(\lambda) \leq 0,036$ W/mK (with air +20°C). A flow switch fitted on the water side guarantees the water flow and prevents ice from building up inside with the protection probe. The exchangers can be equipped with antifreeze electrical resistance (optional accessory KA).

CARPENTERIA

Struttura adeguata per installazione da esterno costituita da profili di consistente spessore in lamiera di acciaio zincata a caldo e verniciati a polvere di poliestere, colore RAL 7035 bucciato resistente agli agenti atmosferici. I pannelli removibili permettono la manutenzione all'interno del circuito frigo e del circuito idraulico.

SCAMBIATORE LATO SORGENTE

Gli scambiatori d'aria sono realizzati interamente in alluminio con la tecnologia microcanale, che consente di ridurre sensibilmente sia le perdite di carico lato aria che la carica di refrigerante, garantendo nel contempo una maggiore capacità di scambio a parità di superficie frontale rispetto agli scambiatori tradizionali e una minor carica di refrigerante. Le batterie potranno avere su richiesta trattamenti superficiali per permettere maggior resistenza alla corrosione.

VENTILATORE

I ventilatori sono di tipo assiale con pale a profilo alare. Sono bilanciati staticamente e dinamicamente e forniti completi di griglia di protezione e bocchaglio di ingresso ed uscita aria a doppio profilo svasato, appositamente sagomato per aumentare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Il motore elettrico utilizzato è pilotato in modulazione con motore brushless EC, direttamente accoppiato, ed equipaggiato di protezione termica integrata. Il motore ha un grado di protezione IP 54 secondo la CEI EN 60529.

STRUCTURE

Structure suitable for outdoor installation consisting of high-thickness profiles made of hot-dip galvanised steel sheets coated with polyester powder, coated with RAL 7035 bush-hammered finish resistant to weathering. Removable panels allow maintenance inside the refrigeration circuit and the hydraulic circuit.

SOURCE-SIDE HEAT EXCHANGER

Air exchangers are completely made of aluminium, that allows a significant reduction in both air-side pressure drops and refrigerant charge ensuring at the same time a higher capacity for exchange with the same front surface area compared to traditional exchangers and a lower refrigerant charge. The batteries can have surface treatments on request to allow greater resistance to corrosion.

FAN

Axial-type fans are mounted, featuring aerofoil blades. They are statically and dynamically balanced and supplied with a protection grille and air inlet and outlet nozzle with double-flared profile, specially shaped to boost efficiency and reduce noise. The electric motor is modulated with EC brushless motor, directly coupled, and equipped with an integrated thermal protection device. The motor has an IP 54 protection rating in accordance with the CEI EN 60529 standard.



CIRCUITO FRIGORIFERO

Il circuito frigorifero è realizzato con tubazioni di rame, brasate e assemblate in fabbrica in accordo alla EN 13134. I componenti presenti sono:

- Filtro deidratatore con cartuccia a 100% di setaccio molecolare;
- Rubinetto di intercettazione sulla linea del liquido;
- Indicatore di passaggio del liquido e di umidità;
- Valvola di espansione elettronica;
- Attacchi di carica;
- Pressostati di sicurezza alta e pressione
- Trasduttori di alta e bassa pressione

Tubazioni di aspirazione isolata termicamente con schiuma elastomerica flessibile a cellule chiuse. Ogni unità è testata in pressione per verificare eventuali perdite ed è fornita completa della carica refrigerante ottimizzata per il funzionamento.

COOLING CIRCUIT

The cooling circuit is made up of copper brazed pipes assembled in the factory accord to EN 13134. It includes the following components:

- Dehydrator filter with 100% molecular sieve cartridge;
- Shut-off valve on the liquid line;
- Liquid flow and humidity indicator;
- Electronic expansion valve;
- Service couplers;
- High-and low-pressure safety pressure switches;
- High-and low-pressure transducers;

Intake piping thermally insulated with elastomeric foam flexible closed-cell insulating material made of EPDM rubber. Each unit is tested under pressure to verify any losses and is supplied complete with the refrigerant charge optimised for operation.

QUADRO ELETTRICO E CONTROLLO

Completamente realizzato e cablato in conformità alla norma IEC 60335-2-40. La sezione di potenza comprende:

- Trasformatore di isolamento per l'alimentazione del controllo;
- Fusibili di protezione termica per driver compressore e ventilatore EC;
- Interruttore automatico per protezione compressori (optional);
- Driver per comando compressore modulante;
- Relè controllo sequenza fasi
- Relè controllo sequenza fasi con taratura di intervento minima/massima tensione (optional)
- Ventilazione termostata interno quadro elettrico.
- Modulo GI - gestione impianto. (optional o per le versioni che lo richiedono)

La sezione di controllo comprende:

- Terminale di interfaccia con display alfanumerico;
- Funzione di visualizzazione dei valori impostati, degli ingressi analogici, dei codici guasti, dello storico allarmi e dell'indice parametri;
- Tasto on/off e reset allarmi;
- Combinazioni tasti per forzare sbrinamento e forzatura pompa a regime massimo;
- Gestione accensione unità da locale o da remoto;
- Predisposizione connettività ModBus (optional);
- Connettività BMS tramite convertitore (Predisposizione connettività BMS (ModBus/Bacnet/Knx/Lonworks); /Bacnet/Knx/Lonworks) (optional);

COMPONENTI DI SERIE

- Circolatore elettronico
- EEV - valvola elettronica
- Indicatore di liquido
- Valvola di sicurezza lato acqua
- Rubinetto di scarico
- Flussostato (segnalazione presenza flusso)
- Contatto pulito on/off da remoto
- Set point dinamico
- Relè trifase per il monitoraggio di sequenza/mancanza
- Regolatore velocità ventilatori (Ventilatori ECM)
- 2° set point

ELECTRICAL PANEL AND CONTROL

Entirely made and wired in conformity to the IEC 60335-2-40. The power section includes:

- Isolation transformer for powering the control devices;
- Thermal protection fuses for compressor drivers, EC fan and pump Driver;
- Automatic switch for protecting the compressors (optional);
- Drivers for modulating compressor control;
- Phase sequence control relay;
- Phase sequence control relay with minimum/maximum voltage inversion calibration (optional);
- Thermostatic ventilation inside electrical cabinet;
- Plant management module (optional or for the versions that require it)

The control section includes:

- Interface terminal with alphanumerical display;
- Visualisation function for the set values, analogue inputs, fault codes, alarm log and parameter index;
- On/off and alarm reset buttons;
- Button combinations for forcing defrosting and for forcing pump to maximum power;
- Unit switch-on management from local or remote source;
- Configuration for ModBus connectivity (optional);
- BMS connectivity by converter (Configuration for BMS connectivity (Modbus/BACnet/Knx/Lonworks); (optional)

STANDARD COMPONENTS

- Electronic circulator
- EEV - electronic valve
- Liquid indicator
- Water side safety valve
- Drain cock
- Flow switch (flow presence signal)
- Remote on / off clean contact
- Dynamic set point
- Three-phase relay for sequence / lack monitoring
- Fan speed regulator (ECM fans)
- 2nd set point

PRIMA ACCENSIONE

POMPE DI CALORE MONOBLOCCO

Servizio primo avviamento pompa di calore monoblocco (obbligatorio).

Il primo avviamento deve tassativamente avvenire entro 6 mesi dal ddt di uscita dagli stabilimenti Maxa.

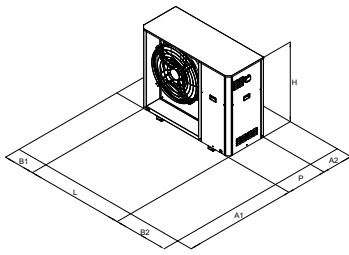
Operazioni effettuate da Maxa:

- Verifica corretta circuitazione idraulica del sistema in pompa di calore MAXA.
- Verifica del corretto flusso d'acqua
- Impostazione di parametri di funzionamento in base alle richieste progettuali.
- Compilazione del modulo di primo avviamento e fornitura delle informazioni utili al funzionamento al cliente.

Operazioni a carico dell'installatore:

- Esecuzione di tutti i cablaggi elettrici ed idraulici tra il sistema MIDI e gli accessori installati.
- Carico completo dell'impianto idraulico.

Serie	Modelli	Prima accensione	Prezzo netto
MIDI	i-32V5C MIDI 0121-0126-0128-0132	Prima accensione (obbligatoria)	CHF 850.- + IVA



Spazi di rispetto **0121-0126** **0128-0132**

		0121-0126	0128-0132
A1	mm	1500	1500
A2	mm	400	400
B1	mm	400	400
B2	mm	700	700

Dimensioni **0121** **0126** **0128** **0132**

		0121	0126	0128	0132
L	mm	1600	1600	1600	1600
P	mm	680	680	680	680
H	mm	1315	1315	1315	1315

i-32V5C Midi

0121

0126

0128

0132

Raffreddamento / Cooling

Potenza frigorifera / Cooling capacity (1)	kW	20,7	25,8	28,1	31,8
Potenza assorbita / Power input (1)	kW	5,92	8,03	8,29	10,2
E.E.R. (1)	W/W	3,50	3,21	3,39	3,13
Potenza frigorifera / Cooling capacity (2)	kW	21,6	25,5	28,4	32,8
Potenza assorbita / Power input (2)	kW	4,30	5,28	5,77	7,09
E.E.R. (2)	W/W	5,02	4,83	4,92	4,63
SEER (3)	W/W	5,19	5,07	5,43	5,06
Portata acqua / Water flow (1)	L/s	0,99	1,23	1,3	1,5
Perdite di carico lato circuito idronico (1)	kPa	37,5	53,1	39,2	47,8

Compressore / Compressor

Tipo / Type	Twin Rotary DC Inverter				
Compressori / Compressors	n°	1	1	1	1
Circuiti refrigeranti / Refrigerant circuits	n°	1	1	1	1
Refrigerante / Refrigerant (R32)	kg	1,8	1,8	2,2	2,2
Quantità refrigerante in tonnellate di CO ₂ equivalente ton eq. refrigerant q.ty	ton	1,22	1,22	1,49	1,49

Ventilatore / Fan

Tipo / Type	Motore DC Brushless				
Numero	N°	1	1	1	1
Portata d'aria nominale / Nominal air flow (1)	m³/h	8091	8407	12873	12836

Scambiatore interno / Hydronic heat exchanger

Tipo / Type	A piastre				
Numero	N°	1	1	1	1

Circuito idraulico / Hydraulic circuit

Attacchi idraulici / Water connections	inch	1"	1"	1"1/4	1"1/4
Contenuto d'acqua / Water quantity	L	2,4	2,4	3,4	3,4
Minimo volume acqua / Minimum water volume	L	110	110	110	110

Livello sonoro / Sound level

Potenza sonora / Sound power (Lw)	dB(A)	73	74	75	76
Potenza sonora versione SL / Sound power SL version (Lw)	dB(A)	69	70	71	72

Dati elettrici / Electrical data

Alimentazione / Power supply	400V/3P+N+T/50Hz				
Potenza massima assorbita / Max. power input	kW	9,79	11,3	12,1	12,5
Corrente massima assorbita / Max. current input	A	18,8	21,3	22,7	23,3

Peso / Weight

Peso di spedizione / Gross weight	kg	215	215	225	225
Peso in esercizio / Net weight (*)	kg	205	205	215	215

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:
 (1) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.
 (2) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C.
 (3) Raffreddamento: temperatura acqua ing./uscita 12/7°C.

Performance referred to the following conditions:
 (1) Cooling: outdoor air temperature 35 °C; water temperature in / out 12/7 °C.
 (2) Cooling: outdoor air temperature 35 °C; water temperature in / out 23/18 °C.
 (3) Cooling: inlet / outlet water temperature 12/7 °C.

i-32V5C Midi



21 kW ÷ 32 kW



Refrigeratori inverter monoblocco
Inverter monoblock chillers

i-32V5C Midi	Mod.	0121	0126	0128	0132
Pot. frigorifera / Cooling capacity	kW	20,7	25,9	28,1	31,8

VERSIONI / VERSIONS

i-32V5C Midi	Refrigeratori inverter monoblocco Inverter monoblock chillers	CHF	15'566.-	16'567.-	17'710.-	18'282.-
i-32V5C Midi/BT	Refrigeratori inverter monoblocco per funzionamento a bassa temperatura / Low water temperature inverter monoblock chillers	CHF	16'267.-	17'265.-	18'408.-	18'980.-

ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA / FITTED ACCESSORIES

DS⁽¹⁾	Recupero parziale (solo con modulo GI) - desurriscaldatore con circolatore elettronico incluso / Partial recovery (only with GI module) / desuperheater with electronic circulator included	CHF	1'870.-		2'078.-
TR1	Batteria microcanale con trattamento superficiale Aero / Micro-channel coil with Aero surface treatment	CHF	1'940.-		2'217.-
KA1	Resistenza adesiva scambiatore Heat exchanger adhesive resistance	CHF		214.-	
GI	Modulo gestione impianto Plant management module	CHF		524.-	
DSFR	Dispositivo controllo sequenza, mancanza fasi+relè di Minima e Massima tensione / Sequence control device, phase failure + Minimum and Maximum voltage relay	CHF		Di serie / Standard	
IM	Interruttori magnetotermici / Protection module	CHF		314.-	
RP	Reti protezione batterie / Metallic guards for condenser	CHF		554.-	
SL	Versione silenziata / Silenced version	CHF		773.-	

ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE / LOOSE ACCESSORIES

CM	Abilitazione Modbus Modbus activation	cod.	011049#0076			
		CHF	909.-			
SAS	Sonda remota impianto-Sonda accumulo sanitario/ Remote probe system-probe storage tank	cod.	0110321000001			
		CHF	53.-			
AG	Antivibrante Vibration damper	cod.	015908#010050			
		CHF	260.-			
Hi-TV415	Controllo remoto touch screen multifunzione centralizzato / Multifunctioning touch screen remote control	cod.	011049#0097			
		CHF	714.-			
7Touch	Centralina touch screen multifunzione centralizzata Centralized multifunction touch screen control unit	cod.	011049#0087			
		CHF	1'244.-			
i-CR	Controllo remoto da parete / Remote wall controller	cod.	011049#0063			
		CHF	357.-			
FY	Filtro a Y / Y-strainer	cod.	017121#2401	017121#2501	017121#2601	017121# 2701
		CHF	100.-	100.-	100.-	100.-

(1) GI già incluso / GI already included

i-32V5H Midi

Pompe di calore inverter monoblocco
Monoblock heat pump and chillers



21 kW ÷ 32 kW



Energy Class
A++



VERSIONI

i-32V5H Midi

i-32V5H-DS Midi

i-32V5H-BT Midi

Pompa di calore reversibili versione standard
Pompa di calore reversibile con desurriscaldatore
Pompa di calore reversibile versione BT (per basse temperature dell'acqua)

VERSIONS

i-32V5H Midi

i-32V5H-DS Midi

i-32V5H-BT Midi

Standard version reversible heat pump
Reversible heat pump with desuperheater
BT version reversible heat pump (for low water temperatures)

CONFIGURAZIONI ACUSTICHE POSSIBILI

SL Versione silenziosa

COMPRESSORE

Il compressore DC inverter sono del tipo rotativo ermetico twin rotary, espressamente progettato per funzionamento con R32, dotato di protezione termica e montato su antivibranti in gomma. Tale componente è installato in un vano separato dal flusso dell'aria per ridurre la rumorosità ed è dotato di resistenza carter che evita la diluizione dell'olio da parte del fluido frigorigeno assicurando la corretta lubrificazione e riducendo l'usura degli organi in movimento. L'ispezione ai compressori è possibile attraverso la rimozione dei pannelli laterali e frontali dell'unità, permettendo la manutenzione anche con unità in funzionamento.

SCAMBIATORE LATO UTENZA

Scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304, rivestito con schiuma elastomerica flessibile a celle chiuse di colore nero; spessore 9 mm, conducibilità termica (λ) $\leq 0,036$ W/mK (ad aria +20°C). Un flussostato installato sul lato acqua assicura la presenza del flusso d'acqua evitando, assieme alla sonda di protezione, la formazione di ghiaccio all'interno. Gli scambiatori possono essere equipaggiati di resistenza elettrica antigelo (accessorio opzionale KA).

POSSIBLE ACOUSTIC CONFIGURATIONS

SL Silenced version

COMPRESSOR

DC inverter compressor are of the hermetic rotary type, expressly designed for operation with R32, equipped with thermal protection and mounted on rubber vibration dampers. This component is installed in a compartment separated from the air flow to reduce noise and is provided with casing resistance to avoid oil dilution of refrigerant providing the correct lubrication and reducing the usury of the moving parts. Compressor inspection is possible through the removal of side and front panels of the unit, permitting maintenance also with unit in operation.

USER-SIDE HEAT EXCHANGER

Grade AISI 304 stainless steel brazed plate heat exchanger coated with black closed-cell flexible elastomeric foam; 9 mm thickness thermal conductivity (λ) $\leq 0,036$ W/mK (with air +20°C). A flow switch fitted on the water side guarantees the water flow and prevents ice from building up inside with the protection probe. The exchangers can be equipped with antifreeze electrical resistance (optional accessory KA).

CARPENTERIA

Struttura adeguata per installazione da esterno costituita da profili di consistente spessore in lamiera di acciaio zincata a caldo e verniciati a polvere di poliestere, colore RAL 7035 bucciato resistente agli agenti atmosferici. I pannelli removibili permettono la manutenzione all'interno del circuito frigo e del circuito idraulico.

SCAMBIATORE LATO SORGENTE

Gli scambiatori d'aria sono realizzati in tubi di rame e alette in alluminio. I tubi sono mandrinati meccanicamente nelle alette di alluminio per aumentare il fattore di scambio termico. La geometria di questi scambiatori consente un basso valore di perdite di carico lato aria e quindi la possibilità di utilizzare ventilatori a basso numero di giri (con conseguente riduzione della rumorosità della macchina). Le batterie potranno avere su richiesta trattamenti superficiali per permettere maggior resistenza all'acidità e alla nebbia salina.

VENTILATORE

I ventilatori sono di tipo assiale con pale a profilo alare. Sono bilanciati staticamente e dinamicamente e forniti completi di griglia di protezione e bocchaglio di ingresso ed uscita aria a doppio profilo svasato, appositamente sagomato per aumentare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Il motore elettrico utilizzato è pilotato in modulazione con motore brushless EC, direttamente accoppiato, ed equipaggiato di protezione termica integrata. Il motore ha un grado di protezione IP 54 secondo la CEI EN 60529.

STRUCTURE

Structure suitable for outdoor installation consisting of high-thickness profiles made of hot-dip galvanised steel sheets coated with polyester powder, coated with RAL 7035 bush-hammered finish resistant to weathering. Removable panels allow maintenance inside the refrigeration circuit and the hydraulic circuit.

SOURCE-SIDE HEAT EXCHANGER

The air-cooled heat exchangers are made with copper pipes and aluminium fins. The pipes are mechanically expanded in the aluminium fins to increase the thermal exchange factor. Owing to their shape, these heat exchangers ensure a low head loss value on the air side, therefore fans with a low number of revolutions can be used (which helps to reduce the machine's noise levels). On request, the surface of the batteries can be treated to improve their resistance to acidity and saline mist.

FAN

Axial-type fans are mounted, featuring aerofoil blades. They are statically and dynamically balanced and supplied with a protection grille and air inlet and outlet nozzle with double-flared profile, specially shaped to boost efficiency and reduce noise. The electric motor is modulated with EC brushless motor, directly coupled, and equipped with an integrated thermal protection device. The motor has an IP 54 protection rating in accordance with the CEI EN 60529 standard.



CIRCUITO FRIGORIFERO

Il circuito frigorifero è realizzato con tubazioni di rame, brasate e assemblate in fabbrica in accordo alla EN 13134. I componenti presenti sono:

- Filtro deidratatore con cartuccia a 100% di setaccio molecolare;
- Rubinetto di intercettazione sulla linea del liquido;
- Indicatore di passaggio del liquido e di umidità;
- Valvola di espansione elettronica;
- Attacchi di carica;
- Pressostati di sicurezza alta e pressione
- Trasduttori di alta e bassa pressione
- Valvola inversione di ciclo
- Ricevitore e separatore di liquido

Tubazioni di aspirazione isolata termicamente con schiuma

COOLING CIRCUIT

The cooling circuit is made up of copper brazed pipes assembled in the factory accord to EN 13134. It includes the following components:

- Dehydrator filter with 100% molecular sieve cartridge;
- Shut-off valve on the liquid line;
- Liquid flow and humidity indicator;
- Electronic expansion valve;
- Service couplers;
- High- and low-pressure safety pressure switches;
- High- and low-pressure transducers;
- Cycle reversing valve;
- Liquid receiver and separator;

Intake piping thermally insulated with elastomeric foam flexible closed-cell insulating material made of EPDM rubber.

elastomerica flessibile a cellule chiuse. Ogni unità è testata in pressione per verificare eventuali perdite ed è fornita completa della carica refrigerante ottimizzata per il funzionamento.

QUADRO ELETTRICO E CONTROLLO

Completamente realizzato e cablato in conformità alla norma IEC 60335-2-40. La sezione di potenza comprende:

- Trasformatore di isolamento per l'alimentazione del controllo;
- Fusibili di protezione termica per driver compressore e ventilatore EC;
- Interruttore automatico per protezione compressori (optional);
- Driver per comando compressore modulante;
- Relè controllo sequenza fasi
- Relè controllo sequenza fasi con taratura di intervento minima/massima tensione (optional)
- Ventilazione termostata interna quadro elettrico.
- Modulo GI - gestione impianto. (optional o per le versioni che lo richiedono)

La sezione di controllo comprende:

- Terminale di interfaccia con display alfanumerico;
- Funzione di visualizzazione dei valori impostati, degli ingressi analogici, dei codici guasti, dello storico allarmi e dell'indice parametri;
- Tasto on/off e reset allarmi;
- Combinazioni tasti per forzare sbrinamento e forzatura pompa a regime massimo;
- Gestione accensione unità da locale o da remoto;
- Predisposizione connettività ModBus (optional);
- Connettività BMS tramite convertitore (• Predisposizione connettività BMS (ModBus/Bacnet/Knx/Lonworks); /Bacnet/Knx/Lonworks) (optional);

COMPONENTI DI SERIE

- Circolatore elettronico
- EEV - valvola elettronica
- Indicatore di liquido
- Valvola di sicurezza lato acqua
- Rubinetto di scarico
- Flussostato (segnalazione presenza flusso)
- Contatto pulito on/off da remoto
- Set point dinamico
- Relè trifase per il monitoraggio di sequenza/mancanza
- Regolatore velocità ventilatori (Ventilatori ECM)
- 2° set point

Each unit is tested under pressure to verify any losses and is supplied complete with the refrigerant charge optimised for operation.

ELECTRICAL PANEL AND CONTROL

Entirely made and wired in conformity to the IEC 60335-2-40

The power section includes:

- Isolation transformer for powering the control devices;
- Thermal protection fuses for compressor drivers, EC fan and pump Driver;
- Automatic switch for protecting the compressors (optional);
- Drivers for modulating compressor control;
- Phase sequence control relay;
- Phase sequence control relay with minimum/maximum voltage inversion calibration (optional);
- Thermostatic ventilation inside electrical cabinet;
- Plant management module (optional or for the versions that require it)

The control section includes:

- Interface terminal with alphanumeric display;
- Visualisation function for the set values, analogue inputs, fault codes, alarm log and parameter index;
- On/off and alarm reset buttons;
- Button combinations for forcing defrosting and for forcing pump to maximum power;
- Unit switch-on management from local or remote source;
- Configuration for ModBus connectivity (optional);
- BMS connectivity by converter (Configuration for BMS connectivity (Modbus/BACnet/Knx/Lonworks); (optional)

STANDARD COMPONENTS

- Electronic circulator
- EEV - electronic valve
- Liquid indicator
- Water side safety valve
- Drain cock
- Flow switch (flow presence signal)
- Remote on / off clean contact
- Dynamic set point
- Three-phase relay for sequence / lack monitoring
- Fan speed regulator (ECM fans)
- 2nd set point

PRIMA ACCENSIONE

POMPE DI CALORE MONOBLOCCO

Servizio primo avviamento pompa di calore monoblocco (obbligatorio).

Il primo avviamento deve tassativamente avvenire entro 6 mesi dal ddt di uscita dagli stabilimenti Maxa.

Operazioni effettuate da Maxa:

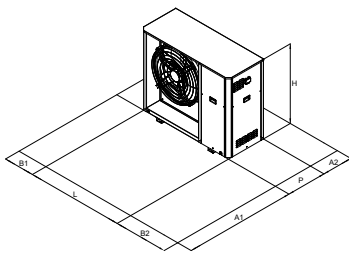
- Verifica corretta circuitazione idraulica del sistema in pompa di calore MAXA.
- Verifica del corretto flusso d'acqua
- Impostazione di parametri di funzionamento in base alle richieste progettuali.
- Compilazione del modulo di primo avviamento e fornitura delle informazioni utili al funzionamento al cliente.

Operazioni a carico dell'installatore:

- Esecuzione di tutti i cablaggi elettrici ed idraulici tra il sistema MIDI e gli accessori installati.
- Carico completo dell'impianto idraulico.

Serie	Modelli	Prima accensione	Prezzo netto
MIDI	i-32V5H MIDI 0121-0126-0128-0132	Prima accensione (obbligatoria)	CHF 850.- + IVA





Spazi di rispetto		0121-0126	0128-0132
A1	mm	1500	1500
A2	mm	400	400
B1	mm	400	400
B2	mm	700	700

Dimensioni		0121	0126	0128	0132
L	mm	1600	1600	1600	1600
P	mm	640	640	640	640
H	mm	1315	1315	1315	1315

i-32V5H Midi

0121

0126

0128

0132

Raffreddamento / Cooling

Potenza frigorifera / Cooling capacity (1)	kW	17,7	18,7	24,2	26,0
Potenza assorbita / Power input (1)	kW	5,87	6,19	7,98	8,65
E.E.R. (1)	W/W	3,02	3,02	3,03	3,01
Potenza frigorifera / Cooling capacity (2)	kW	22,0	25,8	29,0	31,4
Potenza assorbita / Power input (2)	kW	4,44	5,50	6,36	7,08
E.E.R. (2)	W/W	4,95	4,68	4,56	4,44
SEER (5)	W/W	4,35	4,46	4,69	4,73
Portata acqua / Water flow (1)	L/s	0,8	0,9	1,2	1,2
Perdite di carico lato circuito idronico (1)	kPa	32,5	34,5	31,2	34,2

Riscaldamento / Heating

Potenza termica / Heating capacity (3)	kW	21,3	26,0	28,0	32,1
Potenza assorbita / Power input (3)	kW	4,92	6,44	6,35	7,84
C.O.P. (3)	W/W	4,33	4,04	4,41	4,09
Potenza termica / Heating capacity (4)	kW	21,2	25,8	28,3	32,7
Potenza assorbita / Power input (4)	kW	6,36	7,86	8,21	9,90
C.O.P. (4)	W/W	3,34	3,28	3,45	3,30
SCOP (6)	W/W	4,20	3,95	4,29	4,02
Portata acqua / Water flow (1)	L/s	1,0	1,2	1,4	1,6
Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (4)	kPa	37,9	53,1	41,4	50,6
Efficienza energetica / Energy efficiency (Acqua/Water 35°C-55°C)	Classe	A++/A+	A++/A+	A++/A++	A++/A+

Compressore / Compressor

Tipo / Type	Twin Rotary DC Inverter				
Compressori / Compressors	n°	1	1	1	1
Circuiti refrigeranti / Refrigerant circuits	n°	1	1	1	1
Refrigerante / Refrigerant R32	kg	4,3	4,3	5,1	5,1
Quantità refrigerante in tonnellate di CO2 equivalente Ton eq. refrigerant q.ty	ton	2,90	2,90	3,44	3,44

Ventilatore / Fan

Tipo / Type	Motore DC Brushless				
Numero / Number		1	1	1	1
Portata d'aria nominale / Nominal air flow	m³/h	10769	10847	12209	13202

Scambiatore interno / Hydronic heat exchanger

Tipo / Type	A piastre				
Numero / Number		1	1	1	1

Circuito idraulico / Hydraulic circuit

Attacchi idraulici / Water connections	inch	1"	1"	1"1/4	1"1/4
Contenuto d'acqua / Water quantity	L	2,4	2,4	3,4	3,4
Minimo volume acqua / Minimum water volume	L	110	110	110	110

Livello sonoro / Sound level

Potenza sonora / Sound power Lw	dB(A)	72	74	75	76
Potenza sonora versione SL / Sound power SL version (Lw)	dB(A)	68	70	71	72

Dati elettrici / Electrical data

Alimentazione / Power supply	400V/3P+N+T/50Hz				
Potenza massima assorbita / Max. power input	kW	6,73	7,96	7,08	8,24
Corrente massima assorbita / Max. current input	A	13,8	15,8	14,4	16,3

Peso / Weight

Peso di spedizione / Gross weight	kg	250	250	265	265
Peso in esercizio / Net weight (*)	kg	240	240	255	255

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.
- (2) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C.
- (3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C bs. 6°C bu.; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.
- (4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C bs. 6°C bu.; temp.acqua ing./usc. 40/45°C.
- (5) Raffreddamento: temperatura acqua ing./uscita 12/7°C.
- (6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv}=7°C; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.

Performance referred to the following conditions:

- (1) Cooling: outdoor air temperature 35 °C; water temperature in / out 12/7 °C.
- (2) Cooling: outdoor air temperature 35 °C; water temperature in / out 23/18 °C.
- (3) Heating: external air temperature 7 °C db. 6 °C bu.; in / out water temp. 30/35 °C.
- (4) Heating: external air temperature 7 °C db. 6 °C bu.; in / out water temp. 40/45 °C.
- (5) Cooling: inlet / outlet water temperature 12/7 °C.
- (6) Heating: average climatic conditions; T_{biv} = 7 °C; in / out water temp. 30/35 °C.

i-32V5H Midi



21 kW ÷ 32 kW



Pompa di calore inverter monoblocco.
Inverter monoblock heat pump.

i-32V5H Midi	Mod.	0121	0126	0128	0132
Pot. frigorifera / Cooling capacity	kW	17,7	18,7	24,2	26,0
Potenza termica / Heating capacity	kW	21,3	26,0	28,0	32,1

VERSIONI / VERSIONS

i-32V5H Midi	Pompa di calore reversibile inverter monoblocco. Inverter monoblock heat pump.	CHF	18'566.-	18'995.-	20'280.-	20'852.-
i-32V5H Midi/BT	Pompa di calore reversibile inverter monoblocco per funzionamento a bassa temperatura / Low water temperature inverter monoblock heat pump	CHF	19'267.-	19'694.-	20'979.-	21'551.-

ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA / FITTED ACCESSOIRES

DS⁽¹⁾	Recupero parziale (solo con modulo GI) - desurriscaldatore con circolatore elettronico incluso / Partial recovery (only with GI module) / desuperheater with electronic circulator included	CHF	1'870.-		2'078.-	
TR2	Batteria Cu/Al con trattamento anticorrosione Silver Line Cu / Al coil with Silver Line anti-corrosion treatment	CHF	3'879.-			
KA	Resistenza scambiatore + basamento Plate heat exchanger + basament electrical heaters	CHF	214.-			
GI	Modulo gestione impianto Plant management module	CHF	524.-			
DSFR	Dispositivo controllo sequenza, mancanza fasi+relè di Minima e Massima tensione / Sequence control device, phase failure + Minimum and Maximum voltage relay	CHF	Di serie / Standard			
RP	Reti protezione batterie / Metallic guards for condenser	cod.	-	013121#2501	013121#2601	013121#2701
		CHF	554.-			
IM	Interruttore magnetotermico generale General magnetothermic switch	CHF	314.-			
SL	Versione silenziata / Silenced version	CHF	773.-			

ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE / LOOSE ACCESSORIES

CM	Abilitazione Modbus Modbus activation	cod.	011049#0076			
		CHF	937.-			
SAS	Sonda remota impianto-Sonda accumulo sanitario/ Remote probe system-probe storage tank	cod.	0110321000001			
		CHF	53.-			
AG	Antivibrante Vibration damper	cod.	015908#010050			
		CHF	260.-			
VDIS3	Valvola a tre vie deviatrice per produzione acqua calda in accumulo termico sanitario / Three-way diverter valve for hot water production in sanitary thermal storage	cod.	018121#2401	018121#2501	018121#2601	018121#2701
		CHF	486.-	486.-	486.-	486.-
Hi-TV415	Controllo remoto touch screen multifunzione centralizzato / Multifunctioning touch screen remote control	cod.	011049#0097			
		CHF	714.-			
7Touch	Centralina touch screen multifunzione centralizzata Centralized multifunction touch screen control unit	cod.	011049#0087			
		CHF	1'244.-			
i-CR	Controllo remoto da parete / Remote wall controller	cod.	011049#0063			
		CHF	357.-			
FY	Filtro a Y / Y-strainer	cod.	017121#2401	017121#2501	017121#2601	017121#2701
		CHF	100.-	100.-	100.-	100.-

(1) GI già incluso / GI already included

i-HPV5H

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatore assiale
Air/water inverter heat pumps with axial fan

40 kW÷70 kW



VERSIONI

i-HPV5H Pompa di calore reversibile inverter

VERSIONS

i-HPV5H Reversible heat pump

ACCESSORI

- DS** Recuperatore parziale desurriscaldatore
- BT** Unità per basse temperature dell'acqua (BT)
- SL** Unità silenziata
- SSL** Unità supersilenziata
- C** Versione canalizzabile
- C (S)** Versione canalizzabile con insonorizzazione compressore
- PS** Pompa singola AC
- PSI** Pompa singola AC modulata ad inverter
- PSEC** Pompa singola EC
- PD** Pompa doppia AC
- PS-SI** Pompa singola AC e serbatoio inerziale
- PSI-SI** Pompa singola AC modulata ad inverter e serbatoio inerziale
- PSEC-SI** Pompa singola EC e serbatoio inerziale
- PD-SI** Pompa doppia AC e serbatoio inerziale

COMPRESSORI

I compressori DC inverter sono del tipo ermetico scroll espressamente progettati per funzionamento con R32, dotati di protezione termica e montati su antivibranti in gomma, la spirale mobile viene mossa da un motore elettrico BLDC raffreddato dal refrigerante aspirato. Tutti i compressori sono dotati di una resistenza elettrica posizionata sul carter del compressore che si inserisce automaticamente a macchina spenta e sono completi di carica di olio polivinilitero (PVE). Nelle

ACCESSORIES

- DS** Desuperheater partial heat recovery unit
- BT** Unit for low water temperatures (BT)
- SL** Silenced unit
- SSL** Super-silenced unit
- C** Ductable unit
- C (S)** Ductable unit with compressors insonorization
- PS** Single pump AC
- PSI** Inverter modulated single pump AC
- PSEC** Single pump EC
- PD** Double pump AC
- PS-SI** Single pump AC and inertial tank
- PSI-SI** Inverter modulated single pump AC and inertial tank
- PSEC-SI** Single pump EC and inertial tank
- PD-SI** Double pump AC and inertial tank

COMPRESSORS

DC inverter compressor are of the hermetic scroll type expressly designed for operation with R32, equipped with thermal protection and mounted on rubber vibration dampers. The mobile coil is moved by a BLDC electric motor cooled by the aspirated refrigerant. All compressors are equipped with an electric heater positioned on the compressor casing that automatically switches on when the machine

connessioni in tandem è presente una linea di equalizzazione dell'olio con valvola solenoide comandata dal controllo che assicura il bilanciamento e la lubrificazione.

CARPENTERIA

Struttura adeguata per installazione da esterno costituita da profili di consistente spessore in lamiera di acciaio zincata a caldo e verniciati a polvere di poliestere, colore RAL 7035 bucciato resistente agli agenti atmosferici (classificazione di corrosività assimilabile a C3 secondo EN ISO 12944-2:2017). I pannelli removibili permettono la manutenzione all'interno del circuito frigo e del circuito idraulico.

SCAMBIATORE LATO UTENZA

Scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304, rivestito con schiuma elastomerica flessibile a celle chiuse di colore nero; spessore 9 mm, conducibilità termica $(\lambda) \leq 0,036 \text{ W/mK}$ (ad aria +20°C). Un flussostato installato sul lato acqua assicura la presenza del flusso d'acqua evitando, assieme alla sonda di protezione, la formazione di ghiaccio all'interno. Gli scambiatori possono essere equipaggiati di resistenza elettrica antigelo (accessorio opzionale KA).

SCAMBIATORE LATO SORGENTE

Gli scambiatori d'aria sono realizzati in tubi di rame e alette in alluminio. I tubi sono mandrinati meccanicamente nelle alette di alluminio per aumentare il fattore di scambio termico. La geometria di questi scambiatori consente un basso valore di perdite di carico lato aria e quindi la possibilità di utilizzare ventilatori a basso numero di giri (con conseguente riduzione della rumorosità della macchina). Le batterie potranno avere su richiesta trattamenti superficiali per permettere maggior resistenza alla corrosione.

VENTILATORE

Il ventilatore è di tipo assiale con pale a profilo alare. È bilanciato staticamente e dinamicamente e fornito completo di griglia di protezione e boccaglio di ingresso ed uscita aria a doppio profilo svasato, appositamente sagomato per aumentare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Il motore elettrico utilizzato è pilotato in modulazione con motore brushless EC, direttamente accoppiato, ed è equipaggiato di protezione termica integrata. Il motore ha un grado di protezione IP 54 secondo la CEI EN 60529.

CIRCUITO FRIGORIFERO

Il circuito frigorifero è realizzato con tubazioni di rame, brasate e assemblate in fabbrica in accordo alla EN 13134. I componenti presenti sono:

- Filtro deidratore con cartuccia a 100% di setaccio molecolare;
- Rubinetto di intercettazione sulla linea del liquido;
- Indicatore di passaggio del liquido e di umidità;
- Valvola di espansione elettronica;
- Attacchi di carica;
- Pressostato di sicurezza alta e pressione
- Trasduttori di alta e bassa pressione
- Valvola inversione di ciclo
- Ricevitore e separatore di liquido
- Valvole di non ritorno

Alcune tubazioni sono isolate termicamente con schiuma elastomerica flessibile a cellule chiuse. Ogni unità è testata in pressione per verificare eventuali perdite ed è fornita completa della carica refrigerante ottimizzata per il funzionamento.

QUADRO ELETTRICO E CONTROLLO

Completamente realizzato e cablato in conformità alla norma IEC 60335-2-40

La sezione di potenza comprende:

- Sezionatore generale con blocco porta;
- Trasformatore di isolamento per l'alimentazione del controllo;
- Fusibili di protezione termica per driver compressori, ventilatore EC ed inverter pompa (dove presente);
- Interruttore automatico per protezione compressori (optional);
- Driver per comando compressori modulanti;
- Relè controllo sequenza fasi
- Relè controllo sequenza fasi con taratura di intervento minima/massima tensione (optional)
- Ventilazione termostata interna quadro elettrico.
- Modulo GI - gestione impianto. (optional o per le versioni che lo richiedono)

La sezione di controllo comprende:

- Terminale di interfaccia con display alfanumerico;
- Funzione di visualizzazione dei valori impostati, degli ingressi analogici, dei codici guasti, dello storico allarmi e dell'indice parametri;
- Tasto on/off e reset allarmi;
- Combinazioni tasti per forzare sbrinamento e forzatura pompa a regime massimo;
- Gestione accensione unità da locale o da remoto;
- Predisposizione connettività ModBus (optional);
- Connettività BMS tramite convertitore (Predisposizione connettività BMS (ModBus/Bacnet/Knx/Lonworks) /Bacnet/Knx/Lonworks) (optional).

is running and are complete with a polyvinyl ether (PVE) oil charge. In tandem connections there is an oil equalisation line with solenoid valve controlled by the control that ensures balancing and lubrication.

STRUCTURE

Structure suitable for outdoor installation consisting of high-thickness profiles made of hop-dip galvanised steel sheets coated with polyester powder, coated with RAL 7035 bush-hammered finish resistant to weathering (classification of corrosivity similar to C3 according to EN ISO 12944-2: 2017). Removable panels allows maintenance inside the refrigeration circuit and the hydraulic circuit.

USER-SIDE HEAT EXCHANGER

Grade AISI 304 stainless steel brazed plate heat exchanger coated with black closed-cell flexible elastomeric foam; 9 mm thickness, thermal conductivity $(\lambda) \leq 0.036 \text{ W/mK}$ (with air +20°C). A flow switch fitted on the water side guarantees the water flow and prevents ice from building up inside. The exchangers can be equipped with antifreeze electrical resistance (optional accessory KA).

SOURCE-SIDE HEAT EXCHANGER

The fan is axial type with airfoil blades. It's statically and dynamically balanced and supplied complete with protection grille and air inlet and outlet with double flared profile, specially shaped to increase efficiency and reduce noise. The electric motor used is driven in modulation with brushless EC motor, directly coupled, and equipped with integrated thermal protection. The motor has an IP 54 protection rating according to CEI EN 60529.

FAN SECTION

The fan is axial type with wing profile blades. It is statically and dynamically balanced and supplied complete with protection grille and air inlet and outlet mouthpiece with double flared profile, specifically shaped to increase efficiency and reduce noise. The electric motor used and controlled in modulation with brushless EC motor, directly coupled and equipped with integrated thermal protection. The motor has a degree of protection IP 54 according to CEI EN 60529.

REFRIGERANT CIRCUIT

The refrigerant circuit is made up of copper brazed pipes assembled in the factory according to EN 13134.

It includes the following components:

- Dehydrator filter with 100% molecular sieve cartridge;
- Shut-off valve on the liquid line;
- Liquid flow and humidity indicator;
- Electronic expansion valve;
- Service couplers;
- High- and low-pressure safety pressure switches;
- High- and low-pressure transducers;
- 4-way valve
- Receiver and liquid separator
- Non-return valves

Intake piping thermally insulated with elastomeric foam flexible closed-cell insulating material made of EPDM rubber. Each unit is tested under pressure to verify any losses and is supplied complete with the refrigerant charge optimised for operation.

ELECTRIC PANEL AND CONTROL

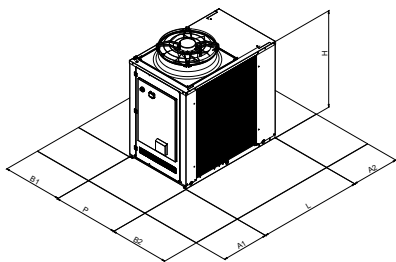
Entirely made and wired in conformity to the IEC 60335-2-40

The power section includes:

- Isolation transformer for powering the control devices;
- Thermal protection fuses for compressor drivers, EC fan and pump Driver;
- Automatic switch for protecting the compressors (optional);
- Drivers for modulating compressor control;
- Phase sequence control relay;
- Phase sequence control relay with minimum/maximum voltage inversion calibration (optional);
- Thermostatic ventilation inside electrical cabinet;
- Plant management module (optional or for the versions that require it)

The control section includes:

- Interface terminal with alphanumeric display;
- Visualisation function for the set values, analogue inputs, fault codes, alarm log and parameter index;
- On/off and alarm reset buttons;
- Button combinations for forcing defrosting and for forcing pump to maximum power;
- Unit switch-on management from local or remote source;
- Configuration for ModBus connectivity (optional);
- BMS connectivity by converter (Configuration for BMS connectivity (Modbus/BACnet/Knx/Lonworks); (optional)



Dimensioni - Dimensions		0140	0250	0260	0270
L	mm	1850	1850	1850	1850
L (con serbatoio)	mm	2460	2460	2460	2460
P	mm	1110	1110	1110	1110
H	mm	1920	1920	1920	1920
H (SSL)	mm	1980	1980	1980	1980

Spazi di rispetto		0140	0250	0260	0270
A1	mm	1200	1200	1200	1200
A2	mm	1000	1000	1000	1000
B1	mm	1000	1500	1500	1500
B2	mm	1500	1500	1500	1500

i-HPV5H -PS/PSI/PD

0140

0250

0260

0270

Raffreddamento / Cooling

Potenza frigorifera / Cooling capacity (1)	kW	29,6	36,3	48	53,2
Potenza assorbita / Power input (1)	kW	9,54	11,7	15,5	17,7
E.E.R. (1)	W/W	3,1	3,1	3,1	3,01
Potenza frigorifera / Cooling capacity (2)	kW	37,3	55,3	65,3	66
Potenza assorbita / Power input (2)	kW	8,91	13	15,5	16,6
E.E.R. (2)	W/W	4,19	4,25	4,21	3,98
SEER (5)	W/W	4,8	4,72	4,86	4,85
Portata acqua / Water flow (1)	L/s	1,42	1,74	2,3	2,55
Prevalenza utile / Available head (1)	kPa	146	138	155	151

Riscaldamento / Heating

Potenza termica / Heating capacity (3)	kW	40	50,2	61,4	66,8
Potenza assorbita / Power input (3)	kW	9,84	12,2	15	16,3
C.O.P. (3)	W/W	4,07	4,11	4,09	4,1
Potenza termica / Heating capacity (4)	kW	40,6	49,7	59,5	66,6
Potenza assorbita / Power input (4)	kW	12,5	15,4	18,3	20,4
C.O.P. (4)	W/W	3,25	3,23	3,25	3,26
SCOP (6)	W/W	4,25	4,16	3,92	3,94
Efficienza energetica/Energy Efficiency - acqua/water 35°C / 55°C	Classe	A++ / A++	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+
Portata acqua / Water flow (1)	L/s	1,94	2,38	2,85	3,19
Prevalenza utile / Available head (4)	kPa	125	109	130	122

Compressore / Compressor

Tipo / Type		Scroll DC Inverter	Scroll DC Inverter	Scroll DC Inverter	Scroll DC Inverter
Compressori / Compressors	n°	1	2	2	2
Circuiti refrigeranti / Refrigerant circuits	n°	1	1	1	1
Refrigerante / Refrigerant		R32	R32	R32	R32

Ventilatore / Fan

Portata d'aria nominale / Nominal air flow	L/s	4368	5431	6417	5547
--	-----	------	------	------	------

Circuito idraulico / Hydraulic circuit

Portata acqua / Water flow (1)	L/s	1,42	1,74	2,30	2,55
Attacchi idraulici / Water connections	inch	1" 1/2 (DN 40)	1" 1/2 (DN 40)	1" 1/2 (DN 40)	1" 1/2 (DN 40)
Massima pressione lato idronico / Max pressure hydronic side	bar	6	6	6	6
Minimo volume d'acqua / Minimum water volume	L	286	389	490	522

Rumorosità / Noise level

Potenza sonora / Sound power Lw (9)	dB(A)	77	83	84	84
Potenza sonora / Sound power Lw configur. SL (9)	dB(A)	76	82	83	83
Potenza sonora / Sound power Lw configur. SSL (9)	dB(A)	75	81	82	82

Dati elettrici / Electrical data

Alimentazione / Power supply		400V/3P+N+T/50Hz	400V/3P+N+T/50Hz	400V/3P+N+T/50Hz	400V/3P+N+T/50Hz
Potenza massima assorbita / Max. power input	kW	24	33	39	43
Corrente massima assorbita / Max. current input	A	38	52	62	68

Peso / Weight

Peso in esercizio / Net weight (*)	kg	440	540	560	600
------------------------------------	----	-----	-----	-----	-----

Kit idronico (Opzionale) / Hydronic kit (Optional)

Volume serbatoio / Tank volume	l	400	400	400	400
Volume vaso di espansione / Expansion vessel volume	l	24	24	24	24

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:

(1) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.

(2) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C.

(3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.

(4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 40/45°C.

(5) Raffreddamento: temperatura acqua ing./usc. 7/12°C.

(6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv}=7°C; bassa temperatura.

(9) Potenza sonora: modalità riscaldamento condizione (3); valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.

N.B.: i dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Inoltre le rese dichiarate ai punti (1), (2), (3) e (4) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo UNI EN 14511. Il dato dichiarato al punto (5) e (6) è determinato secondo la UNI EN 14825.

(*) I dati si riferiscono al kit con pompa

Data referred to the following condition:

(1) Cooling: outdoor air temperature 35°C; in/out water temperature 12/7°C.

(2) Cooling: outdoor air temperature 35°C; in/out water temperature 23/18°C.

(3) Heating: outdoor air temperature 7°C b.s. 6°C b.u.; in/out water temperature 30/35°C.

(4) Heating: outdoor air temperature 7°C b.s. 6°C b.u.; in/out water temperature 40/45°C.

(5) Cooling: in/out water temperature 7/12°C.

(6) Heating: Average climatic conditions; T_{biv}=7°C; low temperature.

(9) Sound power: condition (3); value determined on the basis of measurements made in accordance with UNI EN ISO 9614-2, in compliance with the requirements of Eurovent certification.

N.B.: Performance data are indicative and are subject to change. Furthermore the performance declared in points (1), (2), (3), and (4) is intended to refer to instantaneous power according to UNI EN 14511. The value declared in point (5) and (6) is determined according to UNI EN 14825.

(*) The data are referred with pump kit installed in the unit.

i-HPV5H 0140÷0270



40 kW÷70 kW



Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatore assiale
Air/water inverter heat pumps with axial fan

i-HPV5H

Mod. 0140 0250 0260 0270

Pot. frigorifera / Cooling capacity	kW	37,3	55,3	65,3	66
Potenza termica / Heating capacity	kW	40,6	49,7	59,5	66,6
Potenza assorbita / Power input	kW	8,91	13	15,5	16,6
Potenza sonora / Sound power	dB(A)	77	83	84	84

VERSIONI / VERSIONS

i-HPV5H	Pompa di calore reversibile inverter / Reversible inverter heat pump	CHF	25'203.-	30'630.-	32'768.-	37'188.-
----------------	--	-----	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

ACCESSORI / ACCESSORIES

DS	Recupero parziale (solo con modulo GI) - desurriscaldatore / Desuperheater partial heat recovery unit	CHF	2'238.-	2'877.-	3'064.-	3'330.-
BT	Versione per basse temperature dell'acqua / Low water temperatures version	CHF	944.-			
C	Versione canalizzata (non compatibile con SL ed SSL) / Ductable unit (Not suitable with SL and SSL)	CHF	1'239.-			
C(S)	Versione canalizzabile con insonorizzazione compressore / Ductable unit with compressors insonorization	CHF	1'412.-	1'627.-		
PS	Pompa singola AC / Single pump AC	CHF	1'718.-	2'105.-		
PSI	Pompa singola AC modulata ad inverter / Inverter modulated single pump AC	CHF	3'005.-			
PSEC	Pompa singola EC / Single pump EC	CHF	5'062.-			
PD	Pompa doppia AC / Double pump AC	CHF	3'729.-	3'996.-		
PS-SI	Pompa singola AC e serbatoio inerziale / Single pump AC and inertial tank	CHF	6'127.-			
PSI-SI	Pompa singola AC modulata ad inverter e serbatoio inerziale/ Inverter modulated single pump AC and inertial tank	CHF	8'924.-			
PSEC-SI	Pompa singola EC e serbatoio inerziale / Single pump EC and inertial tank	CHF	8'924.-			
PD-SI	Pompa doppia AC e serbatoio inerziale / Double pump AC and inertial tank	CHF	8'792.-			
IM	Interruttori magnetotermici / Protection module	CHF	374.-	799.-		
TE2	Tenuta meccanica speciale per elettropompa con glicole superiore al 25% e inferiore al 50% - Non disponibile per pompa singola EC (1) / Special mechanical seal for electric pump with glycol higher than 25% and lower than 50% - Not available for single pump ec (1)	CHF	396.-			
RFM	Rubinetti in mandata e in aspirazione compressori / Compressors delivery and suction valves	CHF	447.-			
KA1	Resistenza adesiva scambiatore + resistenza pompa (se presente) / Heat exchanger + pump (if on board) electrical heaters.	CHF	427.-			
KA2	Resistenza adesiva scambiatore, resistenza pompa e resistenza serbatoio / Adhesive exchanger resistance, pump resistance, tank resistance	CHF	1'599.-			
GI	Modulo gestione impianto / Plant management module	CHF	673.-			
SL	Silenziamento / Silencing	CHF	283.-	413.-		
SSL	Super silenziamento (comprende SL) / Super silencing (SI included)	CHF	1'412.-	1'627.-		
TR2	Batteria Cu-Al con trattamento anticorrosione / Cu-Al coil anti-corrosion treatment	CHF	4'861.-	8'658.-	9'790.-	
DSFR	Dispositivo controllo sequenza, mancanza fasi+relè di Minima e Massima tensione / Sequence control device, phase failure + Minimum and Maximum voltage relay	CHF	Di serie / Standard			
RP	Reti protezione batterie / Metallic guards for condenser	CHF	480.-	959.-		
GL	Imballo in gabbia di legno / Wooden cage packing	CHF	449.-			
	Imballo in gabbia di legno (con accessorio SI) / Wooden cage packing	CHF	621.-			
CM	Attivazione interfaccia Modbus RS485 / Modbus interface RS485 activation	CHF	907.-			

ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE / LOOSE ACCESSORIES

Hi-TV415	Controllo remoto touchscreen / Multifunction touch screen remote (2) controller	cod.	011049#0097			
		CHF	714.-			
7Touch	Centralina touch screen multifunzione centralizzata (2) / Centralized multifunction touch screen control unit (2)	cod.	011049#0087			
		CHF	1'244.-			
i-CR	Controllo remoto da parete / Remote wall controller (2)	cod.	011049#0063			
		CHF	357.-			
VDIS4	Valvola a tre vie deviatrice per produzione acqua calda in accumulo termico sanitario / Three-way diverter valve for hot water production in sanitary thermal storage	cod.	011049#0094			
		CHF	692.-			
FY	Filtro a Y / Y-strainer	cod.	017221#NN01			
		CHF	160.-			
RV	Giunto Connessione Grooved / Grooved Joint Connection	cod.	018221#NN01			
		CHF	160.-			
AG	Antivibranti / Rubber shock absorbers	cod.	019221#NN01			
		CHF	374.-			
SAS	Sonda accumulo sanitario - Sonda remota / DHW storage probe - Remote probe	cod.	0110321000001			
		CHF	53.-			

(1) Su versione BT obbligatorio con PS - PSI - PD / Mandatory with PS - PSI - PD on BT version

(2) L'installazione dell'accessorio esclude l'installazione degli altri accessori di controllo / The installation of the accessory excludes the installation of the other control accessories

GARANZIA

HEAT PUMPS

Serie	Modelli	Prima accensione	Prezzo netto
<p>i-HPV5</p> 	<p>i-HPV5H 0140, 0250, 0260, 0270</p>	<p>Prima accensione (obbligatoria)</p>	<p>CHF 1080 + IVA</p>

i-MAX

Refrigeratori e pompe di calore inverter a doppio circuito frigorifero
Inverter chillers and heat pumps with dual refrigerant circuit

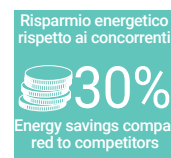
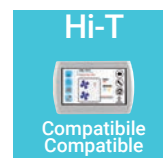


66 kW ÷ 115 kW



Parzializzazione continua fino al 6% della potenza

Continuous partialization up to 6% of the power



VERSIONI

i-MAX Refrigeratori e pompe di calore a doppio circuito frigorifero e massimo livello di parzializzazione

VERSIONS

i-MAX Chillers/heat pumps with dual refrigerant circuit and maximum range of partialization

CARATTERISTICHE TECNICHE

Le pompe di calore ad inversione di ciclo della serie i-Max sono state progettate per applicazioni in ambito commerciale ed industriale, sono estremamente versatili e predisposte per il funzionamento in pompa di calore con produzione di acqua calda per il riscaldamento dell'ambiente e/o per l'utilizzo sanitario ad una temperatura fino a 58°C. L'utilizzo della tecnologia dei compressori scroll, appositamente progettati per funzionamento con R410A, abbinati ad un compressore con motore brushless INVERTER, i ventilatori sempre pilotati con inverter, come pure i circolatori integrati a portata variabile assieme alla valvola di espansione elettronica, ottimizzano i consumi e l'efficienza operativa del sistema nel suo complesso.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

The i-MAX series reverse cycle heat pumps are designed for applications in commercial and industrial sectors, are most versatile and can operate in heat pump mode with the possibility of producing hot water at a temperature up to 58°C for environmental heating and/or domestic uses.

The use of scroll compressors technology, specifically designed for R410A, matched with an INVERTER DC brushless motor compressor; the fans are driven by inverter DC motors, as well as the integrated circulators with variable water flow and the electronic expansion valve together optimize the energy consumption and the operational efficiency of the whole system.

ACCESSORI

- CI6** Pompa AC con inverter (disponibile solo con l'aggiunta dell'accessorio GI)
- CI7** Pompa AC integrata
- KA** Kit antigelo
- GI** Modulo gestione impianto
- SL** Silenziamento
- SSL** Super Silenziamento
- TR2** Trattamento anti corrosione
- IM** Interruttori magnetotermici
- CM** Attivazione interfaccia Modbus RS485
- HiT2** Controllo remoto touch screen
- AG** Antivibranti
- DSFR** Dispositivo controllo sequenza, mancanza fasi+relè di Minima e Massima tensione
- i-CR** Controllo remoto da parete

ACCESSORIES

- CI6** AC inverter pump (available only with GI accessory)
- CI7** AC integrated pump
- KA** Antifreeze kit
- GI** Plant management module
- SL** Silencing
- SSL** Super Silencing
- TR2** Anti-corrosion treatment
- IM** Protection module
- CM** Modbus interface RS485 activation
- HiT2** Multifunction touch screen remote controller
- AG** Rubber shock absorbers
- DSFR** Sequence control device, phase failure + Minimum and Maximum voltage relay
- i-CR** Remote wall controller

CARPENTERIA

Tutte le unità della serie i-Max sono prodotte in lamiera zincata a caldo e verniciata dopo lavorazione con polveri poliuretatiche in forno a 180°C per assicurare la migliore resistenza agli agenti atmosferici.

CARPENTRY

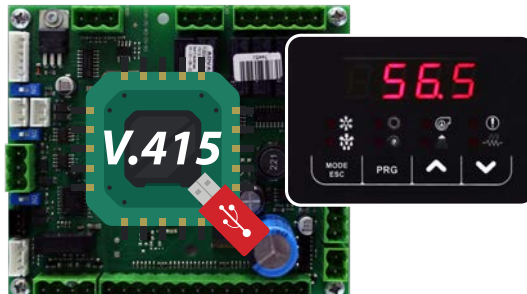
The i-MAX chillers/heat pump units are made up of hot-galvanized sheet metal, painted with polyurethane powder enamels at 180°C in order to ensure the best resistance against atmospheric agents.

Controllo V.415

Nuova logica di controllo e interfaccia display installata su tutte le unità Maxa di nuova generazione i-HP 0135-0250F-0270. Consente una rapida manutenzione con aggiornamento parametri e firmware da periferica USB. Incremento della memoria con implementazione di nuove logiche.

V.415 control board

New control logic and display interface installed on all new Maxa units generation i-HP 0135-0250F-0270. Allows rapid maintenance with parameter and firmware updates from USB device. By the implementation of new logics it permit the increase of memory.



VENTILATORE

Il ventilatore è realizzato in materiale plastico caricato con fibra, è di tipo assiale con pale a profilo alare. È bilanciato staticamente e dinamicamente e fornito completo di griglia di protezione e boccaglio. Il motore elettrico utilizzato è modulato tramite inverter, direttamente accoppiato ed equipaggiato di protezione termica integrata. Il motore ha un grado di protezione IP 54 secondo la CEI EN 60529.

FAN

The type of the fan is axial-flow with aluminum aerofoil blades of fibre. It is statically and dynamically balanced and supplied with fan grill for protection and locking). The electric fan motor used in this series is modulated by inverter, directly coupled and equipped with integrated thermal protection. The protection class of the motors is IP X4 according to CEI EN 60335-2-80 Rule.

CIRCUITI FRIGORIFERI

I circuiti frigoriferi sono realizzati utilizzando componenti di primarie aziende internazionali e secondo la normativa UNI EN 13134 riguardante i processi di saldo-brasatura. Il gas refrigerante utilizzato è R410A. Ogni circuito frigorifero include nella sua versione base: valvola inversione ciclo a 4 vie, valvola di espansione elettronica, separatore di liquido, ricevitori di liquido, circuito ausiliario per ridurre i tempi di sbrinamento, circuito recupero olio, valvole di non ritorno, valvole di ispezione per manutenzione e controllo, dispositivo di sicurezza secondo normativa PED (pressostato di alta pressione), trasduttori di pressione, sonde di precisione, filtro deidratatore ad alta capacità, filtri meccanici.

REFRIGERANT CIRCUIT

The refrigerant circuit has been manufactured by means of international primary brands components and according to the UNI EN 13134 Rule concerning welding procedures. The refrigerant gas is R410A. Each refrigerant circuit includes 4 way reverse cycle valve, electronic expansion valve, liquid separator, liquid receivers, auxiliary circuit to reduce the defrosting time, oil recovery circuit, non-return valves, valves of inspection for maintenance and control, safety device (high pressure switch) according to PED regulation, pressure transducers, precision sensors, high capacity filter dryer, mechanical filters.



COMPRESSORI

I compressori sono di tipo scroll, montati su antivibranti in gomma. Per ognuno dei 2 circuiti è presente un compressore DC inverter. In questo modo è possibile, in ogni circuito, modulare in continuo tra la potenza minima del solo compressore inverter e la somma delle potenze massime di tutti i compressori del circuito. Su tutte le unità è quindi possibile parzializzare la potenza resa e quella assorbita fino al 9% della massima sui modelli con 4 compressori e fino al 6% nei modelli a 6 compressori. La resistenza del carter è di serie. L'ispezione ai compressori è possibile attraverso il pannello frontale dell'unità che permette la manutenzione anche con unità in funzionamento.

COMPRESSORS

The compressors are a scroll type, mounted on a rubber material acting as a shock absorber. Each one of the two circuits is equipped with a DC inverter compressor. In this way, the capacity of each circuit can be modulated continuously between the minimum capacity of a single inverter compressor and the sum of the maximum capacities of the whole compressors of the same circuit. On all units of this series, the range of partialization of the output capacity and the energy consumption can reach the 9% of the maximum capacity for the models provided with 4 compressors and up to 6% for the models provided with 6 compressors. The crankcase heater is standard equipment. The compressors can be inspected through the frontal panel of the unit that allows the maintenance of the compressors even if the unit is in operations.



SCAMBIATORE LATO UTENZA

Lo scambiatore lato utenza è del tipo a doppio circuito, a piastre saldo-brasate ed è realizzato in acciaio inossidabile AISI 304, isolato con materiale a celle chiuse e può essere equipaggiato di resistenza elettrica antigelo (accessorio opzionale KA). L' evaporatore è protetto da una sonda di temperatura ad immersione, utilizzata come sonda di protezione antigelo, che attiva il circolatore, anche a macchina spenta, nel caso si verificano le condizioni impostate sul controllo.

USER SIDE HEAT EXCHANGER

The employed user side heat exchanger is made up of AISI 304 stainless steel braze-welded plates type integrating a dual cooling circuit. The user heat exchanger is factory insulated with flexible close cell material and can be equipped with antifreeze heater (KA optional accessory). The evaporator is provided with an immersion temperature sensor, used for antifreeze protection which activates the circulator, even in the case when the unit is in off mode and when the parameters adjusted by the controller have been occurred.

SCAMBIATORE LATO ARIA

Lo scambiatore lato aria è realizzato in tubi di rame ed alette in alluminio. La geometria di questo scambiatore consente un basso valore di perdite di carico lato aria e quindi la possibilità di utilizzare un ventilatore a basso numero di giri (con conseguente riduzione della rumorosità della macchina).

AIR SIDE HEAT EXCHANGERS

The air side heat exchanger is made up of copper pipes and aluminum fins. The geometry of these condensers guarantees a low air side pressure drop and, then the possibility of using low rotational speed fan (consequently, low noise emission).

QUADRO ELETTRICO

Il quadro elettrico è realizzato in conformità alle normative Europee vigenti, con grado di protezione IP54 e contiene tutti i componenti elettromeccanici ed elettronici di regolazione e controllo. Il quadro elettrico è fornito di morsetteria con contatti puliti per l'ON-OFF remoto, la commutazione estate/inverno, il sensore acqua sanitaria, e il pannello di controllo remoto. L'aggiunta del modulo opzionale GI permette la gestione di ulteriori funzioni impiantistiche.

ELECTRIC PANEL

The electric panel is manufactured according to the actual European Union rules, with protection level IP24 and it contains all the electromechanical and electronic components of regulation and control. The terminal board in the electric panel is supplied with voltage free contacts for: remote ON-OFF, winter/summer commutation, domestic hot water temperature sensor, and for the remote control panel. The addition of the GI optional module allows further management of the plant.



SISTEMA DI CONTROLLO

Tutte le unità i-Max sono equipaggiate di una centralina dotata di microprocessore con logica di controllo del surriscaldamento, della valvola termostatica elettronica e delle elettrovalvole, dei trasduttori di pressione e delle sonde di temperatura. La CPU controlla inoltre le seguenti funzioni: regolazione della temperatura dell'acqua, protezione antigelo, temporizzazione ed inserimento in sequenza dei compressori, gestione e reset degli allarmi, modulazione ventilatori e pompa.

Su richiesta il microprocessore può essere collegato a sistemi BMS di controllo remoti mediante protocollo ModBus.

Il sistema di controllo, unitamente alla tecnologia INVERTER ed ai sensori di bordo, monitora ed adatta repentinamente e continuamente la performance del compressore inverter, del circolatore e del ventilatore.

CONTROL SYSTEM

The i-MAX units are all supplied with a central control unit with a microprocessor for overheating control logic, of the electronic thermostatic valve and of the solenoid valves, the pressure transducers and of the temperature sensors. The CPU manages also the following functions: regulation of the water temperature, antifreeze protection, time setting and compressors startup sequence, reset and management of alarms, fans modulation and pump modulation. Upon request, it is possible to connect the microprocessor to a BMS remote control systems by mean of Modbus protocol. The control system together with the INVERTER technology and the on board sensors continuously monitors and adapts the performance of the inverter compressor, circulating pump and of the fan.



DISPOSITIVI DI CONTROLLO E PROTEZIONE

Tutte le unità sono fornite di serie dei seguenti dispositivi di controllo e protezione: sonda temperatura acqua di ritorno, sonda di lavoro e di antigelo, trasduttori di alta e di bassa pressione, sonde di temperatura aspirazione e scarico compressore, protezione termica ventilatori, flussostato lato acqua, pressostato di alta pressione.

PROTECTION AND CONTROL DEVICES

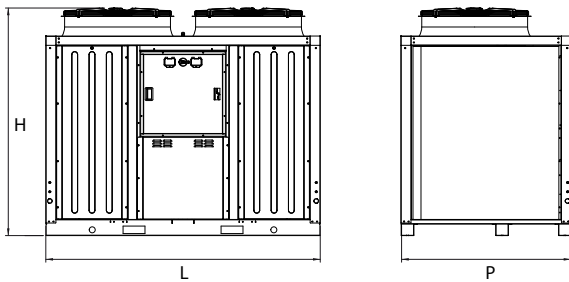
The units are all supplied with the following protection and control devices: return water temperature sensor, operating and antifreeze sensor, high and low pressure transducers, compressor inlet and outlet temperature sensors, fans thermal protection device, water flow switch installed on water side, high pressure HP flow switch.

CIRCUITO IDRAULICO

I refrigeratori in pompa di calore della serie i-MAX sono forniti di gruppo idronico che comprende: scambiatore a piastre a doppio circuito frigorifero ed unico circuito idraulico, manometro in ingresso e attacco in uscita scambiatore per la valutazione delle perdite di carico, rubinetto di servizio, flussostato di protezione, valvola di sfiato automatico aria e valvola di sicurezza (6 bar). La versione con circolatore integrato, prevede una pompa con motore AC pilotata tramite inverter per la regolazione della portata acqua tra il 60 ed il 100%, adatta anche per l'utilizzo di acqua refrigerata e direttamente gestita dal controllo bordo macchina.

HYDRAULIC CIRCUIT

The chillers/heat pump units of i-MAX series are supplied with an integrated hydronic kit which includes: dual refrigerant circuit plate heat exchanger and a single hydraulic circuit, a pressure gauge at the inlet and a fitting on the heat exchanger outlet for evaluating the load losses, service valve and flow switch for protection, automatic air release valve and safety valve (6 bar). The version with integrated circulator, provides a pump with AC motor driven by an inverter for regulating the water flow rate between 60 and 100%, suitable also for the utilization of chilled water and directly managed by the on-board unit controller.



Dimensioni - Dimensions		0466	0475	0485
L	mm	2.250	2.250	2.250
P	mm	1.170	1.170	1.170
H	mm	1.985	1.985	1.985

i-MAX

0466

0475

0485

Raffreddamento / Cooling

Potenza frigorifera / Cooling capacity (1)	kW	65,59	74,6	83,9
Potenza assorbita / Power input (1)	kW	22,62	25,72	28,83
E.E.R. (1)	W/W	2,90	2,90	2,91
Potenza frigorifera / Cooling capacity (2)	kW	79,6	90,16	102,8
Potenza assorbita / Power input (2)	kW	21,81	24,64	28,16
E.E.R. (2)	W/W	3,65	3,66	3,65
SEER (5)	W/W	3,82	3,85	3,81
Portata acqua / Water flow (1)	L/s	3,14	3,57	4,01
Perdite di carico / Pressure drop (1)	kPa	32	36	37

Riscaldamento / Heating

Potenza termica (3)	kW	68,4	74,7	85,6
Potenza assorbita / Power input (3)	kW	16,85	18,44	21,14
C.O.P. (3)	W/W	4,06	4,05	4,05
Potenza termica (4)	kW	65,86	71,0	82,12
Potenza assorbita / Power input (4)	kW	20,52	22,19	25,66
C.O.P. (4)	W/W	3,21	3,20	3,20
SCOP (6)	W/W	3,58	3,55	3,53
Portata acqua / Water flow (4)	L/s	3,15	3,40	3,93
Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (4)	kPa	30	31	31
Efficienza energetica / Energy efficiency (Acqua/Water 35°C-55°C)	Classe	A+/A+	A+/A+	A+/A+

Compressore / Compressor

Tipo / Type		Scroll	Scroll	Scroll
Compressori / Compressors	n°	4	4	4
Circuiti refrigeranti / Refrigerant circuits	n°	2	2	2
Carica refrigerante / Refrigerant charge (7)	kg	13,4	14,2	14,3

Ventilatore / Fan

Portata d'aria nominale / Nominal air flow	m³/s	6,5x2	7x2	7,5x2
--	------	-------	-----	-------

Circuito idraulico / Hydraulic circuit

Massima pressione kit idronico / Max pressure hydronic kit	bar	6	6	6
Attacchi idraulici / Water connections	inch	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
Minimo volume acqua / Min. water volume (8)	L	200	200	200

Livello sonoro / Sound level

Potenza sonora / Sound power (9)	dB(A)	84 / SL 82,0 / SSL 81,2	84 / SL 82,5 / SSL 81,7	85 / SL 83,0 / SSL 82,2
Pressione sonora / Sound pressure (10)	dB(A)	52,2	52,2	53,2

Dati elettrici / Electrical data

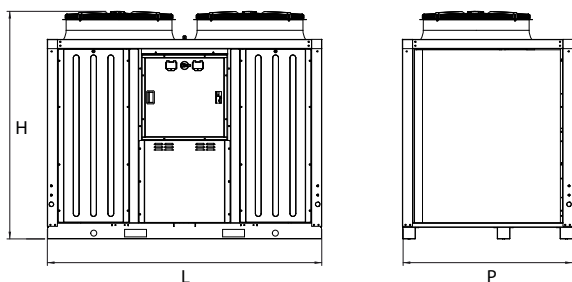
Alimentazione / Power supply		400V/3P+N+T/50Hz	400V/3P+N+T/50Hz	400V/3P+N+T/50Hz
Potenza massima assorbita / Max. power input	kW	39,9	42,3	46,7
Corrente massima assorbita / Max. current input	A	60,1	63,5	70,3

Peso / Weight

Peso di spedizione / Gross weight	kg	943	955	1011
Peso in esercizio / Operation weight	kg	923	946	996

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:
 (1) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.
 (2) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C.
 (3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.
 (4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 40/45°C.
 (5) Raffreddamento: temperatura acqua ing./uscita 12/7°C.
 (6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biw}=-7°C; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.
 (7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.
 (8) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 10°C, con un ciclo di sbrinatorio della durata di 6 minuti.
 (9) Potenza sonora: condizione (3); valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.
 (10) Pressione sonora: valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010, riferito a 10 m di distanza dall'unità.
 (*) I dati di prevalenza utile e caratteristiche della pompa si riferiscono al kit C11 per tutte le taglie eccetto la 0270 per la quale i dati sono espressi per il kit C16. N.B. i dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Inoltre le rese dichiarate ai punti (1), (2), (3) e (4) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo la EN 14511. Il dato dichiarato al punto (5) e (6) è determinato secondo la UNI EN 14825.

Operating conditions:
 (1) Cooling: Outdoor air temperature 35°C; inlet/outlet temperature 12/7°C.
 (2) Cooling: Outdoor air temperature 35°C; inlet/outlet temperature 23/18°C.
 (3) Heating: Outdoor air temperature 7°C DB 6°C WB; inlet/outlet temperature 30/35°C.
 (4) Heating: Outdoor air temperature 7°C DB 6°C WB; inlet/outlet temperature 40/45°C.
 (5) Cooling: water temperature inlet/outlet 12/7°C.
 (6) Heating: normal climatic condition; T_{biw}=-7°C; water temperature inlet/outlet 30/35°C.
 (7) Indicative data and subject to change. For the correct data, always refer to the technical label on the unit.
 (8) Calculated in the case of the plant water temperature decreased by 10°C for 6 minutes of defrosting.
 (9) Condition (3); the value is determined on the basis of measurements taken in accordance with the UNI EN ISO 9614-2, in compliance with the requirements of Eurovent certification.
 (10) Sound pressure level measured at 10 m from the unit, in free field, according to ISO 3744:2010.
 (*) The prevalence data and characteristics of the pump refer to kit C11 for all sizes except 0270 for which the data are expressed for kit C16. N.B. The performance data are indicative and could be subject to change. In addition, the performances declared in apex (1), (2), (3) and (4) refer to the instantaneous power according to EN 14511. The declared data stated in the apex (5) and (6) is determined according to the UNI EN 14825.



Dimensioni - Dimensions		0695	06105	06115
L	mm	2.250	2.250	2.250
P	mm	1.170	1.450	1.450
H	mm	1.985	2.010	2.010

i-MAX

0695

06105

06115

Raffreddamento / Cooling

Potenza frigorifera / Cooling capacity (1)	kW	94,7	105,6	114,3
Potenza assorbita / Power input (1)	kW	32,66	36,16	39,4
E.E.R. (1)	W/W	2,90	2,92	2,90
Potenza frigorifera / Cooling capacity (2)	kW	113,3	127,3	139,3
Potenza assorbita / Power input (2)	kW	31,04	34,88	38,16
E.E.R. (2)	W/W	3,65	3,65	3,65
SEER (5)	W/W	3,8	3,83	3,81
Portata acqua / Water flow (1)	L/s	4,53	5,05	5,47
Perdite di carico / Pressure drop (1)	kPa	34	33	38

Riscaldamento / Heating

Potenza termica (3)	kW	93,34	102,47	111,47
Potenza assorbita / Power input (3)	kW	23,87	25,3	28,58
C.O.P. (3)	W/W	3,91	4,05	3,90
Potenza termica (4)	kW	88,57	97,13	108,28
Potenza assorbita / Power input (4)	kW	27,68	30,35	36,09
C.O.P. (4)	W/W	3,20	3,20	3,00
SCOP (6)	W/W	3,54	3,57	3,50
Portata acqua / Water flow (4)	L/s	4,24	4,65	5,18
Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (4)	kPa	32	27	27
Efficienza energetica / Energy efficiency (Acqua/Water 35°C-55°C)	Classe	A+/A+	A+/A+	A+/A+

Compressore / Compressor

Tipo / Type		Scroll	Scroll	Scroll
Compressori / Compressors	n°	6	6	6
Circuiti refrigeranti / Refrigerant circuits	n°	2	2	2
Carica refrigerante / Refrigerant charge (7)	kg	13,4	14,2	14,3

Ventilatore / Fan

Portata d'aria nominale / Nominal air flow	m³/s	8x2	8,5x2	9x2
--	------	-----	-------	-----

Circuito idraulico / Hydraulic circuit

Massima pressione kit idronico / Max pressure hydronic kit	bar	6	6	6
Attacchi idraulici / Water connections	inch	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
Minimo volume acqua / Min. water volume (8)	L	260	260	260

Livello sonoro / Sound level

Potenza sonora / Sound power (9)	dB(A)	85 / SL 83,2 / SSL 82,7	85 / SL 83,2 / SSL 82,7	86 / SL 83,7 / SSL 83,2
Pressione sonora / Sound pressure (10)	dB(A)	53,2	53,2	54,2

Dati elettrici / Electrical data

Alimentazione / Power supply		400V/3P+N+T/50Hz	400V/3P+N+T/50Hz	400V/3P+N+T/50Hz
Potenza massima assorbita / Max. power input	kW	52,3	55,8	63,0
Corrente massima assorbita / Max. current input	A	78,7	83,9	94,7

Peso / Weight

Peso di spedizione / Gross weight	kg	1026	1128	1142
Peso in esercizio / Operation weight	kg	1011	1105	1120

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.
 - Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C.
 - Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.
 - Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 40/45°C.
 - Raffreddamento: temperatura acqua ing./uscita 12/7°C.
 - Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{db}=7°C; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.
 - Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.
 - Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 10°C con un ciclo di sbrinatorio della durata di 6 minuti.
 - Potenza sonora condizione (3); valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.
 - Pressione sonora valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010, riferito a 10 m di distanza dall'unità.
- (*) I dati di prevalenza utile e caratteristiche della pompa si riferiscono al kit C1 per tutte le taglie eccetto la 0270 per la quale i dati sono espressi per il kit C6. N.B. I dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Inoltre Le rese dichiarate ai punti (1), (2), (3) e (4) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo la EN 14511. Il dato dichiarato al punto (5) e (6) è determinato secondo la UNI EN 14825.

Operating conditions:

- Cooling: Outdoor air temperature 35°C; inlet/outlet temperature 12/7°C.
 - Cooling: Outdoor air temperature 35°C; inlet/outlet temperature 23/18°C.
 - Heating: Outdoor air temperature 7°C DB 6°C WB; inlet/outlet temperature 30/35°C.
 - Heating: Outdoor air temperature 7°C DB 6°C WB; inlet/outlet temperature 40/45°C.
 - Cooling: water temperature inlet/outlet: 12/7°C.
 - Heating: normal climatic condition; T_{db}=7°C; water temperature inlet/outlet 30/35°C.
 - Indicative data and subject to change. For the correct data, always refer to the technical label on the unit.
 - Calculated in the case of the plant water temperature decreased by 10°C for 6 minutes of defrosting.
 - Condition (3); the value is determined on the basis of measurements taken in accordance with the UNI EN ISO 9614-2, in compliance with the requirements of Eurovent certification.
 - Sound pressure level measured at 10 m from the unit, in free field, according to ISO 3744:2010.
- (*) The prevalence data and characteristics of the pump refer to kit C1 for all sizes except 0270 for which the data are expressed for kit C6. N.B. The performance data are indicative and could be subject to change. In addition, the performances declared in apex (1), (2), (3) and (4) refer to the instantaneous power according to EN 14511. The declared data stated in the apex (5) and (6) is determined according to the UNI EN 14825.

i-MAX 0466÷06115



66 kW÷115 kW



Refrigeratori a pompa di calore a doppio circuito frigorifero e massimo livello di parzializzazione
Chillers/heat pumps with dual refrigerant circuit and maximum range of partialization

HEAT PUMPS

i-MAX

Mod. 0466 0475 0485 0695 06105 06115

Pot. frigorifera / Cooling capacity	kW	65,59	74,6	83,9	94,7	105,6	114,3
Pot. calorifica / Heating capacity	kW	68,4	74,7	85,6	93,34	102,47	111,47
Press. sonora / Sound pressure	dB(A)	50,7	51,2	51,7	52,2	52,5	52,7

VERSIONE / VERSION

i-MAX	Refrigeratori a pompa di calore a doppio circuito frigorifero e massimo livello di parzializzazione / Chillers/heat pumps with dual refrigerant circuit and maximum range of partialization	CHF	42'003.-	48'881.-	51'296.-	56'488.-	59'786.-	61'146.-
--------------	---	-----	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

ACCESSORI / ACCESSORIES

CI6⁽¹⁾	Pompa AC con inverter / AC inverter pump	CHF		3'242.-
CI7	Pompa AC integrata/ Integrated AC pump	CHF		2'584.-
KA	Kit antigelo / Antifreeze kit	CHF		607.-
GI	Modulo gestione impianto / Plant management module	CHF		659.-
SL	Silenziamento / Silencing	CHF		1'032.-
SSL	Super silenziamento / Super silencing	CHF	3'104.-	4'836.-
TR2	Trattamento anti corrosione finguard / Anti-corrosion finguard treatment	CHF		5'791.-
IM	Interruttori magnetotermici / Protection module	CHF		849.-
CM	Attivazione interfaccia Modbus RS485 / Modbus interface RS485 activation	CHF		890.-
DSFR	Dispositivo controllo sequenza, mancanza fasi+relè di Minima e Massima tensione / Sequence control device, phase failure + Minimum and Maximum voltage relay	CHF		416.-

ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE / LOOSE ACCESSORIES

Hi-TV415	Controllo remoto touchscreen / Multifunction touch screen remote controller	cod.	011049#0097
		CHF	714.-
i-CR	Controllo remoto da parete / Remote wall controller	cod.	011049#0063
		CHF	357.-
AG	Antivibranti / Rubber shock absorbers	cod.	015908#010052
		CHF	503.-
SAS	Sonda remota impianto-Sonda accumulo sanitario/ Remote probe system-probe storage tank	CHF	53.-

(1) Compreso accessorio GI / GI accessory included

Serie	Modelli	Prima accensione	Prezzo netto
i-MAX	i-MAX 0466-0475-0485 0695-06105-06115	Prima accensione (obbligatoria)	CHF 1'080 + IVA

Modulo gestione impianto GI GI: Plant management module

LOGICHE CON MODULO GESTIONE IMPIANTO

Le unità della serie i-32V5, i-HP, i-MAX e HWA1 sono in grado, fin dall'origine, di poter gestire tramite la morsettiera di bordo macchina, varie risorse esterne. Qualora il tipo di risorsa da gestire, esulasse, da quelle già comprese nella configurazione "base" è possibile implementare in fabbrica, l'accessorio GI, che prevede ulteriori risorse digitali e una morsettiera aggiuntiva. Di seguito si riporta la tabella che indica quando prevedere gli accessori GI e/o Hi-T a seconda della funzione richiesta. (Di default su monelli i-HP LT).

LOGICS WITH PLANT MANAGEMENT MODULE

i-32V5, i-HP, i-MAX e HWA1 are able, by default, to controll some plant's components. If it's necessary to manage other components or accessories, it could be recommended to ask the GI available like a "factory monted accessory". The following table shows whether GI and/or Hi-T are necessary according to the functions required. (Default on i-HP LT).

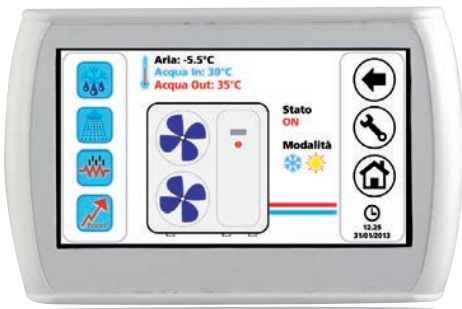
	Modulo GI					Controllo Remoto	
	i-32V5	MIDI ⁽¹⁾	i-HP	i-MAX	i-CR	Hi-TV415	
Acqua calda sanitaria / Domestic hot water	-	-	-	-	•	○	○
Anti-legionella / Anti-legionella	-	-	-	•	•	•	•
Integrazione resistenza sanitario / DHW integration resistance	-	-	-	•	•	○	○
Integrazione resistenza impianto / System resistance integration	-	-	-	•	•	○	○
Integrazione resistenza sbrinamento / Defrost resistance integration	-	-	-	•	•	○	○
Integrazione abilitazione caldaia / Boiler enable integration	-	-	-	•	•	○	○
Contatto digitale doppio set point / Double set point digital contact	-	-	-	•	•	○	○
Contatto digitale on-off / Digital contact on-off	-	-	-	-	-	○	○
Contatto digitale estate-inverno / Summer-winter digital contact	-	-	-	-	•	○	○
Segnalazione modo funzionamento	-	-	•	•	•	○	○
Segnalazione sbrinamento in corso / Signaling functioning mode	-	-	•	•	•	○	○
Segnalazione allarme-blocco / Alarm-block signaling	-	-	•	•	•	○	○
Segnalazione blocco / Block report	-	-	-	•	•	○	○
Sonda remota acqua impianto / Remote plant water probe	-	-	-	X	•	○	○
Pompa unica in rete** / Unique pump in the network**	-	-	-	•	ND	ND	•
Pompa AC con inverter / AC pump with inverter	ND	ND	ND	-	X	○	○
Circolatore secondario / Secondary circulator	•	•	•	•	•	○	○
Valvola miscelatrice / Mixing valve	•	•	•	ND	ND	-	-
Integrazione solare termico / Solar thermal integration	•	•	•	-	-	○	○
Gestione ricircolo / Recirculation management	•	ND	ND	ND	ND	-	-
Cronotermostato ambiente / Room chronothermostat	-	-	-	-	-	•	•
Termostato ambiente / Room thermostat	-	-	-	-	-	•	•
Gestione delle zone / Zone management	-	-	-	-	-	ND	•
Gestione della rete di macchine* / Machine network management*	-	-	-	-	-	ND	•
Programmazione settimanale / Weekly programming	-	-	-	-	-	ND	•
Web server	-	-	-	-	-	ND	•
Storico allarmi / Alarm history	-	-	-	-	-	•	•
Funzionamento economy / Economy function	-	-	-	-	-	•	•
Gestione fancoil*** / Fancoil management***	-	-	-	-	-	ND	•
Compensazione climatica / Climate compensation	-	-	-	-	-	ND	•
Doppio set point deumidificatore***/Double dehumidifier set point***	-	-	-	X	X	ND	•
Funzione massetto / Slab function	-	-	-	-	-	ND	•
Segnalazione ON/OFF compressori / Compressors ON / OFF signal	-	-	•	-	-	-	-

Accessorio obbligatorio / Required accessory
 Opzionale (remotizzazione) / Optional (remoting)
 Non obbligatorio / Not required accessory
 Non disponibile / Not available
 (1) GI necessario nella versione DS (recupero parziale)

Necessario per il mod. i-HP 0270 / Required for the mod. i-HP 0270
 Necessario l'accessorio CM / Necessary CM Accessory
 Solo per la master / Only for the master
 Con accessorio RFC / With RFC accessory

Hi-T & Hi-TV415

Controllo remoto touch screen multifunzione
Multifunctional remote control system



L'Hi-T è un controllo remoto touch screen per la gestione centralizzata di una rete di chiller/pompa di calore. Può essere anche utilizzata per funzioni parziali (per esempio come pannello remoto per un singolo chiller/pompa di calore o come termostato ambiente per gestire alcuni fancoil le zone). Esso integra sensori di umidità e temperatura per l'analisi termo igrometrica dell'ambiente e la gestione doppio set point per gli impianti radianti a pavimento che utilizzano un sistema di deumidificazione. L'interfaccia molto intuitiva semplifica l'utilizzo del controllo; tutte le funzioni sono facilmente impostabili grazie all'utilizzo di sinottici di immediata comprensione. Il controllo remoto monitora e interroga periodicamente la rete, è presente un tempo di ciclo che intercorre tra la segnalazione o richiesta di comando e l'attivazione della funzione, il tempo ciclo dipende dalla grandezza della rete di fancoil e-o pompe di calore.

The Hi-T is a touch screen remote controller for centralized management of a network of chiller/heat pump system. It can also be used for partial functions (i.e. as a remote control panel of a single chiller/heat pump or thermostat of the zones management). It integrates humidity and temperature sensors for the thermo hygrometric analysis of the environment and for the management of the double set point for radiant floor heating systems that use a dehumidification system. The intuitive interface simplifies the use of the control; all the functions are easily set through the use of immediate understanding synoptic. The remote control supervises and periodically examines the network, there is a cycle time that elapses between the signaling or command request and the activation of the function, the cycle time depends on the largeness of the fan coil units and-or heat pumps network.

FUNZIONE ACQUA SANITARIA

Le pompe di calore possono produrre anche acqua sanitaria gestendo una valvola 3 vie esterna e un bollitore opportunamente dimensionato. Collegando in cascata più pompe di calore, l'utente può decidere se tutte o solamente una parte di esse, possano partecipare alla funzione "acqua sanitaria".

SANITARY WATER FEATURE

The mini heat pumps can also produce sanitary water by means of an external 3-way valve and a boiler of suitable size. By connecting in cascade several mini heat pumps, the user can decide whether all or only some of them may participate to the "sanitary water" function.

FUNZIONE CRONOTERMOSTATO

Il pannello Hi-T contiene al suo interno la funzione di cronotermostato settimanale con 2 livelli di temperatura, T e Teco, sia per il controllo dei terminali idronici che per il controllo delle pompe di calore. La "cronotermostatazione" viene eseguita in maniera separata per terminali idronici e per le pompe di calore.

CHRONOTHERMOSTAT FUNCTION

The Hi-T panel contain inside the weekly chronothermostat function with 2 temperature levels, T and Teco, both for the hydronic terminals' control as well as for the refrigerators' control. The "chronothermostat regulation" is realized separately as for hydronic terminals and as for heat pumps.

LE NOVITÀ DI Hi-TV415

Versione superiore compatibile con le nuove elettroniche installate sui modelli: i-MAX, HWA1-A, i-HP 0135-0250F-0270, i-32V5.

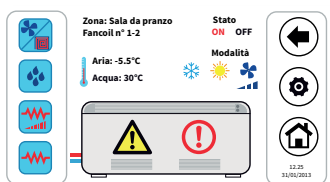
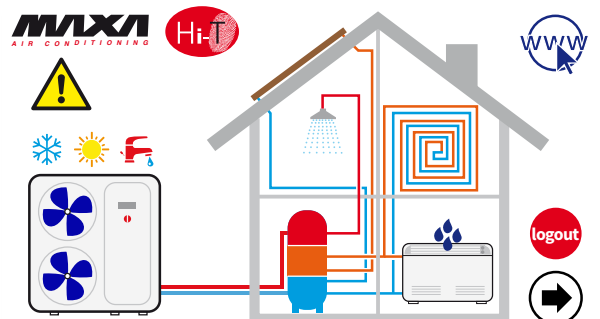
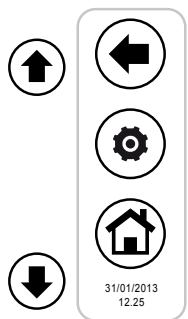
WHAT'S NEW IN Hi-TV415

Higher version compatible with the new electronics installed on the models: i-MAX, HWA1-A, i-HP 0135-0250F-0270, i-32V5.

IMPOSTAZIONE STATO

System

- Chiller
- Zone 1
- Zone 2
- Zone 3



CONFIGURAZIONE

- Menù utente
- Menù manutentore
- Menù costruttore

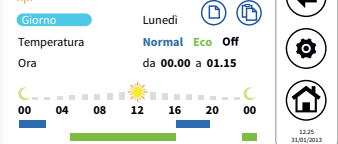


Chiller

- | | | |
|-----------|----------|---|
| Tutti | Giovedì | ✓ |
| Lunedì | Venerdì | ✓ |
| Martedì | Sabato | ✓ |
| Mercoledì | Domenica | ✓ |



Chiller





TERMOSTATO AMBIENTE - THERMOSTAT

La funzione termostato dell' Hi-t consente una perfetta gestione della temperatura ambiente nelle varie zone fancoil dichiarate, regolando la climatizzazione in funzione della temperatura rilevata dall'Hi-t / The Hi-T function acts as thermostat, monitoring temperature of the fan-coil units located (declared) in one or more zones which are defined on the Hi-T. Such operation is possible if the zones are connected to a Hi-T keyboard and the entire system is properly configured.



CONTROLLO UMIDITÀ - HUMIDITY CONTROL

Sensore umidità e temperatura integrato per gestione doppio setpoint e regolazione termoigrometrica ambiente. Humidity and temperature sensor integrated to manage double set point and ambient thermo-hygrometric setting.



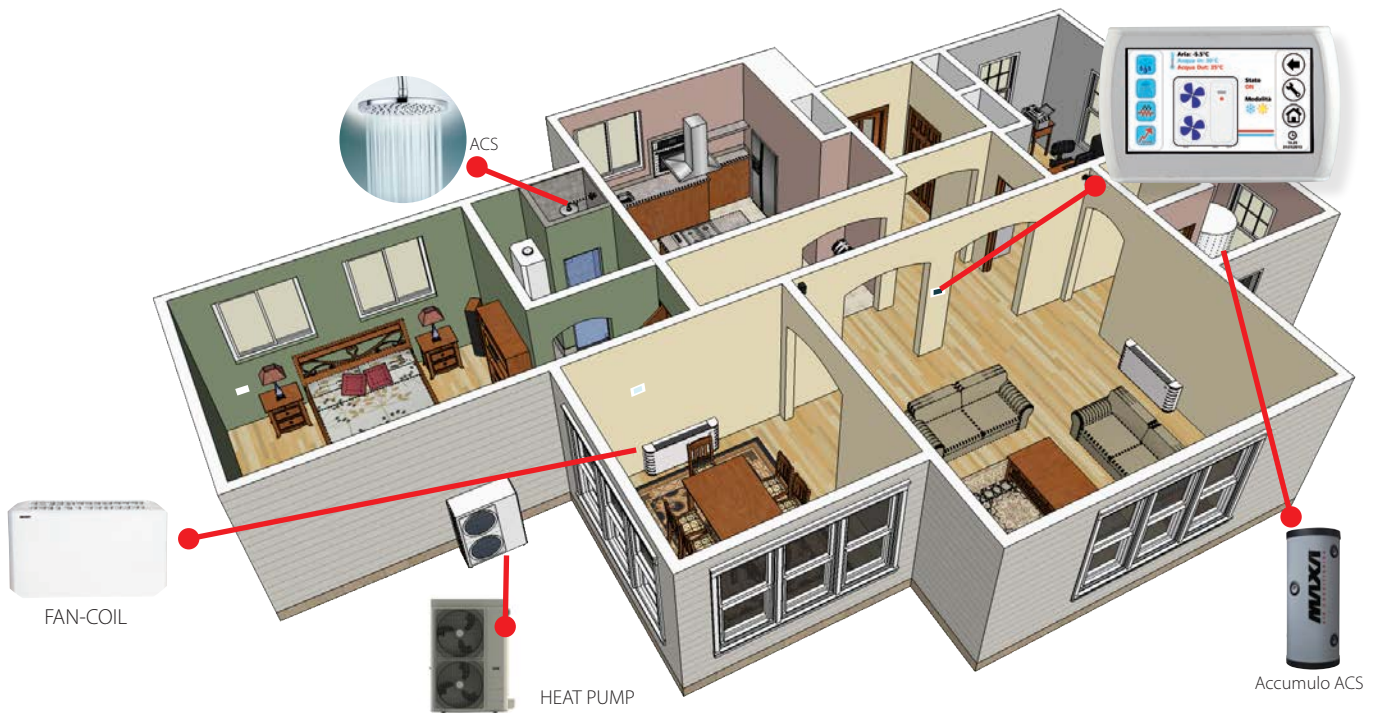
DOPPIO SET POINT - DOUBLE SET POINT

Gestione deumidificatore per impianti a pavimento. Dehumidifier management for floor systems.



HERTZ MASSIMI - HERTZ MAXIMUM

Possibilità di aumento fino al 10% della potenza rispetto alle impostazioni di fabbrica (Mod. V4, iHP). Possibility of power increase up to 10% compared to the factory settings (Mod. V4, iHP).



FUNZIONE MASSETTO - SCREED FUNCTION

Asciugatura del massetto per mezzo di impostazione di parametri tempo e temperatura Drying the floor screed by mean of time and temperature settings.



USB

Programmazione software, download storico allarmi, aggiornamento parametri unità connesse. Software programming, historical alarm list download, parameters update of connected units.



ABILITAZIONE CALDAIA - BOILER ENABLE

Gestione evoluta delle fonti di backup, con logica di sostituzione e/o integrazione in funzione delle condizioni climatiche per differenti fasce di temperatura esterna di funzionamento. Advanced management of backup sources, with replacement logic and / or integration in function of the climatic conditions for different bands of external temperature of operation



ISTRUZIONI - INSTRUCTIONS

Integrazione off-line e on-line di istruzioni per un immediata comprensione all'utilizzo del controllo, dotato di supporto grafico per una intuitiva consultazione. Off-line and on-line integration instruction for an immediate understanding of the use of the control, with an intuitive graphical support for consultation.



TIMER

Programmazione settimanale grafico dello stato di funzionamento dell'impianto e della gestione del ciclo di disinfezione dalla legionella. Weekly programming of the operating status of the system and the management of the Legionella disinfection cycle.



ESTERNA A SERVIZIO DI UNITÀ IN PARALLELO - PARALLEL OUTDOOR UNIT

Gestione di una pompa di circolazione esterna alle pompe di calore della serie i-Hp. Il funzionamento è possibile se le unità sono collegate ad una tastiera Hi-T, le macchine sono configurate in parallelo idraulico, opzione CI =2. In questa configurazione è consentita la produzione di acqua calda sanitaria. / Management of an external water circulating pump utilized by the i-HP series hydronic units. The operation of the system is possible if the units are connected to a Hi-T keyboard, and the units are configured with hydraulic parallel, option CI = 2. This configuration allows the production of domestic hot water.



POMPA UNICA IN RETE - SINGLE PUMP ON NETWORK

Permette la gestione di una rete di pompe di calore, fino a 7 i-HP. La unità sono collegate idraulicamente in parallelo, con i circuiti d'uscita dell'acqua, ed è presente una elettrovalvola che esclude o meno ogni pompa di calore. / It allows the management of a network of heat pumps, up to the HP-7. The units are connected hydraulically in parallel, with the water outlet circuits, and there is a solenoid valve which excludes or less each heat pump.

i-CR

Controllo remoto touch screen
Touch screen remote controller



Controllo remoto touch screen con LCD negativo e tasti capacitivi ad uso residenziale e commerciale per il **controllo e la gestione della singola unità**. Con i-CR si potranno comodamente replicare dalla propria abitazione tutte le funzioni disponibili sul controllo a bordo macchina (lettura sonde, accesso parametri). Altre importanti funzioni sono di seguito elencate:

- Doppio set-point.
- Cronotermostato settimanale.
- Ciclo anti-legionella.
- Storico allarmi.
- Termostato ambiente

LCD touch screen remote controller with negative LCD and capacitive keys for residential use for the **control and management of the single unit**. With i-CR you will be able to comfortably replicate all the functions from your home available on the control on the machine (reading probes, access parameters).

Other important functions are listed below:

- Double set-point.
- Weekly programmable thermostat.
- Anti-Legionella cycle.
- Alarm history.
- Room thermostat

DAS

Sistema di supervisione, monitoraggio ed analisi Supervision, monitoring and analysis system



Scada



Trend



Maxa SCADA

È il cuore pulsante del sistema DAS: si tratta di un software per PC associato ad una licenza, gratuita se legata all'acquisto di un dispositivo di connessione, che acquisisce tutti i dati e le parametrizzazioni dell'unità o dell'impianto in tempo reale e li invia al sistema di visualizzazione grafica.

- Sistema multi-connessione con unità locali o inserite su di una rete LAN/WIFI o per collegamenti da remoto.
- Selezione ad albero semplice ed intuitiva del modello da monitorare.
- Forzatura dello stato macchina.
- Monitoraggio delle variabili di sistema, con sistema di notifica allarme via popup o tramite invio mail.
- Parametrizzazione della unità.
- Registrazione di processo.
- Log eventi e debug del traffico dati.
- Importazione nuovi modelli o revisioni aggiornate, tramite importazione rapida di libreria.
- Gestione dei livelli di utenza.
- Disponibile in Italiano ed Inglese
- Help online
- Più livelli di gestione utente.

Maxa TREND

È l'occhio che vigila su tutto quello che accade all'interno del nostro impianto in pompa di calore: visualizza tutti i processi in corso tramite grafici configurabili e personalizzabili su più livelli.

- Analisi grafica delle misure acquisite con personalizzazione delle tracce.
- Lista attivazione e disattivazione allarmi e marca temporale.
- Funzionalità cursore per visualizzare e navigare i dati graficati.
- Zoom per analisi su un dettaglio temporale o relativo a un range di valori.
- Aggiornamento real-time di un processo in corso.

Connettività

Tre sono i modi per collegare la nostra pompa di calore al sistema di monitoraggio DAS e tutti hanno un diverso livello di operatività.

1- Convertitore seriale

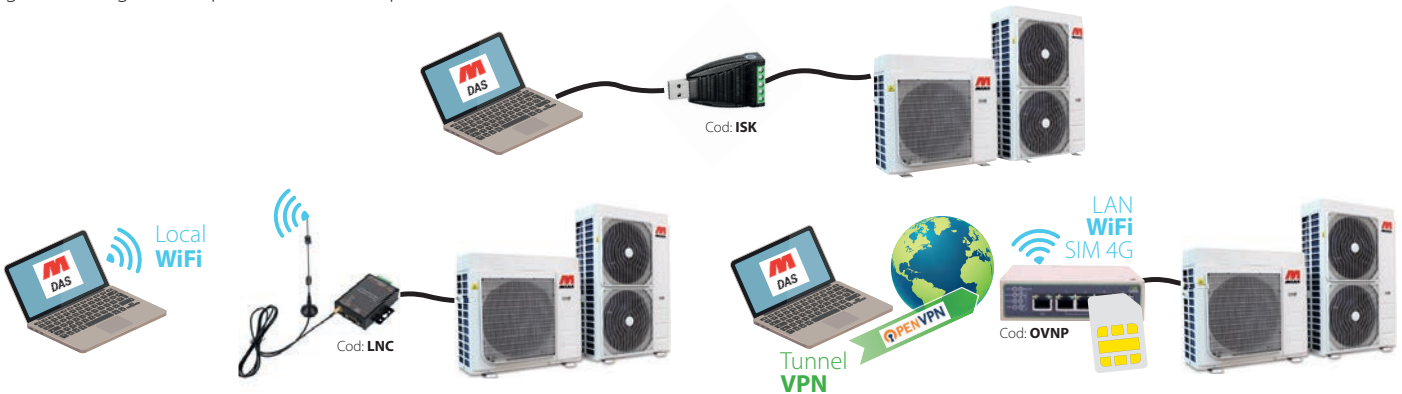
Collegamento diretto alle unità tramite cavo seriale RS-485 e USB. Per manutenzioni rapide direttamente sulle macchine.

2- Router Lan-Wifi

Collegamento delle unità su di una rete locale tramite cavo Ethernet o copertura WIFI. Per una visualizzazione a distanza locale, ideale per applicazioni residenziali e commerciali.

3- Router Lan-Wifi 3G con Tunnel VPN

Collegamento delle unità da remoto tramite router industriale che utilizza un servizio sicuro e protetto OPENVPN. Per monitoraggi a distanza illimitata in tutto il mondo.



Maxa SCADA

It is the beating heart of the DAS system: it is a software for PC associated with a license, free buying a connection device, that acquires all data and parameterizations of the heat pump or system in real time, and send them to the visualization system.

- Multi-connection system with local units or inserted on one LAN / WIFI network or for remote connections.
- Simple and intuitive tree selection of the model from to monitor.
- Forcing the machine status.
- Monitoring of system variables, with notification system alarm via popup or by sending mail.
- Parameterization of the unit.
- Process registration.
- Event log and data traffic debugging.
- Import new models or updated revisions, through quick library import.
- Management of user levels.
- Available in Italian and English
- Online help
- Multiple levels of user management.

Maxa TREND

It watches over what happen within our own heat pump system: displays all the processes in progress through configurable and customizable charts on multiple levels Graphic analysis of the acquired measurements with personalization of the tracks.

- List of activation and deactivation of alarms and time stamp.

- Cursor functionality to view and browse graphed data.
- Zoom for analysis on a temporal detail or relating to a range of values.
- Real-time updating of a process in progress.

Connectivity

There are three ways to connect our heat pump to the system DAS monitoring and everyone has a different level of operation.

1- Serial converter

Direct connection to the units via RS-485 serial cable and USB. For quick maintenance directly on the machines.

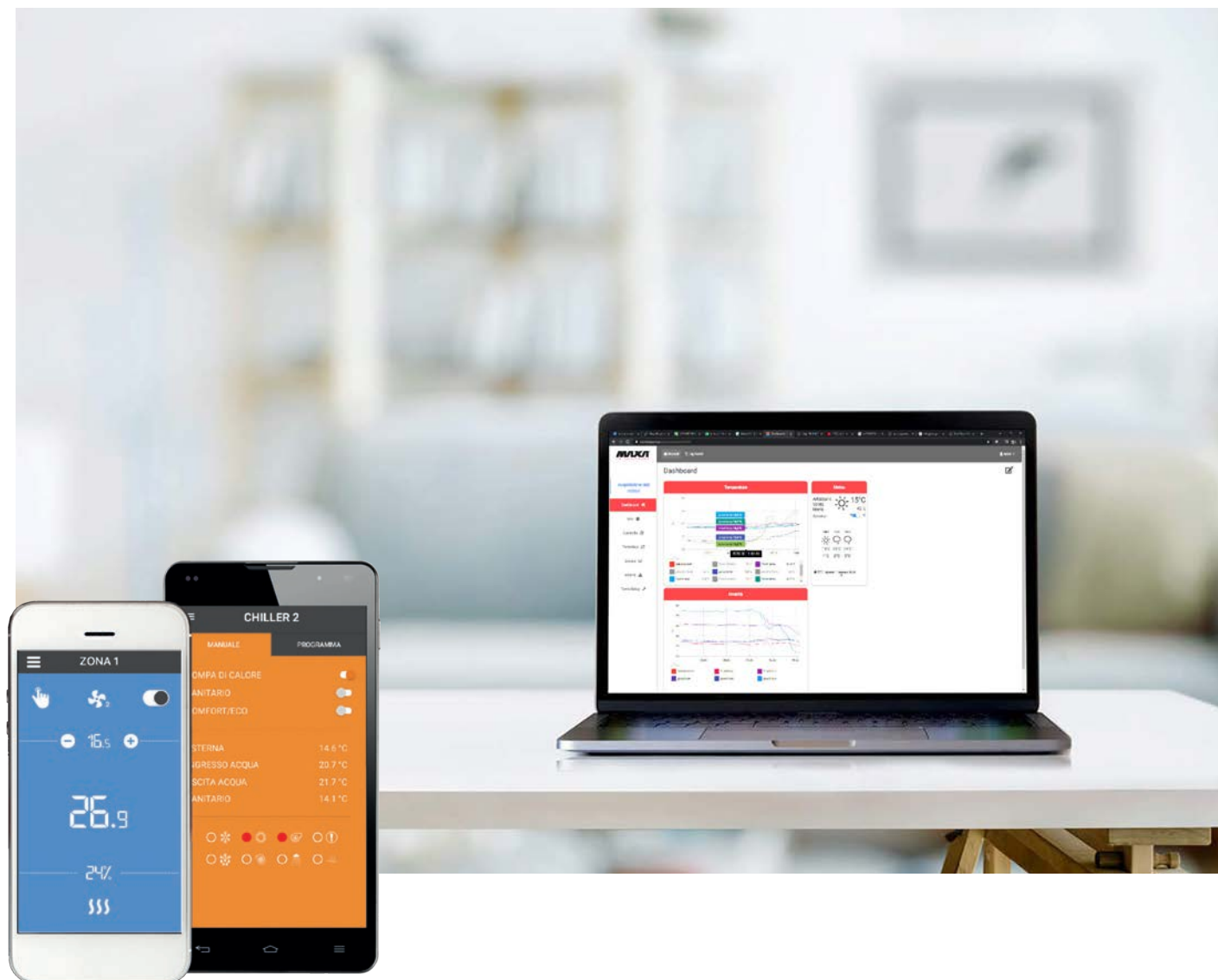
2- Lan-Wifi Router

Connecting the units on a local network using an Ethernet cable o WIFI coverage. For a local remote display, ideal for residential and commercial applications.

3- Lan-Wifi 3G Router with VPN Tunnel

Remote connection of the units via an industrial router uses a secure and secure OPENVPN service. For monitoring a unlimited distance all over the world.

My MAXA



GESTIONE A DISTANZA CON:

App My MAXA è un innovativo sistema di termoregolazione che prevede lo smartphone come principale pannello di controllo della propria abitazione. Attraverso l'applicazione si imposta la temperatura dei diversi ambienti, la programmazione oraria, l'accensione, lo spegnimento e la completa gestione delle pompe di calore in rete. L'App è gratuita e scaricabile da Google Play e Apple Store.

Integrazione con i comandi vocali

Attraverso HUB o 7Touch puoi controllare la termoregolazione delle diverse zone della casa anche attraverso la tua voce, grazie alla configurazione con applicazioni come Amazon Alexa o Google Home. È possibile gestire fino a 20 zone diverse, ognuna con il proprio setpoint di temperatura e con il proprio sistema di raffreddamento e riscaldamento.

Portale my.maxa.it

Portale accessibile via browser per la supervisione degli impianti, permettendo la programmazione settimanale, visualizzazione attraverso grafici di variabili di sistema, storico allarmi, grafico di andamento climatico, piena parametrizzazione delle pompe di calore, ideale per interventi tempestivi. Alert in caso di funzionamento fuori dai parametri impostati, utile per centri assistenza, manutentori installatori o gestioni di grossi impianti in alberghi, campeggi o attività commerciali.

REMOTE MANAGEMENT WITH:

My MAXA App is an innovative temperature control system that provides your smartphone as the main panel of your home. By My Maxa App, you can set the temperature of the rooms, the hourly programming, the switching on or the turning off and the complete management of the heat pumps installed in your home. The App is free and you can download from the Google Play and Apple Store.

Voice control

By HUB or 7Touch you can manage the different zone thermoregulation of home areas too with your voice, with applications such as Amazon Alexa and Google home. It is possible to manage up to 20 different zones, each one with its proper temperature setpoint and its own cooling and heating system.

My.maxa.it portal

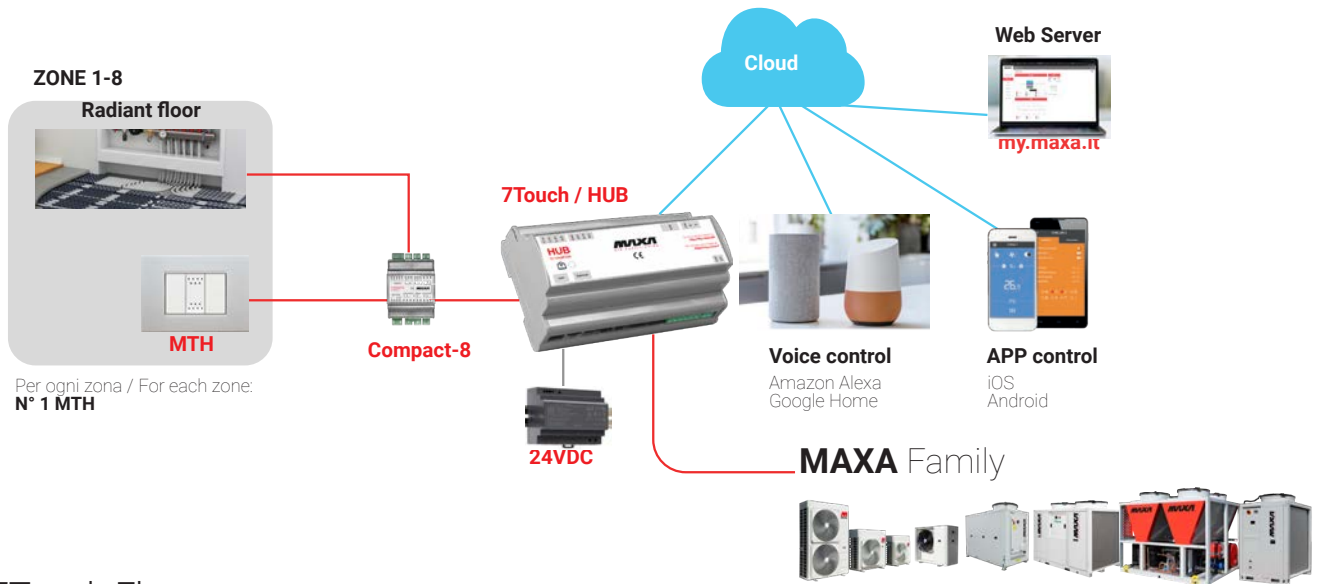
You can enter via browser for the supervision of air conditioning and heating systems. By Maxa Portal you can manage the weekly programming setting, visualize variable system graphs, check the alarm history, control climatic trend graphs, set the parameters of heat pumps; very useful for quickly maintenance. Alert in case of operation outside the set parameters, useful for assistance centers, maintenance installers or management of large systems in hotels, campsites or commercial activities.

Esempi di impianto Plant examples

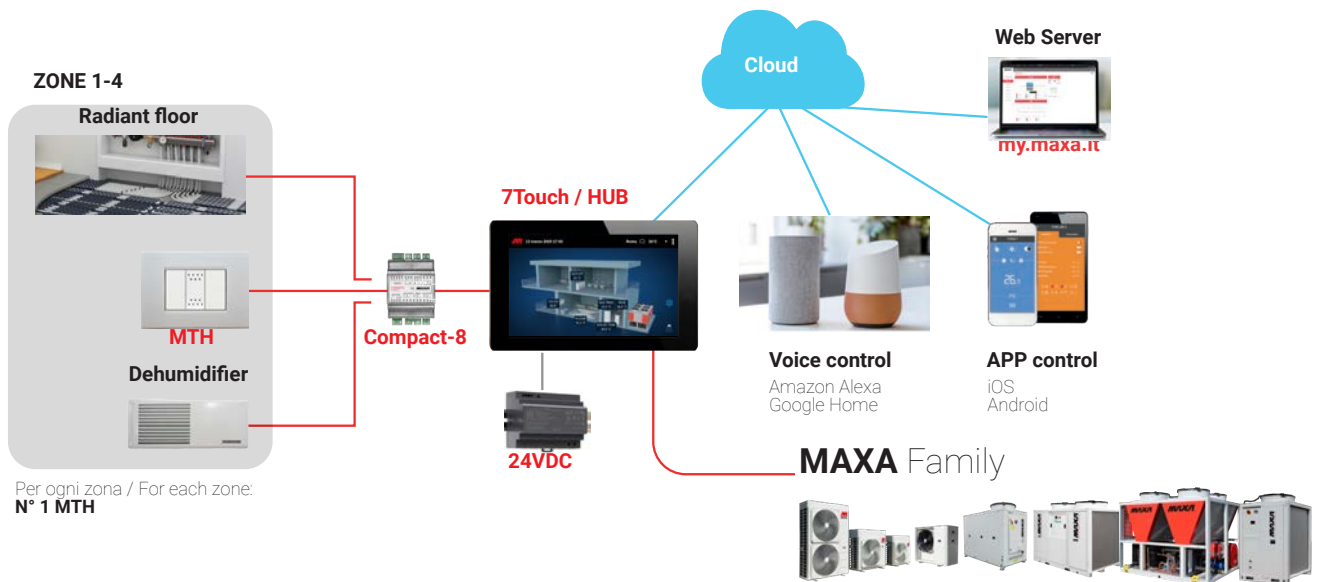
KIT 7Touch



KIT Hub Floor

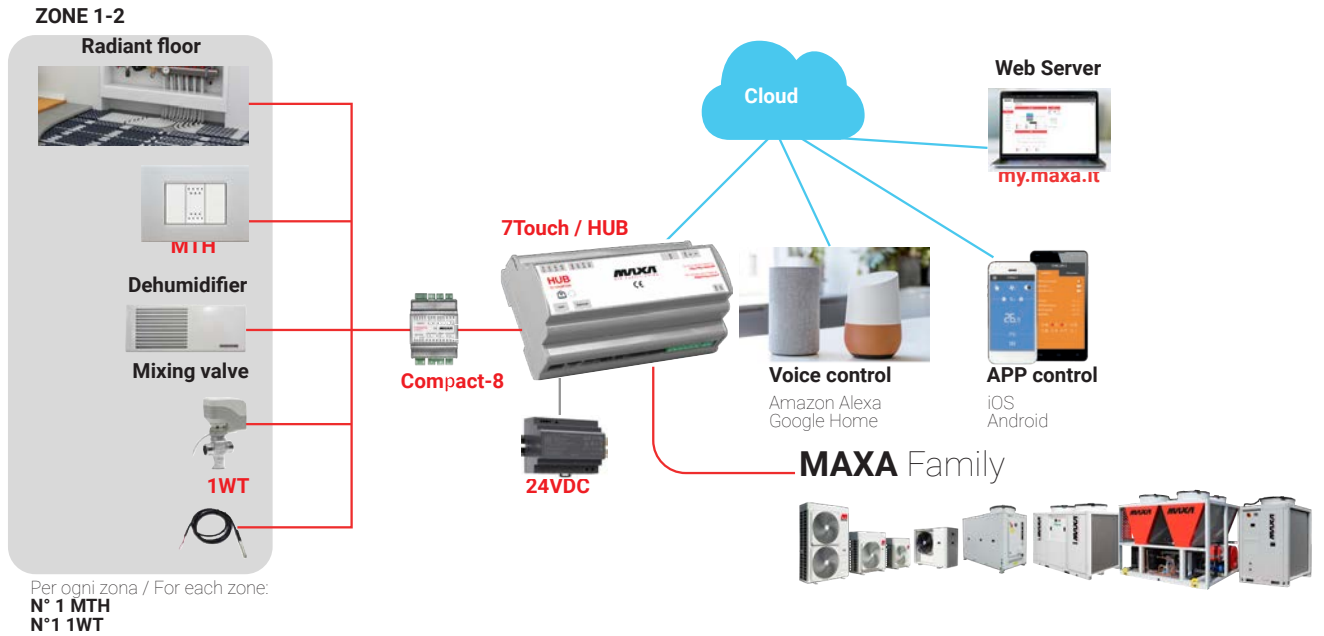


KIT 7Touch Floor

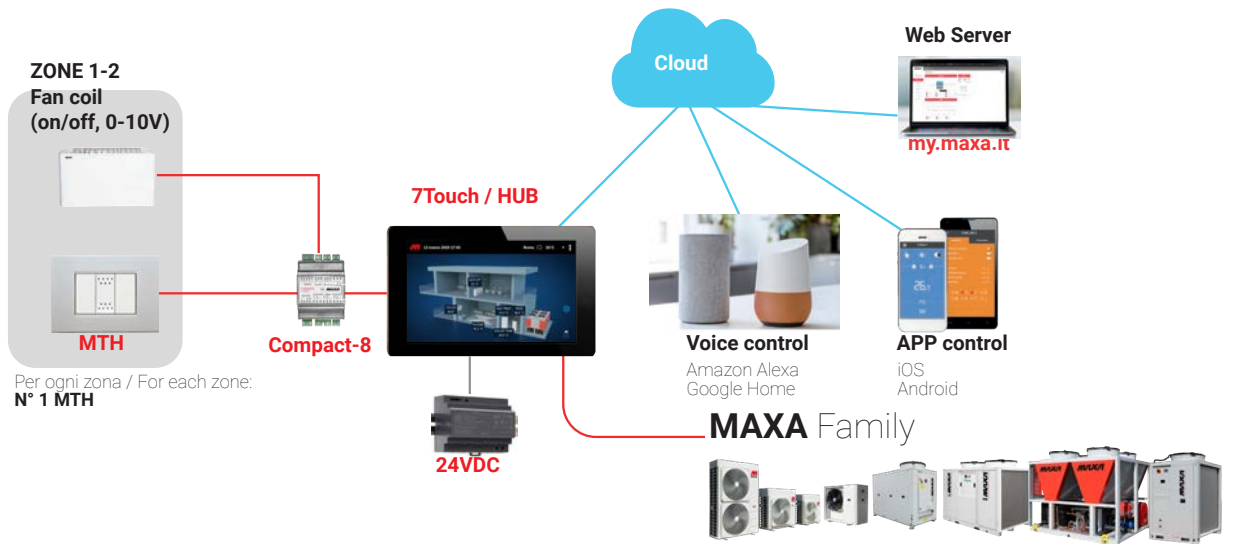


KIT HUB Floor Mix

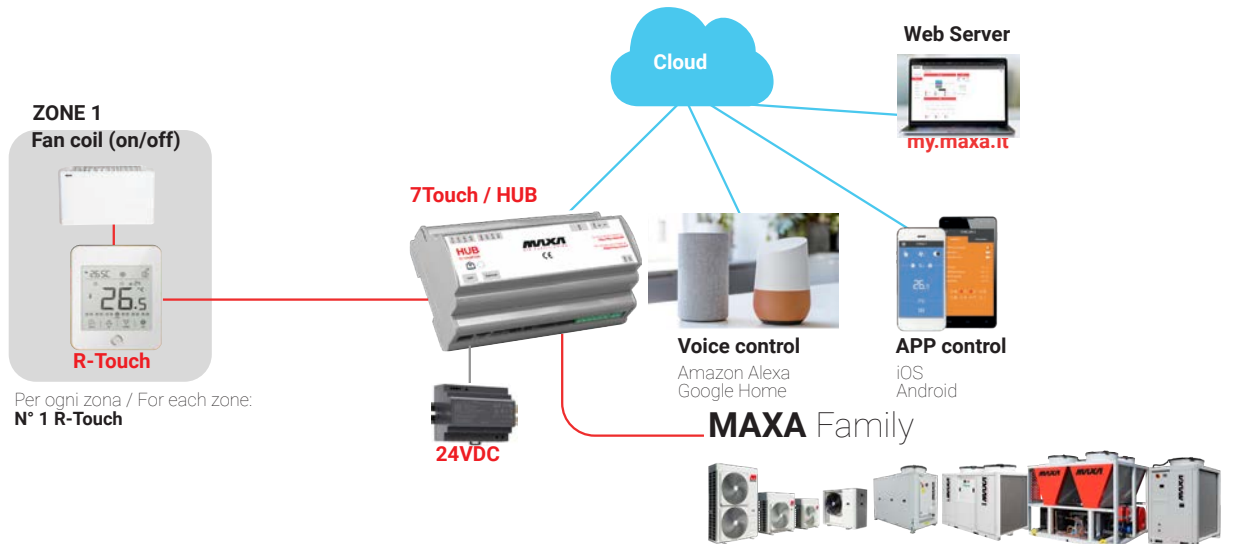
HEAT PUMPS



KIT 7Touch Fan Coil

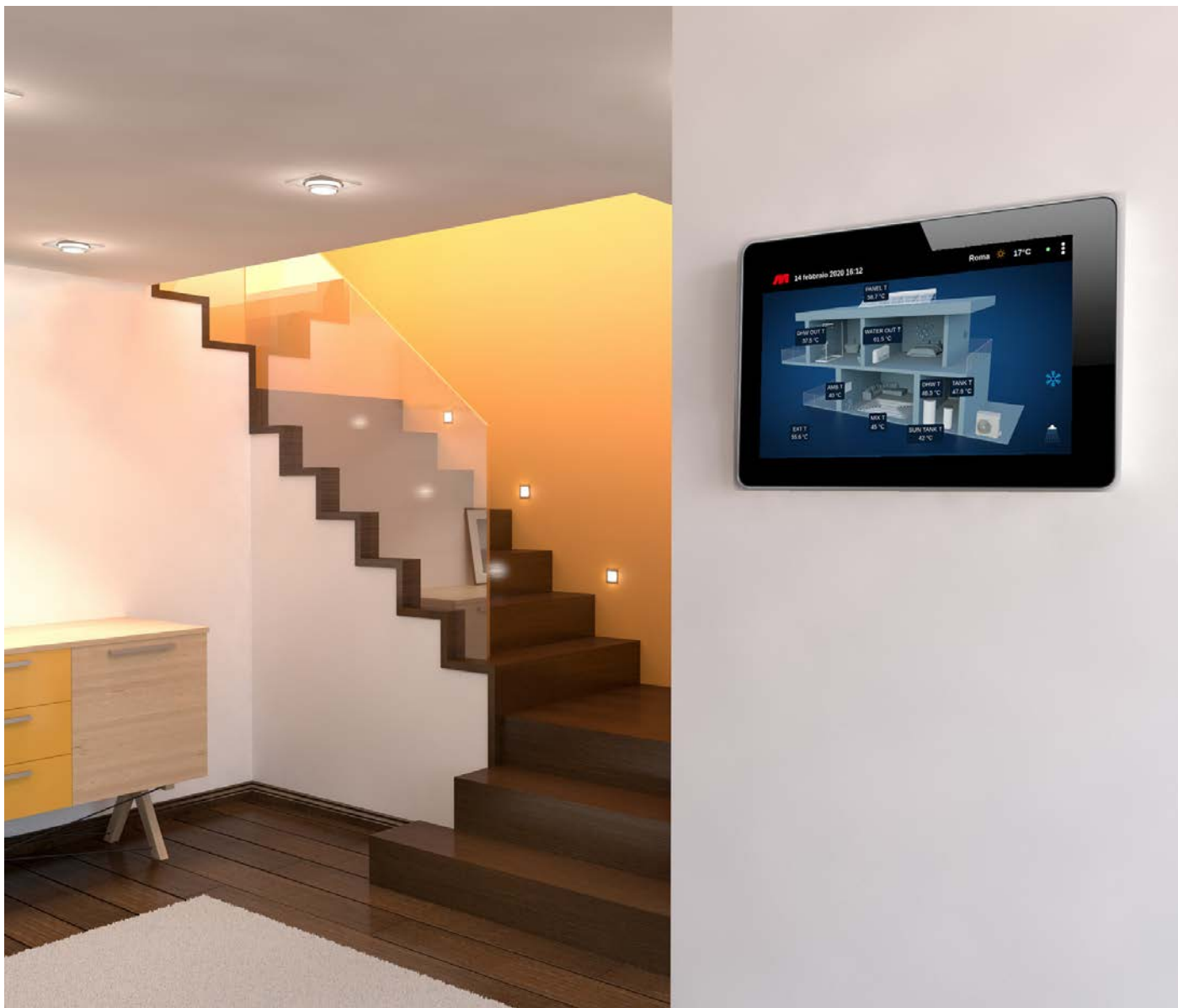


KIT HUB Fan Coil Room



7Touch

Sistema intelligente che si prende cura del comfort della tua abitazione
Intelligent system that takes care of the well-being of your home



Il sistema intelligente che si prende cura del comfort della tua abitazione. Il 7Touch calcola le migliori condizioni di comfort per ogni ambiente, attraverso i sensori presenti nelle stanze e nei servizi cloud e agisce su temperatura e umidità.

The intelligent system that takes care of comfort in your home. Through the present sensors in the rooms and in service cloud, the 7Touch select the best comfort conditions for every room, acting on temperature and humidity.

7Touch è dotato di un display da 7" con un'interfaccia semplice e intuitiva, che rende la termoregolazione a portata di tutti.

7Touch has 7" display with a simple and intuitive interface to control the thermoregulation in each rooms. You can control:

- **Raffrescamento.** Gestione integrata della pompa di calore e di pannelli radianti. Controllo automatico delle velocità dei ventilconvettori, in base alla temperatura desiderata.
- **Riscaldamento.** Integrazione della pompa di calore e dei pannelli radianti
- **Sanitario.** Gestione della pompa di calore per la produzione dell'acqua calda sanitaria in un bollitore.
- **Ventilazione.** Integrazione con le funzioni di riscaldamento e raffreddamento. Attivazioni automatiche in base a programmi orari.
- **Efficienza.** Programmazione per fasce orarie.
- **Cloud.** Servizi internet integrati tramite connessione WiFi o LAN.
- **Cascata.** Gestione in cascata di più pompe di calore.

- **Cooling and heating.** Integrated management of the heat pump and radiant panels. Automatic control of fan coil speed, based on desired temperature.
- **Sanitary water.** Manage the heat pump for the production of sanitary hot water in a kettle.
- **Ventilation.** Integration with heating and cooling functions. Automatic activations based on time programs.
- **Efficiency.** Automatic hourly programming.
- **Cloud.** Integrated internet services with WiFi or LAN connections.
- **Machine Network.** Management of several heat pumps

HUB

Versione senza display in alternativa a 7Touch
Version without display as an alternative to 7Touch



La completa gestione del comfort negli ambienti è affidata alla centralina di regolazione nascosta nel quadro elettrico di casa. Attraverso il proprio smartphone è possibile controllare e modificare le impostazioni, ovunque ci si trovi e in ogni momento attraverso l'APP My Maxa e attraverso comandi vocali.

The Complete management of comfort in the rooms is entrusted by the control unit hidden in the electrical panel of the house. Through your own smartphone you can check and change settings anywhere by My Maxa App and by voice control.

Compact-8 & MTH



Abbinabile a sistemi 7Touch o HUB
Suitable with 7Touch or HUB systems



Compact-8 è un modulo compatto con ingressi e uscite digitali, ingressi per sensori di temperatura 1-wire e uscite analogiche. Montaggio in barra DIN. MTH è un sensore attivo a microprocessore per la misura della temperatura ambiente e dell'umidità, applicabile ai diversi standard estetici.

Compact-8 is a compact module with digital inputs and outputs, inputs for 1WT temperature sensors and analog outputs. DIN rail mounting. MTH: active sensor with a micro-controller to measure the ambient temperature and humidity, it is possible to apply to the different design standards.

R-Touch Termostato di zona Zone temperature control



Abbinabile a sistemi 7Touch o HUB
Suitable with 7Touch or HUB systems



Termostato di zona touch screen con pannello da incasso in scatola 503 verticale per gestire la termoregolazione di una zona climatica attraverso una sonda di temperatura. L'utente può impostare i valori di set-point della zone climatiche.

Touch screen zone control with recessed panel in 503 vertical box to manage the thermoregulation through a temperature probe. The user can set the set-point values of the climatic zones.

1WT & 1WT EXT Sonda di temperatura Temperature sensor



Abbinabile a sistemi 7Touch o HUB
Suitable with 7Touch or HUB systems



Sonde per la misurazione delle temperature dell'aria e dell'acqua necessarie per la gestione della temperatura scorrevole con valvola miscelatrice. 1WT utilizzabile anche come sonda acqua (di minima e di massima) a bordo macchina delle unità di ventilazione.

Probes for measuring the air and water temperatures necessary for managing the sliding temperature with mixing valve. 1WT can also be used as a water probe (minimum and maximum) on the machine of the ventilation units.



FUNZIONALITÀ - FUNCTIONALITY

	7TOUCH	HUB	COMPACT-8 ⁽¹⁾	R-TOUCH ⁽¹⁾	MTH ⁽¹⁾
Display LCD - LCD display	-	-	-	X	-
Display touch screen - Touch screen display	X	-	-	-	-
Controllo remoto per pompa di calore-chiller / Remote control for heat pump-chiller	X	X	-	-	-
Gestione rete per pompa di calore-chiller / Network management for heat pump-chiller	X	X	-	-	-
Anti legionella	X	X	-	-	-
Cronotermostato ambiente settimanale / Weekly room chrono-thermostat	X	X	-	-	-
Storico allarmi / Alarm history	X	X	-	-	-
Funzionamento economy / Economy operation	X	X	-	-	-

INSTALLAZIONE - INSTALLATION

Incasso a muro / Wall recessed	X	-	-	X (vertical 503)	X
Barra DIN / DIN bar	-	X	X	-	-

GESTIONE ZONE - ZONE MANAGEMENT

Gestione sistema a zone / Zone system management	X	X	-	-	-
Termostato di zona / Zone thermostat	-	-	-	X	X
Gestione fan coil / Fan coil management	-	-	X	X	-
Sensore modbus temperatura e umidità ambiente / Ambient and humidity temperature modbus sensor	-	-	-	X (only T [°])	X

ACCESSO REMOTO - REMOTE ACCESS

Web server	X	X	-	-	-
Connessione Wi-Fi / Wifi connection	X	X	-	-	-
Connessione porta ethernet / Ethernet port connection	X	X	-	-	-
Servizio app (iOS e Android) / App service (iOS and Android)	X	X	-	-	-
Servizio cloud-telegestione / Cloud service-remote management	X	X	-	-	-
Interfacciabile con Alexa e Google home / Interfaceable with Alexa and Google home	X	X	-	-	-

(1) È necessario 7Touch oppure HUB




(1) 7Touch or hub required

i-32V5 i-32V5 Midi i-SHWAK⁽¹⁾ i-HP i-MAX HWA1

Controlli My MAXA/ My MAXA Controllers

7Touch 	Centralina touch screen multifunzione centralizzata Centralized multifunction touch screen control unit	cod.	011049#0087
		CHF	154.-
HUB 	Centralina multifunzione Multifunction control unit	cod.	011049#0088
		CHF	754.-
MTH 	Sensore temperatura ambiente e umidità relativa Room temperature and relative humidity sensor	cod.	011049#0089
		CHF	319.-
Compact-8 	Modulo di estensione di controllo per la gestione fino a 8 terminali per automazione dei fancoil / Control extension module for managing up to 8 terminals for fan coil automation	cod.	011049#0090
		CHF	419.-
R-Touch 	Termostato per la termoregolazione di una zona climatica Thermostat for the thermoregulation of a climatic zone	cod.	011049#0091
		CHF	279.-
1WT 	Sonda digitale di temperatura acqua per installazione a pozzetto Digital water temperature probe for pozzetto installation	cod.	011049#0093
		CHF	92.-
1WT EXT 	Sonda digitale di temperatura da parete per installazione esterna Digital wall temperature probe for outdoor wall installation	cod.	011049#0096
		CHF	92.-
24VDC 	Alimentatore modulare 85-264VAC 150W 24V Modular power supply 85-264VAC 150W 24V	cod.	011049#0095
		CHF	140.-

Controlli Remoti / Remote Controllers

HI-TV324 	Controllo remoto touchscreen (solo per modelli i-SHWAK) Multifunction touch screen remote controller (only for i-SHWAK models)	cod.	011049#0098
		CHF	714.-
Hi-TV415 	Controllo remoto touchscreen / Multifunction touch screen remote controller	cod.	011049#0097
		CHF	714.-
i-CR 	Controllo remoto da parete (non compatibile con i-SHWAK) Remote wall controller (not suitable with i-SHWAK)	cod.	011049#0063
		CHF	357.-

(1) i-SHWAK è compatibile solamente con HI-TV324 / i-SHWAK is compatible with HI-TV324 only

Monitoraggio / Monitoring

Dispositivi di connessione per sistema di supervisione Maxa D.A.S.
Connection devices for Maxa D.A.S. supervision system



ISK	Convertitore seriale USB RS 485, include una licenza Maxa DAS Serial USB RS 485 converter, Maxa DAS license included	cod.	011049#0065
		CHF	140.-
LNC	Convertitore Locale LAN/ WiFi, include una licenza Maxa DAS LAN/ WiFi local converter, Maxa DAS license included	cod.	011049#0068
		CHF	357.-
OVPN	Convertitore remoto OpenVPN LAN/ WiFi /3G, include una licenza Maxa DAS OpenVPN LAN/ WiFi /3G remote converter, Maxa DAS license included	cod.	011049#0069
		CHF	1'104.-
High-gain antenna	Antenna alto guadagno, accessorio per 011049#0069 High-gain antenna, accessory for 011049#0069	cod.	011049#0070
		CHF	309.-
OpenVPN Client primo anno per Computer	Abbonamento client su computer 1° anno per 011049#0069 Client subscription on machine 1 st year for 011049#0069	cod.	011049#0071
		CHF	153.-
OpenVPN Client primo anno per macchina	Abbonamento client su macchina 1° anno per 011049#0069 Client subscription on machine 1 st year for 011049#0069	cod.	011049#0072
		CHF	153.-
OpenVPN anni successivi	Estensione di un anno per ogni abbonamento client (Computer / Macchina) per 011049#0069 / One year extension for each client subscription (Computer / Machine) for 011049#0069	cod.	011049#0073
		CHF	77.-

Legenda *Legend*

	Velocità regolabile Multi speeds Vitesse réglable Regulierbare Drehzahl Velocidad regulable Velocidade ajustável		Ultra piatto Super Slim Ultra plat Ultraflach Ultra plana Ultra Fino		Super DC Inverter Super DC Inverter Super DC Inverter Super DC Inverter Super DC Inverter		Allarme pulizia filtro Filter cleaning monitor Alarme nettoyage filtre Filterreinigungs-Alarm Alarma de limpieza del filtro Alarme limpeza filtro
	Oscillazione alette Auto swing Oscillation ailettes Oscilación aletas Schwenken der Luftklappen Oscilación aletas Oscilação aletas		Round Flow Flusso a 360° Débit à 360° Durchfluss bei 360° Caudal a 360° Fluxo em 360°		Scroll Digitale Digital Scroll Scroll Digital Digital Scroll Scroll digital Scroll digital		Filtro alla catechina Catechin filter Filtre pour catéchine Catechinfilters Filtro a catechina Filtro ao catechina
	Funzione blocco Lock Function Fonction verrouillage Sperrfunktion Función de bloqueo Função bloqueio		Rilevatore ottico Optical detector Détecteur optique Optischer Detektor Detector óptico Detector óptico		Pompa inverter Inverter pump Pompe inverter Inverterpumpe Bomba inversor Bomba do inversor		Filtro per formaldeide Formaldehyde filter Filtre pour formaldéhyde Formaldehydfilter Filtro para formaldeido Filtro para formaldeído
	Timer Timer Minuteur Timer Minutero Cronómetro		Valvola gas caldo Hot gas valve Soupape gaz chaud Heißgasventil Válvula gas caliente Válvula gás quente		Pompa In Classe A Class A Pump Pompe A Chaleur Classe A Klasse A Pumpe Bomba en Clase A Bomba em Classe A		Allarme cambio filtro Filter change monitor Alarme changement filtre Filterwechsel-Alarm Alarma de cambio del filtro Alarme troca filtro
	Dc Inverter Dc Inverter Dc Inverter Dc Inverter Dc Inverter		Resistenza elettrica Electric heater Résistance électrique Heizwiderstand Resistencia eléctrica Resistência eléctrica		Scroll HP HP Scroll Scroll HP HP Scroll Scroll HP Scroll HP		Filtro Plasma Plasma Filter Filtre Plasma Froid Kält Frio Sistema Plasma Frio
	Funziona a bassa temperatura Low temperature work Fonctionne à basse temp Funktioniert bei niedriger Funciona a baja temperatura Funciona a temp. baixas		Auto-diagnosi Self-diagnosis Autodiagnostic Self-Diagnose Autodiagnóstico Autodiagnóstico		Fascio Tubiero Shell and tube Lamier et tuyau Bündelrohrwärme-tauscher Tubo y casco		Funzione di autopulizia Self-cleaning function Fonction auto-nettoyante Selbstreinigungs-Funktion Función autolimpiante Funcão auto-limpeza
	Ventilazione silenziosa Low noise fan Ventilation silencieuse Geräuscharme Ventilation Ventilación silenciosa Ventilação silenciosa		Alto EER High EER Élevé EER Hohe EER Alto EER Alto EER		Piastra Plate Plaques Plattenwärmetauscher Placas Placas		Refrigerante Refrigerant Fluide frigorigène Kältemittel Refrigerante Refrigerante
	Sistemi installazione Installations view Systèmes d'installation Installationssysteme Sistemas de instalación Sistemas de instalação		WiFi WiFi WiFi WiFi WiFi		Rotativo Rotary Rotatif Hermetischer Rotativo		Refrigerante Refrigerant Fluide frigorigène Kältemittel Refrigerante Refrigerante
	Tre motori BLDC Three BLDC motors Trois moteurs BLDC Drei BLDC-Motoren Tres motores BLDC Três motores BLDC		Funzione Follow-me Follow-me function Fonction follow-me Follow-me funktion Función follow-me Funcão follow-me		Compressore DC DC Compressor DC-Kompressor Compresseur DC Compresor DC Compressor DC		Refrigerante Refrigerant Fluide frigorigène Kältemittel Refrigerante Refrigerante
	Alto COP High COP Élevé COP Hohe COP Alto COP Alto COP		Modalità turbo Turbo mode Mode turbo Turbo funktion Modalidad turbo Modo turbo		Logica di funzionamento Working logic Logique de fonctionnement Betriebslogik Lógica de funcionamiento Lógica de funcionamiento		Refrigerante Refrigerant Fluide frigorigène Kältemittel Refrigerante Refrigerante
	Funzione notturna Sleep mode Fonction nocturne Nachtfunktion Función nocturna Funcão nocturna		Alette alluminio idrofilico Hydrophilic aluminium fin Nag. aluminium hydrophile Hydrophile Aluminiumflosse Aletas de alum. hidrófilo Barbatanas de alum. hidrófilo		Scroll EVI EVI Scroll Scroll EVI EVI Scroll Scroll EVI Scroll EVI		Classe energetica Energy class Classe énergétique Energieleistungsklasse Clase energética Classe energética
	Sensore odori e polvere Odor & dust sensor Sensor odeurs et poussières Gerüche und Staub-Sensor Sensor de olores y polvo Sensor cheiros e pó		Trattamento antiruggine Anti-rust cabinet Traitement anticorrosion Rostschutzbehandlung Tratamiento anticorrosión Tratamiento anti-ferugem		Vite Screw Vis Schraube Tornillo Parafuso		In Esaurimento While Stocks Last En Epuisement Solange Vorrat Reich Hasta Fin De Existencias
	On-Off On-Off On-Off On-Off On-Off		Valvola a tre vie 3-Way valve Vanne à trois avois Dreivegeventil Válvula de tres vías		Compressore Scroll Scroll Compressor Compresseur Scroll Scroll Verdichter Compresor Scroll Compressor Scroll		Acqua calda fino a 40°C esterni Hot water up to 40°C Eau chaude jusqu'à 40 ° C ext. Warmwasser bis 40 ° C Außen Agua caliente hasta 40 ° C ext. Água quente até 40 ° C externa
	Display Led Led display Afficheur Led Led display Visualizador de led Display Led		Acqua Calda Sanitaria Hot Sanitary Water Eau Chaude Sanitaire Brauch Warmwasser Agua Caliente Sanitaria Água Quente Sanitária		Centrifugo Radial Centrifuge Zentrifugal Centrifugo Centrifugo		Pompa di scarico condensa Radial Build-in Drain water pump Pompe à condensat Kondensatpumpe Bomba de condensado
	Processore digitale Digital signal processing Processeur numérique Digitalprozessor Procesador digital Processador digital		Gruppo Idronico Integrato Built In Hydronic Group Groupe Hydronique Intégré Eingebaute Hydronikgruppe Sistema Hidrónico Integrado Grupo Hidrónico Integrado		Pompa a taglio di fase Variable rotation pump Pompe à coupe de phase Pumpe mit phasenschnitt Bomba de corte de fase Bomba de corte de fase		Disponibile condensato ad acqua Water condensed available Disponible eau condensée Verfügbare Wasser gekühlt Disponibles condensado por agua Água disponível arrefecida
	Riavvio automatico Autorestart Redémarrage automatique Automatischer Wiederanlauf Rearranque automático Accionamento automático		Compressore alternativo Reciprocating compressor Compresseur réciproque Drehkompressor Compresor reciproco Compressor rotativo		Filtro biologico & Ionizzatore Silver Ions & Bio Filter Ions d'argent & filtres bio Silberionen & bio Filter Iones de plata y filtros bio Ions de prata e filtro bio		Predisposizione solare termico Solar Ready Prédisposition solaire thermique Solarthermie-Anfälligkeit Susceptibilidad solar térmica Susceptibilidade solar térmica
	Nuovo controllo V.415 New V.415 control Nouveau contrôle V.415 Neue V.415-Steuerung Nuevo control V.415 Novo controle V.415		Compatibile con Maxa Cloud Compatible with Maxa Cloud Compatible avec Maxa Cloud Kompatibel mit Maxa Cloud Compatible con Maxa Cloud Compatível com o Maxa Cloud		Tecnologia ad iniezione di vapore Steam injection technology Technologie d'injection de vapeur Dampfinjektionstechnik Tecnología de inyección de vapor Tecnologia de injeção de vapor		



Partner per professionisti



CENTRO IDRO TERMO SANITARIO
Prodotti per riscaldare, raffreddare, ventilare a 360°
SETTORE ENERGIE ALTERNATIVE

Via Giovanni Varesi 18
CH-6600 Locarno
Tel. +41 091 756 06 08
energie.alternative@frigerio.ch



Via San Giuseppe Lavoratore, 24 - 37040 Arcole - Verona - Italy
Tel. (+39) 045 7636585 - Fax (+39) 045 7636551 - P.IVA 01209000239
info@advantixspa.it - www.maxa.it

Tutti i dati e i testi di questo catalogo sono di esclusiva proprietà di ADVANTIX SPA. ADVANTIX SPA potrebbe avere brevetti o domande pendenti di brevetti, marchi, copyright o altri diritti di proprietà intellettuale che coprono determinati argomenti in questo documento. La fornitura di questo catalogo non implica la licenza d'uso di questi brevetti, marchi, copyright o d'altre proprietà intellettuali a meno che ciò non sia consentito tramite un accordo di licenza scritto formulato con ADVANTIX SPA. Advantix spa non si assume responsabilità per eventuali errori o inesattezze nel contenuto di questo catalogo e si riserva il diritto di apportare ai suoi prodotti, in qualunque momento e senza preavviso, eventuali modifiche ritenute opportune per qualsiasi esigenza di carattere tecnico o commerciale.

All the information and scripts contained in this catalogue are exclusive property of ADVANTIX SPA. ADVANTIX SPA might have patterns, brands, copyrights or other rights of intellectual property in being or outstanding and covering certain subjects or belonging to some products shown in this catalogue. The possession of this catalogue does not imply the right to use these patterns, brands, copyright or other intellectual properties unless it is allowed by ADVANTIX SPA with a written agreement. ADVANTIX SPA does not assume responsibility for any errors or imprecision in the content of this catalog and reserves the right to make changes to its products any time without notice, according for technical or commercial market needs.

Toutes les données et les textes de ce catalogue sont la propriété exclusive de ADVANTIX SPA. ADVANTIX SPA pourrait avoir des brevets ou des demandes pendantes de brevets, marques, copyright ou autres droits de propriété intellectuelle couvrant des arguments déterminés de ce document. La fourniture de ce catalogue n'implique pas la licence d'exploitation de ces brevets, marques, copyright ou autres propriétés intellectuelles, à moins que cela n'ait été autorisé expressément à travers un accord de licence écrit stipulé avec ADVANTIX SPA.

Alle Daten und Texte dieses Katalogs sind ausschließliches Eigentum von ADVANTIX SPA. ADVANTIX SPA könnte Patente besitzen oder Anträge auf Patente, Warenzeichen, Copyright oder andere Rechte des geistigen Eigentums laufen haben, die bestimmte Themen dieses Dokuments abdecken. Die Lieferung dieses Katalogs schließt nicht die Lizenz zur Verwendung dieser Patente, Warenzeichen, Copyrights oder anderer Rechte des geistigen Eigentums ein, es sei denn, dies wird durch ein mit ADVANTIX SPA geschlossenes, schriftliches Lizenzabkommen gestattet.

Todos los datos y los textos de este catálogo son de propiedad exclusiva de ADVANTIX SPA. ADVANTIX SPA podría disponer de patentes o peticiones pendientes de patentes, marcas, copyright u otros derechos de propiedad intelectual que cubren determinados temas en este documento. El suministro de este catálogo no implica la licencia de uso de estas marcas, patentes, copyright o de otras propiedades intelectuales salvo que esté permitido por un acuerdo de licencia escrito y formulado con ADVANTIX SPA.

Todos os dados e textos deste catálogo são da propriedade exclusiva da ADVANTIX SPA. ADVANTIX SPA poderá ter patentes ou pedidos pendentes de patentes, marcas, copyright ou outros direitos de propriedade intelectual que cubram determinados argumentos neste documento. O fornecimento deste catálogo não implica a licença de uso destes patentes, marcas, copyright ou de outras propriedades intelectuais, a menos que tal seja permitido através de um acordo de licença escrita formulado com a ADVANTIX SPA.