

AQUAPLUS

PER IL COMFORT IDEALE
FOR IDEAL COMFORT
FÜR IDEALEN COMFORT
POUR UN COMFORT IDÉAL

AQUAPLUS è la scelta vincente per creare il benessere negli ambienti di tipo terziario o industriale ed è il risultato della continua innovazione tecnologica CLINT. AQUAPLUS è stata sviluppata pensando anche all'ambiente: le unità sono infatti dotate di fluido refrigerante R410A.

Le unità **AQUAPLUS** possono essere fornite, oltre che con serbatoio e pompa, anche con l'innovativa tecnologia **AQUALOGIK**, che permette alle unità di andare oltre i convenzionali limiti impiantistici e ambientali. Grazie infatti ad una logica avanzata e ad un circuito idraulico ottimizzato viene garantito il funzionamento anche in condizioni fino ad ora considerate limite come un basso contenuto d'acqua nell'impianto.

Con **AQUALOGIK** le unità non hanno più bisogno dell'accumulo inerziale essendo in grado di lavorare anche in condizioni di basso contenuto d'acqua senza danneggiare i compressori; sono provviste, in questo caso, di modulo idronico integrato con pompa di circolazione con **INVERTER**, vaso d'espansione, valvola di sicurezza, rubinetto di carico/scarico, pressostato differenziale e manometro che ne semplificano in modo considerevole l'installazione.

AQUAPLUS ist die beste Wahl, um Wohlbefinden in Räumen des Dienstleistungs- oder Industriesektors zu schaffen und ist das Ergebnis der kontinuierlichen technologischen **CLINT** Innovation. Bei der Entwicklung von **AQUAPLUS** haben wir auch an die Umwelt gedacht: die Einheiten arbeiten mit dem Kältemittel **R410A**.

Die Einheiten **AQUAPLUS** können nicht nur mit Speicher und Pumpe sondern auch mit der innovativen Technologie **AQUALOGIK** geliefert werden, die es der Einheit gestattet, über die konventionellen anlagentechnischen und umweltbedingten Einschränkungen hinaus zu gehen. Dank einer fortschrittlichen Logik und eines optimierten Wasserkreislaufs wird der Betrieb auch unter Bedingungen garantiert, die bis heute als Grenzsituationen betrachtet wurden, wie ein geringer Wasserinhalt in der Anlage.

Mit **AQUALOGIK** brauchen die Anlagen keinen Inertialpufferspeicher mehr, da sie auch mit geringem Wasserinhalt arbeiten können, ohne die Verdichter zu beschädigen. In diesem Fall verfügen sie über integriertes Hydromodul mit Umwälzpumpe mit **INVERTER**, Expansionsgefäß, Sicherheitsventil, Befüll-/Entleerungshahn, Differenzdruckwächter und Manometer, die die Installation beträchtlich vereinfachen.

AQUAPLUS is the winning choice for wellbeing in tertiary or industrial environments and is the result of CLINT's continual technological innovation. AQUAPLUS was developed with the environment in mind: In fact, units are equipped with R410A refrigerant fluid.

In addition to a tank and pump, **AQUAPLUS** units can also be supplied with the innovative **AQUALOGIK** technology which lets the units go beyond conventional system and environmental limits. In fact, thanks to advance logic and an optimised hydraulic circuit, operations are also guaranteed in what was until recently considered limit conditions such as low system water content.

With **AQUALOGIK**, units no longer require inert accumulation since they can even work in low water content conditions without damaging the compressors; in this case, they are equipped with a built-in hydronic unit with **INVERTER** circulation pump, expansion chamber, safety valve, load/discharge faucet, differential pressure gauge and pressure gauge that considerably simplify installation.

AQUAPLUS est le meilleur choix pour créer le bien-être dans les locaux de type tertiaire ou industriel et c'est le résultat de la continue innovation technologique CLINT. AQUAPLUS a été développée en pensant aussi à l'environnement : en effet, les unités sont équipées de liquide réfrigérant R410A.

Les unités **AQUAPLUS** peuvent être fournies avec réservoir et pompe, ainsi qu'avec la technologie innovante **AQUALOGIK**, qui permet aux unités d'aller au-delà des limites conventionnelles environnementales et des installations. En effet, grâce à une logique avancée et à un circuit hydraulique optimisé, le fonctionnement est garanti même dans des conditions considérées, jusqu'à présent, limites, comme un faible contenu en eau dans l'installation. Avec **AQUALOGIK** les unités n'ont plus besoin de l'accumulation inertielle, car elles peuvent travailler même dans des conditions de faible contenu en eau sans endommager les compresseurs; elles sont équipées, dans ce cas, d'un module hydronique intégré avec pompe de circulation avec **INVERTER**, vase d'expansion, soupape de sécurité, robinet de remplissage/vidange, pressostat différentiel et manomètre, qui simplifient considérablement leur installation.

Caratteristiche tecniche Konstruktions Merkmale

Technical data Caracteristiques techniques

CHA/K	182-P 202-P 242-P 262-P 302-P 363-P 393-P 453-P 524-P 604-P																								
Raffreddamento:	Coling:												Kühlung:	Froid:											
Potenza frigorifera (1)	Cooling capacity (1)												Kälteleistung (1)												
Potenza assorbita (1)	Absorbed power (1)												Leistungsaufnahme (1)												
Riscaldamento:	Heating:												Heizung:												
Potenza termica (2)	Heating capacity (2)												Wärmeleistung (2)												
Potenza assorbita (2)	Absorbed power (2)												Leistungsaufnahme (2)												
Compressori:	Compressors:												Verdichter:												
Quantità	Number												Anzahl												
Tipo	Type												Typ												
Circuiti frigoriferi	Refrigerant circuits												Kältekreisläufe												
Gradini di parzializ.	Capacity steps												Leistungsstufen												
Evaporatore:	Evaporator:												Verdampfer:												
Portata acqua	Water flow												Kaltwassermenge												
Perdite di carico	Pressure drops												Druckverluste												
Atacchi idraulici	Water connections												Wasseranschlüsse												
Caratteristiche elettriche:	Electrical features:												Elektrische Merkmale:												
Alimentazione elettrica	Power supply												Elektrische Einspeisung												
Corrente max funz.	Max running current												Max. Betriebsstrom												
Corrente max spunto	Max inrush current												Max Anlaufstrom												
Versione STD e con accessorio SL:	STD version and with SL accessory:												STD Version und mit SL Zubehör:												
Ventilatori	Fans												Gebläse												
Portata aria	Air flow												Lüftmenge												
Pressione sonora (3)	Sound pressure (3)												Schalldruckpegel (3)												
Pressione sonora SL (3)	SL sound pressure (3)												SL Schalldruckpegel (3)												
Versione SSL:	SSL Version:												SSL Version:												
Ventilatori	Fans												Gebläse												
Portata aria	Air flow												Lüftmenge												
Pressione sonora (3)	Sound pressure (3)												Schalldruckpegel (3)												
Unità con serbatoio e pompa:	Unit with tank and pump:												Einheit mit Speicher und Pumpe:												
Potenza nominale pompa	Pump nominal power												Pumpennleistung												
Prevalenza utile	Available static pressure												Ext. statiche Pressung												
Contenuto acqua serb.	Water volume capacity												Speicherinhalt												
Vaso d'espansione	Expansion vessel												Ausdehnungsgefäß												
Attacchi idraulici	Water connections												Wasseranschlüsse												
Pesi:	Weights:												Gewicht:												
Peso di trasporto (4)	Transport weight (4)												Transportgewicht (4)												
Peso di trasporto (5)	Transport weight (5)												Transportgewicht (5)												
Peso in esercizio (4)	Operating weight (4)												Betriebsgewicht (4)												
Peso in esercizio (5)	Operating weight (5)												Betriebsgewicht (5)												

CHA/K	182-P	202-P	242-P	262-P	302-P	363-P	393-P	453-P	524-P	604-P
L STD	mm 2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550
L SSL	mm 2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	---
P STD	mm 1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
P SSL	mm 1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	---
H STD	mm 1920	1920	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	2220
H SSL	mm 1920	1920	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	---

CHA/K	182-P=604-P		
A	mm	300	
B	mm	1800	
C (*)	mm	800	
D	mm	800	



- Acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C.
 - Acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
 - Livello medio di pressione sonora in campo libero ad 1 m dall'unità come definito dalla ISO 3744.
 - Unità senza serbatoio e pompa.
 - Unità con serbatoio e pompa.
 - LATO C: lato quadro elettrico.
- N.B. I pesi delle versioni SSL e WP sono riportati nel quaderno tecnico.

- Kaltwasser von 12 auf 7 °C, Umgebungstemperatur 35 °C.
 - Heisswasser von 40 auf 45 °C, Umgebungstemperatur 7 °C f.k.t. / 6 °C f.k.t.
 - Messung in einem Meter Abstand. Gemäß ISO 3744.
 - Einheit ohne Speicher und Pumpe.
 - Einheit mit Speicher und Pumpe.
 - C Seite: Schaltschrank Seite.
- N.B. SSL und WP Versionen Gewichte sind auf dem technischen Buch angegeben.



G.I. INDUSTRIAL HOLDING
Via Max Piccoli, 11/13 • 33050 RIVIGNANO (UD) • ITALY
Tel. +39 0432 822011 • Fax +39 0432 773655
www.clint.it • e-mail info@clint.it

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

G.I. INDUSTRIAL HOLDING S.p.A. ist nicht verantwortlich für eventuelle Fehler von diesem Katalog und kann, ohne vorherige Information, die angegebenen Daten ändern.



- Chilled water from 12 to 7 °C, ambient air temperature 35 °C.
 - Heated water from 40 to 45 °C, ambient air temperature 7 °C d.s./6 °C w.b.
 - Sound pressure level measured in free field conditions at 1 m from the unit and according to ISO 3744.
 - Unit without tank and pump.
 - Unit with tank and pump.
 - C SIDE: Electrical board side.
- N.B. Weights of SSL and WP versions are indicated on the technical book.

- Eau glacée de 12 à 7 °C, température air extérieure 35 °C.
 - Eau chaude de 40 à 45 °C, température air extérieure 7 °C d.s./6 °C b.h.
 - Niveau de pression sonore mesuré en champs libre à 1 mètre de l'unité. Selon normes ISO 3744.
 - Unité sans ballon et pompe.
 - Unité avec ballon et pompe.
 - CÔTÉ C: Côté Tableau électrique.
- N.B. Les poids de versions SSL et WP sont rapportées dans le cahier technique.



10 / 2010 - 2000



REFRIGERATORI D'ACQUA
E POMPE DI CALORE

WATER COOLERS AND
HEAT PUMPS

KALTWASSERSÄTZE UND
WÄRMEPUMPEN

REFROIDISSEURS D'EAU
ET POMPES À CHALEUR



LA SOLUZIONE FLESSIBILE

THE FLEXIBLE SOLUTION
DIE FLEXIBLE LÖSUNG
LA SOLUTION FLEXIBLE

AQUAPLUS è la gamma di chiller e pompe di calore in R410A frutto della ricerca e dell'innovazione tecnologia CLINT. Disponibili in 10 grandezze da 47 a 180 kW, le unità della serie **AQUAPLUS** sono destinate a soddisfare applicazioni di tipo terziario o industriale.

Flessibilità è la caratteristica peculiare di questi nuovi chiller: sono infatti disponibili diverse soluzioni costruttive (unità base, supersilenziata, con gruppo di pompaggio integrato e con tecnologia AQUALOGIK) che rendono le nuove unità adatte a soddisfare molteplici esigenze di utilizzo, grazie anche a particolari accorgimenti tecnici e progettuali che ne permettono un immediato ed efficace utilizzo.

***AQUAPLUS** is the range of R410A chillers and heat pumps created through CLINT research and technological innovation. Available in 10 sizes from 47 to 180 kW, the **AQUAPLUS** series units are designed to meet tertiary or industrial type applications. Flexibility is the distinguishing feature of these new chillers: In fact, various construction solutions are available (base units, super silent, with built-in pumping unit and AQUALOGIK technology) that make the new units able to meet multiple needs, also thanks to the special technical and design details that permit immediate and efficient use.*

AQUAPLUS ist die Reihe der Chiller und Wärmepumpen mit R410A, die Ergebnis der Forschung und technologischen Innovation von CLINT ist. Lieferbar in 10 Größen von 47 bis 180 kW sind die Einheiten der Reihe **AQUAPLUS** dazu bestimmt, Anwendungen im Dienstleistungs- oder Industriesektor zu befriedigen.

Flexibilität ist die besondere Eigenschaft dieser neuen Chiller: sie sind in verschiedenen bautechnischen Lösungen lieferbar (Basis-einheiten, extrem schallgedämmte Einheiten, mit integrierter Pumpengruppe und mit Technologie AQUALOGIK), die die neuen Einheiten dazu eignen, zahlreiche Einsatzanforderungen zu befriedigen. Dies auch dank besonderer technischer und planungstechnischer Details, die einen sofortigen und wirkungsvollen Einsatz gestatten.

***AQUAPLUS** est la gamme de chillers et pompe à chaleur en R410A fruit de la recherche et de l'innovation technologique CLINT. Disponibles en 10 grandeurs de 47 à 180 kW, les unités de la série **AQUAPLUS** sont destinées à satisfaire les applications de type tertiaire ou industriel.*

La flexibilité est la caractéristique de ces nouveaux chillers : il existe en effet plusieurs solutions de construction (unité de base, à très faible niveau sonore, avec groupe de pompage intégré et avec technologie AQUALOGIK) qui permettent aux nouvelles unités de satisfaire les nombreuses exigences d'utilisation, grâce aussi à de particulières solutions techniques et de conception qui permettent leur utilisation immédiate et efficace.

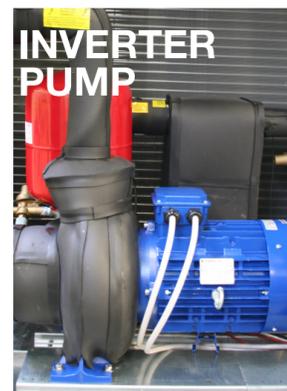
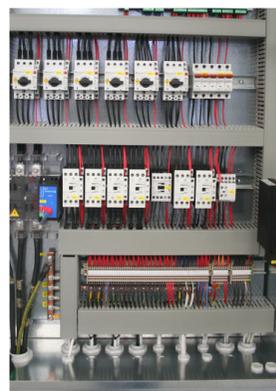


Una gamma completa e versatile per soddisfare qualunque esigenza in termini di spazio e di comfort.

A complete and versatile range to meet any space and comfort need.

Eine vollständige und vielseitige Produktreihe, um jedes Bedürfnis in Sachen Raum und Komfort zu befriedigen.

Une gamme complète et éclectique pour satisfaire toutes les exigences en termes d'espace et de confort.



Le versioni con tecnologia **AQUALOGIK** sono dotate di gruppo idronico integrato e pompa con INVERTER.

*Versions with **AQUALOGIK** technology are equipped with a built-in hydronic group and pump with INVERTER.*

Die Ausführungen mit Technologie **AQUALOGIK** verfügen über eine integrierte Hydronikgruppe und eine Pumpe mit INVERTER.

*Les versions avec technologie **AQUALOGIK** sont équipées d'un groupe hydronique intégré et d'une pompe avec INVERTER.*

LA FORZA DELL'ENERGIA

THE FORCE OF ENERGY
DIE KRAFT DER ENERGIE
LA FORCE DE L'ÉNERGIE

Le unità **AQUAPLUS** con tecnologia AQUALOGIK sono in grado di adattare la velocità di rotazione dei ventilatori in funzione del carico termico dell'impianto e della temperatura dell'aria esterna: in questo modo l'unità è in grado di lavorare anche in condizioni limite (fino a -20°C in raffreddamento).

Le unità **AQUAPLUS** con tecnologia AQUALOGIK sono dotate di pompa con INVERTER a giri variabili che, gestita da uno speciale algoritmo, varia la portata d'acqua per poter garantire il funzionamento ottimale dell'unità qualora la temperatura dell'acqua o dell'aria esterna sia troppo alta o bassa.

Le unità **AQUAPLUS** sono dotate di logica capace di variare in modo dinamico i parametri di funzionamento della macchina, adattandole a quelle che sono le reali richieste di carico dell'impianto. La funzione permette di regolare il set point e di minimizzare i tempi di accensione dei compressori, garantendone il funzionamento anche in condizioni di basso contenuto d'acqua. L'accumulo non è quindi più indispensabile grazie a questa innovativa funzione che ne compensa l'assenza.

Die Einheiten **AQUAPLUS** mit Technologie AQUALOGIK können die Ventilatorzahl entsprechend der Heizlast der Anlage und der Außenlufttemperatur anpassen. auf diese Weise kann die Einheit auch unter Grenzbedingungen arbeiten (bis -20°C im Kühlbetrieb).

Die Einheiten **AQUAPLUS** mit Technologie AQUALOGIK verfügen über eine Pumpe mit INVERTER mit variabler Drehzahl, die von einem speziellen Algorithmus gesteuert wird und den Wasserdurchsatz variiert, um den optimalen Betrieb der Einheit garantieren zu können, falls die Wasser- oder Außenlufttemperatur zu hoch oder niedrig sein sollte.

Die Einheiten **AQUAPLUS** verfügen über eine Logik, die die Betriebsparameter der Maschine dynamisch variieren kann, und diese an die realen Lastanforderungen der Anlage anpasst. Die Funktion gestattet die Regelung des Sollwerts und die Verringerung der Anfahrzeit der Verdichter und garantiert so den Betrieb auch bei niedrigem Wasserinhalt. Der Pufferspeicher ist dank dieser innovativen Funktion, die sein Nichtvorhandensein kompensiert, nicht mehr unabdingbar.

AQUA
Logik

*Les unités **AQUAPLUS** avec technologie AQUALOGIK peuvent adapter la vitesse de rotation des ventilateurs en fonction de la charge thermique de l'installation et de la température de l'air externe:*

*de cette manière, l'unité peut travailler même dans des conditions à la limite (jusqu'à -20°C en refroidissement). Les unités **AQUAPLUS** avec technologie AQUALOGIK sont équipées d'une pompe avec INVERTER à nombre de tours variable qui, gérée par un algorithme spécial, varie le débit d'eau pour pouvoir garantir le fonctionnement optimal de l'unité si la température de l'eau ou de l'air externe était trop élevée ou trop basse.*

*Les unités **AQUAPLUS** sont équipées d'une logique capable de varier, de manière dynamique, les paramètres de fonctionnement de la machine, en les adaptant à celles que sont les nécessités réelles de charge de l'installation. La fonction permet de régler la valeur de réglage et de minimiser les temps de mise en marche des compresseurs en garantissant leur fonctionnement même dans des conditions de faible contenu en eau. L'accumulation n'est donc plus indispensable grâce à cette fonction innovante qui compense son absence.*