



**IT** Refrigeratori aria/acqua ad alta efficienza con ventilatori elicoidali elettronici e compressori semiermetici a vite con inverter integrato.

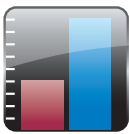
**UK** High efficiency air/water chillers with electronic propeller fans and semihermetic screw compressors with built-in inverter.

**DE** Luft-/Wasser-Kaltwassersätze mit hohem Wirkungsgrad, elektronischen Axialgebläsen und halbhermetischen Schraubenverdichtern mit integriertem Inverter.



#### Versioni base - Basic versions - Basisversionen

- C**
- IT** Refrigeratori.
  - UK** Chillers.
  - DE** Kaltwassersätze.
- D**
- IT** Versione energetica (1).
  - UK** Energy version (1).
  - DE** Energieversion (1).
- SL**
- IT** Versione acustica (1).
  - UK** Acoustic version (1).
  - DE** Akustische Version (1).



**EA**  
HIGH ENERGY  
EFFICIENCY

**IT** La gamma contrassegnata dal marchio EA utilizza scambiatori a fascio tubiero ad alto rendimento con bassi  $\Delta t$  refrigerante/fluido consentendo il raggiungimento di alte efficienze.

**UK** The range marked by the trademark EA use shell & tube heat exchangers characterized by high performances and low refrigerant/fluid  $\Delta t$ , allows to reach high energy efficiencies.

**DE** Für die mit der marke EA gekennzeichnete baureihe werden hochleistungsfähige rohrbündel-wärmetauscher mit niedrigen  $\Delta t$  des/der kältemittels/flüssigkeit eingesetzt, wodurch es möglich ist, hohe wirkungsgrade zu erreichen.

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - UNIT DESCRIPTION - BAUEIGENSCHAFTEN

**IT**

- Compressori a vite con INVERTER integrato.
- Scambiatore lato acqua a fascio tubiero con connessioni victaulic.
- Scambiatore lato aria a batteria a pacco alettato ad alta efficienza con tubi in rame e alette corrugate in alluminio.
- Ventilatori ECO-PROFILE ELECTRONIC con pale bilanciate staticamente e dinamicamente.
- Valvola di espansione elettronica (Permette doppio set point).
- Regolazione modulante della velocità dei ventilatori in funzione della pressione di condensazione per funzionamento fino a  $-10^{\circ}\text{C}$ .
- Microprocessore con RS 485 master and slave.
- Strutture e pannelli in lamiera di acciaio zincato e verniciato.

**UK**

- Screw compressors with built-in INVERTER.
- Water side heat exchangers shell and tube type with water connections.
- Air side heat exchangers high efficiency finned coils with seamless copper tubes expanded into corrugated aluminium.
- ECO-PROFILE ELECTRONIC fans statically and dynamically balanced.
- Electronic expansion valve (it allows to work with double set point).
- Condensing pressure control with variable fan speed modulation for outdoor temperature up to  $-10^{\circ}\text{C}$ .
- Microprocessor with RS 485 master and slave.
- Casing and panels in galvanised and painted steel.

**DE**

- Schraubenverdichter mit integriertem INVERTER.
- Rohrbündel-Wärmetauscher auf Wasserseite mit Victaulic-Anschlüssen.
- Wärmetauschregister auf Luftseite mit Rippenstruktur, hohem Wirkungsgrad, Rohren aus Kupfer und gewellten Rippen aus Aluminium.
- Gebläse ECO-PROFILE ELECTRONIC mit statisch und dynamisch ausgewuchteten Schaufeln.
- Elektronisches Expansionsventil (erlaubt doppelten Sollwert).
- Modulierende Regelung der Gebläsedrehzahl je nach Verflüssigungsdruck für Betrieb bis  $-10^{\circ}\text{C}$ .
- Mikroprozessor mit RS 485 Master and Slave.
- Strukturen und Platten aus verzinktem und lackiertem Stahlblech.

#### (1) DA COMBINARE CON VERSIONI BASE

**D:** Desurriscaldatore (recupero parziale).

**SL:** Super Low Noise, caratterizzata da: regolazione modulante della velocità dei ventilatori (standard), muffler sulle linee di mandata ed aspirazione dei compressori e cofanatura fonozonante del vano compressori.

#### (1) TO BE COMBINED WITH BASIC VERSIONS

**D:** Desuperheater (partial recovery).

**SL:** Super low noise, including: condensing control with variable fan speed modulation (standard), muffler on the compressors intake and delivery lines e soundproof box for the compressors area.

#### (1) MIT BASISVERSIONEN D ZU KOMBINIEREN

**D:** Heißdampfkühler (Teilrückgewinnung).

**SL:** Superschallgedämpft, mit folgenden Eigenschaften: modulierende Regelung der Gebläsedrehzahl (Standard), Schalldämpfer an Druck- und Saugleitungen der Verdichter und schallschluckende Verkleidung des Verdichterraums.



## ACCESSORI A RICHIESTA - ACCESSORIES ON DEMAND - ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

**IT**

### ACCESSORI MONTATI

- Protezione dispersione verso terra.
- Interruttori automatici per compressori e/o ventilatori.
- Cavi elettrici numerati.
- Kit per bassa temperatura esterna (in modalità refrigeratore).
- Resistenza elettrica quadro elettrico con termostato.
- Controllo di sequenza e protezione mancanza fase.
- Griglie di protezione batteria di condensazione e /o anti-intrusione.
- Kit manometri gas.
- Batteria con verniciatura superficiale, epossidica, rame rame, rame rame stagnata.

### ACCESSORI SCIOLTI

- Pannello di controllo remoto.
- Flussostato.
- Gruppo di riempimento automatico.
- Kit Victaulic.
- Filtro acqua.
- Kit manometri acqua.
- Antivibranti in gomma e/o a molla.

**UK**

### MOUNTED ACCESSORIES

- Ground fault protection.
- Automatic circuit breakers for compressors and/or fans.
- Numbered wires.
- Low outdoor temperature kit (in cooling mode only).
- Control panel electric heater with thermostat.
- Phase failure protection relay.
- Anti-intrusion and/or condensing coil protection grilles.
- Gas gauges.
- Pre painted, epoxy coated, copper copper, tinned copper copper condensing coils.

### LOOSE ACCESSORIES

- Remote control display.
- Flow switch.
- Automatic water filling.
- Water Victaulic Kit.
- Water strainer.
- Water gauges.
- Rubber and/or spring anti vibration mounts.

**DE**

### EINGEBAUTE ZUBEHÖRTEILE

- Erdschlussschutz.
- Automatische Schalter für Verdichter und/oder Gebläse.
- Nummerierte Elektrokabel.
- Kit für niedrige Außentemperatur (in Kaltwassersatz-Betriebsart).
- Elektrischer Widerstand der Schalttafel mit Thermostat.
- Sequenzsteuerung und Phasenausfallschutz.
- Schutzgitter für Verflüssigungsregister und/oder Intrusionsschutzgitter.
- Kältegasmanometer-Kit.
- Register mit Oberflächen-Epoxidlackierung, Kupfer-Kupfer, Kupfer-Kupfer verzinkt.

### SEPARATE ZUBEHÖRTEILE

- Fernsteuertafel.
- Strömungswächter.
- Automatisches Füllaggregat.
- Victaulic-Kit.
- Wasserfilter.
- Wassermanometer-Kit.
- Schwingschutzteile aus Gummi und/oder mit Feder.

## Vantaggi - Advantages - Vorteile

**IT** Tutti i componenti sono caratterizzati dalla regolazione continua della velocità. L'applicazione dell'inverter permette una regolazione fino al 15% della potenza totale.

**UK** All the components are characterized by continuous speed modulation. The use of inverter allows the unit to partialize the total power down to 15%.

**DE** Alle Komponenten zeichnen sich durch kontinuierliche Drehzahlregelung aus. Die Nutzung des Inverters erlaubt eine Regelung bis auf 15% der Gesamtleistung.

**IT** La tecnologia inverter consente di ottimizzare le prestazioni in funzione delle reali esigenze dell'impianto, garantendo la massima efficienza ai carichi parziali.

**UK** The inverter technology allow to optimize the performance according to the real request of the plant, ensuring the maximum efficiency at partial loads.

**DE** Mit der Inverter-Technologie ist es möglich, die Leistungen je nach tatsächlich vorliegenden Anforderungen der Anlage zu optimieren und somit maximale Wirkungsgrade an den Teillasten zu garantieren.

**IT** I ventilatori ECO-PROFILE ELECTRONIC, dotati di motori brushless, consentono di ridurre il consumo energetico e le emissioni sonore.

**UK** The ECO-PROFILE ELECTRONIC fans, equipped with brushless motors, allow to minimize energy consumption and noise impact.

**DE** Die Gebläse ECO-PROFILE ELECTRONIC arbeiten mit bürstenlosen Motoren und erlauben die Reduzierung des Energieverbrauchs und der Schallemissionen.

**IT** Eccellenti livelli di comfort acustico.

**UK** Excellent acoustic comfort levels.

**DE** Hervorragender akustischer Komfort.



## DATI TECNICI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA - ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Mod.	Vers.		2520 V	2560 V	2600 V	2620 V	2650 V	2690 V	2710 V	2770 V	2820 V	2890 V
CC	C	kW	513,8	553,7	591,2	614,1	648,6	688,3	705,7	762,7	819,7	880,2
CI	C	kW	159,1	164,8	172,2	185,5	199,5	199,3	208,1	216,0	223,0	246,3
EER			3,00	3,08	3,16	3,06	3,02	3,12	3,08	3,22	3,32	3,26
ESEER			4,83	4,95	5,08	4,93	4,87	5,02	4,95	5,17	5,33	5,23
RCN		N.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CN		N.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CT			Vite - Screw - Schraube									
SPL		dB(A)	66	67	67	67	67	69	69	69	70	70
SPWL		dB(A)	98	99	99	99	99	102	102	102	103	103
SPL	SL	dB(A)	60	61	61	61	61	63	63	63	64	64
SPWL	SL	dB(A)	92	93	93	93	93	96	96	96	97	97
MPI		kW	226,8	238,3	248,1	265,7	284,3	291,9	303,7	314,1	327,4	358,3
MFLC		A	396,9	418,6	435,4	465,6	497,5	514,5	534,7	552,5	577,3	630,3
EPS		V/Ph/Hz	400/3+n/50									

Mod.	Vers.		2930 V	21030 V	21090 V	21220 V	21370 V	21420 V	21490 V	21520 V	21560 V
CC	C	kW	929,5	1027,9	1086,1	1213,0	1363,8	1416,6	1482,7	1517,8	1552,2
CI	C	kW	269,9	278,9	304,2	331,6	355,0	377,0	398,6	415,1	432,4
EER			3,16	3,33	3,25	3,35	3,49	3,43	3,41	3,36	3,31
ESEER			5,09	5,34	5,22	5,39	5,60	5,51	5,49	5,41	5,33
RCN		N.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CN		N.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CT			Vite - Screw - Schraube								
SPL		dB(A)	70	70	70	70	71	71	71	71	71
SPWL		dB(A)	103	103	103	103	104	104	104	104	104
SPL	SL	dB(A)	64	64	64	64	65	65	65	65	65
SPWL	SL	dB(A)	97	97	97	97	98	98	98	98	98
MPI		kW	389,4	409,4	442,9	479,2	518,2	547,4	576,0	597,8	620,8
MFLC		A	683,7	721,8	779,3	841,6	912,5	962,5	1011,6	1049,0	1088,4
EPS		V/Ph/Hz	400/3+n/50								

CC	Potenza frigorifera (temp. esterna 35°C - temp. acqua refrigerata 12/7°C)
CI	Potenza assorbita dai compressori
EER	EER totale al 100%
ESEER	Eseer secondo EUROVENT
RCN	Numero circuiti refrigeranti
CN	Numero compressori
CT	Tipo compressori
SPL	Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 10 m di distanza dall'unità)
SPWL	Livello potenza sonora
MPI	Potenza assorbita max
MFLC	Corrente assorbita max
EPS	Alimentazione elettrica standard

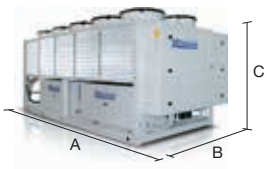
CC	Cooling capacity (outdoor temperature 35°C - chilled water temperature 12/7°C)
CI	Compressors power input
EER	Total EER 100%
ESEER	Eseer according to EUROVENT
RCN	Number of refrigerant circuits
CN	Number of compressors
CT	Type of compressors
SPL	pressure sound level (calculated according to ISO 3744 at 10 mt distance from the unit)
SPWL	Power sound level
MPI	Maximum power input
MFLC	Maximum full load current
EPS	Electrical power supply

CC	Kälteleistung (Außentemp. 35°C - Kaltwassertemp. 12/7°C)
CI	Von Verdichtern aufgenommene Leistung
EER	Gesamt-EER auf 100%
ESEER	Eseer nach EUROVENT
RCN	Anzahl Kältekreisläufe
CN	Anzahl Verdichter
CT	Verdichtertyp
SPL	Schalldruckpegel (berechnet nach ISO 3744 auf 10 m Abstand zur Einheit)
SPWL	Schalleistungspegel
MPI	Max. Leistungsaufnahme
MFLC	Max. Stromaufnahme
EPS	Standard-Stromversorgung

## DIMENSIONI E PESI - DIMENSIONS AND WEIGHTS - ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Mod.		2520 V	2560 V	2600 V	2620 V	2650 V	2690 V	2710 V	2770 V	2820 V	2890 V
A	mm	4500	5470	5470	5470	5470	7600	7600	7600	8570	8570
B	mm	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C	mm	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
SW	kg	4620	5174	5795	6491	6754	7429	8172	9526	9859	10204

Mod.		2930 V	21030 V	21090 V	21220 V	21370 V	21420 V	21490 V	21520 V	21560 V
A	mm	8570	10510	10510	10510	12450	12450	12450	12450	12450
B	mm	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C	mm	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
SW	kg	10562	10670	10830	10993	11157	11325	11495	11667	11781



SW peso di spedizione  
 SW shipping weight  
 SW Liefergewicht