



# CLIMAMIXER



**IT** Unità monoblocco di trattamento dinamico dell'aria esterna con recuperatore a flussi incrociati con ventilatori centrifughi e compressori scroll.

**UK** Packaged air dynamic handling units with cross-flow heat exchangers with centrifugal fans and hermetic scroll compressors.

**ES** Unidad compacta de tratamiento dinámico del aire exterior con recuperador de flujo cruzado con ventilador centrífugo y compresor Scroll.

ZC - ZH

## Versioni - Versions - Versión

**ZC** **IT** Condizionatori solo freddo  
**UK** Cooling only air conditioners  
**ES** Unidad compacta solo frío

**ZH** **IT** Condizionatori con inversione di ciclo per funzionamento a pompa di calore  
**UK** Air conditioners with reverse cycle for heat pump operation  
**ES** Enfriador con inversión de ciclo para bomba de calor



## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - UNIT DESCRIPTION - CARACTERÍSTICAS

**IT**

- Compressori ermetici a spirali orbitanti scroll.
- Scambiatore di calore a pacco alettato con tubi in rame ed alette in alluminio.
- Recuperatore di calore aria-aria a piastre corrugate in alluminio.
- Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione.
- Mobile con struttura portante in profilati di alluminio.
- Microprocessore.

**UK**

- Compressors scroll hermetic type.
- Air side heat exchanger with seamless copper tubes and plate type aluminium fins mechanically bonded to the tubes.
- Heat recovery exchanger is an air to air exchanger characterized by the fact that the plates are corrugated.
- Double suction centrifugal fans.
- Casing made of painted galvanised steel.
- Microprocessor.

**ES**

- Compresor hermético del tipo scroll.
- Batería de intercambio térmico realizada en tubo de cobre y aletas de aluminio.
- Recuperador de calor aire-aire con placas de aluminio.
- Ventilador centrífugo de doble aspiración.
- Carrozado de acero galvanizado pintado.
- Microprocesador.

## DATI TECNICI GENERALI - GENERAL TECHNICAL DATA - DATOS TÉCNICOS GENERALES

| Mod. |         | 15Z      | 17Z  | 19Z  | 110Z   | 113Z | 115Z     | 117Z | 123Z  |
|------|---------|----------|------|------|--------|------|----------|------|-------|
| ■ CC | kW      | 4,8      | 6,3  | 8,6  | 9,8    | 12,2 | 14,3     | 17   | 22,1  |
| ■ CI | kW      | 1,1      | 1,6  | 2    | 2,4    | 2,8  | 3,4      | 4,2  | 5,9   |
| ■ HC | kW      | 5,8      | 7,5  | 10,4 | 11,6   | 15   | 17,1     | 20,2 | 26,9  |
| ■ CI | kW      | 1,1      | 1,6  | 2    | 2,4    | 2,9  | 3,5      | 4,3  | 6     |
| EAF  | m³/h    | 700      | 1000 | 1500 | 1500   | 2400 | 2400     | 2600 | 3500  |
| FAF  | m³/h    | 700      | 1000 | 1500 | 1500   | 2400 | 2400     | 2600 | 3500  |
| SPEA | Pa      | 50       | 200  | 50   | 50     | 40   | 40       | 100  | 40    |
| SPFA | Pa      | 50       | 200  | 50   | 50     | 40   | 40       | 100  | 40    |
| RCN  | N.      | 1        | 1    | 1    | 1      | 1    | 1        | 1    | 1     |
| CN   | N.      | 1        | 1    | 1    | 1      | 1    | 1        | 1    | 1     |
| CT   |         |          |      |      | Scroll |      |          |      |       |
| SPL  | dB(A)   | 59       | 61   | 62   | 59     | 73   | 73       | 57   | 61    |
| SPWL | dB(A)   | 85       | 87   | 88   | 85     | 99   | 99       | 83   | 87    |
| MPI  | kW      | 1,39     | 2,44 | 2,84 | 3,24   | 4,37 | 4,97     | 5,77 | 7,47  |
| MFLC | A       | 13,6     | 19   | 22,4 | 24,9   | 20,2 | 23,2     | 26,2 | 30,2  |
| FLSC | A       | 38,6     | 54,6 | 68,6 | 83,6   | 59,2 | 63,2     | 80,7 | 116,2 |
| EPS  | V/Ph/Hz | 220/1/50 |      |      |        |      | 380/3/50 |      |       |



|      |                                                                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ CC | Potenza frigorifera (temperatura aria esterna 35°C b.s. - temperatura aria ambiente 27°C b.s. 19,4°C b.u.) |
| ■ CI | Potenza assorbita dai compressori                                                                          |
| ■ HC | Potenza termica (temp. aria esterna 7°C 90% U.R. - temp. aria ambiente 21°C)                               |
| ■ CI | Potenza assorbita dai compressori                                                                          |
| EAF  | Portata d'aria in espulsione                                                                               |
| FAF  | Portata d'aria di rinnovo                                                                                  |
| SPEA | Prevalenza utile aria espulsione                                                                           |
| SPFA | Prevalenza utile aria di rinnovo                                                                           |
| RCN  | Numero circuiti refrigeranti                                                                               |
| CN   | Numero compressori                                                                                         |
| CT   | Tipo compressori                                                                                           |
| SPL  | Livello pressione sonora unità evaporante (calcolato secondo ISO 3744 a 5 m di distanza dall'unità)        |
| SPWL | Livello potenza sonora unità evaporante                                                                    |
| MPI  | Potenza assorbita max                                                                                      |
| MFLC | Corrente assorbita max                                                                                     |
| FLSC | Corrente assorbita spunto                                                                                  |
| EPS  | Alimentazione elettrica standard                                                                           |



|      |                                                                                                      |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ CC | Cooling capacity (outdoor air temperature 35°C d.b. - ambient air temperature 27°C d.b. 19,4°C w.b.) |
| ■ CI | Compressors power input                                                                              |
| ■ HC | Heating capacity (outdoor air temp. 7°C 90% R.H. - ambient air temperature 21°C)                     |
| ■ CI | Compressors power input                                                                              |
| EAF  | Exhaust air flow                                                                                     |
| FAF  | Fresh air flow                                                                                       |
| SPEA | Static pressure exhaust air                                                                          |
| SPFA | Static pressure fresh air                                                                            |
| RCN  | Number of refrigerant circuits                                                                       |
| CN   | Number of compressors                                                                                |
| CT   | Type of compressors                                                                                  |
| SPL  | Pressure sound level (calculated according to ISO 3744 at 5 mt distance from the unit)               |
| SPWL | Power sound level                                                                                    |
| MPI  | Maximum power input                                                                                  |
| MFLC | Maximum full load current                                                                            |
| FLSC | Full load starting current                                                                           |
| EPS  | Electrical power supply                                                                              |



|      |                                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ■ CC | Potencia frigorífica (temp. aire ambiente 27°C b.s. 19,4°C b.u.)                  |
| ■ CI | Potencia absorbida compresores                                                    |
| ■ HC | Potencia calorífica (temp. aire exterior 7°C 90% U.R. - temp. aire ambiente 21°C) |
| ■ CI | Potencia absorbida compresores                                                    |
| EAF  | Flujo de aire de expulsión                                                        |
| FAF  | Flujo de aire de retorno                                                          |
| SPEA | Static pressure exhaust air                                                       |
| SPFA | Static pressure fresh air                                                         |
| RCN  | Número circuito refrigerante                                                      |
| CN   | Número compresores                                                                |
| CT   | Tipo compresores                                                                  |
| SPL  | Nivel de presión sonora (calculado según norma ISO 3744 a 5 metros de la unidad)  |
| SPWL | Nivel de potencia sonora                                                          |
| MPI  | Potencia absorbida máx                                                            |
| MFLC | Corriente absorbida máx                                                           |
| FLSC | Corriente de arranque                                                             |
| EPS  | Alimentación eléctrica                                                            |

## PESI DI SPEDIZIONE - SHIPPING WEIGHTS - PESOS TOTAL

| Mod. | A    | B    | C   | SW  |     |
|------|------|------|-----|-----|-----|
|      |      |      |     | C   | H   |
|      | mm   | mm   | mm  | kg  | kg  |
| 15Z  | 1240 | 870  | 470 | 160 | 174 |
| 17Z  | 1440 | 920  | 540 | 180 | 195 |
| 19Z  | 1440 | 920  | 590 | 200 | 217 |
| 110Z | 1440 | 1240 | 590 | 210 | 228 |
| 113Z | 1440 | 1240 | 590 | 260 | 282 |
| 115Z | 1440 | 1240 | 590 | 265 | 288 |
| 117Z | 1440 | 1240 | 690 | 300 | 326 |
| 123Z | 1640 | 1390 | 690 | 370 | 401 |



SW peso di spedizione  
SW shipping weight  
SW peso

Dati tecnici e dimensioni non sono impegnativi. La Thermocold Costruzioni s.r.l. si riserva di apportare le modifiche ritenute opportune senza darne preavviso.  
Technical data and dimensions are not binding. Thermocold Costruzioni s.r.l. reserves the right for changes and/or modifications without notice.  
Dimensiones y datos técnicos no son vinculantes. La Thermocold Costruzioni S.r.l. se reserva el derecho de hacer eventuales cambios sin previo aviso.



## ACCESSORI A RICHIESTA - ACCESSORIES ON DEMAND - OPCIONALES



### ACCESSORI MONTATI

- Limitatore alta/bassa tensione e protezione sequenza/mancaza fase e tensione.

### ACCESSORI SCIOLTI

- Termostato elettronico base (necessario per il funzionamento della macchina).
- Termostato elettronico con orologio.
- Termostato elettronico con orologio illuminato.
- Antivibranti in gomma.



### MOUNTED ACCESSORIES

- Over/under voltage + phase failure protection relay.

### LOOSE ACCESSORIES

- Electronic room thermostat standard (necessary for the operation of the units).
- Electronic room thermostat with clock.
- Electronic room thermostat with lighted clock.
- Rubber antivibration mounts.



### ACCESORIOS MONTADOS

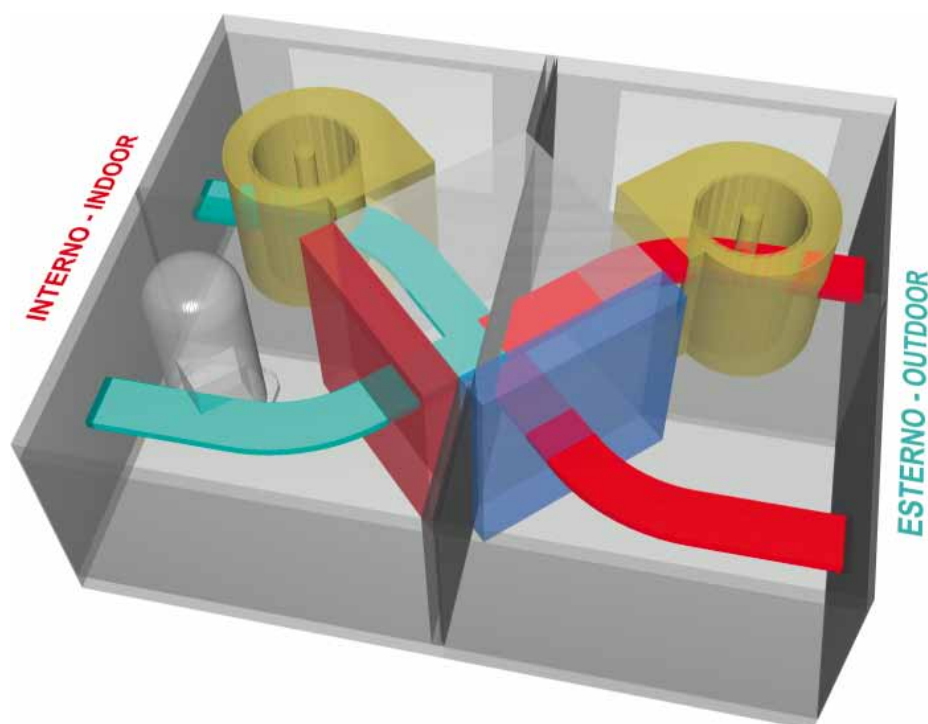
- Limitador alta/baja tensión y protección secuencia/falta de fase y tensión.

### ACCESORIOS SUELTOS

- Termostato electrónico de base (necesario para el funcionamiento de la máquina).
- Termostato electrónico con reloj.
- Termostato electrónico con reloj iluminado.
- Antivibrantes de goma.



## SCHEMA DI FUNZIONAMENTO - OPERATING SCHEME - ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



## MICROPROCESSORE MICROPROCESSOR MICROPROCESADOR



☐ Aria è un controllore elettronico di facile utilizzo ed impiego, è organizzato in due sistemi integrati: un terminale da porre in ambiente e una scheda di potenza per la gestione degli attuatori.

☐ Aria is an electronic controller easy to handle, it is divided into two integrated systems: one terminal located in the room and one control card located on the unit, able to manage the actuators.

☐ Aria es un controlador electrónico fácil de manejar, que se divide en dos sistemas integrados: un terminal ubicado en la habitación y una tarjeta de control en la unidad, capaz de gestionar los actuadores.

## COMPRESSORE COMPRESSOR COMPRESOR



☐ I compressori montati sono caratterizzati da assenza di vibrazioni; basse emissioni acustiche ed elevato rendimento.

☐ The compressors mounted are characterized by: vibrationless; low sound pressure levels and high performances.

☐ Los compresores están montados sobre: antivibratorios; baja emisión acústica y elevado rendimiento.



☐ Adatto per applicazioni in ambienti per fumatori, nel rispetto della legge n° 584 dell'11/11/1975.

☐ Good for applications in smoking areas, according to the law n° 584.

☐ Adecuado para aplicaciones en las zonas para fumadores, de conformidad con la Ley.



☐ Efficienza energetica ottenuta grazie allo scambiatore a flussi incrociati che permette un recupero energetico superiore al 20% in funzionamento estivo e superiore al 30% in funzionamento invernale. Facilità di installazione grazie alla realizzazione monoblocco. Comfort totale per tutti i locali sovraffollati (bar, ristoranti, pub, sale riunioni) sia in termini di temperatura che di qualità dell'aria.

☐ Energy efficiency: thanks to air cross flow heat exchanger able to recover more than 20% of the capacity in summer mode and more than 30% in winter mode. Very easy to install thanks to the self-contained unit. Total comfort for all crowded premises (bars, restaurants, pubs, meeting rooms) both in terms of temperature and quality of air. Flexible thanks to the possibility of making channels on the intake and on the discharge line.

☐ Eficiencia energética: gracias al flujo de aire transversal intercambiador de calor capaz de recuperar más del 20% de la capacidad y el modo en el verano de más del 30% en invierno. Muy fácil de instalar. Total confort en locales (bares, restaurantes, pubs, salas de reuniones), tanto en términos de temperatura y calidad del aire. Flexible por la canalización del aire exterior.



Adatto per: bar, ristoranti, sale fumatori.

Suitable for: bar, restaurants, smoking areas.

Conveniente para: bar, restaurante, salas de fumadores.



**Facilità di installazione**  
Easy installation  
Fácil instalación



**Efficiente**  
Efficient  
Eficiente



**Comfort**  
Comfort  
Comfort



**Flessibile**  
Flexible  
Flexible