



 **G.I. INDUSTRIAL**
HOLDING

HWW/EC 22÷62 TECHNICAL BROCHURE



eurice®

EC INVERTER FAN 



WALL MOUNTED FAN COIL UNITS
FROM 2.1 kW TO 5.4 kW

VENTILCONVETTORI PER INSTALLAZIONE
A PARETE DA 2,1 kW A 5,4 kW

VENTILOCONVECTORES PARA INSTALACIÓN
EN PARED DE 2,1 kW A 5,4 kW

VENTILO-CONVECTEURS POUR INSTALLATION
MURALE DE 2,1 kW À 5,4 kW

INDEX

| | |
|-------------------------|-------|
| General description | 4 |
| Versions | 4 |
| Technical features | 4 |
| Loose accessories | 4 |
| Reference conditions | 4 |
| Technical data | 6 |
| Cooling capacity | 8-11 |
| Heating capacity | 12-13 |
| Dimensions | 14-15 |
| Infrared remote control | 16 |
| Accessories | 17 |
| Sound pressure | 18 |
| Electrical diagram | 19 |

INDICE

| | |
|---------------------------------|-------|
| Descrizione generale | 4 |
| Versioni | 4 |
| Caratteristiche costruttive | 4 |
| Accessori forniti separatamente | 4 |
| Condizioni di riferimento | 4 |
| Dati tecnici | 6 |
| Resa frigorifera | 8-11 |
| Resa termica | 12-13 |
| Dimensioni | 14-15 |
| Telecomando a infrarossi | 16 |
| Accessori | 17 |
| Pressione sonora | 18 |
| Schema elettrico | 19 |

ÍNDICE

| | |
|---------------------------------------|-------|
| Descripción general | 5 |
| Versión | 5 |
| Características de fabricación | 5 |
| Accesorios suministrados por separado | 5 |
| Condiciones de referencia | 5 |
| Datos técnicos | 7 |
| Potencia frigorífica | 8-11 |
| Potencia térmica | 12-13 |
| Dimensiones | 14-15 |
| Mando por infrarrojos | 16 |
| Accesorios | 17 |
| Presión sonora | 18 |
| Esquema eléctrico | 19 |

INDEX

| | |
|----------------------------------|-------|
| Description générale | 5 |
| Versions | 5 |
| Caractéristiques de construction | 5 |
| Accessoires fournis séparément | 5 |
| Conditions de référence | 5 |
| Données techniques | 7 |
| Puissance frigorifique | 8-11 |
| Puissance thermique | 12-13 |
| Dimensions | 14-15 |
| Télécommande infrarouge | 16 |
| Accessoires | 17 |
| Pression sonore | 18 |
| Schéma électrique | 19 |

GENERAL DESCRIPTION

Wall mounted Fan Coil units with EC Inverter tangential fan. The range consists of 5 models covering cooling capacity from 2,1 to 5,4 kW.

VERSIONS:

HWW/EC - base unit with 3-Way valve and remote control

TECHNICAL FEATURES:

Frame.

High design appearance with rounded lines, structure in ABS with improved mechanical features resistant to aging.

Heat exchanger coil.

Heat exchanger coil in copper tubing and aluminium fins with elevated heat exchanging surfaces, equipped with air vent and water drain. 3-Way water valve incorporated inside the unit and flexible hydraulic hook-ups for easy installation and maintenance operations.

Fan.

Tangential type with EC Inverter motor, maximum silent operations, air flow fins with adjustable horizontal direction and motorized deflector fin controllable via remote control.

Air filter.

Regenerable-type easy removal and cleaning of air filter, maintaining appropriate air quality.

Microprocessor.

Microprocessor control with timer for on/off programming. Program for automatic operations, cooling, heating and ventilation; nocturnal wellness program and dehumidifier. The unit features serial interface, Master/Slave management and window/economy contact.

Remote control.

Infrared with wall support.

LOOSE ACCESSORIES:

EH - Supplementary electrical heater.

DRC - Wall mounted automatic electronic control panel.

REFERENCE CONDITIONS:

All technical data indicated on pages 6 refer to the following unit operating conditions:

- cooling:
 - inlet water temperature 7°C
 - outlet water temperature 12°C
 - ambient air temperature 27 °C d.b./19 °C w.b.
- heating:
 - inlet water temperature 50 °C
 - outlet water temperature 45 °C
 - ambient air temperature 20 °C d.b.
- sound pressure:

measured at 1 m from the unit and with reverberation time of 0,5 s.
The power supply is 230V/1Ph/50Hz.

DESCRIZIONE GENERALE

Ventilconvettori per installazione a parete con ventilatore tangenziale EC Inverter. La gamma comprende 5 modelli che coprono potenze frigorifere da 2,1 a 5,4 kW.

VERSIONI:

HWW/EC - unità base con valvola a 3 vie e telecomando

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:

Struttura.

Estetica di alto design con linee arrotondate, struttura in ABS con elevate caratteristiche meccaniche e di resistenza all'invecchiamento.

Batteria di scambio termico.

Costituita da una batteria alettata in tubi di rame ed alette corrugate in alluminio, dotata di sfiatto aria e scarico condensa. Valvola acqua a tre vie installata all'interno dell'unità e attacchi idraulici flessibili per facili operazioni di installazione e manutenzione.

Ventilatore.

Di tipo tangenziale con motore EC Inverter, massima silenziosità in funzionamento, alette di mandata aria orientabili in orizzontale e aletta deflettore motorizzata azionabile da telecomando.

Filtro aria.

Del tipo rigenerabile di facile estrazione e pulizia, per poter mantenere un'adeguata qualità dell'aria.

Microprocessore.

Controllo a microprocessore con timer per la programmazione dell'accensione e dello spegnimento. Programma di funzionamento in automatico, raffreddamento, riscaldamento e ventilazione; programma di benessere notturno e deumidificazione. L'unità è dotata di interfaccia seriale, gestione Master/Slave e contatto finestra/economy.

Telecomando.

A raggi infrarossi con supporto a muro.

ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE:

EH - Resistenza elettrica ad integrazione.

DRC - Pannello di controllo elettronico automatico a parete.

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO:

I dati tecnici indicati a pagina 6 si riferiscono alle seguenti condizioni di funzionamento:

- in raffreddamento:
 - temperatura ingresso acqua 7 °C
 - temperatura uscita acqua 12 °C
 - temperatura aria ambiente 27 °C b.s./19 °C b.u.
- in riscaldamento:
 - temperatura ingresso acqua 50 °C
 - temperatura uscita acqua 45 °C
 - temperatura aria ambiente 20 °C b.s.
- pressione sonora:

rilevata a 1 m di distanza dall'unità e tempo di riverbero 0,5 s.
L'alimentazione elettrica di potenza è 230V/1Ph/50Hz.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Ventiloconvectores para instalación en pared con ventilador tangencial EC Inverter. La gama comprende 5 modelos que cubren potencias frigoríficas de 2,1 a 5,4 kW.

VERSIONES:

HWW/EC - unidad base con válvula de 3 vías y mando a distancia

CARACTERÍSTICAS DE FABRICACIÓN:

Estructura.

Estética de gran diseño con líneas redondeadas, estructura en ABS con elevadas características mecánicas y de resistencia al envejecimiento.

Batería de intercambio térmico.

Constituida por una batería con aletas de tubos de cobre y aletas corrugadas de aluminio, equipada con purga de aire y descarga de condensación. Válvula de agua de tres vías instalada en el interior de la unidad y conexiones hidráulicas flexibles para facilitar las operaciones de instalación y mantenimiento.

Ventilador.

De tipo tangencial con motor EC Inverter, silenciosidad máxima en funcionamiento, aletas de ida de aire que se pueden orientar en horizontal y aleta deflectora motorizada que se acciona por mando a distancia.

Filtro de aire.

Regenerador de fácil extracción y limpieza, que mantiene una calidad del aire adecuada.

Microprocesador.

Control por microprocesador con temporizador para la programación del encendido y del apagado. Programa de funcionamiento en automático, enfriamiento, calefacción y ventilación; programa de bienestar nocturno y deshumidificación.

Mando a distancia.

Por infrarrojos con soporte de pared.

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Ventilo-convection pour installation murale avec ventilateur tangentiel EC Inverter. La gamme est composée de 5 modèles, d'une puissance frigorifique de 2,1 jusqu'à 5,4 kW.

VERSIONS :

HWW/EC - unité base avec vanne à 3 voies et télécommande

CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION :

Structure.

Aspect de haut design avec lignes arrondies, la structure en ABS avec l'amélioration des caractéristiques mécaniques et résistant au vieillissement.

Batterie d'échange thermique.

Constituée d'une batterie à tuyaux en cuivre et ailettes plissées en aluminium, avec purgeur d'air et vidange de l'eau de condensation. Vanne eau à trois voies installée à l'intérieur de l'unité et raccordements hydrauliques flexibles pour faciliter les opérations de installation et manutention.

Ventilateur.

De type tangentiel avec moteur EC Inverter, très silencieux en fonctionnement, ailettes d'écoulement d'air réglables en horizontal et déflecteur motorisé contrôlable avec télécommande.

Filtre de l'air.

Du type régénérable facilement démontable et nettoyable, afin de maintenir une appropriée qualité de l'air.

Microprocesseur.

Contrôle par microprocesseur avec minuterie de programmation de marche/arrêt. Programme pour les opérations automatiques, de refroidissement, de chauffage et de ventilation ; programme de bien-être nocturne et déshumidificateur. L'unité est équipée de interface série, gestion Master/Slave et contact fenêtre/economy.

Télécommande.

Infrarouge avec support mural.

ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO:

EH - Resistencia eléctrica de integración.

DRC - Panel de control automático a distancia.

ACCESSOIRES FOURNIS SÉPARÉMENT :

EH - Résistance électrique à intégration.

DRC - Tableau de contrôle électronique automatique à mur.

CONDICIONES DE REFERENCIA:

Los datos técnicos indicados en la página 7 se refieren a las siguientes condiciones de funcionamiento:

- en enfriamiento:
 - temperatura de entrada del agua 7 °C
 - temperatura de salida del agua 12 °C
 - temperatura del aire ambiente 27 °C b.s./19 °C b.h.
- en calefacción:
 - temperatura de entrada del agua 50 °C
 - temperatura de salida del agua fría 45 °C
 - temperatura del aire ambiente 20 °C b.s.
- presión sonora (DIN 45635):
detectada a la distancia de 1 m de la unidad y tiempo de reverbero 0,5 s.
La alimentación eléctrica de potencia es de 230V/1Ph/50Hz.

CONDITIONS DE RÉFÉRENCE :

- Les données techniques indiquées à page 7 se réfèrent aux conditions de fonctionnement suivantes :

- refroidissement :
 - température d'entrée de l'eau 7 °C
 - température de sortie de l'eau 12 °C
 - température de l'air ambiant 27 °C b.s./19 °C b.h.
- chauffage :
 - température d'entrée de l'eau 50 °C
 - température de sortie de l'eau 45 °C
 - température de l'air ambiant 20 °C b.s.
- pression sonore :
mesuré à une distance d'un 1 m de l'unité avec un temps de réverbération de 0,5 s.
L'alimentation électrique de puissance est de 230V/1Ph/50Hz.

TECHNICAL DATA

DATI TECNICI

| MODEL | | 22 | 23 | 32 | 42 | 52 | 62 | MODELLO |
|-------------------------------|-------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------|
| Cooling: | | | | | | | | Raffreddamento: |
| Total Cooling Capacity (1) | kW | 2,07 | 2,49 | 3,02 | 3,74 | 4,81 | 5,38 | Resa frigorifera totale (1) |
| Sensible Cooling Capacity (1) | kW | 1,52 | 1,81 | 2,22 | 2,74 | 3,46 | 3,89 | Resa frigorifera sensibile (1) |
| Water flow (1) | l/h | 355 | 427 | 525 | 642 | 826 | 924 | Portata acqua (1) |
| Pressure drops (1) | kPa | 22 | 28 | 39 | 38 | 45 | 52 | Perdite di carico (1) |
| Heating: | | | | | | | | Riscaldamento: |
| Heating capacity (1) | kW | 2,70 | 3,21 | 3,93 | 4,87 | 6,10 | 6,85 | Resa termica (1) |
| Water flow (1) | l/h | 355 | 427 | 525 | 642 | 826 | 924 | Portata acqua (1) |
| Pressure drops (1) | kPa | 18 | 23 | 32 | 29 | 34 | 43 | Perdite di carico (1) |
| Water volume | dm ³ | 0,079 | 0,124 | 0,124 | 0,192 | 0,252 | 0,252 | Contenuto d'acqua |
| Water connections | "G | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | Attacchi idraulici |
| Air flow: | | | | | | | | Portata aria: |
| Max. | m ³ /h | 500 | 500 | 645 | 788 | 980 | 1240 | Max. |
| Min. | m ³ /h | 290 | 290 | 370 | 570 | 600 | 600 | Min. |
| EH - Electrical heater: | | | | | | | | EH - Resistenza elettrica: |
| Power supply | V/Ph/Hz | <----- 230 / 1 / 50 -----> | | | | | | Alimentazione |
| Absorbed power | kW | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | Potenza assorbita |
| Electrical characteristics: | | | | | | | | Caratteristiche elettriche: |
| Power supply | V/Ph/Hz | <----- 230 / 1 / 50 -----> | | | | | | Alimentazione |
| Max. absorbed power | kW | 0,014 | 0,014 | 0,020 | 0,030 | 0,042 | 0,060 | Potenza massima assorbita |
| Sound pressure (1): | | | | | | | | Pressione sonora (1): |
| Max. | dB(A) | 37 | 37 | 43 | 46 | 40 | 45 | Max. |
| Min. | dB(A) | 26 | 26 | 29 | 34 | 30 | 30 | Min. |
| Weights: | | | | | | | | Pesi: |
| Transport weight | kg | 14 | 15 | 15 | 16 | 18 | 18 | Peso di trasporto |
| Operating weight | kg | 12 | 13 | 13 | 14 | 16 | 16 | Peso in esercizio |

(1) Reference conditions at page 4.
 Maximum operating pressure 1000 kPa.
 Maximum inlet water temperature 70 °C.
 Inhibited ethylene glycol can be added to the water.

(1) Condizioni di riferimento a pagina 4.
 Pressione massima di esercizio 1000 kPa.
 Temperatura massima acqua in ingresso 70 °C.
 L'acqua può essere addizionata con glicole etilenico inibito.

DATOS TÉCNICOS

DONNÉES TECHNIQUES

| MODELO | | 22 | 23 | 32 | 42 | 52 | 62 | MODÈLE |
|-----------------------------------|-------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------|
| Refrigeración: | | | | | | | | Refroidissement : |
| Potencia frigorífica total (1) | kW | 2,07 | 2,49 | 3,02 | 3,74 | 4,81 | 5,38 | Puissance frigorifique totale (1) |
| Potencia frigorífica sensible (1) | kW | 1,52 | 1,81 | 2,22 | 2,74 | 3,46 | 3,89 | Puissance frigorifique sensible (1) |
| Caudal de agua (1) | l/h | 355 | 427 | 525 | 642 | 826 | 924 | Débit d'eau (1) |
| Pérdidas de carga (1) | kPa | 22 | 28 | 39 | 38 | 40 | 42 | Pertes de charge (1) |
| Calefacción: | | | | | | | | Chaussage : |
| Potencia térmica (1) | kW | 2,70 | 3,21 | 3,93 | 4,87 | 6,10 | 6,85 | Puissance thermique (1) |
| Caudal de agua (1) | l/h | 355 | 427 | 525 | 642 | 826 | 924 | Débit d'eau (1) |
| Pérdidas de carga (1) | kPa | 18 | 23 | 32 | 29 | 34 | 40 | Pertes de charge (1) |
| Contenido de agua | dm ³ | 0,079 | 0,124 | 0,124 | 0,192 | 0,252 | 0,252 | Contenu d'eau |
| Conexiones hidráulicas | "G | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | Raccords hydrauliques |
| Caudal de aire: | | | | | | | | Débit d'air : |
| Max. | m ³ /h | 500 | 500 | 645 | 788 | 980 | 1240 | Max. |
| Min. | m ³ /h | 290 | 290 | 370 | 570 | 600 | 600 | Min. |
| EH - Batería eléctrica: | | | | | | | | EH - Résistance électrique : |
| Alimentación | V/Ph/Hz | <----- 230 / 1 / 50 -----> | | | | | | Alimentation |
| Potencia absorbida | kW | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | Puissance absorbée |
| Características eléctricas: | | | | | | | | Caractéristiques électriques : |
| Alimentación | V/Ph/Hz | <----- 230 / 1 / 50 -----> | | | | | | Alimentation |
| Potencia absorbida máxima | kW | 0,014 | 0,014 | 0,020 | 0,030 | 0,042 | 0,060 | Puissance absorbée max |
| Presión sonora (1): | | | | | | | | Pression sonore (1) : |
| Max. | dB(A) | 37 | 37 | 43 | 46 | 40 | 45 | Max. |
| Min. | dB(A) | 26 | 26 | 29 | 34 | 30 | 30 | Min. |
| Pesos: | | | | | | | | Poids : |
| Peso de transporte | kg | 14 | 15 | 15 | 16 | 18 | 18 | Poids de transport |
| Peso en funcionamiento | kg | 12 | 13 | 13 | 14 | 16 | 16 | Poids en fonctionnement |

(1) Condiciones de referencia en la página 5.
 Presión máxima de funcionamiento 1000 kPa.
 Temperatura máxima del agua en entrada 70 °C.
 El agua puede tener etilenglicol inhibido.

(1) Conditions de référence à page 5.
 Pression maximum d'exercice 1000 kPa.
 Température maximale de l'eau entrée 70 °C.
 Etyléne glycol peut être mélangé à l'eau.

**COOLING CAPACITY
POTENCIA FRIGORÍFICA**
**RESA FRIGORIFERA
PIUSSANCE FRIGORIFIQUE**

| HWW/EC 22 | | | T.a.in 24 [°C] b.s., 17 [°C] b.u. | | | | T.a.in 27 [°C] b.s., 19 [°C] b.u. | | | | T.a.in 30 [°C] b.s., 22 [°C] b.u. | | | |
|------------------|------------|-----------|-----------------------------------|--------|---------|-----------|-----------------------------------|-------------|---------|-----------|-----------------------------------|--------|---------|-----------|
| T.w.in | G.w. | Δ P.w. | R.F.T. | R.F.S. | T.a.out | U.R.a.out | R.F.T. | R.F.S. | T.a.out | U.R.a.out | R.F.T. | R.F.S. | T.a.out | U.R.a.out |
| [°C] | [l/h] | [kPa] | [kW] | [kW] | [°C] | [%] | [kW] | [kW] | [°C] | [%] | [kW] | [kW] | [°C] | [%] |
| 5 | 142 | 4 | 1,33 | 1,20 | 16,1 | 78 | 1,54 | 1,41 | 17,7 | 79 | 1,88 | 1,42 | 20,4 | 80 |
| 5 | 355 | 22 | 1,98 | 1,43 | 14,8 | 77 | 2,35 | 1,63 | 16,5 | 75 | 2,90 | 1,68 | 19,0 | 76 |
| 5 | 497 | 43 | 2,17 | 1,47 | 14,6 | 76 | 2,54 | 1,67 | 16,2 | 74 | 3,13 | 1,77 | 18,5 | 76 |
| 6 | 142 | 4 | 1,25 | 1,17 | 16,5 | 50 | 1,45 | 1,36 | 18,1 | 79 | 1,79 | 1,39 | 20,8 | 80 |
| 6 | 355 | 22 | 1,85 | 1,39 | 15,1 | 77 | 2,22 | 1,57 | 16,9 | 75 | 2,77 | 1,63 | 19,3 | 76 |
| 6 | 497 | 43 | 2,01 | 1,42 | 14,9 | 76 | 2,40 | 1,62 | 16,6 | 74 | 2,99 | 1,71 | 18,8 | 76 |
| 7 | 142 | 4 | 1,14 | 1,13 | 16,8 | 79 | 1,35 | 1,32 | 18,4 | 79 | 1,70 | 1,34 | 21,2 | 79 |
| 7 | 355 | 22 | 1,69 | 1,34 | 15,4 | 78 | 2,07 | 1,52 | 17,2 | 75 | 2,63 | 1,58 | 19,7 | 75 |
| 7 | 497 | 43 | 1,85 | 1,38 | 15,2 | 77 | 2,24 | 1,57 | 16,9 | 74 | 2,84 | 1,65 | 19,2 | 75 |
| 8 | 142 | 4 | 1,05 | 1,08 | 17,2 | 79 | 1,26 | 1,27 | 18,7 | 79 | 1,62 | 1,30 | 21,5 | 79 |
| 8 | 355 | 22 | 1,56 | 1,28 | 15,8 | 78 | 1,92 | 1,46 | 17,5 | 75 | 2,50 | 1,53 | 20,0 | 75 |
| 8 | 497 | 43 | 1,70 | 1,32 | 15,6 | 77 | 2,09 | 1,51 | 17,2 | 74 | 2,70 | 1,61 | 19,5 | 75 |
| 9 | 142 | 4 | 0,95 | 1,04 | 17,6 | 80 | 1,16 | 1,22 | 19,0 | 80 | 1,52 | 1,97 | 21,8 | 79 |
| 9 | 355 | 22 | 1,40 | 1,23 | 16,1 | 79 | 1,78 | 1,41 | 17,8 | 76 | 2,35 | 2,32 | 20,3 | 75 |
| 9 | 497 | 43 | 1,53 | 1,27 | 15,9 | 78 | 1,92 | 1,46 | 17,5 | 75 | 2,54 | 2,44 | 19,8 | 75 |
| 10 | 142 | 4 | 0,85 | 1,00 | 17,9 | 80 | 1,07 | 1,19 | 19,5 | 80 | 1,43 | 1,21 | 22,2 | 79 |
| 10 | 355 | 22 | 1,26 | 1,19 | 16,4 | 79 | 1,63 | 1,37 | 18,2 | 76 | 2,22 | 1,43 | 20,6 | 75 |
| 10 | 497 | 43 | 1,37 | 1,22 | 16,2 | 78 | 1,77 | 1,41 | 17,9 | 75 | 2,40 | 1,50 | 20,1 | 75 |

| HWW/EC 23 | | | T.a.in 24 [°C] b.s., 17 [°C] b.u. | | | | T.a.in 27 [°C] b.s., 19 [°C] b.u. | | | | T.a.in 30 [°C] b.s., 22 [°C] b.u. | | | |
|------------------|------------|-----------|-----------------------------------|--------|---------|-----------|-----------------------------------|-------------|---------|-----------|-----------------------------------|--------|---------|-----------|
| T.w.in | G.w. | Δ P.w. | R.F.T. | R.F.S. | T.a.out | U.R.a.out | R.F.T. | R.F.S. | T.a.out | U.R.a.out | R.F.T. | R.F.S. | T.a.out | U.R.a.out |
| [°C] | [l/h] | [kPa] | [kW] | [kW] | [°C] | [%] | [kW] | [kW] | [°C] | [%] | [kW] | [kW] | [°C] | [%] |
| 5 | 171 | 4 | 1,61 | 1,43 | 14,4 | 84 | 1,85 | 1,68 | 15,8 | 85 | 2,26 | 1,70 | 18,3 | 86 |
| 5 | 427 | 28 | 2,39 | 1,71 | 13,3 | 83 | 2,83 | 1,94 | 14,8 | 81 | 3,49 | 2,00 | 17,0 | 82 |
| 5 | 598 | 55 | 2,61 | 1,75 | 13,1 | 82 | 3,06 | 1,99 | 14,5 | 80 | 3,77 | 2,11 | 16,6 | 82 |
| 6 | 171 | 4 | 1,50 | 1,39 | 14,8 | 54 | 1,75 | 1,62 | 16,2 | 85 | 2,15 | 1,65 | 18,6 | 86 |
| 6 | 427 | 28 | 2,22 | 1,65 | 13,5 | 83 | 2,66 | 1,87 | 15,1 | 81 | 3,33 | 1,95 | 17,3 | 82 |
| 6 | 598 | 55 | 2,42 | 1,70 | 13,3 | 82 | 2,89 | 1,92 | 14,9 | 80 | 3,60 | 2,04 | 16,8 | 82 |
| 7 | 171 | 4 | 1,37 | 1,34 | 15,0 | 85 | 1,63 | 1,57 | 16,5 | 85 | 2,05 | 1,59 | 19,0 | 85 |
| 7 | 427 | 28 | 2,04 | 1,59 | 13,8 | 84 | 2,49 | 1,81 | 15,4 | 81 | 3,16 | 1,88 | 17,6 | 81 |
| 7 | 598 | 55 | 2,22 | 1,64 | 13,6 | 83 | 2,70 | 1,87 | 15,1 | 80 | 3,42 | 1,97 | 17,2 | 81 |
| 8 | 171 | 4 | 1,27 | 1,29 | 15,4 | 85 | 1,51 | 1,51 | 16,7 | 85 | 1,94 | 1,55 | 19,3 | 85 |
| 8 | 427 | 28 | 1,87 | 1,53 | 14,1 | 84 | 2,32 | 1,74 | 15,7 | 81 | 3,00 | 1,82 | 17,9 | 81 |
| 8 | 598 | 55 | 2,05 | 1,57 | 14,0 | 83 | 2,51 | 1,80 | 15,4 | 80 | 3,25 | 1,91 | 17,5 | 81 |
| 9 | 171 | 4 | 1,14 | 1,24 | 15,8 | 86 | 1,40 | 1,46 | 17,0 | 86 | 1,83 | 2,35 | 19,5 | 85 |
| 9 | 427 | 28 | 1,69 | 1,47 | 14,4 | 85 | 2,14 | 1,68 | 15,9 | 82 | 2,83 | 2,77 | 18,2 | 81 |
| 9 | 598 | 55 | 1,84 | 1,51 | 14,2 | 84 | 2,32 | 1,74 | 15,7 | 81 | 3,06 | 2,90 | 17,7 | 81 |
| 10 | 171 | 4 | 1,02 | 1,20 | 16,0 | 86 | 1,29 | 1,41 | 17,5 | 86 | 1,72 | 1,45 | 19,9 | 85 |
| 10 | 427 | 28 | 1,51 | 1,41 | 14,7 | 85 | 1,97 | 1,63 | 16,3 | 82 | 2,66 | 1,71 | 18,4 | 81 |
| 10 | 598 | 55 | 1,65 | 1,46 | 14,5 | 84 | 2,13 | 1,67 | 16,0 | 81 | 2,89 | 1,79 | 18,0 | 81 |

| | | | | |
|------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| T.w.in | Inlet water temperature | Temperatura ingresso acqua | Temperatura de entrada del agua | Température entrée eau |
| G.w. | Water flow | Portata acqua | Caudal de agua | Debit d'eau |
| ΔP.w. | Water pressure drops | Perdite di carico lato acqua | Pérdidas de carga lado agua | Pertes de charge sur l'eau |
| T.a.in | Inlet air temperature | Temperatura aria in ingresso | Temperatura del aire en entrada | Température d'entrée de l'air |
| R.F.T. | Total cooling capacity | Resa frigorifera totale | Potencia frigorífica total | Puissance frigorifique totale |
| R.F.S. | Sensible cooling capacity | Resa frigorifera sensible | Potencia frigorífica sensible | Puissance frigorifique sensible |
| T.a.out | Outlet air temperature | Temperatura aria in uscita | Temperatura del aire a la salida | Température de sortie de l'air |
| U.R.a.out | Outlet air relative humidity | Umidità relativa aria in uscita | Humedad relativa del aire a la salida | Humidité relative sortie de l'air |

COOLING CAPACITY

POTENCIA FRIGORÍFICA

RESA FRIGORIFERA

PIUSSANCE FRIGORIFIQUE

| HWW/EC 32 | | | T.a.in 24 [°C] b.s., 17 [°C] b.u. | | | | T.a.in 27 [°C] b.s., 19 [°C] b.u. | | | | T.a.in 30 [°C] b.s., 22 [°C] b.u. | | | |
|------------------|---------------|----------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|------------------|
| T.w.in [°C] | G.w. [l/h] | Δ Pw. [kPa] | R.F.T. [kW] | R.F.S. [kW] | T.a.out [°C] | U.R.a.out [%] | R.F.T. [kW] | R.F.S. [kW] | T.a.out [°C] | U.R.a.out [%] | R.F.T. [kW] | R.F.S. [kW] | T.a.out [°C] | U.R.a.out [%] |
| 5 | 210 | 6 | 1,95 | 1,76 | 14,9 | 82 | 2,24 | 2,07 | 16,4 | 83 | 2,74 | 2,08 | 18,9 | 84 |
| 5 | 525 | 39 | 2,89 | 2,09 | 13,7 | 81 | 3,43 | 2,37 | 15,3 | 79 | 4,23 | 2,46 | 17,6 | 80 |
| 5 | 735 | 76 | 3,16 | 2,15 | 13,5 | 80 | 3,71 | 2,44 | 15,0 | 78 | 4,57 | 2,58 | 17,1 | 80 |
| 6 | 210 | 6 | 1,82 | 1,70 | 15,3 | 52 | 2,12 | 1,98 | 16,7 | 83 | 2,61 | 2,02 | 19,2 | 84 |
| 6 | 525 | 39 | 2,70 | 2,02 | 14,0 | 81 | 3,23 | 2,29 | 15,6 | 79 | 4,04 | 2,39 | 17,8 | 80 |
| 6 | 735 | 76 | 2,94 | 2,08 | 13,8 | 80 | 3,50 | 2,36 | 15,3 | 78 | 4,36 | 2,50 | 17,4 | 80 |
| 7 | 210 | 6 | 1,67 | 1,65 | 15,5 | 83 | 1,98 | 1,93 | 17,0 | 83 | 2,48 | 1,95 | 19,6 | 83 |
| 7 | 525 | 39 | 2,47 | 1,95 | 14,2 | 82 | 3,02 | 2,22 | 15,9 | 79 | 3,84 | 2,30 | 18,2 | 79 |
| 7 | 735 | 76 | 2,70 | 2,01 | 14,1 | 81 | 3,27 | 2,29 | 15,6 | 78 | 4,15 | 2,42 | 17,7 | 79 |
| 8 | 210 | 6 | 1,54 | 1,58 | 15,9 | 83 | 1,83 | 1,86 | 17,3 | 83 | 2,36 | 1,90 | 19,9 | 83 |
| 8 | 525 | 39 | 2,27 | 1,87 | 14,6 | 82 | 2,81 | 2,14 | 16,2 | 79 | 3,64 | 2,23 | 18,5 | 79 |
| 8 | 735 | 76 | 2,48 | 1,93 | 14,4 | 81 | 3,05 | 2,21 | 15,9 | 78 | 3,94 | 2,35 | 18,0 | 79 |
| 9 | 210 | 6 | 1,38 | 1,52 | 16,3 | 84 | 1,69 | 1,79 | 17,6 | 84 | 2,22 | 2,88 | 20,2 | 83 |
| 9 | 525 | 39 | 2,05 | 1,80 | 14,9 | 83 | 2,60 | 2,07 | 16,5 | 80 | 3,43 | 3,39 | 18,8 | 79 |
| 9 | 735 | 76 | 2,23 | 1,86 | 14,7 | 82 | 2,81 | 2,14 | 16,2 | 79 | 3,71 | 3,56 | 18,3 | 79 |
| 10 | 210 | 6 | 1,24 | 1,47 | 16,5 | 84 | 1,57 | 1,73 | 18,0 | 84 | 2,09 | 1,77 | 20,5 | 83 |
| 10 | 525 | 39 | 1,83 | 1,73 | 15,2 | 83 | 2,38 | 2,00 | 16,8 | 80 | 3,23 | 2,09 | 19,0 | 79 |
| 10 | 735 | 76 | 2,00 | 1,79 | 15,0 | 82 | 2,58 | 2,05 | 16,5 | 79 | 3,50 | 2,19 | 18,6 | 79 |

| HWW/EC 42 | | | T.a.in 24 [°C] b.s., 17 [°C] b.u. | | | | T.a.in 27 [°C] b.s., 19 [°C] b.u. | | | | T.a.in 30 [°C] b.s., 22 [°C] b.u. | | | |
|------------------|---------------|----------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|------------------|
| T.w.in [°C] | G.w. [l/h] | Δ Pw. [kPa] | R.F.T. [kW] | R.F.S. [kW] | T.a.out [°C] | U.R.a.out [%] | R.F.T. [kW] | R.F.S. [kW] | T.a.out [°C] | U.R.a.out [%] | R.F.T. [kW] | R.F.S. [kW] | T.a.out [°C] | U.R.a.out [%] |
| 5 | 257 | 6 | 2,41 | 2,17 | 14,8 | 84 | 2,78 | 2,55 | 16,3 | 85 | 3,39 | 2,57 | 18,7 | 86 |
| 5 | 642 | 38 | 3,58 | 2,58 | 13,6 | 83 | 4,25 | 2,93 | 15,2 | 81 | 5,24 | 3,03 | 17,5 | 82 |
| 5 | 899 | 75 | 3,91 | 2,65 | 13,4 | 82 | 4,60 | 3,02 | 14,9 | 80 | 5,66 | 3,19 | 17,0 | 82 |
| 6 | 257 | 6 | 2,25 | 2,10 | 15,2 | 54 | 2,62 | 2,45 | 16,6 | 85 | 3,23 | 2,50 | 19,1 | 86 |
| 6 | 642 | 38 | 3,34 | 2,50 | 13,9 | 83 | 4,00 | 2,83 | 15,5 | 81 | 5,00 | 2,95 | 17,7 | 82 |
| 6 | 899 | 75 | 3,64 | 2,57 | 13,7 | 82 | 4,33 | 2,91 | 15,2 | 80 | 5,40 | 3,08 | 17,3 | 82 |
| 7 | 257 | 6 | 2,06 | 2,03 | 15,4 | 85 | 2,45 | 2,38 | 16,9 | 85 | 3,08 | 2,41 | 19,5 | 85 |
| 7 | 642 | 38 | 3,06 | 2,41 | 14,1 | 84 | 3,74 | 2,74 | 15,8 | 81 | 4,75 | 2,84 | 18,1 | 81 |
| 7 | 899 | 75 | 3,34 | 2,48 | 14,0 | 83 | 4,05 | 2,83 | 15,5 | 80 | 5,14 | 2,98 | 17,6 | 81 |
| 8 | 257 | 6 | 1,90 | 1,95 | 15,8 | 85 | 2,27 | 2,29 | 17,2 | 85 | 2,92 | 2,34 | 19,8 | 85 |
| 8 | 642 | 38 | 2,81 | 2,31 | 14,5 | 84 | 3,48 | 2,64 | 16,1 | 81 | 4,51 | 2,76 | 18,4 | 81 |
| 8 | 899 | 75 | 3,08 | 2,38 | 14,3 | 83 | 3,77 | 2,72 | 15,8 | 80 | 4,88 | 2,90 | 17,9 | 81 |
| 9 | 257 | 6 | 1,71 | 1,88 | 16,2 | 86 | 2,10 | 2,21 | 17,5 | 86 | 2,74 | 3,55 | 20,0 | 85 |
| 9 | 642 | 38 | 2,53 | 2,22 | 14,8 | 85 | 3,22 | 2,55 | 16,4 | 82 | 4,25 | 4,19 | 18,6 | 81 |
| 9 | 899 | 75 | 2,76 | 2,29 | 14,6 | 84 | 3,48 | 2,64 | 16,1 | 81 | 4,60 | 4,39 | 18,2 | 81 |
| 10 | 257 | 6 | 1,54 | 1,81 | 16,4 | 86 | 1,94 | 2,14 | 17,9 | 86 | 2,59 | 2,19 | 20,4 | 85 |
| 10 | 642 | 38 | 2,27 | 2,14 | 15,1 | 85 | 2,95 | 2,46 | 16,7 | 82 | 4,00 | 2,58 | 18,9 | 81 |
| 10 | 899 | 75 | 2,48 | 2,21 | 14,9 | 84 | 3,20 | 2,53 | 16,4 | 81 | 4,33 | 2,71 | 18,5 | 81 |

| | | | | |
|------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| T.w.in | Inlet water temperature | Temperatura ingresso acqua | Temperatura de entrada del agua | Température entrée eau |
| G.w. | Water flow | Portata acqua | Caudal de agua | Debit d'eau |
| ΔP.w. | Water pressure drops | Perdite di carico lato acqua | Pérdidas de carga lado agua | Pertes de charge sur l'eau |
| T.a.in | Inlet air temperature | Temperatura aria in ingresso | Temperatura del aire en entrada | Température d'entrée de l'air |
| R.F.T. | Total cooling capacity | Resa frigorifera totale | Potencia frigorífica total | Puissance frigorifique totale |
| R.F.S. | Sensible cooling capacity | Resa frigorifera sensibile | Potencia frigorífica sensible | Puissance frigorifique sensible |
| T.a.out | Outlet air temperature | Temperatura aria in uscita | Temperatura del aire a la salida | Température de sortie de l'air |
| U.R.a.out | Outlet air relative humidity | Umidità relativa aria in uscita | Humedad relativa del aire a la salida | Humidité relative sortie de l'air |

**COOLING CAPACITY
POTENCIA FRIGORÍFICA**
**RESA FRIGORIFERA
PIUSSANCE FRIGORIFIQUE**

| HWW/EC 52 | | | T.a.in 24 [°C] b.s., 17 [°C] b.u. | | | | T.a.in 27 [°C] b.s., 19 [°C] b.u. | | | | T.a.in 30 [°C] b.s., 22 [°C] b.u. | | | |
|------------------|------------|-----------|-----------------------------------|--------|---------|-----------|-----------------------------------|-------------|---------|-----------|-----------------------------------|--------|---------|-----------|
| T.w.in | G.w. | Δ P.w. | R.F.T. | R.F.S. | T.a.out | U.R.a.out | R.F.T. | R.F.S. | T.a.out | U.R.a.out | R.F.T. | R.F.S. | T.a.out | U.R.a.out |
| [°C] | [l/h] | [kPa] | [kW] | [kW] | [°C] | [%] | [kW] | [kW] | [°C] | [%] | [kW] | [kW] | [°C] | [%] |
| 5 | 330 | 7 | 3,10 | 2,74 | 14,2 | 84 | 3,57 | 3,22 | 15,6 | 85 | 4,36 | 3,24 | 18,0 | 86 |
| 5 | 826 | 45 | 4,61 | 3,26 | 13,1 | 83 | 5,46 | 3,70 | 14,6 | 81 | 6,74 | 3,83 | 16,8 | 82 |
| 5 | 1156 | 88 | 5,03 | 3,35 | 12,9 | 82 | 5,91 | 3,81 | 14,3 | 80 | 7,28 | 4,03 | 16,3 | 82 |
| 6 | 330 | 7 | 2,90 | 2,65 | 14,6 | 54 | 3,37 | 3,09 | 16,0 | 85 | 4,16 | 3,16 | 18,4 | 86 |
| 6 | 826 | 45 | 4,29 | 3,16 | 13,3 | 83 | 5,15 | 3,57 | 14,9 | 81 | 6,43 | 3,72 | 17,1 | 82 |
| 6 | 1156 | 88 | 4,68 | 3,24 | 13,2 | 82 | 5,57 | 3,68 | 14,7 | 80 | 6,95 | 3,90 | 16,6 | 82 |
| 7 | 330 | 7 | 2,65 | 2,57 | 14,8 | 85 | 3,15 | 3,00 | 16,3 | 85 | 3,96 | 3,05 | 18,7 | 85 |
| 7 | 826 | 45 | 3,93 | 3,05 | 13,6 | 84 | 4,81 | 3,46 | 15,2 | 81 | 6,11 | 3,59 | 17,4 | 81 |
| 7 | 1156 | 88 | 4,29 | 3,13 | 13,4 | 83 | 5,21 | 3,57 | 14,9 | 80 | 6,61 | 3,76 | 17,0 | 81 |
| 8 | 330 | 7 | 2,45 | 2,46 | 15,2 | 85 | 2,92 | 2,89 | 16,5 | 85 | 3,75 | 2,96 | 19,0 | 85 |
| 8 | 826 | 45 | 3,62 | 2,92 | 14,0 | 84 | 4,47 | 3,33 | 15,5 | 81 | 5,80 | 3,48 | 17,7 | 81 |
| 8 | 1156 | 88 | 3,96 | 3,00 | 13,8 | 83 | 4,85 | 3,44 | 15,2 | 80 | 6,27 | 3,66 | 17,2 | 81 |
| 9 | 330 | 7 | 2,20 | 2,37 | 15,6 | 86 | 2,70 | 2,79 | 16,8 | 86 | 3,53 | 4,48 | 19,3 | 85 |
| 9 | 826 | 45 | 3,26 | 2,81 | 14,2 | 85 | 4,14 | 3,22 | 15,7 | 82 | 5,46 | 5,29 | 17,9 | 81 |
| 9 | 1156 | 88 | 3,55 | 2,89 | 14,1 | 84 | 4,47 | 3,33 | 15,5 | 81 | 5,91 | 5,55 | 17,5 | 81 |
| 10 | 330 | 7 | 1,98 | 2,28 | 15,8 | 86 | 2,49 | 2,70 | 17,2 | 86 | 3,33 | 2,76 | 19,6 | 85 |
| 10 | 826 | 45 | 2,92 | 2,70 | 14,5 | 85 | 3,80 | 3,11 | 16,1 | 82 | 5,15 | 3,26 | 18,2 | 81 |
| 10 | 1156 | 88 | 3,19 | 2,79 | 14,3 | 84 | 4,11 | 3,20 | 15,8 | 81 | 5,57 | 3,42 | 17,8 | 81 |

| HWW/EC 62 | | | T.a.in 24 [°C] b.s., 17 [°C] b.u. | | | | T.a.in 27 [°C] b.s., 19 [°C] b.u. | | | | T.a.in 30 [°C] b.s., 22 [°C] b.u. | | | |
|------------------|------------|-----------|-----------------------------------|--------|---------|-----------|-----------------------------------|-------------|---------|-----------|-----------------------------------|--------|---------|-----------|
| T.w.in | G.w. | Δ P.w. | R.F.T. | R.F.S. | T.a.out | U.R.a.out | R.F.T. | R.F.S. | T.a.out | U.R.a.out | R.F.T. | R.F.S. | T.a.out | U.R.a.out |
| [°C] | [l/h] | [kPa] | [kW] | [kW] | [°C] | [%] | [kW] | [kW] | [°C] | [%] | [kW] | [kW] | [°C] | [%] |
| 5 | 370 | 8 | 3,47 | 3,08 | 14,7 | 82 | 4,00 | 3,62 | 16,2 | 83 | 4,88 | 3,65 | 18,6 | 84 |
| 5 | 924 | 52 | 5,15 | 3,67 | 13,5 | 81 | 6,11 | 4,16 | 15,1 | 79 | 7,54 | 4,31 | 17,3 | 80 |
| 5 | 1294 | 102 | 5,63 | 3,77 | 13,3 | 80 | 6,61 | 4,28 | 14,8 | 78 | 8,15 | 4,53 | 16,9 | 80 |
| 6 | 370 | 8 | 3,24 | 2,98 | 15,1 | 52 | 3,77 | 3,47 | 16,5 | 83 | 4,65 | 3,55 | 19,0 | 84 |
| 6 | 924 | 52 | 4,80 | 3,55 | 13,8 | 81 | 5,76 | 4,01 | 15,4 | 79 | 7,19 | 4,18 | 17,6 | 80 |
| 6 | 1294 | 102 | 5,23 | 3,65 | 13,6 | 80 | 6,23 | 4,13 | 15,2 | 78 | 7,77 | 4,38 | 17,2 | 80 |
| 7 | 370 | 8 | 2,97 | 2,89 | 15,3 | 83 | 3,52 | 3,38 | 16,8 | 83 | 4,42 | 3,43 | 19,4 | 83 |
| 7 | 924 | 52 | 4,40 | 3,43 | 14,1 | 82 | 5,38 | 3,89 | 15,7 | 79 | 6,84 | 4,04 | 18,0 | 79 |
| 7 | 1294 | 102 | 4,80 | 3,52 | 13,9 | 81 | 5,83 | 4,01 | 15,4 | 78 | 7,39 | 4,23 | 17,5 | 79 |
| 8 | 370 | 8 | 2,74 | 2,76 | 15,7 | 83 | 3,27 | 3,25 | 17,1 | 83 | 4,20 | 3,33 | 19,6 | 83 |
| 8 | 924 | 52 | 4,05 | 3,28 | 14,4 | 82 | 5,00 | 3,74 | 16,0 | 79 | 6,49 | 3,91 | 18,3 | 79 |
| 8 | 1294 | 102 | 4,42 | 3,38 | 14,2 | 81 | 5,43 | 3,87 | 15,7 | 78 | 7,01 | 4,11 | 17,8 | 79 |
| 9 | 370 | 8 | 2,46 | 2,67 | 16,1 | 84 | 3,02 | 3,13 | 17,3 | 84 | 3,95 | 5,04 | 19,9 | 83 |
| 9 | 924 | 52 | 3,65 | 3,16 | 14,7 | 83 | 4,63 | 3,62 | 16,2 | 80 | 6,11 | 5,95 | 18,5 | 79 |
| 9 | 1294 | 102 | 3,97 | 3,25 | 14,5 | 82 | 5,00 | 3,74 | 16,0 | 79 | 6,61 | 6,24 | 18,1 | 79 |
| 10 | 370 | 8 | 2,21 | 2,57 | 16,3 | 84 | 2,79 | 3,03 | 17,8 | 84 | 3,72 | 3,11 | 20,3 | 83 |
| 10 | 924 | 52 | 3,27 | 3,03 | 15,0 | 83 | 4,25 | 3,50 | 16,6 | 80 | 5,76 | 3,67 | 18,8 | 79 |
| 10 | 1294 | 102 | 3,57 | 3,13 | 14,8 | 82 | 4,60 | 3,60 | 16,3 | 79 | 6,23 | 3,84 | 18,3 | 79 |

| | | | | |
|------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| T.w.in | Inlet water temperature | Temperatura ingresso acqua | Temperatura de entrada del agua | Température entrée eau |
| G.w. | Water flow | Portata acqua | Caudal de agua | Debit d'eau |
| ΔP.w. | Water pressure drops | Perdite di carico lato acqua | Pérdidas de carga lado agua | Pertes de charge sur l'eau |
| T.a.in | Inlet air temperature | Temperatura aria in ingresso | Temperatura del aire en entrada | Température d'entrée de l'air |
| R.F.T. | Total cooling capacity | Rresa frigorifera totale | Potencia frigorífica total | Puissance frigorifique totale |
| R.F.S. | Sensible cooling capacity | Rresa frigorifera sensibile | Potencia frigorífica sensible | Puissance frigorifique sensible |
| T.a.out | Outlet air temperature | Temperatura aria in uscita | Temperatura del aire a la salida | Température de sortie de l'air |
| U.R.a.out | Outlet air relative humidity | Umidità relativa aria in uscita | Humedad relativa del aire a la salida | Humidité relative sortie de l'air |

**COOLING CAPACITY
POTENCIA FRIGORÍFICA**

**RESA FRIGORIFERA
PUISANCE FRIGORIFIQUE**

| CORRECTION FACTOR FACTORE DE CORRECCIÓN | | FATTORE CORRETTIVO FACTEUR DE CORECTION | | | | | | | |
|--|-------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------------------------|
| Speed Velocidad | Mod. | 22 | 23 | 32 | 42 | 52 | 62 | Mod. | Velocità Vitesse |
| Minimum Mínima | | 0,66 | 0,65 | 0,64 | 0,71 | 0,67 | 0,68 | | Minima Minimale |

Cooling capacity correction factor corresponding to nominal conditions.
 Fattore correttivo di resa frigorifera rispetto alla resa alle condizioni nominali.
 Factor de corrección de potencia frigorífica respecto al rendimiento en las condiciones nominales.
 Facteur de correction puissance frigorifique correspond aux conditions nominales.

HEATING CAPACITY POTENCIA TÉRMICA

RESA TERMICA PIUSSANCE THERMIQUE

| HWW/EC 22 | | | T.a.in 15 [°C] | | T.a.in 20 [°C] | | T.a.in 22 [°C] | |
|------------------|------------|-----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|
| T.w. in | G.w. | Δ P.w. | R.T. | T.a. out | R.T. | T.a. out | R.T. | T.a. out |
| [°C] | [l/h] | [kPa] | [kW] | [°C] | [kW] | [°C] | [kW] | [°C] |
| 40 | 142 | 3 | 1,68 | 24,63 | 1,34 | 26,27 | 1,21 | 26,84 |
| 40 | 355 | 18 | 2,27 | 28,32 | 1,79 | 29,22 | 1,61 | 29,63 |
| 40 | 497 | 35 | 2,38 | 29,46 | 1,89 | 30,12 | 1,68 | 30,36 |
| 45 | 142 | 3 | 2,03 | 26,93 | 1,69 | 28,56 | 1,56 | 29,30 |
| 45 | 355 | 18 | 2,73 | 31,51 | 2,25 | 32,41 | 2,06 | 32,82 |
| 45 | 497 | 35 | 2,85 | 32,82 | 2,36 | 40,67 | 2,15 | 33,80 |
| 50 | 142 | 3 | 2,40 | 29,22 | 2,05 | 30,94 | 1,92 | 31,59 |
| 50 | 355 | 18 | 3,18 | 34,62 | 2,70 | 35,60 | 2,51 | 35,93 |
| 50 | 497 | 35 | 3,34 | 36,17 | 2,83 | 36,91 | 2,63 | 37,15 |
| 60 | 142 | 3 | 2,16 | 33,72 | 2,75 | 35,44 | 2,62 | 36,09 |
| 60 | 355 | 18 | 4,12 | 41,08 | 3,63 | 41,98 | 3,43 | 42,39 |
| 60 | 497 | 35 | 4,32 | 43,05 | 3,79 | 43,78 | 3,59 | 44,11 |

| HWW/EC 23 | | | T.a.in 15 [°C] | | T.a.in 20 [°C] | | T.a.in 22 [°C] | |
|------------------|------------|-----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|
| T.w. in | G.w. | Δ P.w. | R.T. | T.a. out | R.T. | T.a. out | R.T. | T.a. out |
| [°C] | [l/h] | [kPa] | [kW] | [°C] | [kW] | [°C] | [kW] | [°C] |
| 40 | 171 | 3 | 2,00 | 26,85 | 1,59 | 28,63 | 1,43 | 29,26 |
| 40 | 427 | 23 | 2,70 | 30,86 | 2,13 | 31,84 | 1,91 | 32,29 |
| 40 | 598 | 45 | 2,83 | 32,11 | 2,24 | 32,82 | 2,00 | 33,09 |
| 45 | 171 | 3 | 2,41 | 29,35 | 2,01 | 31,13 | 1,85 | 31,93 |
| 45 | 427 | 23 | 3,25 | 34,34 | 2,67 | 35,32 | 2,45 | 35,77 |
| 45 | 598 | 45 | 3,39 | 35,77 | 2,81 | 44,33 | 2,56 | 36,84 |
| 50 | 171 | 3 | 2,85 | 31,84 | 2,44 | 33,72 | 2,28 | 34,43 |
| 50 | 427 | 23 | 3,79 | 37,73 | 3,21 | 38,80 | 2,99 | 39,16 |
| 50 | 598 | 45 | 3,97 | 39,42 | 3,37 | 40,23 | 3,12 | 40,49 |
| 60 | 171 | 3 | 2,57 | 36,75 | 3,27 | 38,62 | 3,11 | 39,34 |
| 60 | 427 | 23 | 4,90 | 44,78 | 4,31 | 45,76 | 4,08 | 46,20 |
| 60 | 598 | 45 | 5,13 | 46,92 | 4,51 | 47,72 | 4,26 | 48,08 |

| HWW/EC 32 | | | T.a.in 15 [°C] | | T.a.in 20 [°C] | | T.a.in 22 [°C] | |
|------------------|------------|-----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|
| T.w. in | G.w. | Δ P.w. | R.T. | T.a. out | R.T. | T.a. out | R.T. | T.a. out |
| [°C] | [l/h] | [kPa] | [kW] | [°C] | [kW] | [°C] | [kW] | [°C] |
| 40 | 210 | 5 | 2,45 | 26,23 | 1,95 | 27,97 | 1,76 | 28,58 |
| 40 | 525 | 32 | 3,30 | 30,15 | 2,61 | 31,10 | 2,34 | 31,54 |
| 40 | 735 | 63 | 3,47 | 31,37 | 2,75 | 32,06 | 2,45 | 32,32 |
| 45 | 210 | 5 | 2,96 | 28,66 | 2,46 | 30,41 | 2,27 | 31,19 |
| 45 | 525 | 32 | 3,98 | 33,54 | 3,27 | 34,50 | 3,00 | 34,94 |
| 45 | 735 | 63 | 4,16 | 34,94 | 3,44 | 43,30 | 3,14 | 35,98 |
| 50 | 210 | 5 | 3,50 | 31,10 | 2,99 | 32,93 | 2,79 | 33,63 |
| 50 | 525 | 32 | 4,64 | 36,85 | 3,93 | 37,90 | 3,66 | 38,25 |
| 50 | 735 | 63 | 4,86 | 38,51 | 4,13 | 39,29 | 3,83 | 39,56 |
| 60 | 210 | 5 | 3,15 | 35,90 | 4,01 | 37,73 | 3,81 | 38,42 |
| 60 | 525 | 32 | 6,00 | 43,74 | 5,28 | 44,70 | 5,00 | 45,13 |
| 60 | 735 | 63 | 6,29 | 45,83 | 5,52 | 46,61 | 5,22 | 46,96 |

| HWW/EC 42 | | | T.a.in 15 [°C] | | T.a.in 20 [°C] | | T.a.in 22 [°C] | |
|------------------|------------|-----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|
| T.w. in | G.w. | Δ P.w. | R.T. | T.a. out | R.T. | T.a. out | R.T. | T.a. out |
| [°C] | [l/h] | [kPa] | [kW] | [°C] | [kW] | [°C] | [kW] | [°C] |
| 40 | 257 | 5 | 3,03 | 26,29 | 2,42 | 28,04 | 2,17 | 28,65 |
| 40 | 642 | 29 | 4,09 | 30,23 | 3,23 | 31,19 | 2,90 | 31,62 |
| 40 | 899 | 57 | 4,29 | 31,45 | 3,40 | 32,15 | 3,03 | 32,41 |
| 45 | 257 | 5 | 3,66 | 28,74 | 3,05 | 30,49 | 2,81 | 31,27 |
| 45 | 642 | 29 | 4,93 | 33,63 | 4,05 | 34,59 | 3,72 | 35,03 |
| 45 | 899 | 57 | 5,15 | 35,03 | 4,26 | 43,42 | 3,88 | 36,08 |
| 50 | 257 | 5 | 4,33 | 31,19 | 3,70 | 33,02 | 3,46 | 33,72 |
| 50 | 642 | 29 | 5,74 | 36,95 | 4,87 | 38,00 | 4,54 | 38,35 |
| 50 | 899 | 57 | 6,02 | 38,61 | 5,11 | 39,40 | 4,74 | 39,66 |
| 60 | 257 | 5 | 3,90 | 35,99 | 4,96 | 37,83 | 4,72 | 38,52 |
| 60 | 642 | 29 | 7,44 | 43,85 | 6,54 | 44,81 | 6,19 | 45,25 |
| 60 | 899 | 57 | 7,79 | 45,95 | 6,84 | 46,74 | 6,47 | 47,09 |

| | | | | |
|----------------|-------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| T.w.in | Inlet water temperature | Temperatura ingresso acqua | Temperatura de entrada del agua | Température entrée eau |
| G.w. | Water flow | Portata acqua | Caudal de agua | Debit d'eau |
| Δ P.w. | Water pressure drops | Perdite di carico lato acqua | Pérdidas de carga lado agua | Pertes de charge sur l'eau |
| T.a.in | Inlet air temperature | Temperatura aria in ingresso | Temperatura del aire en entrada | Température d'entrée de l'air |
| R.T. | Heating capacity | Resa termica | Potencia térmica | Puissance thermique |
| T.a.out | Outlet air temperature | Temperatura aria in uscita | Temperatura del aire a la salida | Température de sortie de l'air |

HEATING CAPACITY POTENCIA TÉRMICA

RESA TERMICA PIUSSANCE THERMIQUE

| HWW/EC 52 | | | T.a.in 15 [°C] | | T.a.in 20 [°C] | | T.a.in 22 [°C] | |
|------------------|------------|-----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|
| T.w. in | G.w. | Δ P.w. | R.T. | T.a. out | R.T. | T.a. out | R.T. | T.a. out |
| [°C] | [l/h] | [kPa] | [kW] | [°C] | [kW] | [°C] | [kW] | [°C] |
| 40 | 330 | 5 | 3,80 | 26,92 | 3,03 | 28,71 | 2,72 | 29,33 |
| 40 | 826 | 34 | 5,12 | 30,94 | 4,05 | 31,92 | 3,63 | 32,37 |
| 40 | 1156 | 67 | 5,38 | 32,19 | 4,26 | 32,91 | 3,80 | 33,18 |
| 45 | 330 | 5 | 4,59 | 29,42 | 3,82 | 31,21 | 3,52 | 32,01 |
| 45 | 826 | 34 | 6,17 | 34,43 | 5,08 | 35,41 | 4,66 | 35,86 |
| 45 | 1156 | 67 | 6,45 | 35,86 | 5,33 | 44,44 | 4,87 | 36,93 |
| 50 | 330 | 5 | 5,42 | 31,92 | 4,63 | 33,80 | 4,33 | 34,52 |
| 50 | 826 | 34 | 7,19 | 37,83 | 6,10 | 38,90 | 5,68 | 39,26 |
| 50 | 1156 | 67 | 7,54 | 39,53 | 6,40 | 40,33 | 5,94 | 40,60 |
| 60 | 330 | 5 | 4,89 | 36,84 | 6,22 | 38,72 | 5,91 | 39,44 |
| 60 | 826 | 34 | 9,31 | 44,89 | 8,20 | 45,88 | 7,75 | 46,32 |
| 60 | 1156 | 67 | 9,76 | 47,04 | 8,57 | 47,84 | 8,10 | 48,20 |

| HWW/EC 62 | | | T.a.in 15 [°C] | | T.a.in 20 [°C] | | T.a.in 22 [°C] | |
|------------------|------------|-----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|
| T.w. in | G.w. | Δ P.w. | R.T. | T.a. out | R.T. | T.a. out | R.T. | T.a. out |
| [°C] | [l/h] | [kPa] | [kW] | [°C] | [kW] | [°C] | [kW] | [°C] |
| 40 | 370 | 7 | 4,26 | 26,36 | 3,40 | 28,12 | 3,06 | 28,73 |
| 40 | 924 | 43 | 5,75 | 30,30 | 4,55 | 31,27 | 4,08 | 31,71 |
| 40 | 1294 | 84 | 6,04 | 31,53 | 4,78 | 32,23 | 4,26 | 32,49 |
| 45 | 370 | 7 | 5,15 | 28,82 | 4,29 | 30,57 | 3,95 | 31,36 |
| 45 | 924 | 43 | 6,93 | 33,72 | 5,70 | 34,68 | 5,23 | 35,12 |
| 45 | 1294 | 84 | 7,24 | 35,12 | 5,99 | 43,53 | 5,46 | 36,17 |
| 50 | 370 | 7 | 6,09 | 31,27 | 5,20 | 33,11 | 4,86 | 33,81 |
| 50 | 924 | 43 | 8,08 | 37,05 | 6,85 | 38,10 | 6,38 | 38,45 |
| 50 | 1294 | 84 | 8,47 | 38,71 | 7,19 | 39,50 | 6,67 | 39,76 |
| 60 | 370 | 7 | 5,49 | 36,09 | 6,98 | 37,92 | 6,64 | 38,63 |
| 60 | 924 | 43 | 10,46 | 43,97 | 9,20 | 44,93 | 8,71 | 45,37 |
| 60 | 1294 | 84 | 10,95 | 46,07 | 9,62 | 46,86 | 9,10 | 47,21 |

| CORRECTION FACTOR | | FATTORE CORRETTIVO | | | | | | | |
|-----------------------------|------|-----------------------------|------|------|-----|------|------|------|---------------------|
| FACTOR DE CORRECCIÓN | | FACTEUR DE CORECTION | | | | | | | |
| Speed Velocidad | Mod. | 22 | 23 | 32 | 42 | 52 | 62 | Mod. | Velocità Vitesse |
| Minimum Mínima | | 0,65 | 0,63 | 0,64 | 0,7 | 0,67 | 0,67 | | Minima Minimale |

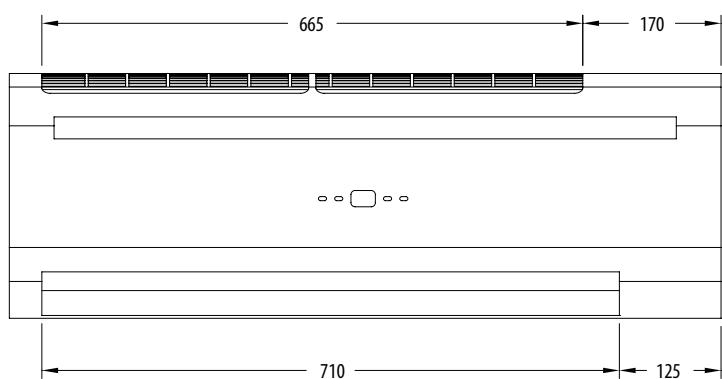
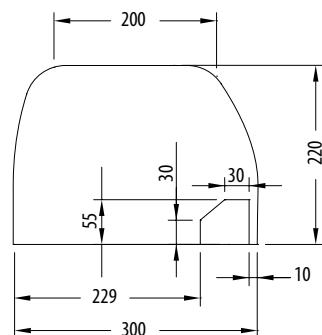
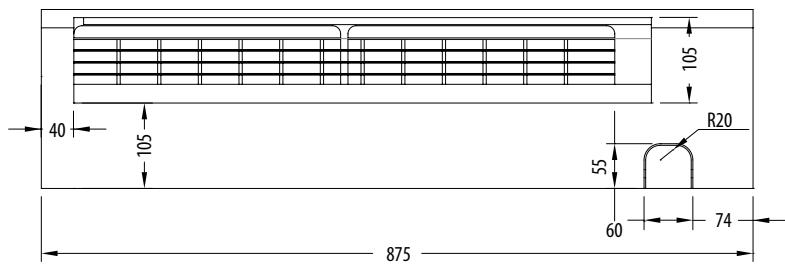
Heating capacity correction factor corresponding to nominal conditions.
Fattore correttivo di resa termica rispetto alla resa alle condizioni nominali.
Factor de corrección de potencia térmica respecto al rendimiento en las condiciones nominales.
Facteur de correction puissance thermique correspond aux conditions nominales.

| | | | | |
|----------------|-------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| T.w.in | Inlet water temperature | Temperatura ingresso acqua | Temperatura de entrada del agua | Température entrée eau |
| G.w. | Water flow | Portata acqua | Caudal de agua | Debit d'eau |
| Δ P.w. | Water pressure drops | Perdite di carico lato acqua | Pérdidas de carga lado agua | Pertes de charge sur l'eau |
| T.a.in | Inlet air temperature | Temperatura aria in ingresso | Temperatura del aire en entrada | Température d'entrée de l'air |
| R.T. | Heating capacity | Resa termica | Potencia térmica | Puissance thermique |
| T.a.out | Outlet air temperature | Temperatura aria in uscita | Temperatura del aire a la salida | Température de sortie de l'air |

DIMENSIONS
DIMENSIONES

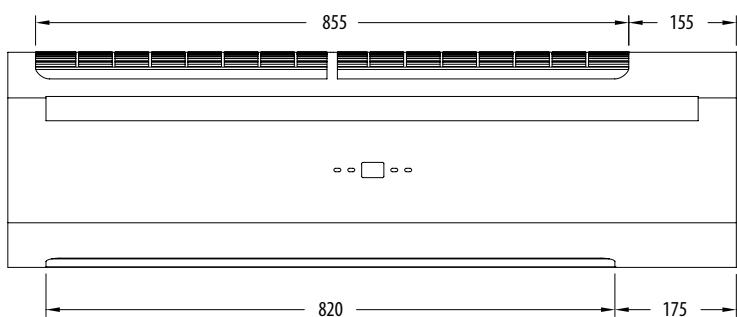
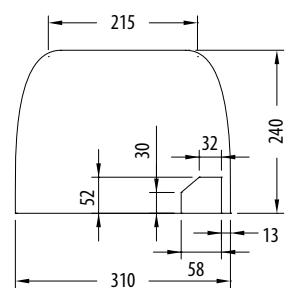
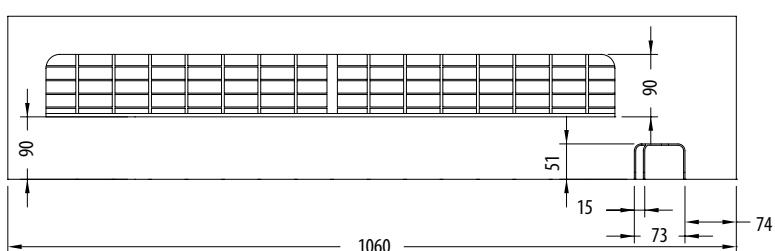
DIMENSIONI
DIMENSIONS

Mod. 22÷42



DIMENSIONS
DIMENSIONESDIMENSIONI
DIMENSIONS

Mod. 52-62



INFRARED REMOTE CONTROL MANDO POR INFRARROJOS

TELECOMANDO A INFRAROSSI TÉLÉCOMMANDE INFRAROUGE

Automatic electronic device for remote control with infrared technology, complete with wall support.
Applicable to 2-Pipe, 2-Pipe with electrical heater.

- Digital display
- On/Off switch
- Mode: Summer/Winter/Ventilation only/Dehumidification/Auto
- Fan speed: Min/Med/Max/Auto
- Deflector movement setting
- Ambient temperature setting
- Window/economy contact (included in the unit)
- Master/Slave logic ready (included in the unit)

Controllo remoto elettronico automatico con tecnologia a infrarossi, completo di supporto murale.
Applicabile a sistemi a 2 tubi e a 2 tubi con resistenza elettrica.

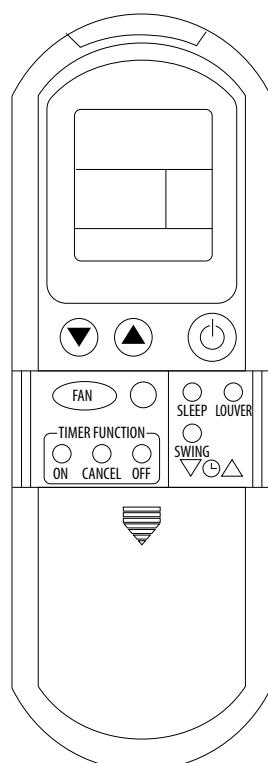
- Display digitale
- Interruttore On/Off
- Modalità: Estate/Inverno/Solo ventilazione/Deumidifica/Auto
- Velocità: Min/Med/Max/Auto
- Selettore movimento deflettore
- Selettore temperatura ambiente
- Contatto finestra/economy (incluso nell'unità)
- Predisposizione Master/Slave (incluso nell'unità)

Mando a distancia electrónico con tecnología por infrarrojos, completo de soporte de pared. Para instalaciones de 2 tubos, de 2 tubos con resistencia eléctrica y de 4 tubos.

- Pantalla digital
- Interruptor On/Off
- Modalidad: Verano/Invierno/Solo ventilación/Deshumidificación/Auto
- Velocidad: Min/Med/Max/Auto
- Selector movimiento deflecto
- Regulador temperatura ambiente
- Contacto ventana/economy (incluido en la unidad)
- Predisposición Master/Slave (incluido en la unidad)

Contrôle électronique automatique à distance avec technologie infrarouge, équipé de support mural.
Il s'applique aux systèmes à 2 tuyaux, à 2 tuyaux et resistance électrique.

- Affichage numérique
- Interrupteur On/Off
- Mode : Été / Hiver / Ventilation / Déshumidification / Auto
- Vitesse : Min/Med/Max/Auto
- Régulateur de mouvement déflecteur
- Régulateur de température ambiante
- Contact fenêtre/economy (inclus à bord de l'unité)
- Prédisposition Master/Slave (inclus à bord de l'unité)



ACCESSORIES

DRC AUTOMATIC ELECTRONIC CONTROL PANEL

ACCESORIOS

DRC PANEL DE CONTROL ELECTRÓNICO AUTOMÁTICO

Electronic automatic control that allows centralized control of several units (max 32).

Applicable to 2-Pipe and 2-Pipe systems with electrical heater.

- Digital display
- On/Off switch
- Mode: Summer/Dehumidification/Winter/Ventilation only/Auto
- Fan speed: Min/Med/Max/Auto
- Ambient temperature setting
- Window/economy contact (included in the unit)
- Master/Slave logic ready (included in the unit)

Control electrónico automático para instalación a pared que permite el control centralizado de varias unidades (max 32). Para instalaciones de 2 tubos y de 2 tubos con resistencia eléctrica.

- Pantalla digital
- Interruptor On/Off
- Modalidad: Verano/Deshumidificación/Invierno/Solo ventilación/Auto
- Velocidad: Min/Med/Max/Auto
- Regulador temperatura ambiente
- Contacto ventana/economy (incluido en la unidad)
- Predisposición Master/Slave (incluido en la unidad)

ACCESSORI

DRC PANNELLO DI CONTROLLO ELETTRONICO AUTOMATICO

ACCESSOIRES

DRC TABLEAU DE CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE AUTOMATIQUE

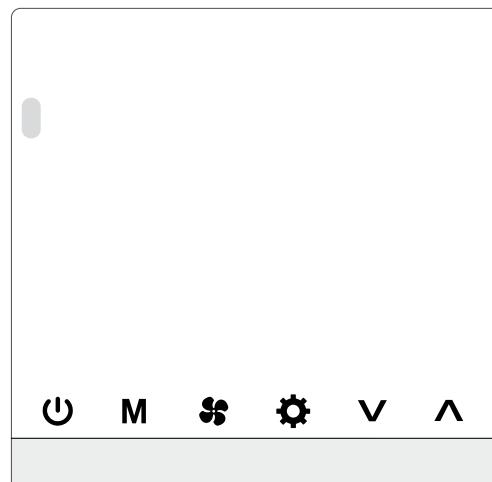
Controllo elettronico automatico che consente il controllo centralizzato di diverse unità (max 32).

Applicabile a sistemi a 2 tubi, e a 2 tubi con resistenza elettrica.

- Display digitale
- Interruttore On/Off
- Modalità: Estate/Deumidifica/Inverno/Solo ventilazione/Auto
- Velocità: Min/Med/Max/Auto
- Selettore temperatura ambiente
- Contatto finestra/economy (incluso nell'unità)
- Predisposizione Master/Slave (incluso nell'unità)

Contrôle électronique automatique qui permet un contrôle concentré de plusieurs unités (max 32). Il s'applique aux systèmes à 2 tuyaux et à 2 tuyaux et résistance électrique.

- Affichage numérique
- Interrupteur On/Off
- Mode : Été/Déshumidification/Hiver/Ventilation/Auto
- Vitesse : Min/Med/Max/Auto
- Régulateur de température ambiante
- Contact fenêtre/economy (inclus à bord de l'unité)
- Prédisposition Master/Slave (inclus à bord de l'unité)



DRC
Wall mounted / A parete / De pared / À mur

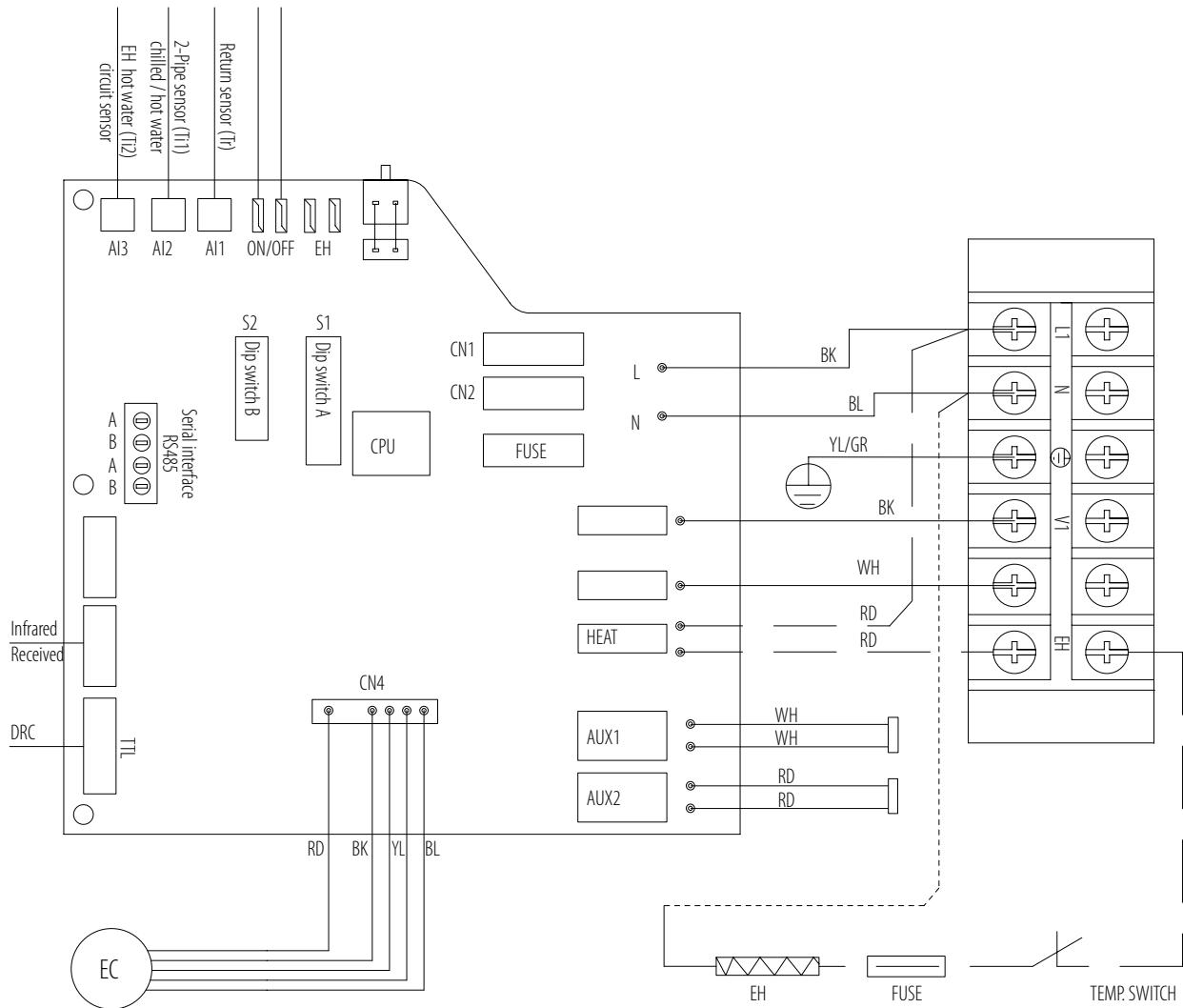
SOUND PRESSURE
PRESIÓN SONORA

PRESSIONE SONORA
PRESSION SONORE

| | MODEL / MODELLO / MODELO / MODÈLE | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 22 | | 23 | | 32 | | 42 | | 52 | | 62 | |
| Speed / Velocità Velocidad / Vitesse | Max. | Min. | Max. | Min. | Max. | Min. | Max. | Min. | Max. | Min. | Max. | Min. |
| Hz | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB |
| 125 | 26 | 21 | 26 | 20 | 37 | 23 | 39 | 30 | 34 | 22 | 39 | 22 |
| 250 | 32 | 23 | 31 | 22 | 44 | 28 | 46 | 34 | 38 | 28 | 43 | 28 |
| 500 | 35 | 25 | 35 | 24 | 42 | 28 | 45 | 33 | 37 | 28 | 42 | 28 |
| 1000 | 34 | 22 | 34 | 22 | 37 | 23 | 41 | 29 | 36 | 25 | 41 | 25 |
| 2000 | 29 | 16 | 29 | 16 | 34 | 19 | 38 | 25 | 33 | 20 | 38 | 20 |
| 4000 | 20 | 9 | 21 | 9 | 25 | 11 | 30 | 18 | 27 | 15 | 32 | 15 |
| 8000 | 11 | 8 | 11 | 8 | 15 | 6 | 21 | 12 | 20 | 11 | 25 | 11 |
| Tot. dB(A) | 37,4 | 26,1 | 37,4 | 25,7 | 43,0 | 28,6 | 46,3 | 34,2 | 40,2 | 29,5 | 45,2 | 29,5 |

ELECTRICAL DIAGRAM ESQUEMA ELÉCTRICO

SCHEMA ELETTRICO SCHÉMA ÉLECTRIQUE



| | | | | |
|---------------|---|--|---|--|
| AUX1 | Voltage Free contact ON = heating mode | Voltaggio Contatto pulito ON = modalità riscaldamento | Voltaje Contacto libre ON = modalidad calefacción | Tension Contact sec ON = mode chauffage |
| AUX2 | Voltage Free contact ON = cooling mode | Voltaggio Contatto pulito ON = modalità raffrescamento | Voltaje Contacto libre ON = modalidad climatización | Tension Contact sec ON = mode refroidissement |
| DRC | Automatic electronic control panel (optional) | Pannello di controllo elettronico automatico (opzionale) | Panel de control electrónico automático (opcional) | Tableau de contrôle électronique automatique (optionnelle) |
| EC | EC fan | Ventilatore EC | Ventilador EC | Ventilateur EC |
| EH | Electrical heater | Resistenza elettrica | Resistencia eléctrica | Résistance électrique |
| L | Phase | Fase | Fase | Phase |
| L1 | 1 Phase | Fase 1 | Fase 1 | Phase 1 |
| N | Neutral | Neutro | Neutral | Neutre |
| ON/OFF | Window/economy contact | Contatto finestra/economy | Contacto ventana/economy | Contact fenêtre/economy |
| S1 | Dip switch A | Dip switch A | Dip switch A | Dip switch A |
| S2 | Dip switch B | Dip switch B | Dip switch B | Dip switch B |
| V1 | Cooling valve | Valvola raffrescamento | Válvula climatización | Vanne refroidissement |
| (⊕) | Earthing | Messa a terra | Puesta a tierra | Mise à terre |

| | |
|--|--|
| Series / Serie / Serie / Série | |
| HWW/EC 22÷62 | |
| Issue / Emissione Emisión / Edition | Supersedes / Sostituisce Sustituye / Remplace |
| 09.24 | 03.20 |
| Catalogue / Catalogo / Catálogo / Brochure | |
| CLB 30.1 | |

CE

The data indicated in this manual is purely indicative. The manufacturer reserves the right to modify the data whenever it is considered necessary.

I dati riportati nella presente documentazione sono solamente indicativi. Il costruttore si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie.

Los datos reproducidos en esta documentación son solo indicativos. El fabricante se reserva la facultad de realizar en cualquier momento todos los cambios que estime necesarios.

Les données reportées dans la présente documentation ne sont qu' indicatives. Le constructeur se réserve la faculté d'apporter à tout moment toutes les modifications qu'il jugera nécessaires.