

SF DP



## SERIE A SOFFITTO Ceiling Series

POTENZA FRIGORIFERA DA 2,0 A 10,2kW  
Cooling capacity from 2,0 to 10,2kW

### CON FREE-COOLING With free-cooling

Condizionatori del tipo split system con condensazione ad aria, adatti per installazioni all'interno di room, shelter per stazioni radio base e locali tecnologici in genere.

La regolazione della temperatura è ottenuta tramite la variazione di capacità del condizionatore sfruttando la **tecnologia ad Inverter** (variazione di velocità di rotazione del compressore).

Il flusso d'aria dell'unità interna può essere diretto verso il basso (dislocamento) o orizzontalmente (convezionale).

La macchina è **fornita con free-cooling**. Il sistema free-cooling consiste in un impianto di ricambio aria, dall'esterno verso l'interno e viceversa, permettendo un notevole risparmio energetico quando le condizioni climatiche lo consentono.

I condizionatori sono dotati di controllore interno, sensori di temperatura e pressione, che permettono di realizzare un "sistema di condizionamento" **autonomo o coordinato**, assicurando così una ridondanza completa su tutte le funzioni di controllo e condizionamento.

I condizionatori vengono forniti con il **pannello interfaccia utente remoto** per la gestione di comando e controllo, completo di sezionatori con protezioni elettriche interne per sovracorrenti.

*Split air conditioning units air cooled type, suitable for installations inside room, shelter for radio base station and data processing centre.*

*The adjustment of the temperature is got by means of the cooling capacity variation of the air conditioner through **Inverter technology** (rotation speed variation of compressor).*

*The air flow of the internal unit can be delivered vertically (displacement) or horizontally (conventional).*

*This equipment is **provided with free-cooling**. The free-cooling system consists of air change plant, from outside to inside and vice versa, getting a significant energy savings when weather conditions permit.*

*The air conditioners are equipped with internal controller and temperature and pressure probes, that allow to get an **independent or coordinated** "cooling system", assuring a complete redundancy of all the control and conditioning functions.*

*The air conditioners are provided with **remote interface user panel** for the manage of commands and controls, complete with disconnectors, with internal electrical protection for overcurrent.*

#### CARATTERISTICHE PRICIPALI

##### Main features

- Unità esterna con struttura in acciaio pressopiegato e pannelli in alluminio preverniciato o verniciato
- Unità interna con struttura in alluminio e pannelli in alluminio verniciato
- Alta resistenza alla corrosione
- Batteria condensatore a micro-canali alluminio-alluminio
- Riavvio automatico dopo un'assenza rete
- Ventilatori sezione evaporante del tipo EC
- Velocità dei ventilatori della sezione condensante variabile in funzione della pressione di condensazione
- Valvola termostatica elettronica
- Sezione trattamento aria 48Vdc

- External unit with painted steel made mainframe
- Internal unit with aluminum made mainframe and panels
- High corrosion resistant
- Aluminum-aluminum microchannel condenser battery
- Automatic restart after absence power supply
- EC evaporation section fans
- The fans of the condensation section have a variable speed in accordance with the condensation pressure
- Electronic thermostatic valve
- 48Vdc air treatment section

#### ACCESSORI

##### Accessories

A richiesta possiamo fornire i seguenti accessori:

- Kit staffe fissaggio UE<sup>(1)</sup> parete/pavimento (con antivibranti)
- Kit griglie installazione FC<sup>(2)</sup>
- Kit canalizzato installazione FC<sup>(2)</sup>
- Resistenza di riscaldamento
- Scheda interfaccia RS232/485
- Scheda Ethernet
- Scheda SNMP&Web
- Controllo umidità (limite deumidificazione 40%UR@30°C)

On request we can supply the following accessories:

- Wall/floor fixing bracket kit UE<sup>(1)</sup> (with vibration dampers)
- Grille FC<sup>(2)</sup> installation kit
- Canalized FC<sup>(2)</sup> installation kit
- Heating resistance
- RS232/485 interface board
- Ethernet interface board
- SNMP&Web interface board
- Humidity control (dehumidification limit 40%RH@30°C)

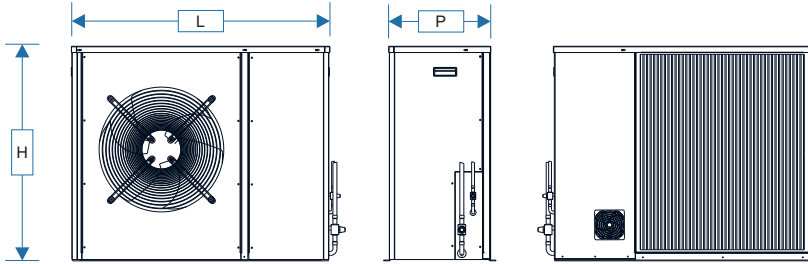
(1)= Unità esterna / (2)= Free-cooling

(1)= External unit / (2)= Free-cooling

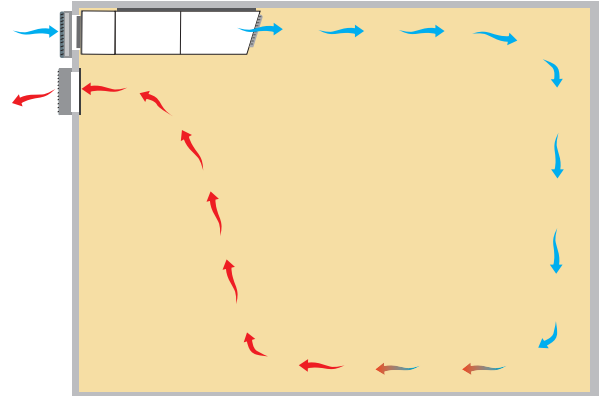
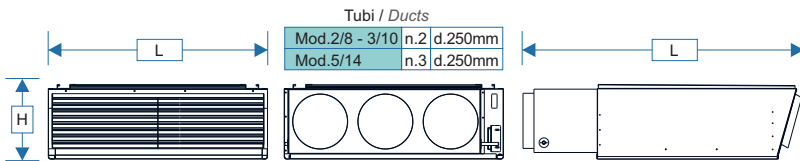
## DATI TECNICI

### Technical data

Unità esterna / External unit **UE**



Unità interna / Internal unit **UI**



**MODALITÀ FREE-COOLING**  
FREE-COOLING MODE

Modello Model		AE2/8SF1DP AE2/8SF3DP	AE3/10SF3DP	AE5/14SF3DP
Compressore Compressor			Ermetico Inverter Inverter hermetic	
Potenza frigorifera totale <sup>(1)</sup> Total cooling capacity	W	2000 / 8200	3000 / 10200	5000 / 14200
Potenza frigorifera sensibile Sensitive cooling capacity	W	2000 / 8200	3000 / 10200	5000 / 14200
Potenza riscaldamento (opzionale) Heating capacity (optional)	W	1500		3000
Tensione di alimentazione Voltage supply	V/pH/Hz	230/1/50	400/3+N/50	
Potenza massima assorbita <sup>UE(Vac) / UI(Vdc)</sup> Maximum absorbed power	W	3150 / 220	4550 / 220	6250 / 380
Corrente massima assorbita <sup>UE(Vac) / UI(Vdc)</sup> Maximum absorbed current	A	14.4 / 4.6	6.0 / 4.6	9.2 / 4.6
Portata aria sezione evaporante Evaporating section air flow rate	m³/h	1700		2700
Portata aria sezione condensante Condensing section air flow rate	m³/h	3500	4500	6000
Tensione di alimentazione ausiliari Voltage auxiliary supply	Vdc	48		
Pressione sonora <sup>(2)</sup> Sound pressure	db(A)	53	54	56
Temperature limite di funzionamento Operation limit temperatures	C	-20° +45°		
Refrigerante Refrigerant		R407C		

- (1) La potenza frigorifera si riferisce alle seguenti condizioni:  
Temperatura esterna 35°C - Temperatura interna 30°C - U.R. =20%
- (2) Pressione sonora rilevata su UE a 5mt in campo libero riferita a temperatura aria a 25°C - Condizionatore in modalità compressione  
Rumore di fondo 41db(A)

- (1) The cooling capacity is referred to the following conditions:  
External Temperature 35°C - Inside Temperature 30°C - R.H. =20%
- (2) Sound pressure measured on an UE level at 5mt in free field conditions related to air temperature at 25°C - Conditioner in compression mode  
Background noise 41db(A)

UE=Unità esterna UI=Unità interna

UE=External unit UI=Internal unit

## DIMENSIONI

### Dimensions

Larghezza UE / UI (L) Width	mm	900 / 800	1030 / 800	1250 / 1000
Profondità UE / UI (P) Depth	mm	410 / 1260		
Altezza UE / UI (H) Height	mm	860 / 340		
Peso UE / UI Weight	Kg	105 / 53	120 / 53	125 / 74

**EMICON AC S.p.a. - Divisione ETHRA TECH**

**Sede Operativa:** Via dell'artigianato, 12 - 06056 Massa Martana (PG) Italy Tel. +39 075/889071

Web: [www.ethratech.it](http://www.ethratech.it) - E-mail: [info@ethratech.it](mailto:info@ethratech.it)