

SF DP



SERIE A SOFFITTO Ceiling Series

POTENZA FRIGORIFERA DA 6,3 A 14,2kW
Cooling capacity from 6,3 to 14,2kW

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.

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

La macchina è **fornita con free-cooling (FC)**. 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.

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

ACCESSORI

Accessories

A richiesta possiamo fornire i seguenti accessori:

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

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

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

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

This equipment is **provided with free-cooling (FC)**. 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.

- 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

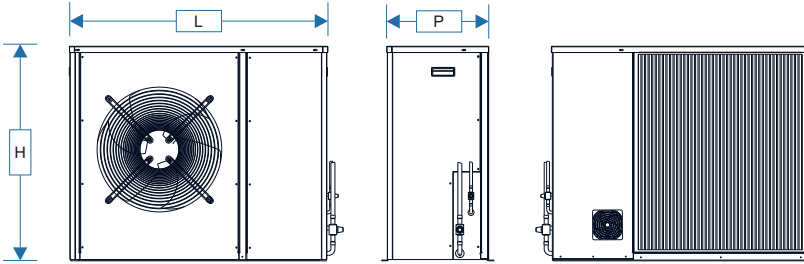
On request we can supply the following accessories:

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

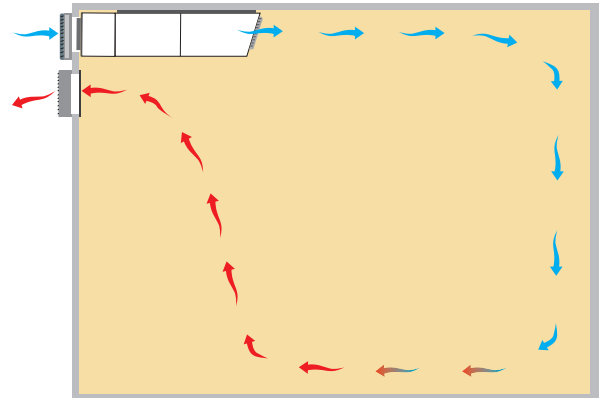
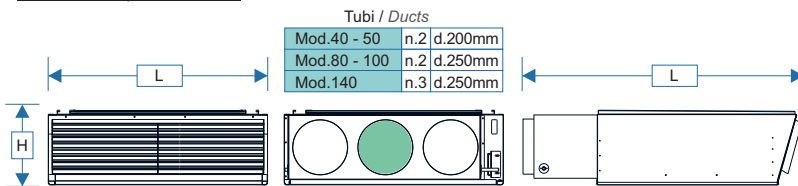
(1)= External unit / (2)= Free-cooling

DATI TECNICI Technical data

Unità esterna / External unit **UE**



Unità interna / Internal unit **UI**



MODALITA' FREE-COOLING
FREE-COOLING MODE

Modello Model		AE50SF1DP	AE80SF1DP	AE80SF3DP	AE100SF3DP	AE140SF3DP
Compressore Compressor		Ermetico Hermetic				
Potenza frigorifera totale ⁽¹⁾ Total cooling capacity	W	6300	8600		10200	14200
Potenza frigorifera sensibile Sensitive cooling capacity	W	6300	8600		10200	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 ^{UE(Vac) / UI(Vdc)} Maximum absorbed power	W	2650 / 200	3760 / 220	3600 / 220	4950 / 220	7050 / 380
Corrente massima assorbita ^{UE(Vac) / UI(Vdc)} Maximum absorbed current	A	12.2 / 4.2	17.2 / 4.6	6.7 / 4.6	9.8 / 4.6	13.0 / 7.9
Portata aria sezione evaporante Evaporating section air flow rate	m ³ /h	1400		1700		2700
Portata aria sezione condensante Condensing section air flow rate	m ³ /h		3500		4500	6000
Tensione di alimentazione ausiliari Voltage auxiliary supply	Vdc	48				
Pressione sonora ⁽²⁾ 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 / 1270				
Altezza UE / UI (H) Height	mm	860 / 270	860 / 340			
Peso UE / UI Weight	Kg	105 / 47	105 / 53	115 / 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 - E-mail: info@ethratech.it