



KIT FREE-COOLER DA INTERNO

Internal free-cooler kit

PORTATA ARIA 1500m³/h / 3000m³/h
Air flow rate 1500m³/h / 3000m³/h



L'immagine sopra riportata è puramente a titolo indicativo
The image above is purely indicative

Il sistema Free-cooler ha la caratteristica di garantire continui ricambi di aria con l'obiettivo primario di trasferire verso l'ambiente esterno il calore generato dagli apparati (per dissipazione).

Soluzione studiata per consentire **RISPARMIO ENERGETICO** anche in quei siti dove siano stati precedentemente installati condizionatori sprovvisti di sistema free-cooling.

SISTEMA IMMISSIONE ARIA

- Box Free-cooler da interno completo di filtri antipolvere e ventilatore (centrifugo/tangenziale) e pressostato differenziale aria
- Quadro elettrico "Comando e Controllo" composto da interruttore magnetotermico generale, controllore PLC, termostato di massima temperatura
- Griglia esterna immissione aria antipioggia con rete antinsetto
- Serranda di sovrappressione
- Plenum esterno
- Griglia interna

Il sistema è controllato dal proprio PLC che ha il compito di gestire il ciclo di funzionamento e rilevare eventuali condizioni di allarme.

Questo sistema, accoppiato ad un condizionatore Ethra Tech, accetta comunque di essere gestito dal controllore del condizionatore stesso, rendendo non necessario un proprio PLC dedicato.

Regolazione della velocità del ventilatore mediante segnale "PROPORZIONALE" (0-10V).

Adottando la regolazione PROPORZIONALE, si evitano condizioni di shock termico qualora la temperatura esterna sia molto bassa.

Questo sistema è identificato anche come sistema di emergenza per raffreddare il locale in quanto è previsto un controllore elettromeccanico (termostato), che permette di alimentare il ventilatore in modo autonomo e separato quando la temperatura rilevata supera i valori prestabiliti.

CARATTERISTICHE PRICIPALI

Main features

- Pannelli esterni in lamiera verniciata
- Estrema leggerezza
- Semplicità d'installazione
- Facilità di accesso per manutenzione
- Bassi livelli di rumorosità
- External panels painted with epoxide powders
- Very light weight
- Easy operations for installation
- Easy access for service and maintenance
- Low noise levels

The Free-cooler system has the characteristic of guaranteeing continuous air changes with the primary objective of transferring the heat generated by the equipment to the external environment (for dissipation).

Solution designed to allow high **ENERGY SAVING** also in site where air conditioning units without free cooling system were previously installed.

AIR INTRODUCTION SYSTEM

- Internal free-cooler box complete dust filters and fan (centrifugal/tangential) and differential air pressure switch
- Electrical panel "Command and Control" consists of general disconnecting switch breaker, PLC, maximum temperature thermostat
- External air inlet grid with insect protection
- Overpressure damper
- External plenum
- Internal grid

The system is designed to be managed by its own PLC to manage the operation cycle and detect the possible causes of alarm.

This system, when coupled with an Ethra Tech air conditioner, can be managed by the same air conditioner controller, without need for a dedicated PLC.

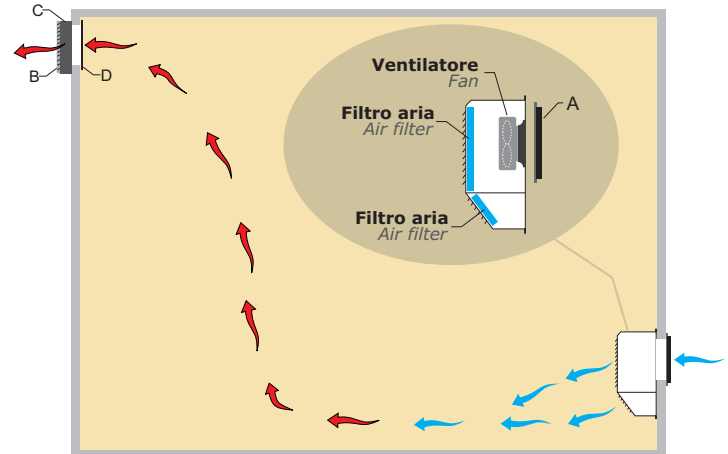
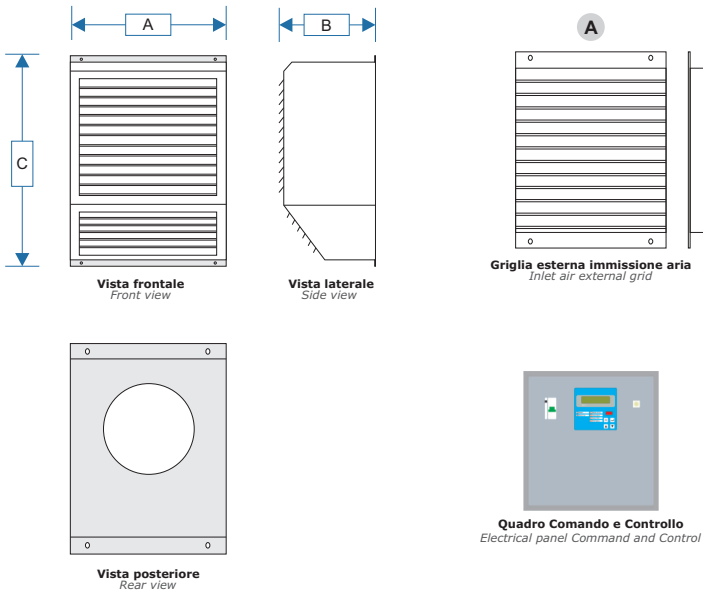
Fan speed is adjusted with "PROPORTIONAL" (0-10V) signal.

By adopting the regulation "PROPORTIONAL", are avoided thermal shock conditions when the outside temperature is very low.

This system can also be identified as an emergency system to cool the room as it is provided an electromechanical controller (thermostat) that allows to feed the fan in an independently and separately when the detected temperature exceeds the predetermined values.

DATI TECNICI

Technical data



Modello Model		AE1500F48PACSI	AE3000F48PACSI
Tensione di alimentazione Voltage supply	Vdc		48 ⁽¹⁾
Corrente massima assorbita Maximum absorbed current	A	2	8
Portata aria Air flow rate	m ³ /h	1500	3000

⁽¹⁾ è possibile richiedere la versione ²³⁰Vac
on request ²³⁰Vac version

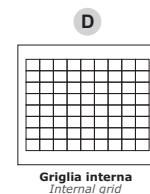
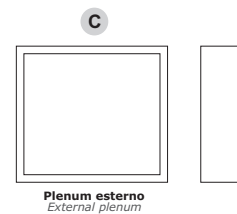
Calore asportato Removed heat		AE1500F48PACSI	AE3000F48PACSI
▲ T5 ⁽²⁾	W	2500	5000
▲ T10 ⁽²⁾	W	5000	10000

⁽²⁾ differenza di T° tra l'aria in ingresso e l'aria in uscita
T° difference between the air inlet and outlet

DIMENSIONI

Dimensions

Larghezza (A) Width	mm	500
Profondità (B) Depth	mm	450
Altezza (C) Height	mm	600
Peso Weight	Kg	22
Quadro elettrico (l x p x h) Electrical panel	mm	275 x 120 x 300
Griglia immissione aria A (l x h) Air inlet grid	mm	500 x 700
Foro griglia immissione aria (l x h) Air inlet grid hole	mm	400 x 400
Serranda di sovrappressione B (l x h) Overpressure damper	mm	640 x 540
Plenum esterno C (l x p x h) External plenum	mm	640 x 150 x 540
Foro per plenum (l x h) Plenum hole	mm	515 x 445
Griglia interna D (l x h) Internal grid	mm	560 x 490



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