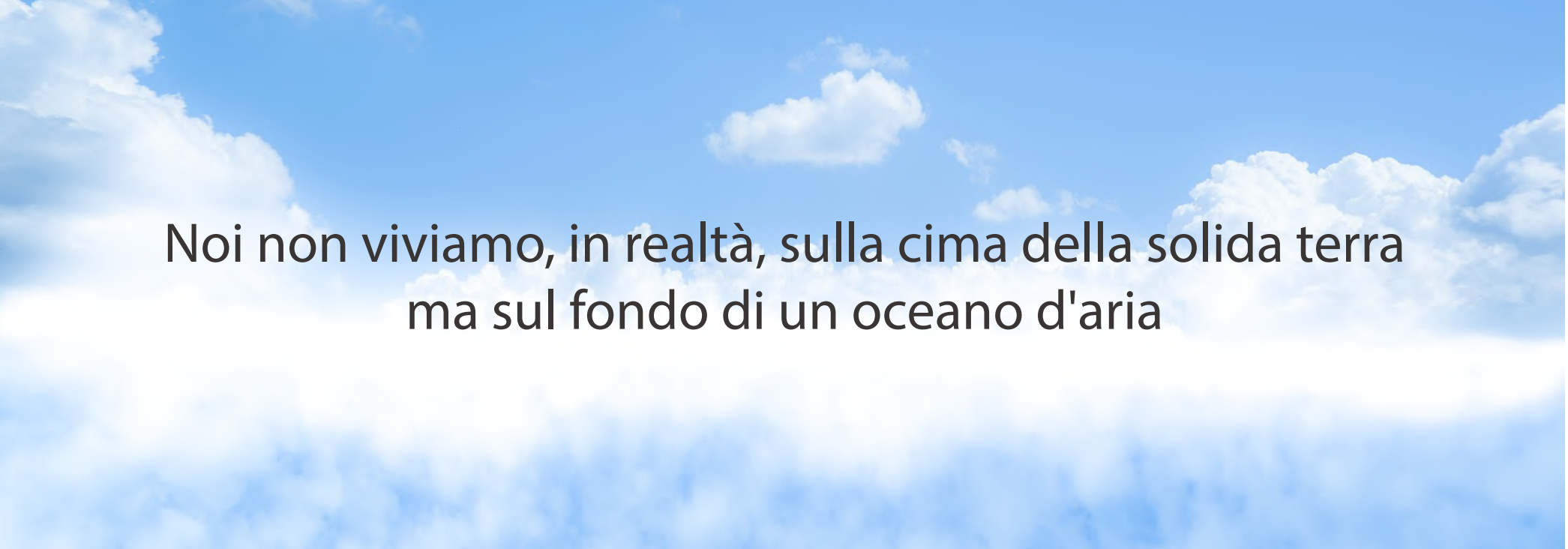


# FILTRA L'ARIA PER LA VITA





Noi non viviamo, in realtà, sulla cima della solida terra  
ma sul fondo di un oceano d'aria

# Perché filtrare l'aria?

L'aria negli ambienti confinati è più inquinata dell'aria esterna

viviamo il 90 % del nostro tempo in ambienti confinati

ad ogni respiro inaliamo 25 milioni di polveri sottili (PM)

le PM raggiungono i nostri alveoli polmonari dove l'aria inspirata incontra il sangue

## UNA PERSONA IN MEDIA AL GIORNO

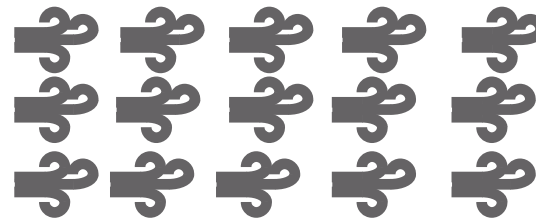
MANGIA 1 KG DI CIBO



BEVE 2 KG DI ACQUA



RESPIRA 15 KG DI ARIA



**Per la nostra salute è importante la qualità dell'aria che respiriamo all'interno degli edifici** a causa delle polveri sottili ed agenti inquinanti in essa contenute (Abitazioni, scuole ed asili, centri commerciali, uffici, negozi, ristoranti, ospedali, hotel, case di riposo, aziende ecc...).

All'interno degli edifici l'aria è malsana in quanto le nostre azioni quotidiane e di lavoro generano ulteriori emissioni inquinanti; inoltre i materiali da costruzione, mobili, arredi e vernici generano sostanze nocive che vanno a sommarsi all'inquinamento esterno.

In edifici sempre più sigillati per garantire il risparmio energetico, una famiglia di quattro persone produce sette litri d'acqua al giorno causando un innalzamento dell'umidità indoor che peggiora gli effetti sulla salute.

I virus, i batteri ed altri agenti patogeni, hanno una dimensione particellare tale da entrare in contatto col nostro organismo attraverso la respirazione, in qualunque luogo ci troviamo.

**Per chi intende salvaguardare la propria salute è importante soggiornare in ambienti confortevoli con un'elevata QUALITÀ DELL'ARIA**

Gli IMPIANTI AERULICI HVAC progettati per ricambiare costantemente l'aria indoor sono dotati di sistemi filtranti PM1 FREE per ridurre le polveri sottili inalabili garantendo ambienti salubri con elevata qualità dell'aria.

**OCM CLIMA ADOTTA I PIÙ ALTI STANDARD PROGETTUALI PER GARANTIRE QUALITÀ DELL'ARIA INDOOR A NORMA ISO 16890**



# COSA FA OCM CLIMA PER LA QUALITÀ DELL'ARIA INDOOR

## Pacchetto PM1 FREE

Prodotti e servizi per respirare aria a ridotto impatto inquinante per la salute

01

### PROGETTAZIONE ARIA DI QUALITÀ

Progettiamo prodotti e servizi per la qualità dell'aria indoor in base al contesto e ai desideri del cliente nel rispetto delle normative

02

### FILTRI PM

Forniamo filtri e pre-filtri secondo la ISO 16890 sulla base del grado di filtrazione PM (1-2,5-10) e alla classe energetica desiderata.  
Filtri per abbattimento odori e inquinanti chimici

03

### DISPOSITIVO PM1 FREE

Per assicurare un'adeguata filtrazione dell'aria per impianti aeraulici HVAC (anche con piccole prevalenze)  
Completo di sensori di intasamento

04

### PULIZIA E SANIFICAZIONE

Per garantire nel tempo il mantenimento della qualità dell'aria indoor attraverso la pulizia e la sanificazione dell'impianto

05

### MANUTENZIONE

I contratti di manutenzione PM1 FREE assicurano un servizio specialistico per il mantenimento della qualità dell'aria e l'efficienza impiantistica senza pensieri

06

### CERTIFICAZIONI

Test Report Filtri  
Rapporto Tecnico di Sanificazione  
Analisi dei campionamenti e referti analitici  
Libretto di Uso e Manutenzione Igienico-Sanitaria dell'impianto



# PROGETTAZIONE

## Consulenza specialistica PM1 FREE finalizzata alla qualità dell'aria indoor

Ogni volta in cui si ricerca una migliore condizione di comfort all'interno degli edifici il cliente focalizza l'attenzione sulla sola temperatura.

Diverse tipologie d'impianti infatti sono concepite per produrre caldo durante i periodi invernali e fresco durante i periodi estivi, ma soltanto l'IMPIANTO AERULICO HVAC agisce sui parametri fisici, chimici e biologici dell'aria in modo tale da generare comfort termico e igrometrico (temperatura e umidità ottimali) e garantire ricambi d'aria costanti in ambiente (H24) senza dover aprire le finestre e disperdere energia.

La progettazione specialistica PM1 FREE permette pertanto di intervenire sulla purezza dell'aria indoor riducendo drasticamente gli inquinanti (polveri, virus, batteri, odori, allergeni, ecc. ) che possono interagire con la salute umana; identifica l'idonea tipologia di elementi filtranti, il posizionamento delle prese d'aria, la facilità di accesso alle apparecchiature per la manutenzione e predispose i controlli necessari al raggiungimento e al mantenimento nel tempo di un'adeguata qualità dell'aria indoor.



# FILTRI PM

**Non tutti i filtri sono uguali anche se appartengono alla stessa classe!**

La nuova ISO 16890 definisce la classificazione ed i test utili affinché i filtri siano idonei a garantire una adeguata qualità dell'aria indoor, impiegati nei sistemi di ventilazione e ricambio aria.

I filtri per l'aria si suddividono in base alla loro capacità di trattenere una determinata dimensione di particolato (PM1 PM2,5 PM10) e una determinata quantità in %.

Complessivamente esistono 49 classi di filtri, suddivise in quattro gruppi :

ISOCoarse (pre-filtrazione)

ePM10 (dimensione del particolato da 0.3 a 10  $\mu\text{m}$ )

ePM2,5 (dimensione del particolato da 0.3 a 2,5  $\mu\text{m}$ )

ePM1 (dimensione del particolato da 0.3 a 1  $\mu\text{m}$ )

Per ciascuna classe dimensionale delle particelle trattenibili è possibile identificare ai propri fini l'efficienza filtrante per quantità (dal 50 al 95%).

Maggiore è la percentuale filtrante (95%) e minore è la dimensione della particella (PM1), maggiore è il vantaggio in termini di purezza dell'aria.

I filtri sono inoltre identificati con la classe energetica di riferimento (da A+ a E) al fine di monitorare i costi energetici durante il loro ciclo di vita.



# DISPOSITIVO PM1 FREE

Per la purezza dell'aria senza il problema delle perdite di carico

Quando la portata dell'IMPIANTO AERULICO HVAC è dimensionata sulla base dei parametri minimi di legge per il comfort e si desidera ottenere una migliore qualità dell'aria indoor, il dispositivo PM1 FREE risolve il problema delle perdite di carico.

Il dispositivo PM1 FREE è dotato di elettroventilatore fino a 1500 mc/h, filtri di tipo ePM e/o molecolari, scelti in rapporto alla tipologia di qualità aria esterna e alla tipologia di qualità dell'aria interna desiderata.

Il dispositivo PM1 FREE è completo di sensori di intasamento per facilitare il monitoraggio e la manutenzione periodica.



# PULIZIA E SANIFICAZIONE

L'impianto pulito è più sano, duraturo ed energeticamente più efficiente

Per mantenere alta la qualità dell'aria indoor, rispettare le norme di sicurezza sul lavoro, mantenere elevati gli standard energetici, è importante effettuare i controlli periodici e la pulizia - sanificazione delle apparecchiature che compongono l'IMPIANTO AERAUICO HVAC secondo il protocollo metodologico AIIISA.

Tale protocollo si compone di:

## **Analisi e Valutazione dei Rischi**

## **Videoispezione**

## **Pulizia e Sanificazione**

## **Certificazione degli impianti**

- Redazione del Rapporto Tecnico Conclusivo
- Redazione del Libretto di Impianto Aeraulico di Manutenzione Igienico-Sanitaria.

05

# MANUTENZIONE

*Al tuo comfort ci pensiamo noi!*

Il contratto di manutenzione programmata PM1 FREE garantisce al cliente la qualità dell'aria indoor nel tempo senza pensieri.

Ocm Clima infatti controlla il corretto funzionamento dell'impianto e programma la sostituzione dei filtri oltre la pulizia e sanificazione secondo le tempistiche definite dalla destinazione d'uso dei locali e dei più alti standard di sicurezza.

Ocm Clima dispone inoltre di un laboratorio analisi interno per il monitoraggio della qualità dell'aria indoor in collaborazione con enti accreditati Accredia.

Certifichiamo gli interventi anche per RSPP, ORGANI COMPETENTI E DI CONTROLLO

## TEST REPORT FILTRI

Dati di analisi dei filtri attraverso prove di laboratorio certificato.

## RAPPORTO TECNICO DI SANIFICAZIONE

- Verifica dei risultati di pulizia e sanificazione certificati da laboratorio accreditato Accredia.
- Redazione del Rapporto Tecnico utile per la Certificazione di Sicurezza e di Idoneità Igienico-Sanitaria degli impianti, ai sensi del Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81.

## LIBRETTO USO E MANUTENZIONE IGIENICA DELL'IMPIANTO

Redazione e validazione del Libretto di Impianto Aerulico di Manutenzione Igienico-Sanitaria, con gli interventi effettuati e programmati.

# Respirare aria pulita è un diritto fondamentale Con OCM clima oggi è possibile

Seguici su



OCM CLIMA® srl

Via Guido Rossa 18 - 48034 Fusignano (RA) - Tel. 0545 53100 - Fax 0545 53411 - info@ocmclima.com

www.ocmclima.com