



COLD PLASMA GENERATOR

Sistema di depurazione dell'aria.

Ideale per ambienti che richiedono il massimo grado di igiene.

Efficace purificazione dell'aria.

In grado di abbattere fino al 90% degli agenti patogeni presenti nell'ambiente da climatizzare.

AERMEC



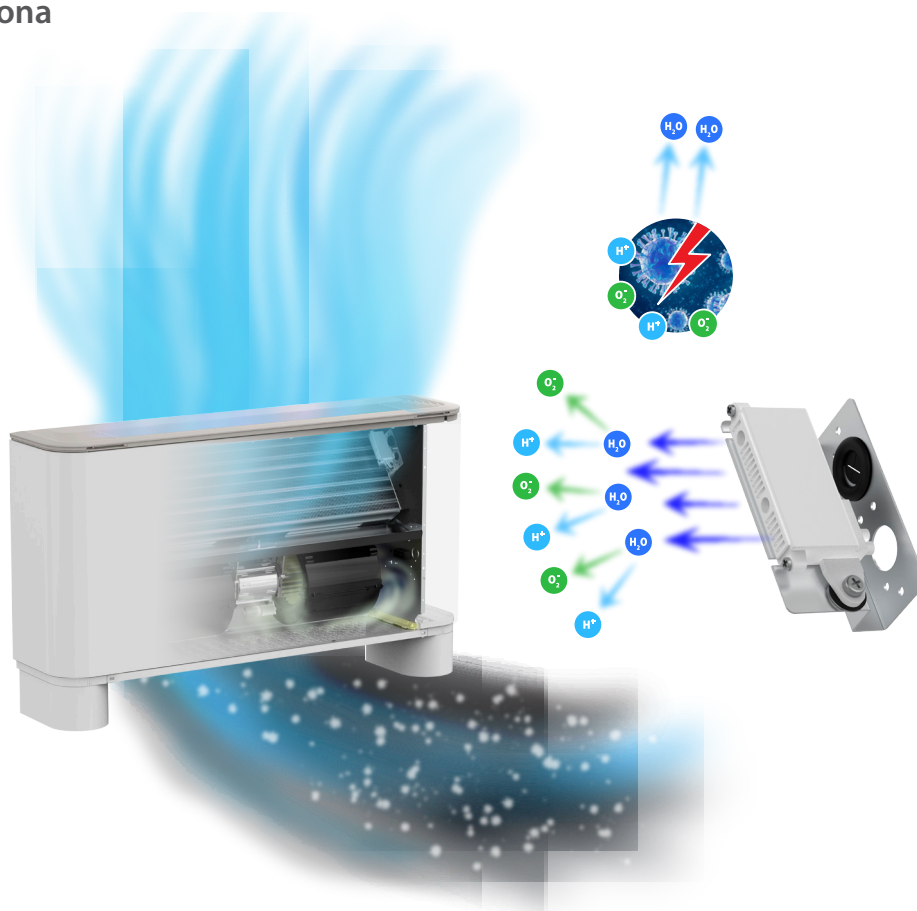
COLD PLASMA GENERATOR

La vostra salute ci sta a cuore.

L'aria che respiriamo è la nostra più importante risorsa. Proteggerla e renderla migliore è fondamentale per il nostro benessere e la nostra salute.

Aermec raggiunge questo obiettivo grazie a sofisticate tecnologie di filtrazione in grado di assicurare un'aria sana e pulita in ogni circostanza, utilizzando, nelle sue soluzioni per la climatizzazione, speciali dispositivi quali il Cold Plasma Generator.

Come funziona



Il Cold Plasma Generator è un sistema di generazione di ioni in grado di degradare gli agenti patogeni presenti in ambiente, quali virus, batteri, muffe e inquinanti, sfruttando un meccanismo di ionizzazione dell'umidità presente nell'aria.

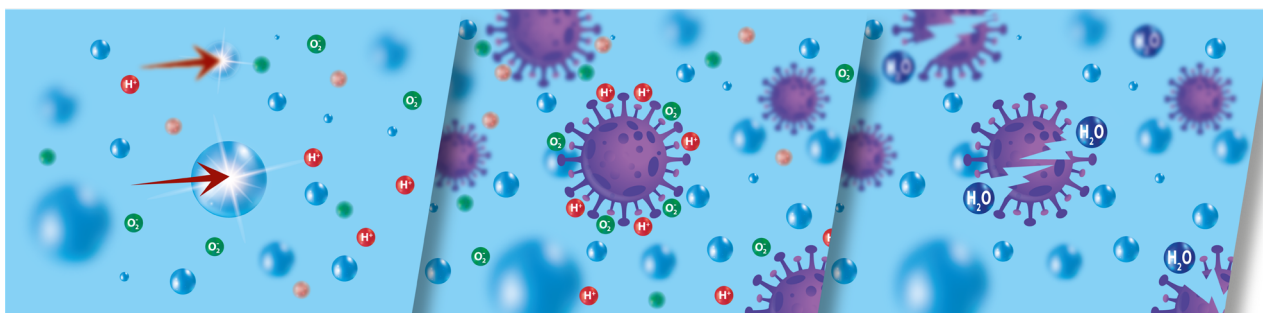
Questo dispositivo, infatti, genera delle scariche elettriche che provocano la scissione delle molecole d'acqua H₂O presenti nell'aria in ioni positivi H⁺ e negativi O₂⁻. Tali ioni neutralizzano le molecole degli agenti da abbattere, ottenendo prodotti normalmente presenti nell'aria.

Il Cold Plasma Generator è in grado di degradare fino al 90% degli agenti patogeni: il risultato è un'aria pulita e priva di cattivi odori negli ambienti da climatizzare.

COLD PLASMA GENERATOR

Aria pulita e priva di cattivi odori.

Il Cold Plasma Generator è un filtro ionizzatore adatto alla purificazione di ambienti interni, che agisce inattivando virus e batteri presenti nell'aria. Non è un filtro elettrostatico e, a differenza di quest'ultimo, possiede un meccanismo di purificazione dell'aria che decompone, per mezzo di scariche elettriche, alcune molecole d'acqua presenti nell'ambiente sottoforma di umidità. Il risultato è la creazione di un flusso di ioni idrogeno e ossigeno che viene trasportato dal flusso d'aria per degradare gli agenti patogeni.



La ionizzazione è un processo eseguito tramite l'applicazione di un'elevata quantità di energia agli atomi, energia fornita in forma di potenziale elettrico o radiazione, che genera molecole cariche positivamente (ioni positivi) o negativamente (ioni negativi). Il gas ionizzato viene detto plasma.

Gli ioni positivi H^+ e negativi O_2^- , generati dal Cold Plasma Generator, vengono immessi in ambiente dal flusso d'aria trattato ed attirano le molecole d'acqua presenti. L'interazione tra ioni e molecole d'acqua in ambiente genera dei grappoli di molecole che, con l'avanzare del processo, si raccolgono attorno agli agenti patogeni.

A questo punto, ioni positivi e negativi si uniscono per formare il radicale ossidrile OH^- , che sottrae al virus accerchiato l'idrogeno necessario alla sua sopravvivenza. Dall'acquisizione di idrogeno da parte del radicale ossidrile OH^- viene generata acqua che viene reinserita in ambiente, mentre l'agente patogeno viene degradato dalla reazione: il processo di purificazione del Cold Plasma Generator è completato.

La tecnologia del Cold Plasma Generator simula il processo naturale che da sempre purifica l'aria nell'atmosfera terrestre. Ecco perché il Cold Plasma Generator è assolutamente innocuo per gli esseri viventi.

Cold Plasma Generator è attivo contro:

- VIRUS (INFLUENZA)
- ALCUNI COMPOSTI DEL FUMO DI SIGARETTA
- SPORE E GERMI DELLA MUFFA
- POLLINI
- POLVERE
- ODORI DI ANIMALI DOMESTICI
- GAS DI SCARICO
- ESCHERICHIA COLI
- CLADOSPORIUM
- ASPERGILLUS

molti dei quali sono elementi pericolosi per le persone che soffrono d'asma ed altre patologie.

COLD PLASMA GENERATOR

Tutti i vantaggi del Cold Plasma Generator.

Il Cold Plasma Generator consente di abbattere fino al 90% degli agenti patogeni presenti in ambiente. Rispetto ai filtri elettrostatici, la tecnologia Cold Plasma Generator presenta 4 vantaggi principali:

1 RICHIESTA DI MANUTENZIONE LIMITATA

Trattandosi di un generatore di ioni non soggetto a deposito di materiale inerte, il Cold Plasma Generator non richiede una manutenzione particolare.

Nei filtri elettrostatici, invece, l'aria attraversa un filtro metallico dove si realizza la precipitazione elettrostatica. Le particelle inquinanti, sottoposte all'azione di potenti campi elettrici, vengono attratte dalle piastre metalliche, che quindi si sporcano progressivamente: per evitare di ridurre il potenziale elettrostatico, è necessario prevedere frequentemente la rimozione del materiale inerte depositato.

2 NESSUNA PERDITA DI CARICO AGGIUNTIVA

I filtri meccanici sono caratterizzati da un aumento delle perdite di carico tra una fase di manutenzione e l'altra contestualmente ad un incremento dell'efficienza di filtrazione, a differenza dei filtri elettrostatici che invece vedono degradare la propria capacità filtrante nel tempo.

Il Cold Plasma Generator non aggiunge alcuna perdita di carico ai filtri meccanici dei terminali di climatizzazione.

3 BASSA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE

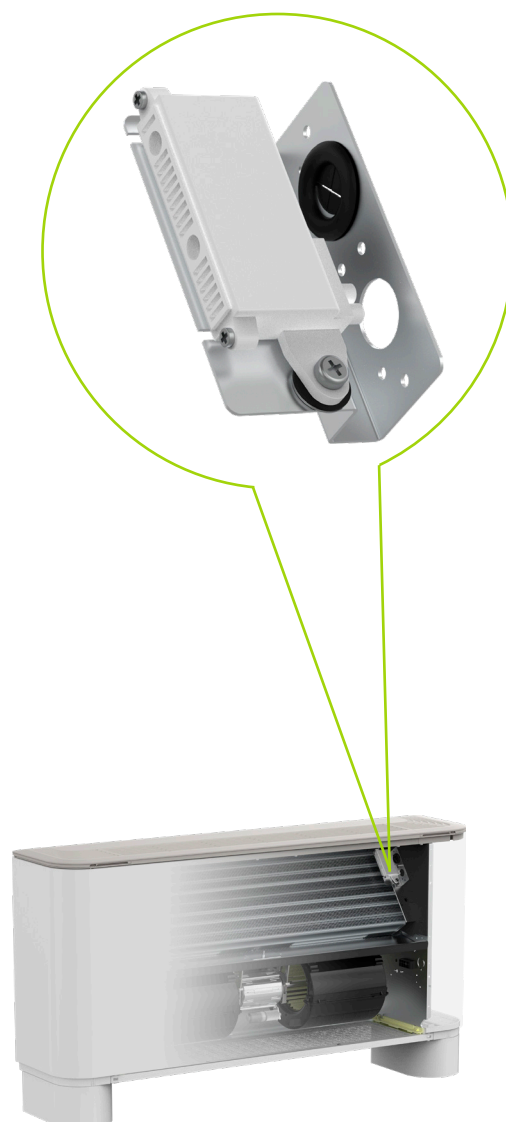
Il Cold Plasma Generator viene alimentato a 230 V, stessa tensione di alimentazione dei ventilconvettori compatibili.

La tensione di alimentazione dei filtri elettrostatici può arrivare fino a 10 kV: alcuni di essi devono prevedere sia sistemi di regolazione per stabilizzare le alte tensioni sia sistemi di protezione contro i corti circuiti sull'alta tensione dei filtri stessi.

4 INGOMBRI LIMITATI

Il Cold Plasma Generator viene posizionato sulla mandata dell'aria dei ventilconvettori compatibili, senza richiedere moduli aggiuntivi per la sua installazione.

I filtri elettrostatici tradizionali presentano ingombri importanti, necessitano comunque di una sezione di pre-filtrazione per non sovraccaricare il filtro e garantiscono buone prestazioni se lavorano in condizioni operative costanti.



COLD PLASMA GENERATOR

Le serie Aermec con il Cold Plasma Generator.

Aermec, nel proporre le innovative soluzioni per la climatizzazione degli ambienti, è da sempre attenta a rispettare l'ambiente, salvaguardare la salute e migliorare il benessere.

Nel rispetto di questi importanti valori, Aermec presenta a catalogo più gamme di ventilconvettori e condizionatori d'ambiente, in più versioni d'installazione, con il dispositivo Cold Plasma Generator.



Ventilconvettori



I ventilconvettori Aermec disponibili con il Cold Plasma Generator sono:

- FCZ e FCZI
- Omnia HL
- Omnia UL e ULI
- FCL* e FCL I*, installazione cassette
- FCW*, installazione a parete.

*: Disponibili in versione speciale previa verifica (contattare l'agenzia Aermec di riferimento).

IL COLD PLASMA GENERATOR E' DISPONIBILE ANCHE COME ACCESSORIO PER IL RETROFIT DEI VENTILCONVETTORI COMPATIBILI GIA' INSTALLATI.

Condizionatori d'ambiente



I condizionatori d'ambiente Aermec, serie monosplit e multisplit, disponibili con il Cold Plasma Generator sono:

- SMG, monosplit a parete con R32, dal design elegante ed essenziale
- CKG, monosplit console a pavimento con R32
- MLG, multisplit con R32 e un'ampia gamma di unità interne.

Per maggiori informazioni sulla compatibilità del Cold Plasma Generator con i ventilconvettori e i condizionatori d'ambiente Aermec, fare riferimento alla documentazione dedicata. Per eventuali richieste fuori standard, contattare l'agenzia di vendita Aermec di riferimento.



Aermec S.p.A.
via Roma, 996
37040 Bevilacqua (VR)
T. +39 0442 633111
www.aermec.com

Cod. DCOLDPLSMUI_00