



COLD PLASMA GENERATOR

Système de purification de l'air.

Parfait pour les environnements nécessitant un niveau d'hygiène maximal.

Purification efficace de l'air.

En mesure d'éliminer jusqu'à 90 % des agents pathogènes présents dans la pièce à climatiser.

AERMEC

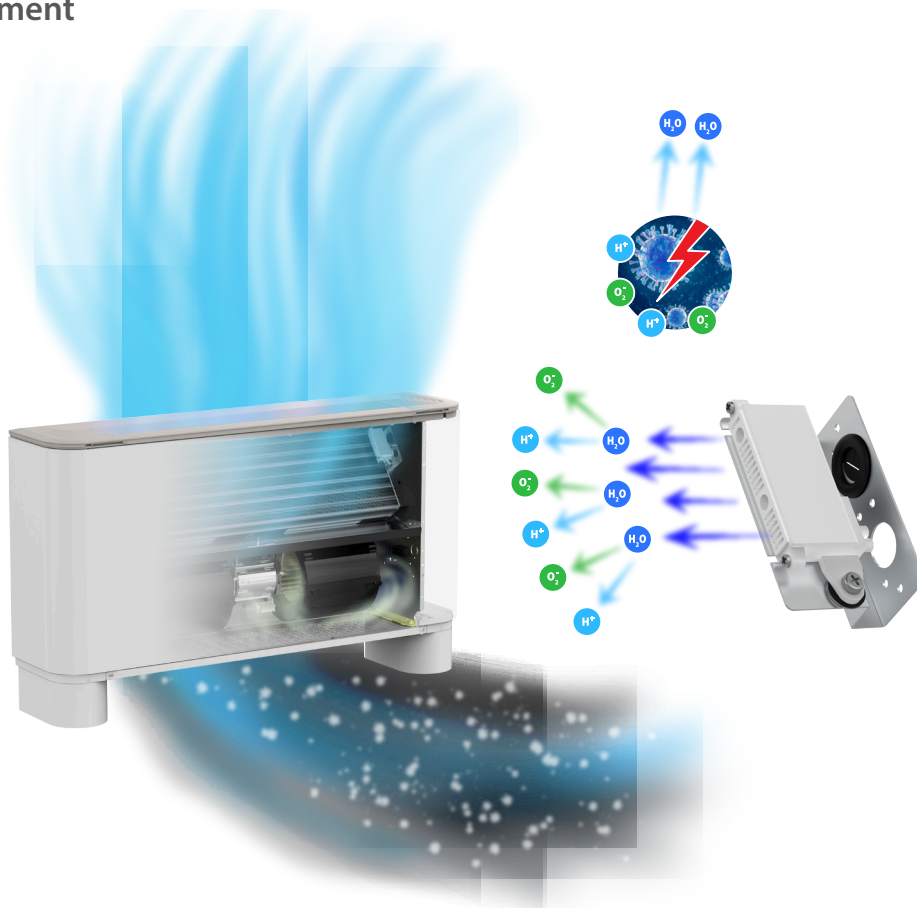
COLD PLASMA GENERATOR

Votre santé est notre préoccupation.

L'air que nous respirons est notre ressource la plus importante. Le protéger et l'améliorer est fondamental pour notre bien-être et notre santé.

Aermec atteint cet objectif grâce à des technologies de filtration sophistiquées capables de garantir un air sain et propre en toutes circonstances, en utilisant, dans ses solutions de climatisation, des dispositifs spéciaux tels que le Cold Plasma Generator.

Fonctionnement



Le Cold Plasma Generator est un système de génération d'ions capable de dégrader les agents pathogènes présents dans l'environnement, tels que les virus, les bactéries, les moisissures et les polluants, en exploitant un mécanisme d'ionisation de l'humidité présente dans l'air.

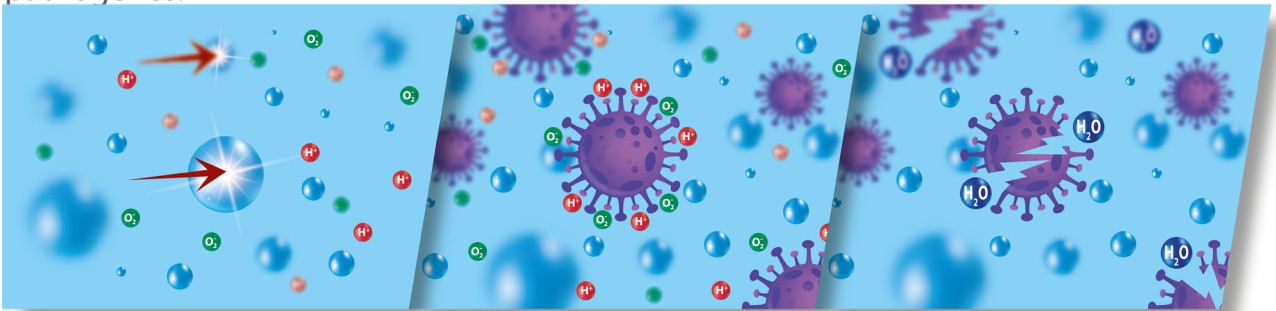
Ce dispositif génère en effet des décharges électriques qui provoquent la scission des molécules d'eau H₂O présentes dans l'air en ions H⁺ positifs et O₂⁻ négatifs. Ces ions neutralisent les molécules des agents à éliminer en obtenant des produits normalement présents dans l'air.

Le Cold Plasma Generator est en mesure de dégrader jusqu'à 90 % des agents pathogènes : le résultat est un air propre et exempt de mauvaises odeurs dans les pièces à climatiser.

COLD PLASMA GENERATOR

Air propre et exempt de mauvaises odeurs.

Le Cold Plasma Generator est un filtre ionisant adapté à la purification des pièces, qui agit en inactivant les virus et les bactéries présents dans l'air. Ce n'est pas un filtre électrostatique et, contrairement à ce dernier, il possède un mécanisme de purification de l'air qui décompose, par le biais de décharges électriques, certaines molécules d'eau présentes dans l'environnement sous forme d'humidité. Le résultat est la création d'un flux d'ions hydrogène et oxygène qui est transporté par le flux d'air pour dégrader les agents pathogènes.



L'ionisation est un processus réalisé en appliquant une grande quantité d'énergie aux atomes, énergie fournie sous forme de potentiel électrique ou de rayonnement, qui génère des molécules chargées positivement (ions positifs) ou des molécules chargées négativement (ions négatifs). Le gaz ionisé est appelé plasma.

Les ions H^+ positifs et O_2^- positifs, générés par le Cold Plasma Generator, sont introduits dans la pièce par le flux d'air traité et attirent les molécules d'eau présentes. L'interaction entre les ions et les molécules d'eau dans la pièce génère des groupes de molécules qui, à mesure que le processus progresse, se rassemblent autour des agents pathogènes.

Ensuite, les ions positifs et négatifs se regroupent pour former le radical oxhydryle ($OH\cdot$) qui soustrait au virus encerclé l'hydrogène nécessaire à sa subsistance. Cette prise d'hydrogène de la part du radical oxhydryle ($OH\cdot$) produit de l'eau qui est réinsérée dans la pièce, tandis que l'agent pathogène est dégradé par la réaction : le processus de purification du Cold Plasma Generator est terminé.

La technologie du Cold Plasma Generator simule le processus naturel qui depuis toujours purifie l'air dans l'atmosphère terrestre. Voilà pourquoi le Cold Plasma Generator est absolument inoffensif pour les êtres vivants.

Cold Plasma Generator est actif contre :

- VIRUS (GRIPPE)
- CERTAINS COMPOSÉS DE LA FUMÉE DES CIGARETTES
- SPORES ET GERMES DE LA MOISSISURE
- POLLENS
- POUSSIÈRE
- ODEURS DES ANIMAUX DOMESTIQUES
- GAZ D'ÉCHAPPEMENT
- ESCHERICHIA COLI
- CLADOSPORIUM

ASPERGILLUS
dont beaucoup sont des éléments dangereux pour les personnes souffrant d'asthme et d'autres maladies.

COLD PLASMA GENERATOR

Tous les avantages du Cold Plasma Generator.

Le Cold Plasma Generator permet d'éliminer jusqu'à 90 % des agents pathogènes présents dans l'environnement. Par rapport aux filtres électrostatiques, la technologie Cold Plasma Generator possède 4 avantages principaux :

1 EXIGENCE D'ENTRETIEN LIMITÉE

Comme il s'agit d'un générateur d'ions non soumis au dépôt de matériaux inertes, le Cold Plasma Generator ne nécessite pas d'entretien particulier. Dans les filtres électrostatiques, en revanche, l'air passe à travers un filtre métallique où se produit une précipitation électrostatique. Les particules polluantes, soumises à l'action de puissants champs électriques, sont attirées par les plaques métalliques, qui se salissent alors progressivement : pour éviter de réduire le potentiel électrostatique, il est nécessaire d'éliminer fréquemment le matériau inerte déposé.

2 AUCUNE PERTE DE CHARGE SUPPLÉMENTAIRE

Les filtres mécaniques se caractérisent par une augmentation de la perte de charge entre les phases d'entretien tout en augmentant l'efficacité de filtration, contrairement aux filtres électrostatiques qui voient au contraire leur capacité de filtrage se dégrader avec le temps.

Le Cold Plasma Generator n'ajoute aucune perte de charge aux filtres mécaniques des terminaux de climatisation.

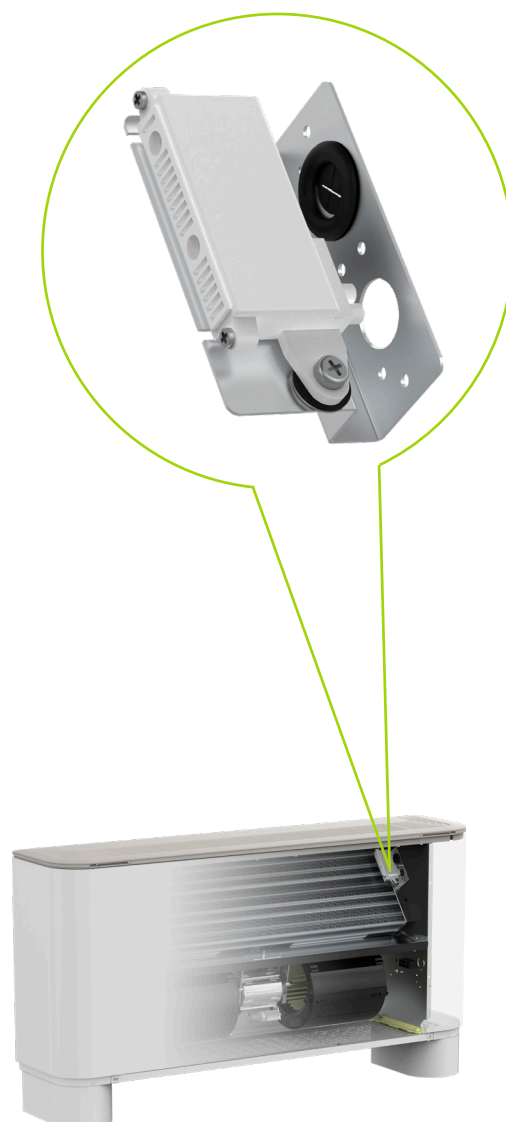
3 TENSION D'ALIMENTATION BASSE

Le Cold Plasma Generator est alimenté en 230 V, soit la même tension d'alimentation que les ventilo-convecteurs compatibles. La tension d'alimentation des filtres électrostatiques peut aller jusqu'à 10 kV : certains d'entre eux doivent prévoir à la fois des systèmes de régulation pour stabiliser les hautes tensions et des systèmes de protection contre les courts-circuits sur la haute tension des filtres eux-mêmes..

4 ENCOMBREMENTS LIMITÉS

Le Cold Plasma Generator est positionné sur le refoulement de l'air des ventilo-convecteurs compatibles, sans exiger de modules supplémentaires pour son installation.

Les filtres électrostatiques traditionnels ont des encombrements importants, ils nécessitent dans tous les cas une section de pré-filtration afin de ne pas surcharger le filtre et ils garantissent de bonnes performances s'ils sont utilisés dans des conditions de fonctionnement constantes.



COLD PLASMA GENERATOR

Les séries Aermec avec le Cold Plasma Generator.

En proposant des solutions innovantes pour la climatisation des pièces, Aermec a toujours été soucieuse de respecter l'environnement, de préserver la santé et d'améliorer le bien-être.

Conformément à ces valeurs importantes, Aermec présente dans son catalogue plusieurs gammes de ventilo-convecteurs et de climatiseurs ambiants, en plusieurs versions d'installation, avec le dispositif Cold Plasma Generator.



Ventilo-convecteurs



Les ventilo-convecteurs Aermec disponibles avec le Cold Plasma Generator sont les suivants :

- FCZ et FCZI
- Omnia HL
- Omnia UL et ULI
- FCL* et FCLI*, installation cassette
- FCW*, installation murale.

* : disponibles en version spéciale après vérification (contacter l'agence Aermec de référence).

LE COLD PLASMA GENERATOR EST AUSSI DISPONIBLE COMME ACCESSOIRE POUR LE RÉÉQUIPEMENT DE VENTIL-CONVECTEURS COMPATIBLES DÉJÀ INSTALLÉS.

Climatiseurs ambiants



Les climatiseurs ambiants Aermec, séries monosplit et multisplit, disponibles avec le Cold Plasma Generator sont les suivants :

- SMG, monosplit mural avec R32, au design élégant et essentiel
- CKG, monosplit console en allège avec R32
- MLG, multisplit avec R32 et une vaste gamme d'unités intérieures.

Pour plus d'informations sur la compatibilité du Cold Plasma Generator avec les ventilo-convecteurs et climatiseurs ambiants Aermec, consulter la documentation dédiée. Pour toute demande hors standard, contacter l'agence commerciale Aermec de référence.



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

Code DCOLDPLSMUF_00