

**air control**  
Tecnologie per il controllo dell'aria

 Europe & MENA  
**DUST FREE**<sup>®</sup>  
*Breathe The Difference.*

*Componenti  
e sistemi di  
Sanificazione Attiva*

Catalogo n.1 | 2020



**PREMESSE - L'inquinamento indoor** 4



**IL PROBLEMA - Condotte aerauliche** 6



**LA SOLUZIONE - Tecnologia PCO™** 8



*differenze tra tecnologie* 10



*benefici della tecnologia PCO™* 12



*effetti della sanificazione attiva* 14



**PRODOTTI** 16



*moduli da canale* 18



*moduli da ambiente* 26



## COS' È L'INDOOR AIR QUALITY ?

**DEFINIZIONE** "Caratteristica dell'aria trattata che risponde ai requisiti di purezza. Essa non contiene contaminanti noti tali da arrecare danno alla salute e causare condizioni di malessere per gli occupanti. I contaminanti, contenuti sia nell'aria di rinnovo che in quella di ricircolo, sono gas, vapori, microrganismi, fumo e altre sostanze particolate".

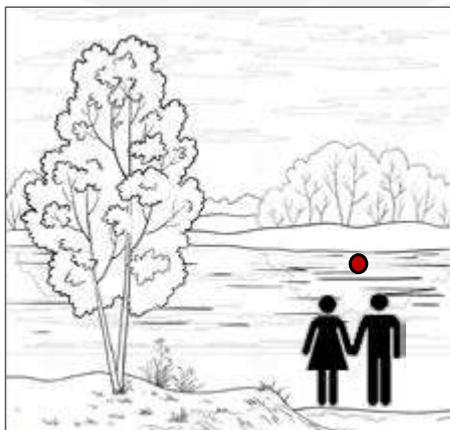
Attualmente si trascorre fino al **90%** del proprio tempo in **luoghi chiusi** e di questo circa il 30-40% nei luoghi di lavoro: per questo motivo **l'inquinamento indoor** risulta essere potenzialmente più pericoloso dell'inquinamento outdoor: si pensa infatti che il 40% delle assenze da lavoro per malattia sia dovuto a problemi di qualità dell'aria interna agli uffici.

## CONFRONTO INDOOR e OUTDOOR

L'EPA (*Environmental Protection Agency - USA*), attraverso l'IEMB (*Indoor Environment Management Branch*) ha confrontato il livello di **concentrazione/esposizione** a numerosi inquinanti dell'aria registrato in **ambiente indoor** con il livello registrato in ambiente outdoor.

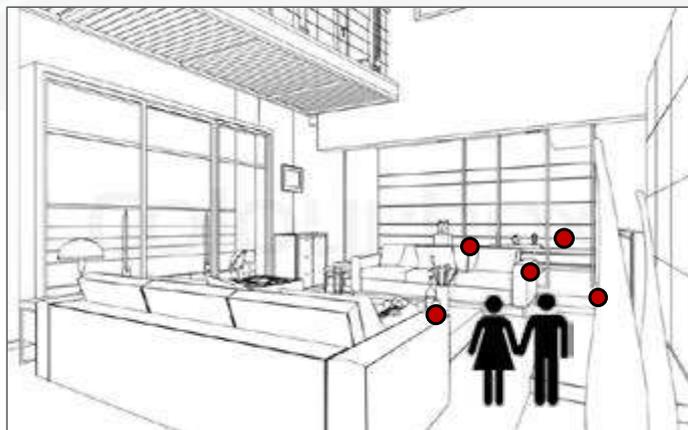
L'analisi dei dati ha confermato che le concentrazioni indoor rispetto a quelle outdoor sono generalmente **da 1 a 5 volte maggiori** ...

AMBIENTE OUTDOOR



● 1 batterio

AMBIENTE INDOOR



● x5 batteri

... e che l'esposizione indoor è da 10 a 50 volte superiore all'esposizione outdoor.

## FATTORI CHE INFLUENZANO L'IAQ

### SORGENTI

#### INQUINANTI ESTERNE

atmosfera/acque/suolo...

### AMBIENTE

#### FISICO INTERNO

materiali edili/arredi...

### SISTEMI

#### IMPIANTISTICI

Impianti di condizionamento  
combustione...

### ATTIVITÀ UMANE

#### INQUINANTI

Processi metabolici/  
animali domestici/fumo  
cottura dei cibi/detersivi  
e detersivi...

## INQUINAMENTO INDOOR - LE CAUSE

**Attività comuni** quali cucinare, riscaldare, fumare, pulire rilasciano nell'aria gas e particelle, molte delle quali potenzialmente dannose per l'uomo.

La **Formaldeide** è un'altra sostanza potenzialmente nociva che viene rilasciata da materiali di costruzione, rivestimento e isolamento e per questo si può trovare in qualsiasi abitazione.

**Polvere, polline, micro particelle generate dal traffico veicolare, fumo del tabacco, cottura dei cibi, batteri** sono solo alcune delle sostanze che rimangono sospese nell'aria finché non si depositano su muri, arredi e pavimenti o si insinuano nei canali formando così strati di **biofilm**.

### INQUINANTI PERCEPIBILI



### INQUINANTI NON PERCEPIBILI



## NUOVI METODI DI COSTRUZIONE

Gli edifici di nuova generazione sono costruiti con materiali altamente isolanti:

**VANTAGGIO** -> garanzia che non ci sia dispersione termica. Questo facilita il riscaldamento ed il raffreddamento, abbattendo i consumi e gli sprechi energetici.

**SVANTAGGIO** -> l'edificio per respirare ha bisogno di appositi sistemi di ventilazione meccanica forzata che nel tempo, se si contaminano, possono diventare un ulteriore elemento di inquinamento indoor.



## CONDOTTE AERAILICHE

Nel corso del tempo i **canali** possono facilmente divenire preda di **microrganismi** quali batteri, muffe e funghi i quali, grazie al flusso dell'aria, aumentano sensibilmente il **potenziale contagio** delle persone presenti nello stesso ambiente.

### SEZIONE CONDOTTA AERAILICA



## INQUINAMENTO INDOOR - I RISCHI

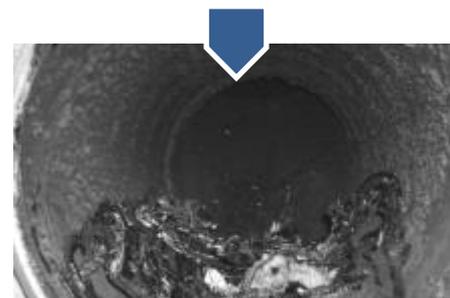
IGIENICO-SANITARIO



ENERGETICO



INCENDIO



L'inquinamento da polveri sottili, polvere, polline, fibre e spore può rendere davvero difficile la vita a chi soffre di **allergie** (danni alle mucose oculari, alla cute, all'apparato respiratorio) accelerando inoltre il deterioramento delle apparecchiature presenti all'interno dei locali.

Batteri, virus e funghi, sono potenzialmente la **causa di contaminazioni e malattie**.

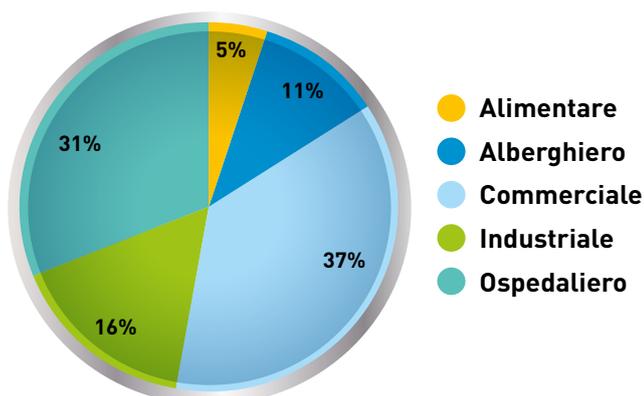


## INQUINAMENTO INDOOR - GLI EFFETTI

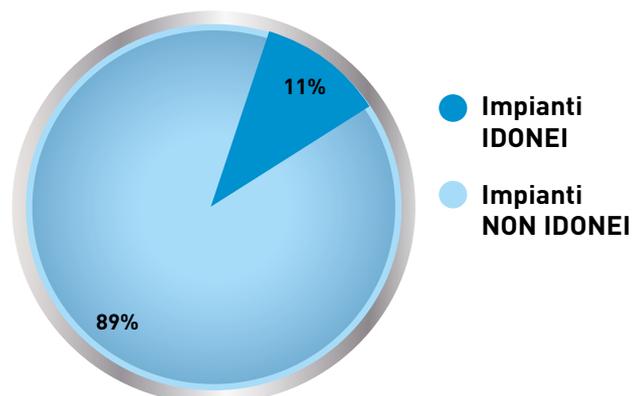
Da indagini statistiche effettuate su un campione di 112 edifici nel nord Italia, è emerso che:

- ▶ il **65%** delle canalizzazioni è contaminato
- ▶ il **65%** degli impianti non fornisce un adeguato ricambio dell'aria
- ▶ nel **35%** degli edifici campionati sono stati riscontrati problemi di allergie
- ▶ il **10%** degli edifici campionati è infetto da batteri patologici
- ▶ nell' **8%** degli edifici campionati sono state rilevate nell'aria particelle di fibre di vetro
- ▶ nel **4%** degli edifici campionati è stato rilevato nell'aria monossido di carbonio prodotto dal traffico veicolare

### IMPIANTI ISPEZIONATI PER TIPOLOGIA DI SETTORE

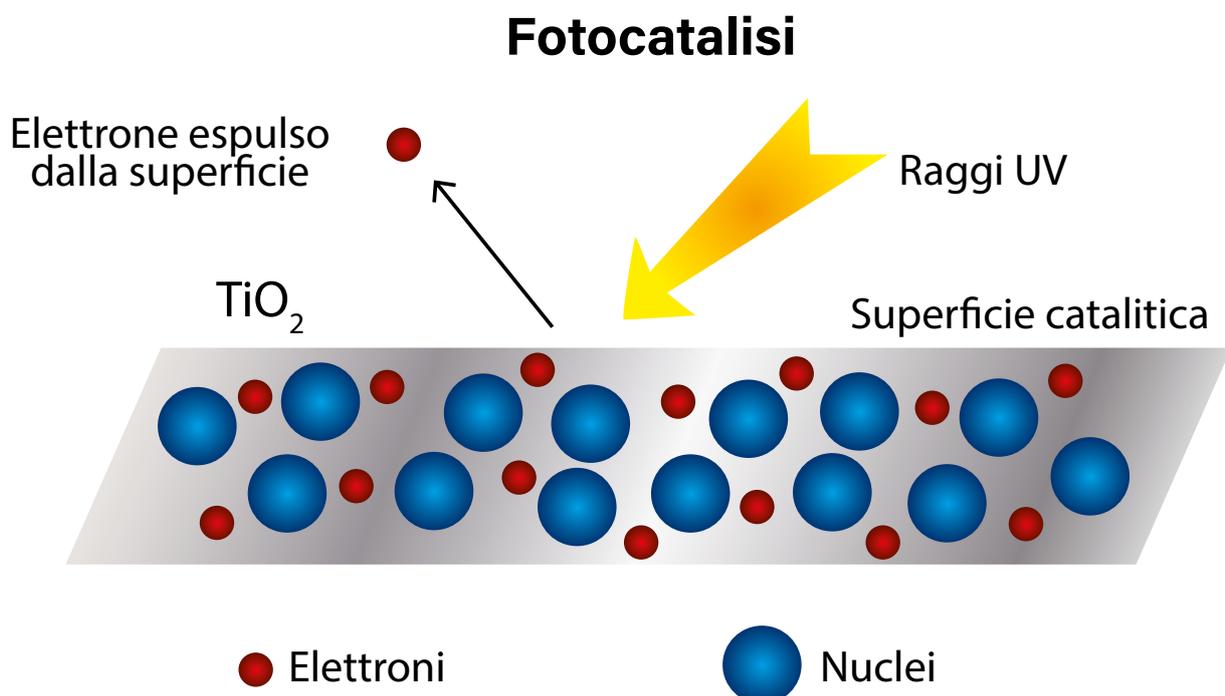


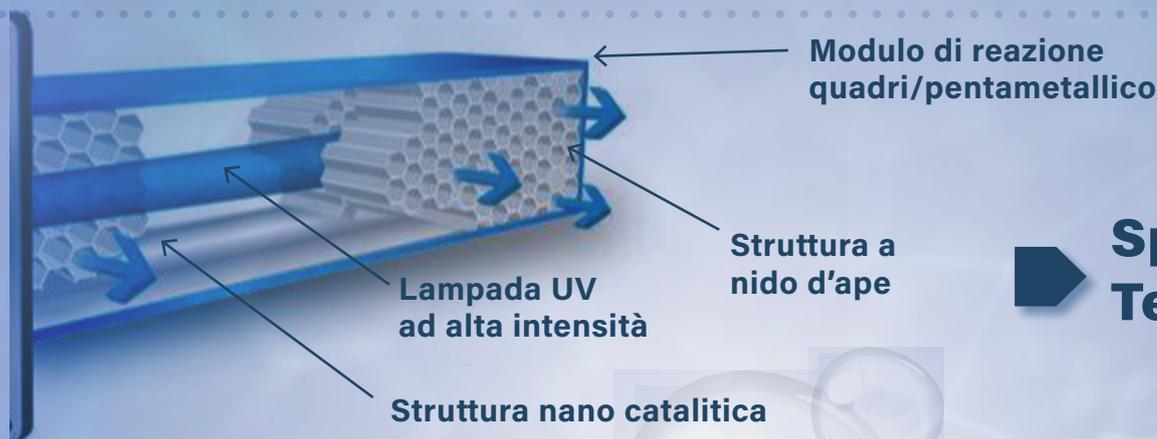
### IDONEITÀ IGIENICO SANITARIA IMPIANTI



## LA TECNOLOGIA PCO™

- ▶ La tecnologia PCO™ (**Photocatalytic Oxidation**), meglio conosciuta come ossidazione fotocatalitica, è stata sviluppata ed utilizzata in ambito aerospaziale per la sanificazione degli ambienti destinati alle esplorazioni spaziali, dove una delle prerogative principali è la **qualità** e la **salubrità** dell'aria.
- ▶ La tecnologia PCO™ imita e riproduce ciò che avviene in natura mediante la fotocatalisi, un processo che grazie all'azione combinata dei raggi UV del sole, dell'umidità presente nell'aria e di alcuni metalli nobili presenti in natura, genera **radicali ossidrilici e molecole di perossido di idrogeno** in grado di distruggere la maggior parte delle sostanze inquinanti e tossiche.
- ▶ La reazione fotochimica che si genera grazie alla PCO™ permette quindi di distruggere con un principio naturale attivo le sostanze inquinanti, in particolare batteri, virus e muffe.
- ▶ Il perossido d'idrogeno ( $H_2O_2$ ), più comunemente noto come acqua ossigenata, generato dalla reazione fotocatalitica in quantità minime – non superiori ai 0,02 PPM – possiede un'efficacia molto elevata nella distruzione della carica microbica, sia nell'aria che sulle superfici.





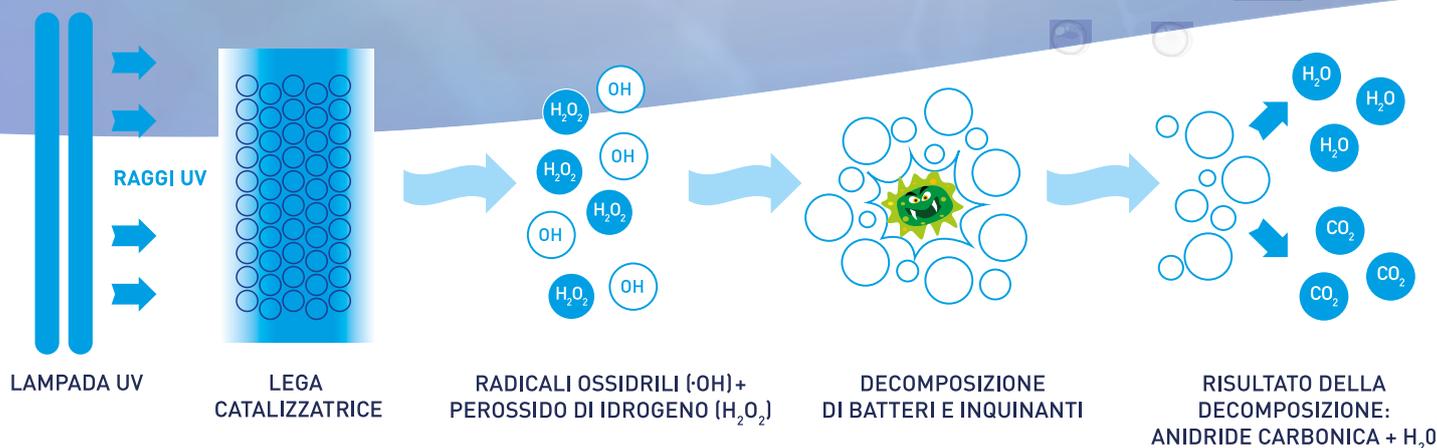
**Space  
Technology**

I moduli Dust Free, investiti dal flusso dell'aria, danno origine ad una reazione fotochimica che lega un atomo di ossigeno (O) a quelle preesistenti di idrogeno ed ossigeno dell'umidità presente nell'aria (H<sub>2</sub>O), generando così **Perossido di idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) e radicali ossidrilici (•OH)**.

Il perossido di idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>), più comunemente noto come acqua ossigenata, generato dalla reazione fotocatalitica in quantità minime – non superiori ai 0,02 PPM – possiede un'efficacia molto elevata nella **distruzione della carica microbica**, sia nell'aria che sulle superfici.

► Per un funzionamento ottimale l'**umidità relativa** dell'aria deve essere pari almeno al **20%**.

## SANIFICAZIONE ATTIVA



Diffuso e trascinato dal flusso dell'aria il perossido d'idrogeno rende efficace la sua azione di sanificazione sia sulle superfici dei **condotti**, sia nell'aria **dell'ambiente** e per contatto anche sulle **superfici** dei locali trattati.

La **tecnologia PCO™** dei moduli Dust Free sfrutta l'azione combinata dei raggi UV, prodotti da una speciale lampada, e di una struttura catalizzatrice costituita da una lega metallica con matrice a nido d'ape. Lega composta principalmente da TiO<sub>2</sub> (biossido di titanio) e altri metalli nobili in misura inferiore.

L'aria, carica di umidità (H<sub>2</sub>O), attraversa il modulo Dust Free composto da una lega quadri o pentametallica. Grazie all'azione di una lampada UV ad alta intensità, si avvia una reazione fotochimica di ossidazione che lega una molecola di ossigeno in più a quelle di H<sub>2</sub>O; il **perossido d'idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)**, diffuso nell'ambiente circostante, consente una sanificazione sicura, efficace e soprattutto completa.

## DIFFERENZE TRA TECNOLOGIE

### SISTEMI PASSIVI



Trattengono e distruggono parte delle sostanze nocive solo nel punto in cui vengono installati. Non hanno un effetto diretto sulle sostanze nocive presenti in ambiente.

- ▶ Filtrazione tradizionale
- ▶ Lampade germicide

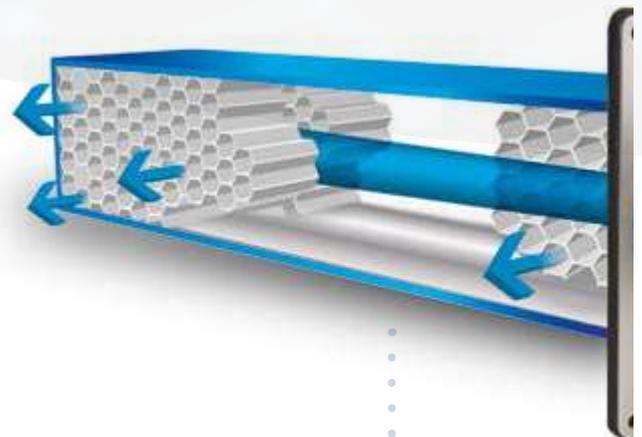


### SISTEMI ATTIVI

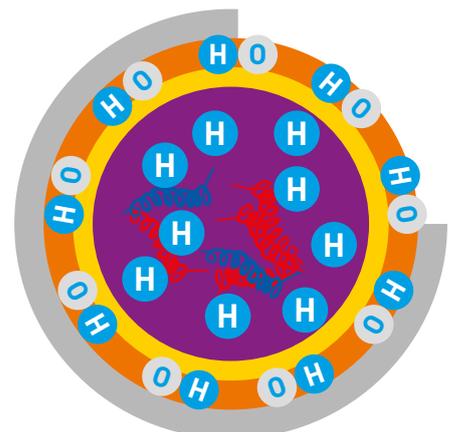


Grazie agli agenti OSSIDANTI che vengono generati dalla PCO™, si ha un effetto sanificante, non solo nel punto in cui viene installato il modulo ma sull'intero circuito aeraulico ed anche negli ambienti trattati.

**TECNOLOGIA PCO™**  
Photocatalytic Oxidation



*Con la reazione fotocatalitica, l' $H_2O_2$  generato è in grado di attaccare e distruggere la struttura molecolare degli agenti inquinanti, sottraendo protoni alla cellula e dando origine a una ricombinazione idrica.*



# SISTEMI ATTIVI - DIFFERENZE

## OSONO



### CARATTERISTICA

L'ozono ( $O_3$ ) si forma da molecole di ossigeno solitamente sollecitate da scariche elettriche. L'atomo supplementare di ossigeno è conosciuto come un radicale sciolto che cerca composti organici con cui dare origine ad una reazione di ossidazione.

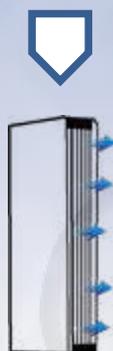
### PRO

L'ozono ( $O_3$ ) è un gas altamente instabile in grado di propagarsi negli ambienti trattati ossidando tutti i composti organici. È in grado di neutralizzare anche gli odori.

### CONTRO

L'esposizione all'ozono può essere molto pericolosa se protratta nel tempo sia per l'uomo sia per i materiali. Non agisce sul particolato non organico.

## IONIZZAZIONE



### CARATTERISTICA

La ionizzazione si produce solitamente attraverso scariche elettriche ad alto voltaggio.

### PRO

Gli ioni positivi e negativi aggregano le microparticelle sospese nell'aria che, non essendo più ultrafini, non rimangono più sospese nell'aria risultando così meno dannose perché non inalate dall'uomo.

### CONTRO

È altamente instabile per tanto non permette di avere effetto su lunghi tratti di canale. Molto spesso produce alte concentrazioni di ozono. Deve essere abbinata ad un filtro in grado di trattenere il medio particolato

## PCO™ con IPG



### CARATTERISTICA

Tecnologia avanzata ad ossidazione fotocatalitica. Gli idroperossidi generati riducono sistematicamente i microbi ed i gas nello spazio da condizionare. Il sistema IPG è in grado di generare una ionizzazione bipolare senza la produzione di ozono.

### PRO

Grazie alla varietà di ossidanti questo trattamento è reso estremamente efficace su un numero maggiore di microbi e gas. Le molecole di  $H_2O_2$  e gli ossidanti creati da questa tecnologia, sono molto più stabili rispetto ad una normale ionizzazione. Questo rende efficace la sanificazione anche su lunghi tratti di canale e negli ambienti trattati.

### CONTRO

Deve essere abbinato ad un filtro in grado di trattenere il medio particolato.

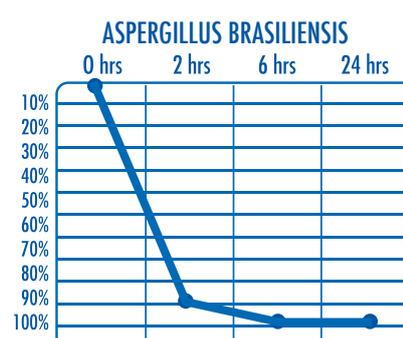
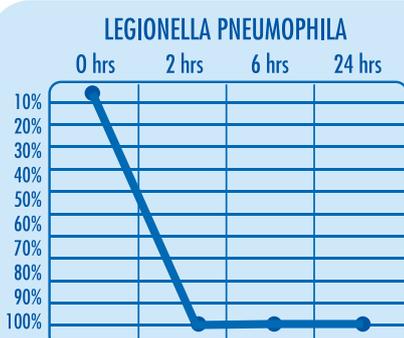
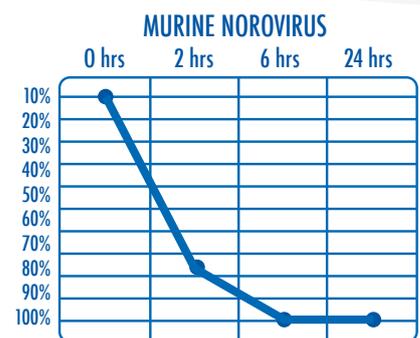
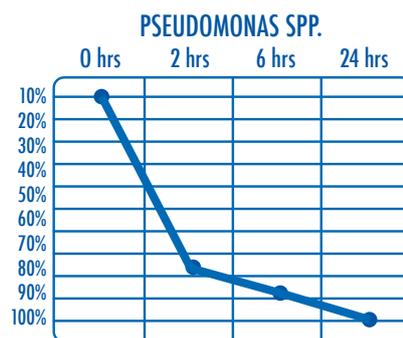
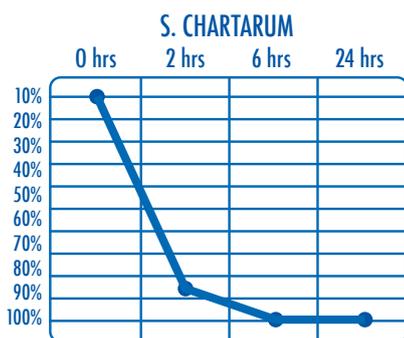
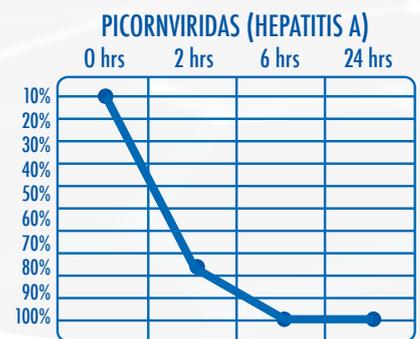
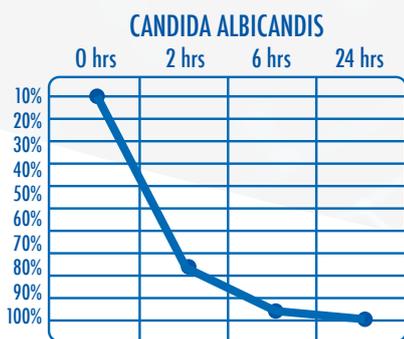
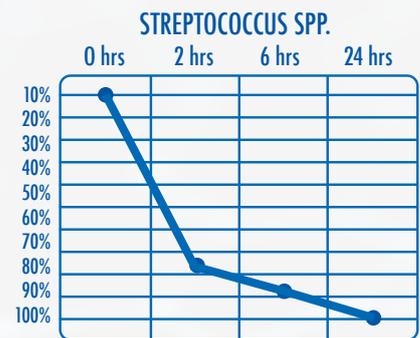
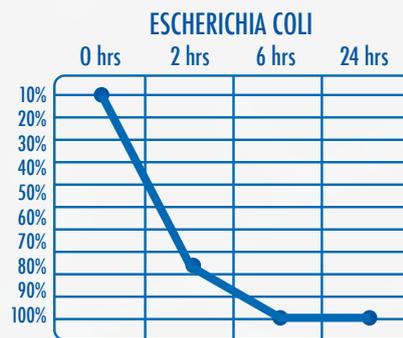
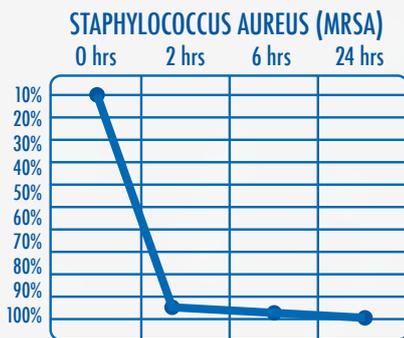
## FUNZIONALITÀ TECNOLOGICA DEI FILTRI

✓ EFFICACE

	FILTRI ALTA EFFICIENZA HEPA	FILTRI MEDIA EFFICIENZA SINTETICI	FILTRI A CARBONI ATTIVI	FILTRI ELETTRO STATICI	GENERATORI DI IONI NEGATIVI	GENERATORI DI OZONO	UV	PHI IPG
PARTICOLATO FINE	✓			✓	✓			✓
PARTICOLATO MEDIO	✓	✓	✓	✓	✓			
PARTICOLATO ATM	✓	✓	✓	✓	✓			✓
MICROBI / BATTERI VIRUS	✓	✓			✓	✓	✓	✓
FUNGHI	✓					✓	✓	✓
MUFFE	✓					✓	✓	✓
GAS						✓	✓	✓
ODORI						✓		✓
SPAZI CLIMATIZZATI								✓

## BENEFICI DELLA TECNOLOGIA PCO™

I test, condotti da laboratori ed università americane, dimostrano l'efficacia della tecnologia a ossidazione fotocatalitica nell'abbattimento della carica batterica presente in ambiente. I test sono stati effettuati lungo un arco temporale di 24 ore.



**99%**

**RIDUZIONE BATTERI**

## I BENEFICI IN BREVE...

In breve i benefici connessi all'installazione dei moduli Dust Free con tecnologia PCO™ possono così riassumersi:

- ▶ **Sanificazione in continuo** in grado di ridurre il rischio di contaminazione e di esposizione 24/24h
- ▶ **Trattamento attivo** dei canali, negli ambienti e sulle superfici stesse
- ▶ **Eliminazione di germi, batteri e virus**, i quali, proliferando, causano il diffondersi di malattie ed allergie
- ▶ **Eliminazione degli odori**
- ▶ **Riduzione delle microparticelle nocive** presenti nell'aria, compreso il particolato ultra fine non trattato generalmente dai comuni filtri
- ▶ **Riduzione dei cluster di polvere**
- ▶ **Migliore qualità** generale dell'aria interna
- ▶ **Riduzione degli interventi periodici** (e relativi costi) previsti per la pulizia dei canali aeraulici
- ▶ **Riduzione degli interventi** (e relativi costi) previsti per la sanificazione e bonifica dei canali aeraulici.



*“Respira la differenza”*

# Sistemi di sanificazione

**Attiva**  **DUST FREE**®  
Europe & MENA  
*Breathe The Difference.*

**Agisce in maniera attiva 24 ore su 24 nell'aria e sulle superfici!**

## EFFETTI DELLA SANIFICAZIONE ATTIVA



ATTIVO 24 H SU 24  
IN OGNI AMBIENTE TRATTATO



ELIMINA GLI AGENTI INQUINANTI  
OVUNQUE ESSI SIANO

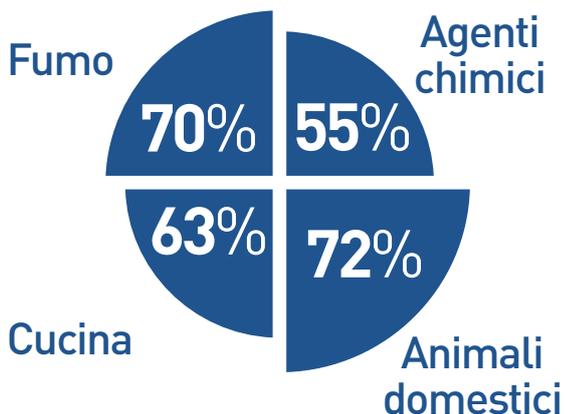


UNICO SISTEMA IN GRADO DI  
AGIRE ANCHE SULLE SUPERFICI

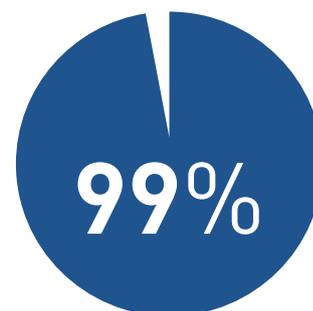


RIMUOVE IN MANIERA SICURA  
ED EFFICACE BATTERI ED ODORI

### RIDUZIONE ODORI



### RIDUZIONE BATTERI E MUFFE



## PRINCIPALI SETTORI DI UTILIZZO



### ALIMENTARE/TRASPORTI ALIMENTARI

Eliminazione di muffe e batteri.  
Miglior conservazione = più freschezza e qualità.



### INDUSTRIALE

Sanificazione di canali ed ambienti con  
abbattimento degli inquinanti chimici/biologici.  
Ambiente di lavoro più salutare.



### MEDICALE/OSPEDALIERO

Abbattimento della proliferazione di batteri.  
Ambiente sanitario meno esposto alla  
contaminazione batterica.



### RESIDENZIALE IMPIANTI VMC

Eliminazione di batteri, allergeni ed odori.  
Ambiente più salutare e confortevole.



### UFFICI/LUOGHI DI LAVORO

Eliminazione di batteri, allergeni ed odori.  
Diminuzione del tasso di malattia.



### RISTORANTI/ALBERGHI

Eliminazione di odori e batteri.  
Permanenza nei locali più gradevole e duratura.



### TRASPORTI

Eliminazione dei batteri.  
Minore esposizione alla contaminazione batterica.  
Ambiente più salutare e confortevole.

## PRODOTTI

I moduli per la sanificazione si possono dividere in due grandi categorie :

### SISTEMI DA FANCOIL / UTA / CANALE

#### Residenziale

*MICROPURE 5"*

*FC-UNIT (*

#### Terziario/Uffici

*ACTIVE 6 IPG*

*ACTIVE 12 IPG*

#### Ospedaliero/Industriale

*AIR KNIGHT 7 IPG*

*AIR KNIGHT 14 IPG*

## DA CANALE

### MONITORAGGIO AQ

*SENSE*

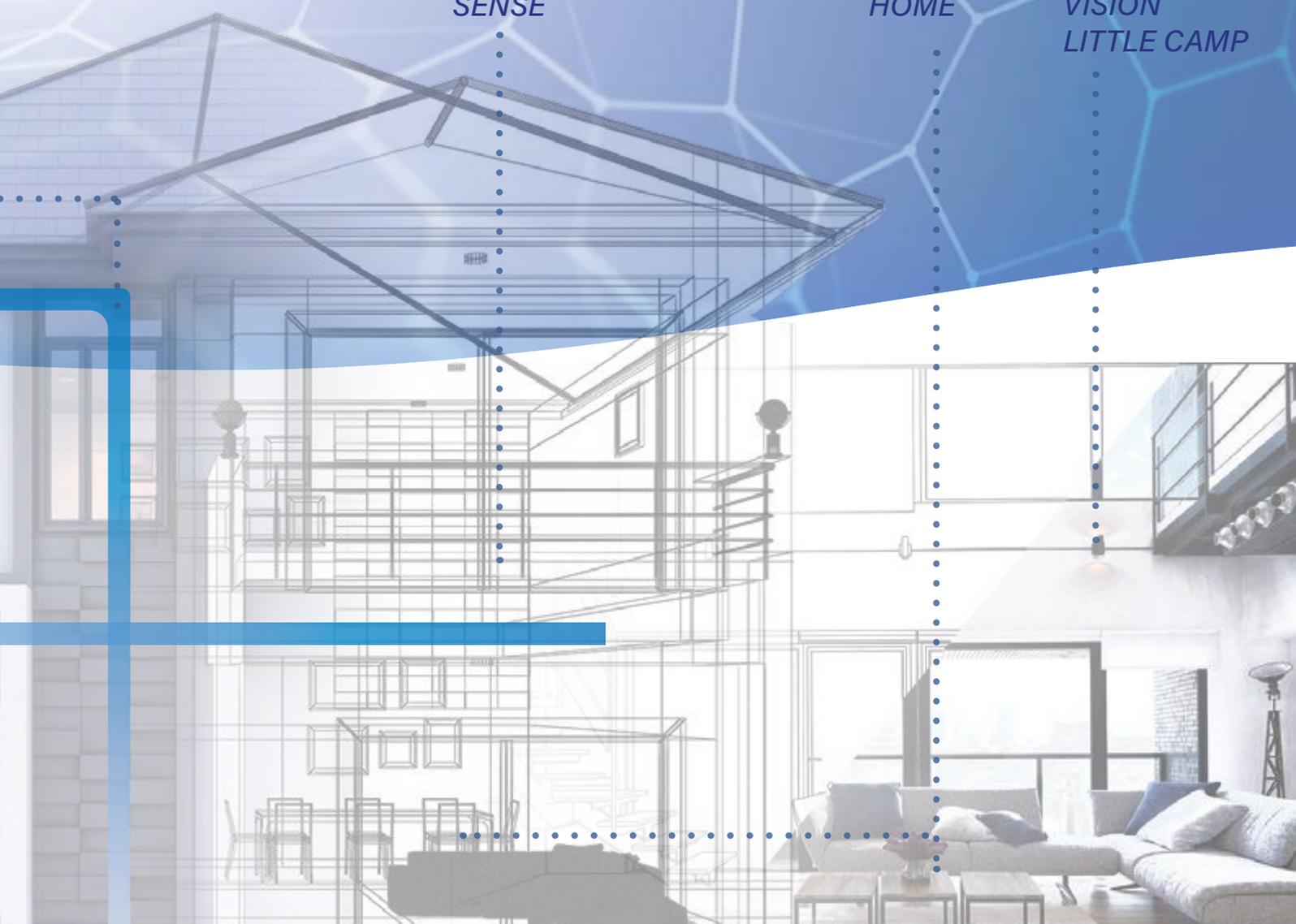
*KitSani 1 e 2 )*

## DA AMBIENTE

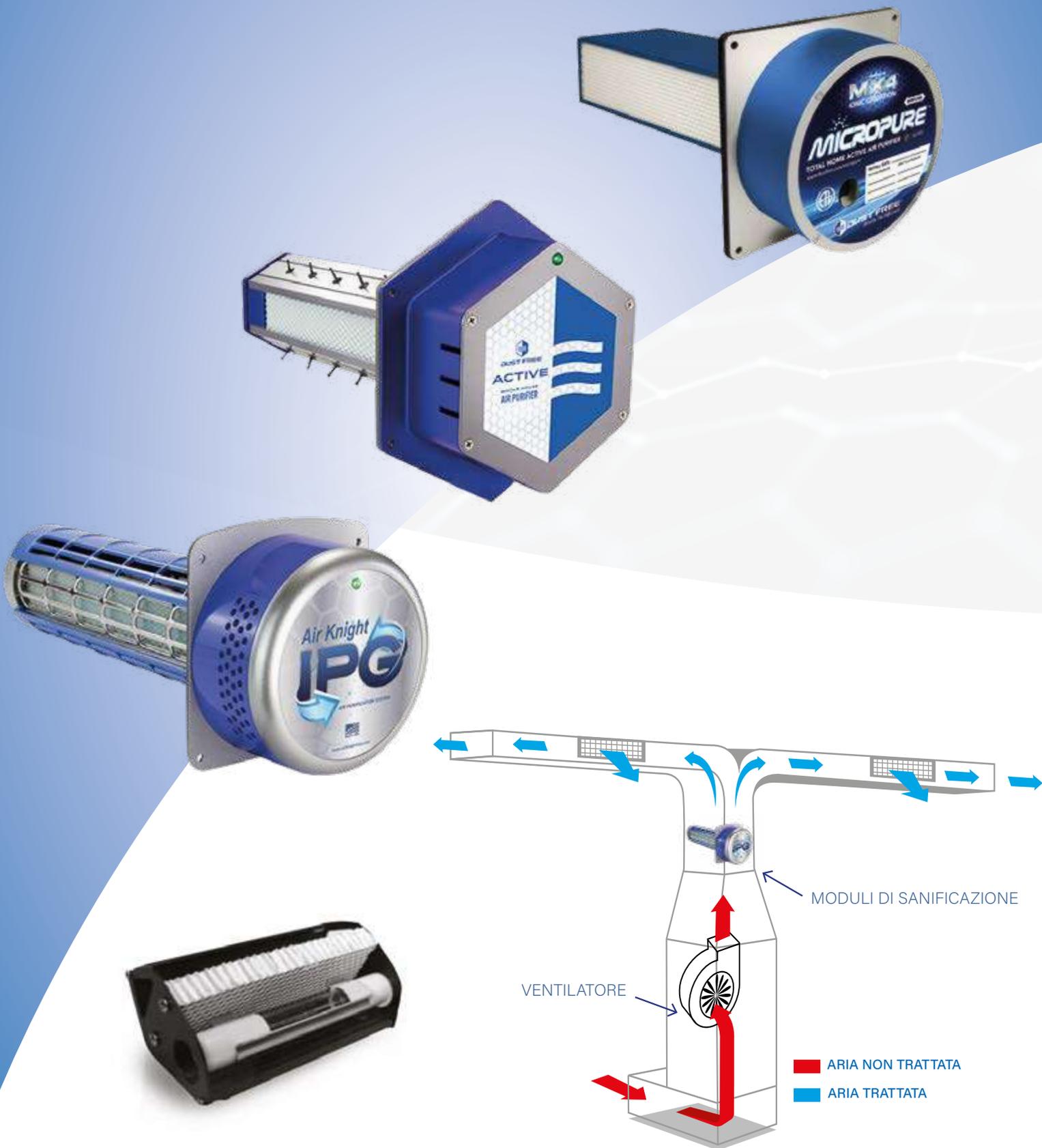
### STAND ALONE

*D-BOX  
HOME*

*WALL  
VISION  
LITTLE CAMP*



## SISTEMI DA FANCOIL / UTA / CANALE



# MICROPURE

5"

**MX4**  
IONIC OXIDATION



DF14015-24V

Portata d'aria massima  
**1500** m<sup>3</sup>/h

## DESCRIZIONE TECNOLOGIA PCO™

La **tecnologia PCO™** dei moduli Micropure sfrutta l'azione combinata dei raggi di una **speciale lampada UV** con una struttura catalizzatrice costituita da una lega metallica con matrice a nido d'ape, composta principalmente da **TiO<sub>2</sub> (biossido di titanio) e altri 3 metalli nobili** in misura inferiore.

I moduli Micropure, investiti dal flusso d'aria, danno origine ad una reazione fotocatalitica in grado di produrre radicali ossidrilici (•OH) e perossido di idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) in quantità minime – non superiori ai 0,02 PPM. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e •OH permettono di sanificare sia il flusso d'aria che le superfici dei condotti di aerazione grazie alla elevata efficacia nella decomposizione degli agenti patogeni.

**Efficace contro batteri, virus, muffe, allergeni, odori, composti organici e volatili.**

## AMBITI APPLICATIVI

- ▶ RESIDENZIALE ▶ UFFICI DI PICCOLE DIMENSIONI

## MODALITÀ DI INSTALLAZIONE

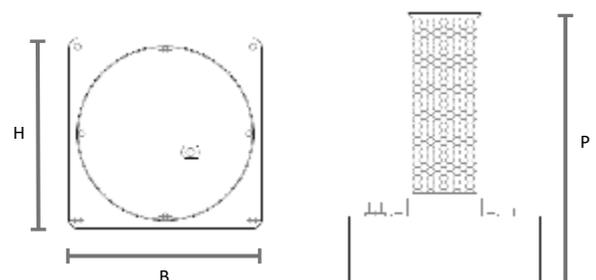
- ▶ In sistemi di VMC – ventilazione meccanica controllata residenziale
- ▶ In plenum di mandata aria o di raccordo

• Sostituzione lampada UV con cadenza biennale



## SPECIFICHE TECNICHE

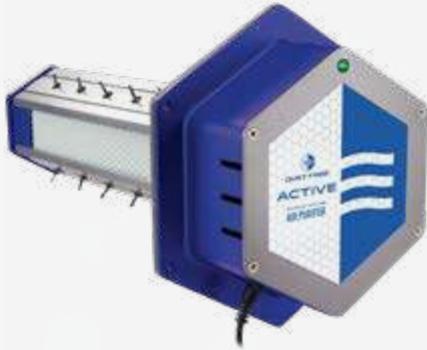
<b>Dimensioni modulo (BxHxP)</b>	15,2 x 15,2 x 20,2 cm
<b>Profondità foro</b>	14,5 cm
<b>Peso</b>	1,1 Kg
<b>Caratteristiche elettriche</b>	24 V 50/60 Hz
<b>Intensità corrente elettrica</b>	0,4 A
<b>Temperatura max di esercizio</b>	60° C
<b>Meccanica</b>	Interruttore plug&play di sicurezza sistema di monitoraggio del corretto funzionamento della lampada UV



# ACTIVE

## TOTAL HOME AIR PURIFICATION

6"



DF13070

Portata d'aria massima

**2000** m<sup>3</sup>/h

### DESCRIZIONE TECNOLOGIA PCO™

La **tecnologia PCO™** dei moduli ACTIVE sfrutta l'azione combinata dei raggi di una **speciale lampada UV** con una struttura catalizzatrice costituita da una lega metallica con matrice a nido d'ape, composta principalmente da **TiO<sub>2</sub> (biossido di titanio) e altri 3 metalli nobili** in misura inferiore.

I moduli ACTIVE, investiti dal flusso d'aria, danno origine ad una reazione fotocatalitica in grado di produrre radicali ossidrilici (•OH) e perossido di idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) in quantità minime – non superiori ai 0,02 PPM. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e •OH permettono di sanificare sia il flusso d'aria che le superfici dei condotti di aerazione grazie alla elevata efficacia nella decomposizione degli agenti patogeni.

I moduli ACTIVE sono anche dotati di due dispositivi con **tecnologia di ionizzazione negativa** che rende questi modelli più efficaci nella riduzione degli odori ed attivi anche nei confronti delle polveri ultrafini che risultano essere le più pericolose quando vengono inalate.

**Efficace contro batteri, virus, muffe, allergeni, odori, composti organici e volatili, polveri ultrafini.**

### AMBITI APPLICATIVI

► UFFICI ► TERZIARIO

### MODALITÀ DI INSTALLAZIONE

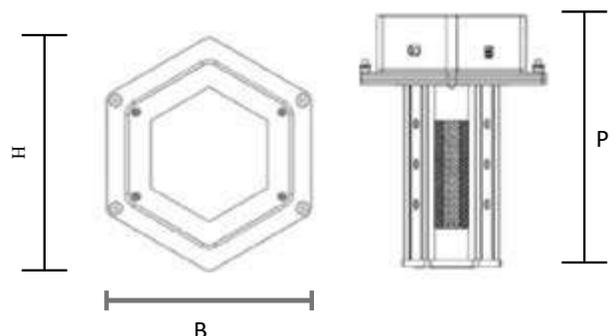
- A canale sia in impianti nuovi che esistenti
- A bordo UTA
- In sistemi di VMC – residenziale / uffici
- In plenum di raccordo o di mandata aria

♦ Sostituzione lampada UV con cadenza biennale



### SPECIFICHE TECNICHE

<b>Dimensioni modulo (BxHxP)</b>	18 x 20 x 24 cm
<b>Profondità foro</b>	17,5 cm
<b>Peso</b>	1,3 Kg
<b>Caratteristiche elettriche</b>	24 V 50/60 Hz
<b>Intensità corrente elettrica</b>	1,4 A
<b>Temperatura max di esercizio</b>	60° C
<b>Meccanica</b>	Interruttore plug&play di sicurezza sistema di monitoraggio del corretto funzionamento della lampada UV



# ACTIVE

## TOTAL HOME AIR PURIFICATION

12"



DF13071

Portata d'aria massima

**3000** m<sup>3</sup>/h

### DESCRIZIONE TECNOLOGIA PCO™

La **tecnologia PCO™** dei moduli ACTIVE sfrutta l'azione combinata dei raggi di una **speciale lampada UV** con una struttura catalizzatrice costituita da una lega metallica con matrice a nido d'ape, composta principalmente da **TiO<sub>2</sub> (biossido di titanio) e altri 3 metalli nobili** in misura inferiore.

I moduli ACTIVE, investiti dal flusso d'aria, danno origine ad una reazione fotocatalitica in grado di produrre radicali ossidrilici (•OH) e perossido di idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) in quantità minime – non superiori ai 0,02 PPM. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e •OH permettono di sanificare sia il flusso d'aria che le superfici dei condotti di aerazione grazie alla elevata efficacia nella decomposizione degli agenti patogeni.

I moduli ACTIVE sono anche dotati di due dispositivi con **tecnologia di ionizzazione negativa** che rende questi modelli più efficaci nella riduzione degli odori ed attivi anche nei confronti delle polveri ultrafini che risultano essere le più pericolose quando vengono inalate.

**Efficace contro batteri, virus, muffe, allergeni, odori, composti organici e volatili, polveri ultrafini.**

### AMBITI APPLICATIVI

► UFFICI ► TERZIARIO

### MODALITÀ DI INSTALLAZIONE

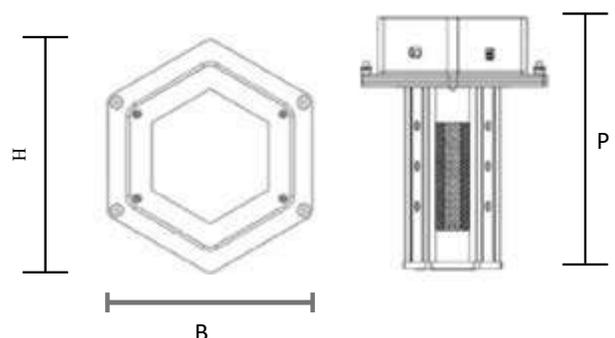
- A canale sia in impianti nuovi che esistenti
- A bordo UTA
- In sistemi di VMC – commerciale / industriale
- In plenum di raccordo o di mandata aria

♦ Sostituzione lampada UV con cadenza biennale



### SPECIFICHE TECNICHE

<b>Dimensioni modulo (BxHxP)</b>	18 x 20 x 35,5 cm
<b>Profondità foro</b>	29 cm
<b>Peso</b>	1,4 Kg
<b>Caratteristiche elettriche</b>	24 V 50/60 Hz
<b>Intensità corrente elettrica</b>	1,4 A
<b>Temperatura max di esercizio</b>	60° C
<b>Meccanica</b>	Interruttore plug&play di sicurezza sistema di monitoraggio del corretto funzionamento della lampada UV



# Air Knight

7"



DF09998

Portata d'aria massima

**2500** m<sup>3</sup>/h

## DESCRIZIONE TECNOLOGIA PCO™

La **tecnologia PCO™** dei moduli AIR KNIGHT sfrutta l'azione combinata dei raggi di una **speciale lampada UV** con una struttura catalizzatrice costituita da una lega metallica con matrice a nido d'ape, composta principalmente da **TiO<sub>2</sub> (biossido di titanio) e altri 4 metalli nobili** in misura inferiore.

I moduli AIR KNIGHT, investiti dal flusso d'aria, danno origine ad una reazione fotocatalitica in grado di produrre radicali ossidrilici (•OH) e perossido di idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) in quantità minime – non superiori ai 0,02 PPM. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e •OH permettono di sanificare sia il flusso d'aria che le superfici dei condotti di aerazione grazie alla elevata efficacia nella decomposizione degli agenti patogeni.

I moduli AIR KNIGHT sono anche dotati di due dispositivi con **tecnologia di ionizzazione bipolare positiva e negativa**, grazie ai quali diventano più efficaci nella riduzione degli odori e risolutivi anche nei confronti delle polveri ultrafini. Polveri che risultano essere le più pericolose se inalate.

**Efficace contro batteri, virus, muffe, allergeni, odori, composti organici e volatili, polveri ultrafini.**

## AMBITI APPLICATIVI

► INDUSTRIALE ► OSPEDALIERO/COMMERCIALE

## MODALITÀ DI INSTALLAZIONE

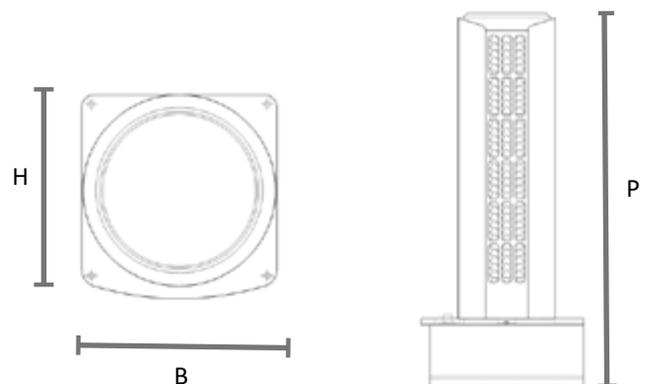
- A canale sia in impianti nuovi che esistenti
- A bordo UTA
- In sistemi di VMC – commerciale / industriale / medicale / ospedaliero
- In plenum di raccordo o di mandata aria

♦ Sostituzione lampada UV con cadenza biennale



## SPECIFICHE TECNICHE

<b>Dimensioni modulo (BxHxP)</b>	15 x 15,8 x 25,2 cm
<b>Profondità foro</b>	17,5 cm
<b>Peso</b>	1,3 Kg
<b>Caratteristiche elettriche</b>	24 V 50/60 Hz
<b>Intensità corrente elettrica</b>	0,8 A
<b>Temperatura max di esercizio</b>	60° C
<b>Meccanica</b>	Interruttore plug&play di sicurezza sistema di monitoraggio del corretto funzionamento della lampada UV



# Air Knight

14"



DF09963

Portata d'aria massima

**4000** m<sup>3</sup>/h

## DESCRIZIONE TECNOLOGIA PCO™

La **tecnologia PCO™** dei moduli AIR KNIGHT sfrutta l'azione combinata dei raggi di una **speciale lampada UV** con una struttura catalizzatrice costituita da una lega metallica con matrice a nido d'ape, composta principalmente da **TiO<sub>2</sub> (biossido di titanio) e altri 4 metalli nobili** in misura inferiore.

I moduli AIR KNIGHT, investiti dal flusso d'aria, danno origine ad una reazione fotocatalitica in grado di produrre radicali ossidrilici (•OH) e perossido di idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) in quantità minime – non superiori ai 0,02 PPM. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e •OH permettono di sanificare sia il flusso d'aria che le superfici dei condotti di aerazione grazie alla elevata efficacia nella decomposizione degli agenti patogeni.

I moduli AIR KNIGHT sono anche dotati di due dispositivi con **tecnologia di ionizzazione bipolare positiva e negativa**, grazie ai quali diventano più efficaci nella riduzione degli odori e risolutivi anche nei confronti delle polveri ultrafini. Polveri che risultano essere le più pericolose se inalate.

**Efficace contro batteri, virus, muffe, allergeni, odori, composti organici e volatili, polveri ultrafini.**

## AMBITI APPLICATIVI

► INDUSTRIALE ► OSPEDALIERO

## MODALITÀ DI INSTALLAZIONE

- A canale sia in impianti nuovi che esistenti
- A bordo UTA
- In sistemi di VMC – industriale / medicale / ospedaliero
- In plenum di raccordo o di mandata aria

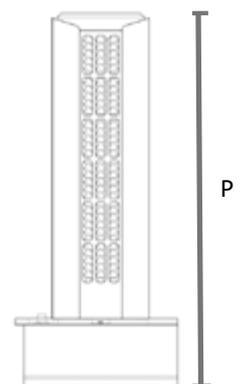
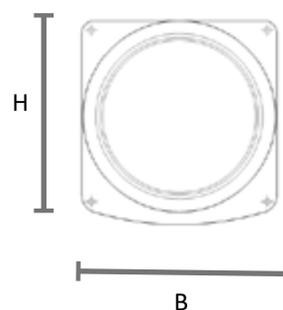
♦ Sostituzione lampada UV con cadenza biennale



## SPECIFICHE TECNICHE

<b>Dimensioni modulo (BxHxP)</b>	15 x 15,8 x 37 cm
<b>Profondità foro</b>	30 cm
<b>Peso</b>	1,4 Kg
<b>Caratteristiche elettriche</b>	24 V 50/60 Hz
<b>Intensità corrente elettrica</b>	1,2 A
<b>Temperatura max di esercizio</b>	60° C

**Meccanica** Interruttore plug&play di sicurezza  
sistema di monitoraggio del corretto funzionamento della lampada UV



**FC UNIT**

**3"**

**PX5**



DF09960

Portata d'aria massima

**800** m<sup>3</sup>/h

## DESCRIZIONE TECNOLOGIA PCO™

La **tecnologia PCO™** dei moduli FC UNIT sfrutta l'azione combinata dei raggi di una **speciale lampada UV** con una struttura catalizzatrice costituita da una lega metallica con matrice a nido d'ape, composta principalmente da **TiO<sub>2</sub> (biossido di titanio) e altri 3 metalli nobili** in misura inferiore.

I moduli FC UNIT, investiti dal flusso d'aria, danno origine ad una reazione fotocatalitica in grado di produrre radicali ossidrilici (•OH) e perossido di idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) in quantità minime – non superiori ai 0,02 PPM. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e •OH permettono di sanificare sia il flusso d'aria che le superfici dei condotti di aerazione grazie alla elevata efficacia nella decomposizione degli agenti patogeni.

**Efficace contro batteri, virus, muffe, allergeni, odori, composti organici e volatili.**

## AMBITI APPLICATIVI

- ▶ RESIDENZIALE
- ▶ TERZIARIO

## MODALITÀ DI INSTALLAZIONE

- ▶ A bordo di unità FANCOIL
- ▶ In sistemi di VMC
- ▶ In plenum di raccordo o di mandata aria

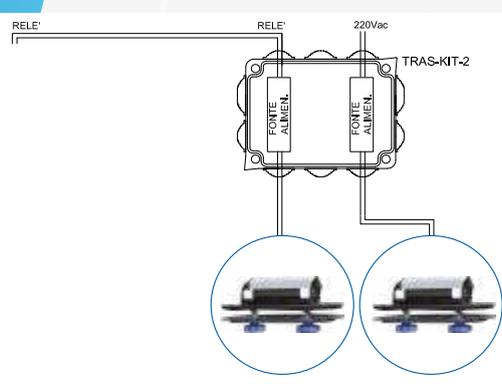
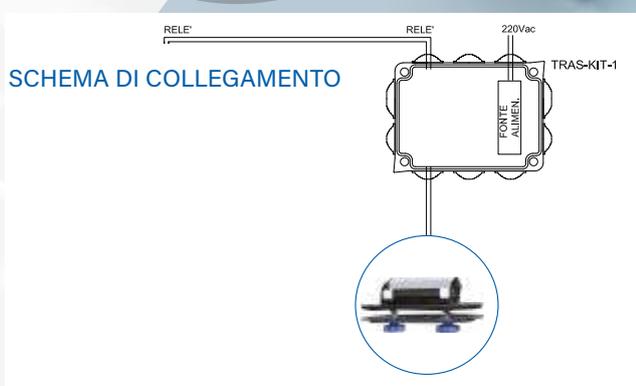
♦ Sostituzione lampada UV con cadenza biennale

## SPECIFICHE TECNICHE

<b>Dimensioni modulo</b>	12,6 x 7,9 x 5 cm
<b>Dimensioni trasformatore:</b>	7,8 x 3,7 x 2,6 cm
<b>Peso</b>	0,45 Kg
<b>Caratteristiche elettriche</b>	230 V - 50/60 Hz
<b>Intensità corrente elettrica</b>	0,15 A
<b>Temperatura massima di esercizio</b>	60° C

## KIT SANIFICAZIONE

INSTALLATO ALL'INTERNO  
DEL PLENUM DI MANDATA  
PERMETTE LA SANIFICAZIONE  
DELL'IMPIANTO E DEGLI AMBIENTI



Kit pre-cablato ideale per un'installazione semplice e rapida all'interno di plenum di mandata aria. Il kit è composto dal dispositivo FC UNIT pre-assemblato su una botola di ispezione di metallo che ne consente una rapida installazione in plenum e canali. La scatola di derivazione pre-cablata permette una rapida connessione della lampada UV e dell'alimentazione elettrica. La scatola di derivazione è anche dotata di un cavo per il contatto ON/OFF della lampada.

**Kit SANI 1** : 1 FCUNIT con 1 botola + 1 scatola di derivazione

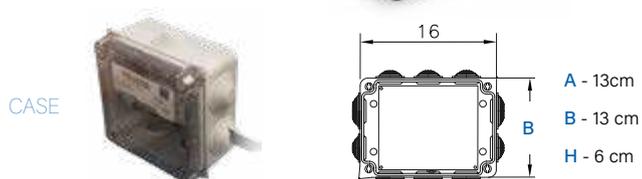
**Kit SANI 2** : 2 FCUNIT con 2 botole + 1 scatola di derivazione

### IMPIANTO FINO A 7 KW

Cod. KIT-SANI-1		
COMPONENTE	QUANTITÀ	CODICE
MODULO FC UNIT	1	DF09960
BOTOLA	1	BOTOLA
CASE TRASFORMATORE	1	TRASF-KIT-1

### IMPIANTO FINO DA 7 A 14 KW

Cod. KIT-SANI-2		
COMPONENTE	QUANTITÀ	CODICE
MODULO FC UNIT	2	DF09960
BOTOLA	2	BOTOLA
CASE TRASFORMATORE	1	TRASF-KIT-2



# STAND ALONE

## SISTEMI DA AMBIENTE

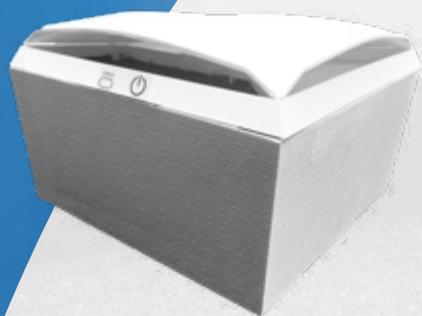
HOME



WALL



D-BOX



## LITTLE CAMP



## VISION



## SENSE



## D-BOX

Superficie coperta

**40** m<sup>2</sup>



### SISTEMA DI SANIFICAZIONE ATTIVA 2 in 1

Prodotto PLUG-IN adatto sia per installazione da superficie che da incasso.

D-BOX è un sistema di purificazione d'aria d'ambiente realizzato in ABS.

E' possibile controllare D-BOX sia tramite telecomando infrarossi che di pulsantiera touch posizionata a bordo dispositivo. In funzione della grandezza dell'ambiente in cui è installato D-BOX è possibile variare anche la sua intensità.

L'indicatore luminoso presente sul dispositivo indica lo stato di funzionamento del dispositivo tra cui eventuali anomalie come ad esempio la necessità di cambiare la lampada

Il sistema di ventilazione è stato progettato per essere assolutamente silenzioso anche per il funzionamento notturno. Inoltre, i due filtri per la polvere sono stati progettati appositamente per questo dispositivo. Essi sono lavabili e permettono una manutenzione semplice senza richiederne frequenti sostituzioni.

La **tecnologia PCO™** integrata nel dispositivo D-BOX sfrutta l'azione combinata dei raggi di una speciale **lampada UV** con una struttura catalizzatrice costituita da una lega metallica con matrice a nido d'ape, composta principalmente da **TiO<sub>2</sub> (biossido di titanio) e altri 4 metalli nobili** in misura inferiore.

I dispositivi D-BOX, investiti dal flusso d'aria, danno origine ad una reazione fotocatalitica in grado di produrre radicali ossidrilici (•OH) e perossido di idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) in quantità minime – non superiori ai 0,02 PPM. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e •OH permettono di sanificare sia il flusso d'aria che le superfici dei condotti di aerazione grazie alla elevata efficacia nella decomposizione degli agenti patogeni.

I moduli D-BOX sono anche dotati di due dispositivi con tecnologia di ionizzazione negativa che rende questi modelli più efficaci nella riduzione degli odori ed attivi anche nei confronti delle polveri ultrafini che risultano essere le più pericolose quando vengono inalate.

**Efficace contro batteri, virus, muffe, allergeni, odori, composti organici e volatili, polveri ultrafini.**

### AMBITI APPLICATIVI

- ▶ RESIDENZIALE
- ▶ ALBERGHIERO
- ▶ RSA – camere di degenza
- ▶ STUDI MEDICI / DENTISTICI
- ▶ UFFICI
- ▶ SERVIZI IGENICI

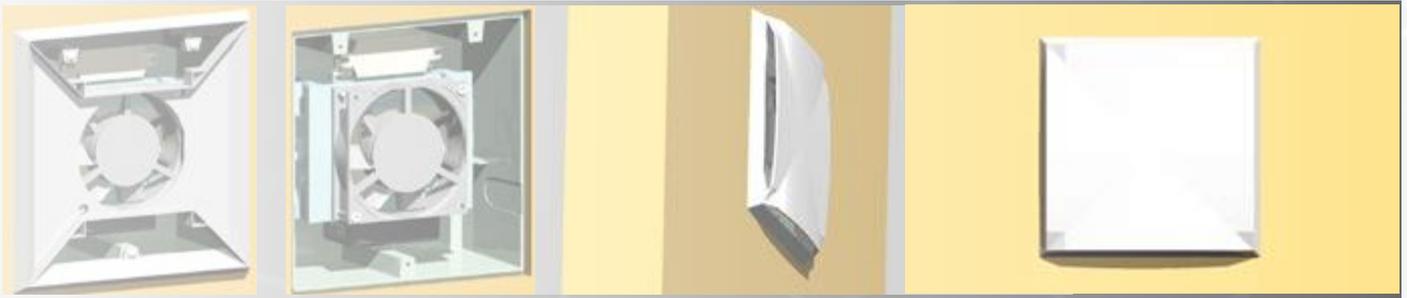


## MODALITÀ DI INSTALLAZIONE

- ▶ A parete (incasso o superficie)
- ▶ A soffitto (incasso o superficie)
- ▶ Da tavolo
  - ♦ Sostituzione lampada UV con cadenza biennale

- ▶ Controllo dispositivo tramite barra touch o telecomando
- ▶ On/Off
- ▶ Temporizzazioni
- ▶ Stato anomalie
- ▶ Stato cambio lampada

## INCASSO

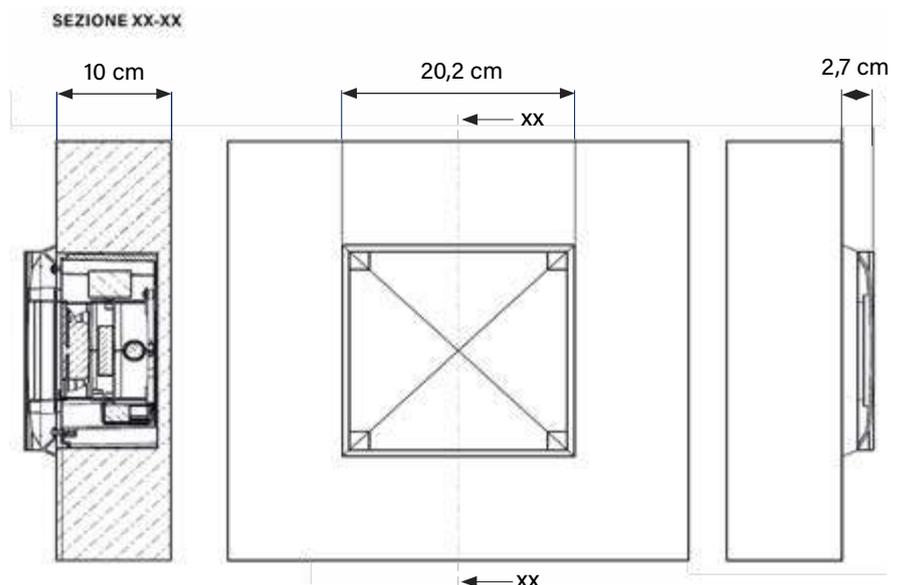


## SUPERFICIE



## SPECIFICHE TECNICHE

<b>Dimensioni modulo</b>	20 x 20 x 15 cm
<b>Profondità foro incasso</b>	10 cm
<b>Peso</b>	X Kg
<b>Caratteristiche elettriche</b>	24 V 50/60 Hz
<b>Consumo elettrico</b>	X A
<b>Temp. max di esercizio</b>	60°



## HOME



**airBee**

Superficie coperta

**40** m<sup>2</sup>

VENTILATORE

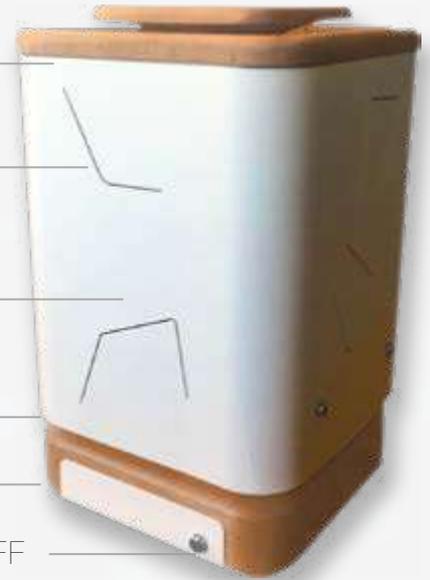
FC UNIT

FILTRI

SONDA & LED RGB

ELETTRONICHE DI CONTROLLO

ON/OFF



## SISTEMA DI SANIFICAZIONE ATTIVA E MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Prodotto PLUG-IN adatto sia per uso residenziale che commerciale.

HOME è un sistema di alto design per sanificazione dell'ambiente, ed è realizzato:

- ▶ in lega metallica lavorata a laser e verniciata con materiale epossidico ECOFRIENDLY;
- ▶ in legno di rovere di alta qualità fresato a mano e di tipologia FSC (approvazione Forest Stewardship Council).

HOME è dotato di una complessa elettronica di bordo che ne permette il controllo dal dispositivo stesso, da telecomando infrarossi e da **APP Android / IOS**.

L'elettronica di bordo è dotata di diversi sensori di qualità dell'aria, calibrati e testati in laboratori ENEA, che monitorano costantemente la qualità dell'aria dell'ambiente in cui è posizionato.

Il monitoraggio della qualità dell'aria permette di rilevare e visualizzare tramite APP i seguenti parametri:

Temperatura; Umidità; PM2.5 e PM10 (polveri sottili); VOC (composti organici volatili); NOX (derivati di gas combustibili);

Attraverso un'analisi complessiva dei dati rilevati dai sensori, Home si illumina automaticamente con diversi colori:

- ▶ Colore VERDE: qualità dell'aria ottima
- ▶ Colore GIALLO: qualità dell'aria discreta
- ▶ Colore ROSSO: qualità dell'aria mediocre

*HOME funziona secondo le seguenti logiche:*

**Modalità AUTO:** HOME si illumina con colori diversi a seconda della qualità dell'aria in modo che si possa capire immediatamente, anche senza consultare l'APP, lo stato della qualità dell'aria che si sta respirando. Il dispositivo in modalità di funzionamento automatica varia la ventilazione in funzione della qualità dell'aria rilevata.

Anche quando HOME è spento, ma è alimentato, qualora dovesse rilevare sostanze inquinanti in ambiente in concentrazioni importanti, si accenderà automaticamente per sanificare l'aria.

**Modalità SLEEP:** HOME spegne l'illuminazione e abbassa la ventilazione al minimo anche se rileva sostanze inquinanti, in modo che si possa utilizzare di notte senza arrecare disturbo.

**Modalità manuale:** HOME è regolabile a due velocità e si illumina con colori diversi a seconda della qualità dell'aria in modo che si possa capire immediatamente, anche senza consultare l'APP, lo stato della qualità dell'aria che si sta respirando.

Nel dispositivo HOME il primo stadio di filtrazione delle polveri è costituito da un filtro progettato appositamente per questo dispositivo ed è trattato con biossido di titanio. Il filtro in questione, essendo lavabile, permette una semplice manutenzione senza frequenti cambi dei due successivi stadi di filtrazione con tecnologia a carboni attivi ed HEPA.



La **tecnologia PCO™** che distingue HOME dagli altri purificatori presenti sul mercato, sfrutta l'azione combinata dei raggi di una speciale **lampada UV** con una struttura catalizzatrice costituita da una lega metallica con matrice a nido d'ape, composta principalmente da **TiO<sub>2</sub> (biossido di titanio) e altri 4 metalli nobili** in misura inferiore.

I dispositivi HOME, investiti dal flusso d'aria, danno origine ad una reazione fotocatalitica in grado di produrre radicali ossidrilici ( $\cdot\text{OH}$ ) e perossido di idrogeno ( $\text{H}_2\text{O}_2$ ) in quantità minime – non superiori ai 0,02 PPM.  $\text{H}_2\text{O}_2$  e  $\cdot\text{OH}$  permettono di sanificare sia il flusso d'aria che le superfici dei condotti di aerazione grazie alla elevata efficacia nella decomposizione degli agenti patogeni.

**Efficace contro batteri, virus, muffe, allergeni, odori, composti organici e volatili, polveri ultrafini.**

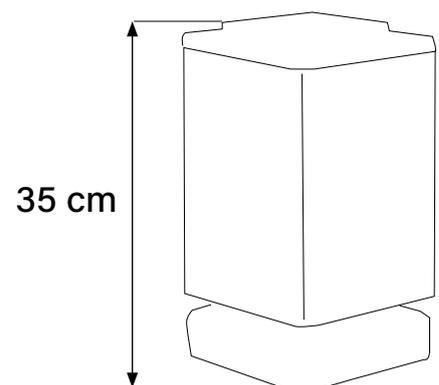
## MODALITÀ DI INSTALLAZIONE

► In appoggio - da tavolo

- ♦ Sostituzione lampada UV con cadenza biennale
- ♦ Sostituzione filtri carboni attivi ed HEPA con cadenza annuale (salvo lavaggio del primo filtro con cadenza mensile)

## SPECIFICHE TECNICHE

**Modulo centrale:** 16,7 x 16,7 x 27,5 h cm



WALL



airBee



Superficie coperta

**150** m<sup>2</sup>

## SISTEMA DI SANIFICAZIONE ATTIVA E MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Prodotto PLUG-IN adatto sia per uso residenziale che commerciale.

WALL è un sistema di alto design per sanificazione dell'ambiente ed è realizzato:

- ▶ in lega metallica lavorata a laser e verniciata con materiale epossidico ECOFRIENDLY;
- ▶ in legno di rovere di alta qualità fresato a mano e di tipologia FSC (approvazione Forest Stewardship Council).

WALL è dotato di una complessa elettronica di bordo che ne permette il controllo sia dal dispositivo stesso che da telecomando infrarossi ed inoltre, soltanto con la versione PLUS, tramite **APP Android / IOS**.

Soltanto nella versione PLUS l'elettronica di bordo è dotata di diversi sensori di qualità dell'aria, calibrati e testati in laboratori ENEA, che monitorano costantemente la qualità dell'aria dell'ambiente in cui è posizionato.

Il monitoraggio della qualità dell'aria nella sola versione PLUS permette di rilevare e visualizzare tramite APP i seguenti parametri:

Temperatura; Umidità; PM2.5 e PM10 (polveri sottili); VOC (composti organici volatili); NOX (derivati di gas combustibili);

Attraverso un'analisi complessiva dei dati rilevati dai sensori, WALL si illumina automaticamente con diversi colori:

- ▶ Colore VERDE: qualità dell'aria ottima
- ▶ Colore GIALLO: qualità dell'aria discreta
- ▶ Colore ROSSO: qualità dell'aria mediocre

**WALL BASIC** funziona secondo le seguenti logiche impostabili tramite telecomando o pulsante a bordo macchina:

**Modalità manuale:** modalità manuale: ON/OFF, regolazione della ventilazione a 2 velocità.

Nella versione BASIC il dispositivo non si illumina con colori diversi a seconda della qualità dell'aria.

**WALL PLUS** funziona secondo le seguenti logiche impostabili tramite telecomando, pulsante a bordo macchina o APP:

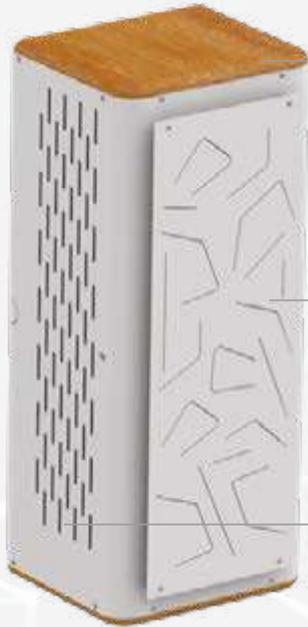
**Modalità AUTO:** WALL si illumina con colori diversi a seconda della qualità dell'aria in modo che si possa capire immediatamente, anche senza consultare l'APP, lo stato della qualità dell'aria che si sta respirando. Il dispositivo in modalità di funzionamento automatica varia la ventilazione in funzione della qualità dell'aria rilevata.

Anche quando WALL è spento, ma è alimentato, qualora dovesse rilevare sostanze inquinanti in ambiente in concentrazioni importanti, si accenderà automaticamente per sanificare l'aria.

**Modalità SLEEP:** WALL spegne l'illuminazione e abbassa la ventilazione al minimo anche se rileva sostanze inquinanti, in modo che si possa utilizzare di notte senza arrecare disturbo.

**Modalità manuale:** WALL è regolabile a due velocità e si illumina con colori diversi a seconda della qualità dell'aria in modo che si possa capire immediatamente, anche senza consultare l'APP, lo stato della qualità dell'aria.

Nel dispositivo WALL il primo stadio di filtrazione delle polveri è costituito da un filtro progettato appositamente per questo dispositivo ed è trattato con biossido di titanio. Il filtro in questione, essendo lavabile, permette una semplice manutenzione senza frequenti cambi dei due successivi stadi di filtrazione con tecnologia a carboni attivi ed HEPA.



BASAMENTO IN LEGNO ECO-FRIENDLY CERTIFICATO FSC (PROVENIENTE DA FORESTE GESTITE SECONDO GLI STANDARD AMBIENTALI)

CORPO IN METALLO CON VERNICE EPOSSIDICA ECO-SOSTENIBILE

GRIGLIE DESTRA/SINISTRA INTAGLIATE A LASER CHE PERMETTE UN MAGGIORE FLUSSO D'ARIA SANIFICATO



CONTROLLO CON APP

La **tecnologia PCO™** che distingue WALL BASIC e PLUS dagli altri purificatori presenti sul mercato, sfrutta l'azione combinata dei raggi di una **speciale lampada UV** con una struttura catalizzatrice costituita da una lega metallica con matrice a nido d'ape, composta principalmente da **TiO<sub>2</sub> (biossido di titanio) e altri 4 metalli nobili** in misura inferiore.

I dispositivi WALL BASIC e PLUS investiti dal flusso d'aria, danno origine ad una reazione fotocatalitica in grado di produrre radicali ossidrilici (•OH) e perossido di idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) in quantità minime – non superiori ai 0,02 PPM. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e •OH permettono di sanificare sia il flusso d'aria che le superfici dei condotti di aerazione grazie alla elevata efficacia nella decomposizione degli agenti patogeni. Efficace contro batteri, virus, muffe, allergeni, odori, composti organici e volatili, polveri ultrafini.

## MODALITÀ DI INSTALLAZIONE

- ▶ In appoggio verticale - da tavolo
- ▶ A parete con installazione orizzontale verticale

- ♦ Sostituzione lampada UV con cadenza biennale
- ♦ Sostituzione filtri carboni attivi ed HEPA con cadenza annuale (salvo lavaggio del primo filtro con cadenza mensile)

## SPECIFICHE TECNICHE

**Dimensioni:** 51 x 21,60 x 19 cm

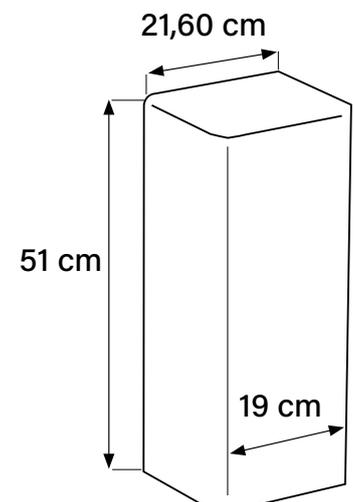
**Peso:** 20 kg

**Portata d'aria max:** 500m<sup>3</sup>/h

**Potenza sonora Lp:** 46 dB

**Alimentazione:** 220V

**Assorbimento:** 30watt



## LITTLE CAMP



Superficie coperta  
**130 m<sup>2</sup>**

### SISTEMA DI SANIFICAZIONE ATTIVA 2 in 1

Prodotto PLUG-IN adatto sia per installazione da superficie che da incasso.

LITTLE CAMP è un sistema di purificazione d'aria d'ambiente realizzato in acciaio INOX, dotato di pulsantiera ON/OFF posizionata a bordo dispositivo.

Il sistema di ventilazione è stato progettato per essere silenzioso pur avendo una sufficienza prevalenza per poter canalizzare la mandata e la ripresa d'aria del dispositivo con brevi tratti di tubazione flessibile.

Inoltre, il filtro polveri installato sulla valvola di aspirazione, essendo lavabile, permette una semplice manutenzione senza cambi filtri frequenti. La **tecnologia PCO™** integrata nei dispositivi LITTLE CAMP sfrutta l'azione combinata dei raggi di una **speciale lampada UV** con una struttura catalizzatrice costituita da una lega metallica con matrice a nido d'ape, composta principalmente da **TiO<sub>2</sub> (biossido di titanio) e altri 4 metalli nobili** in misura inferiore.

I dispositivi LITTLE CAMP investiti dal flusso d'aria, danno origine ad una reazione fotocatalitica in grado di produrre radicali ossidrilici (•OH) e perossido di idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) in quantità minime – non superiori ai 0,02 PPM. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e •OH permettono di sanificare sia il flusso d'aria che le superfici dei condotti di aerazione grazie alla elevata efficacia nella decomposizione degli agenti patogeni.

Soltanto i dispositivi LITTLE CAMP PLUS I sono anche dotati di due dispositivi con **tecnologia di ionizzazione bipolare positiva e negativa**, grazie ai quali diventano più efficaci nella riduzione degli odori e risolutivi anche nei confronti delle polveri ultrafini. Polveri che risultano essere le più pericolose se inalate.

**Efficace contro batteri, virus, muffe, allergeni, odori, composti organici e volatili, polveri ultrafini.**

### MODALITÀ DI INSTALLAZIONE

► A parete / A soffitto (incasso o superfici)

♦ Sostituzione lampada UV con cadenza biennale

### DISPONIBILE IN DUE VERSIONI

**BASIC:** Tecnologia PCO™

**PLUS:** Tecnologia PCO™ + ionizzazione bipolare

### SPECIFICHE TECNICHE

Alimentazione: 230-1-50 V-ph-Hz

Lampada UV alim. V50/60 Hz: 10 W

Connessione motori: Mono

Portata d'aria da : 200 m<sup>3</sup>/h

Potenza sonora Lp: 38 dB(A)

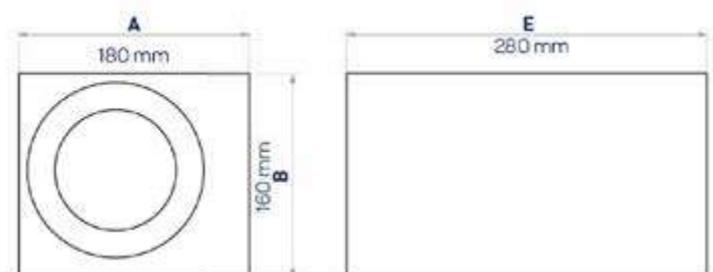
PM ventilatore: 16 W

IN ventilatore: 0,100 A

Peso: 8 Kg

### AMBITI APPLICATIVI

- ALBERGHIERO
- RSA – camere di degenza
- STUDI MEDICI / DENTISTICI
- UFFICI
- SERVIZI IGENICI
- NEGOZI / FARMACIE



♦ Mobile di copertura in lamiera di acciaio Inox AISI 304

## VISION



Superficie coperta  
**200 m<sup>2</sup>**

Portata d'aria  
**600-950 m<sup>3</sup>/h**

### SISTEMA DI SANIFICAZIONE PER GRANDI AMBIENTI

Prodotto PLUG-IN adatto per installazione a parete.

VISION I e II sono dei sistemi di purificazione d'aria per l'ambiente realizzato in acciaio INOX, dotati di pulsantiera incorporata ON/OFF e di un variatore di velocità remoto.

Il sistema di ventilazione inverter è regolabile attraverso il variatore di velocità in funzione delle necessità e permette di rendere efficace il dispositivo anche in grandi ambienti.

Inoltre, il filtro polveri a carboni attivi è di semplice manutenzione grazie ad un sistema di sgancio rapido.

La **tecnologia PCO™** integrata nei dispositivi VISION sfrutta l'azione combinata dei raggi di una **speciale lampada UV** con una struttura catalizzatrice costituita da una lega metallica con matrice a nido d'ape, composta principalmente da **TiO<sub>2</sub> (biossido di titanio) e altri 4 metalli nobili** in misura inferiore.

I dispositivi VISION I e II investiti dal flusso d'aria, danno origine ad una reazione fotocatalitica in grado di produrre radicali ossidrilici (•OH) e perossido di idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) in quantità minime – non superiori ai 0,02 PPM. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e •OH permettono di sanificare sia il flusso d'aria che le superfici dei condotti di aerazione grazie alla elevata efficacia nella decomposizione degli agenti patogeni.

VISION I e II sono anche dotati di due dispositivi con **tecnologia di ionizzazione bipolare positiva e negativa**, grazie ai quali diventano più efficaci nella riduzione degli odori e risolutivi anche nei confronti delle polveri ultrafini. Polveri che risultano essere le più pericolose se inalate.

**Efficace contro batteri, virus, muffe, allergeni, odori, composti organici e volatili, polveri ultrafini.**

### MODALITÀ DI INSTALLAZIONE

► A parete / A soffitto

♦ Sostituzione lampada UV con cadenza biennale

### DISPONIBILE IN DUE VERSIONI

**I IPG:** Tecnologia PCO™ + ionizzazione bipolare con n° 1 Air Knight 14"

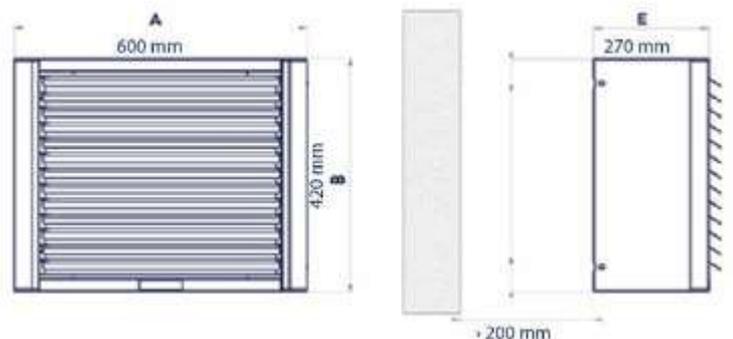
**II IPG:** Tecnologia PCO™ + ionizzazione bipolare con n° 2 Air Knight 14"

### SPECIFICHE TECNICHE

Alimentazione:	230-1-50 V-ph-Hz
Lampada UV alim. :	RA.V. I 0,19 kW - RA.V. II 0,38
Velocità rotore:	4 poli
Connessione motori:	Mono
Potenza sonora Lw - Lp:	58 - 40 dB(A)
PM:	0,05 kW
IN:	0,24 A
Peso:	32 - 34 Kg

### AMBITI APPLICATIVI

- CUCINE INDUSTRIALI
- LAVORAZIONE ALIMENTI
- FRIGGITORIE
- CELLE FRIGO
- STOCCAGGI ALIMENTI



La qualità della vita  
è strettamente dipendente dalla  
qualità dell'aria che respiriamo.

*"Ci preoccupiamo dei 3 Kg di cibo e bevande che ingeriamo ogni giorno ma, paradossalmente trascuriamo i 18 kg che costituiscono i 15.000 litri d'aria che respiriamo nello stesso periodo di tempo. "*

## SENSE



### SISTEMA DI RILEVAZIONE DELLE SOSTANZE INQUINANTI

Sense è un sistema di rilevazione in continua dell'IAQ (indoor air quality) che consente di monitorare di monitorare:

- Temperatura
- Umidità
- Particolato (PM2.5; PM10)
- Composti organici volatili (COV)
- Ossidi di azoto (NOx)
- Livelli di anidride carbonica (CO2)

Sense è dotato di diverse sonde, calibrate e testate in laboratori ENEA, che monitorano costantemente la qualità dell'aria in cui è posizionato. Attraverso un'analisi complessiva dei dati rilevati dalle sonde, Sense si illumina automaticamente con diversi colori:

- ▶ Colore VERDE: qualità dell'aria ottima
- ▶ Colore GIALLO: qualità dell'aria discreta
- ▶ Colore ROSSO: qualità dell'aria mediocre

Grazie all'APP è consentita la visualizzazione dei dati forniti dal dispositivo e il controllo da remoto.

#### Caratteristiche:

- ▶ alimentazione 230Vac mediante alimentatore esterno
- ▶ sonda VOC - CO2
- ▶ sonda temperatura
- ▶ sonda umidità
- ▶ sonda particolato per PM2.5-PM 10
- ▶ 3 LED di segnalazione
- ▶ modulo microprocessore con connessione WiFi / GSM
- ▶ box tipo gateway per installazione da tavolo / a muro

Sonde testate dai laboratori ENEA.



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

