

# TRASFORMA IL TUO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO **WEBASTO** IN UN PERFETTO SISTEMA DI SANIFICAZIONE ATTIVA DI BORDO



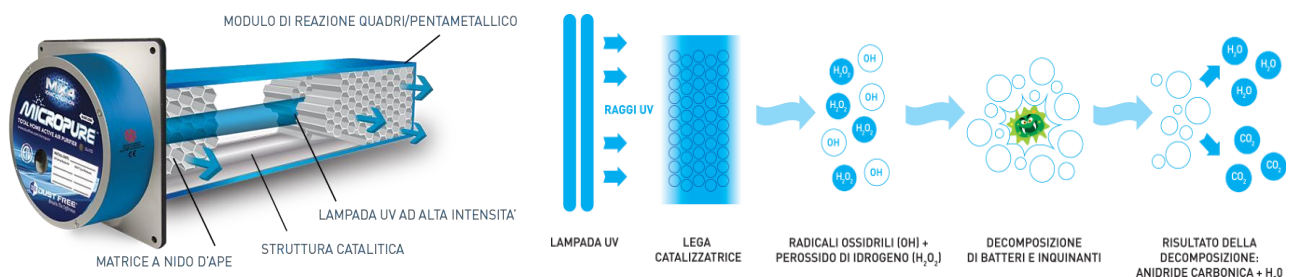
Il **Sanificatore Attivo BCOOL** per unità di riscaldamento ad aria **WEBASTO** è progettato per essere facilmente installato sulla rete aerea del riscaldatore stesso. Posizionato in aspirazione, questo semplice accessorio trasformerà il vostro riscaldatore in un perfetto sistema di ventilazione meccanica con sanificazione attiva per areare e sanificare gli ambienti di bordo, tramite la tecnologia PCO (Photocatalytic Oxidation).



Quando il sistema **WEBASTO** è acceso in modalità di sola ventilazione, il modulo interno al **Sanificatore Attivo BCOOL**, una volta investito dal flusso dell'aria esterna, crea un processo di Ossidazione Fotocatalitica Avanzata in grado di produrre ioni ossidanti e idro-perossidi.

La tecnologia PCO sfrutta infatti l'azione combinata dei raggi di una speciale lampada UV con una struttura catalizzatrice costituita da una lega penta metallica con matrice a nido d'ape, composta principalmente da  $TiO_2$  (biossido di titanio) e altri metalli nobili in misura inferiore.

L'aria, carica di umidità ( $H_2O$ ), investe il modulo che, attraverso una reazione fotochimica di ossidazione, lega una molecola di ossigeno in più a quelle di  $H_2O$ . Il perossido d'idrogeno, più comunemente noto come acqua ossigenata, che si genera ( $H_2O_2$ ), diffuso nell'ambiente circostante, consente una sanificazione sicura, efficace e soprattutto completa, in quanto è in grado di distruggere gran parte dei composti inquinanti quali batteri, virus, muffe, allergeni e odori.

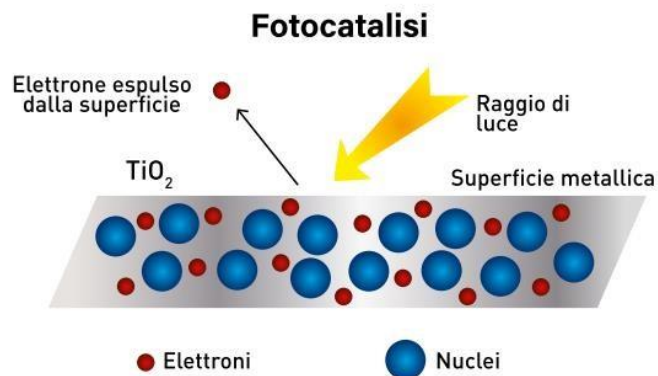


# TRASFORMA IL TUO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO **WEBASTO** IN UN PERFETTO SISTEMA DI SANIFICAZIONE ATTIVA DI BORDO



## LA TECNOLOGIA PCO (Photocatalytic Oxidation)

- La tecnologia PCO™, meglio conosciuta come ossidazione fotocatalitica, è stata sviluppata ed utilizzata dalla NASA per la sanificazione degli ambienti destinati alle missioni aerospaziali, 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 ioni ossidanti 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, muffe.
- Il perossido d'idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>), 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.



## I BENEFICI:

In breve i benefici connessi all'installazione del Sanificatore Attivo BCOOL con tecnologia PCO™ possono così riassumersi:

- Eliminazione di germi, batteri e virus (**test COVID-19 certificato**), i quali, proliferando, causano il diffondersi di malattie ed allergie
- Eliminazione degli odori
- Riduzione delle microparticelle nocive presenti nell'aria, compreso il particolato ultrafine non trattato generalmente dai comuni filtri
- Riduzione dei cluster di polvere
- Migliore qualità generale dell'aria interna grazie all'immissione d'aria esterna
- Trattamento attivo delle tubazioni d'aria esistenti, negli ambienti e sulle superfici stesse
- Riduzione degli interventi periodici (e relativi costi) previsti per la pulizia dei canali aerulici



# TRASFORMA IL TUO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO **WEBASTO** IN UN PERFETTO SISTEMA DI SANIFICAZIONE ATTIVA DI BORDO



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE  
E CLINICHE "LUIGI SACCO"

## PROTOCOLLO DI VALUTAZIONE DELL'ATTIVITA' VIRUCIDA DEL DISPOSITIVO NEVOLA SU SARS-CoV-2

### RIASSUNTO CONCLUSIVO

#### DICHIARAZIONE EFFICACIA TECNOLOGIA DUST FREE

Dalla sperimentazione condotta all'interno del Dipartimento di Scienze biomediche e cliniche "Luigi Sacco" si evince che la tecnologia Dust-Free FC UNIT 3" ha mostrato capacità di abbattere la carica virale di SARS-CoV-2 inoculata in fase liquida sia su una superficie che su un tessuto.

L'abbattimento verificato sul petri inoculato di SARS-CoV-2, esposto all'aria trattata per 20 minuti in un volume di 2,13 m<sup>3</sup>, ha mostrato una riduzione di 1.0 log (90.0%) maggiore rispetto al decadimento naturale del virus verificato nella prova di controllo, eseguita a pari condizioni, ma senza tecnologia Dust Free.

L'abbattimento verificato sul panno costituito per il 45% in polietere e 55% cellulosa, inoculato di SARS-CoV-2, esposto all'aria trattata per 20 minuti in un volume di 2,13 m<sup>3</sup>, ha mostrato invece una riduzione di 2.5 log (99.7%) maggiore rispetto al decadimento naturale del virus verificato nella prova di controllo, eseguita a pari condizioni, ma senza tecnologia Dust Free.

Il ventilatore impiegato ha portata d'aria pari a 35 mch.

ASST FATEBENEFRATELLI SACCO  
OSPEDALE LUIGI SACCO - POLO UNIVERSITARIO  
MICROBIOLOGIA CLINICA,  
VIROLOGIA E DIAGNOSTICA BIOEMERGENZE  
IL DIRETTORE  
Prof.ssa MARIA RITA GISMONDO

Dipartimento di Scienze biomediche e cliniche "Luigi Sacco"  
Via G.B. Grassi, n° 74 - 20157 Milano, Italy

