

**LA SOLUZIONE PER
SANIFICARE L'ARIA**

RESPIRARE SANO

DI LEONARDO SELVETTI E MARIA CHIARA VOCI

OLTRE ALLA VENTILAZIONE, È POSSIBILE ELIMINARE VOC, GERMI E BATTERI, PERSINO I VIRUS, RICORRENDO A DISPOSITIVI DI **SANIFICAZIONE**. DIVERSE LE TECNOLOGIE DISPONIBILI, ANCHE ABBINABILI TRA DI LORO

Saranno, con ogni probabilità, fra le tecnologie più impiegate per un ritorno progressivo alla normalità. I purificatori d'ambiente potrebbero diventare indispensabili per diminuire il rischio della diffusione di virus e batteri nelle case come negli ospedali, negli uffici, negli hotel, nei locali pubblici. Persino sui mezzi di trasporto. Non parliamo di una semplice climatizzazione o di una ventilazione meccanica controllata o naturale, che restano la base di partenza per l'abbattimento della CO2. Ci riferiamo a un comparto di mercato specifico che, attraverso tecnologie che vanno dalla fotocatalisi, alla ionizzazione, dalla ozonizzazione al filtraggio, combattono non solo virus e batteri, ma anche polveri, acari e pollini stagionali. Oltre a VOC e polveri sottili. Fino agli agenti patogeni come virus, funghi e batteri. Il settore è studiato da anni ed è in grande espansione. Con risultati che si stanno perfezionando (in queste settimane, in modo accelerato) e che

costituiscono una delle risposte della "casa intelligente" alla protezione dell'essere umano. Dispositivi un tempo disponibili solo come abbinamento alla VMC o installabili con la necessità di opere murarie, oggi sono commercializzati in formato stand-alone o addirittura integrabili a complementi di arredo e indossabili. L'efficacia è la medesima di un apparecchio integrato in casa: ciò che cambia ovviamente è la superficie coperta dal sistema. Infine, ad esempio fotocatalisi e ionizzazione, sono sistemi che derivano da processi naturali, senza l'apporto di sostanze disinfettanti o igienizzanti o di materiali di consumo. Di fianco, il dettaglio delle possibili tecnologie.



**LUCIO
LECCHINI**
direttore Tecnico
Sanixair, esperto di
illuminotecnica e autore
di innumerevoli brevetti

la casa insalubre ●●●

Il mix di tecnologie è la soluzione più efficace

A CURA DI LUCIO LECCHINI

La **fotocatalisi** replica la reazione tra l'irraggiamento solare (UV-C) ed elementi come i metalli. Riduce le sostanze contaminanti presenti nell'aria, trasformando l'umidità relativa dell'aria in perossido di idrogeno (acqua ossigenata). Elimina i VOC, la formaldeide e altri composti organici tossici. Abbatte con efficacia le cariche batteriche e virali, elimina funghi, muffe, lieviti, ossidi di azoto e riduce gli odori.

La **tinteggiatura con vernici fotocatalitiche** o il rivestimento con ceramiche neutralizza gli agenti inquinanti trasformandoli in altre sostanze innocue. L'efficacia provata è dell'88,8% (99,9% per muffe e batteri). Riducono il consumo di energia elettrica perché moltiplicano l'irraggiamento solare. Impediscono allo sporco di depositarsi sulle pareti e riducono i cattivi odori.

La **ionizzazione** genera un vento di ioni negativi, ricreando un effetto simile all'aria frizzantina dopo un temporale. Aumenta il flusso di ossigeno al cervello, migliorando le prestazioni mentali e cognitive. Genera energia e buon umore e contribuisce a ridurre gli stati di depressione. È efficace per alleviare fastidi stagionali come allergie, asma, tosse e irritazione e produce benefici per l'apparato respiratorio. Tende ad agglomerare (aumento del calibro) le polveri sottili, rendendole meno pericolose per i nostri alveoli.

L'**ozonizzazione** si ottiene saturando l'ambiente con forti concentrazioni di ozono. Sebbene in quantità estremamente limitate questo sia un potente sanificatore, risultano valori limite nell'ordine di microgrammi per metro cubo, pertanto potenzialmente pericolosi (DL155/2010). L'intervento ha un effetto temporaneo e andrebbe eseguito a più riprese.

●●● la casa insalubre

IN SOLI 25 CM DI SPAZIO

Jonix Cube elimina contaminanti e odori tramite un processo di ionizzazione avanzata indotta da plasma non termico. Qui nella versione stand-alone, ideale per ambienti fino a 80 metri cubi.

www.jonixair.com



PURIFICAZIONE A 360°

Basati sull'ossidazione fotocatalitica, i dispositivi di **sanificazione** in continuo Dust Free generano ioni ossidanti che, trasportati dal flusso dell'aria, distruggono gli agenti inquinanti nei canali e nell'ambiente.

www.aircontrolclima.it



PROGRAMMABILE DA REMOTO

ItAir è un purificatore integrato che usa le piante per rimuovere gli agenti inquinanti dell'aria indoor. Una soluzione Internet of Things, che monitora VOC, temperatura e umidità e può essere gestita tramite app.

www.check-up.it

DEPURAZIONE ELETTRONICA

Compatte e con possibilità di fissaggio a parete, le unità di decontaminazione dell'aria G350 debellano microbi, batteri e virus che entrano nel sistema, distruggendo con scariche elettriche le nanoparticelle.

www.genano.com



61

●●● la casa insalubre



SENZA COMBUSTIONE

Oltre ad assicurare benessere termico senza produrre polveri, il sistema di riscaldamento a onde biogenetiche con ionizzatore ad ossigeno attivo creato da Olmar elimina batteri, spore, virus, fungine, muffe, germi e parassiti.

www.olmar1957.it



EFFICIENZA VALIDATA

Mediante l'azione di metodologie chimiche e fotolitiche, la tecnologia A.DE.CO (Ambienti a Decontaminazione Controllata). permette di rimuovere da ambienti indoor materiale particolato sospeso presente in aria e aerosoli liquidi contenenti virus, VOC, muffe e batteri.

www.rielco.it

LUCE, SALUBRITÀ, COMFORT

HELI è una gamma di lampade "Health & Life" che integrano fotocatalisi e ionizzazione. Oltre ad illuminare, provvedono in continuo – ovvero 24 ore su 24 – a sanificare l'ambiente nel quale sono installate.

www.sanixair.com

