



*AIR SANITIZATION*

# BUTTERFLY

Sanificazione dell'aria in interni



**italbedis®**

WATER. NATURALLY. SINCE 1989.



**italbedis®**

WATER. NATURALLY. SINCE 1989.

## L'ARIA PRIMA DI TUTTO, DIFENDITI DAI BATTERI, DAI VIRUS E DALL'ARIA INQUINATA.

Butterfly è la proposta di Italbedis: sanificazione dell'aria negli ambienti interni.

Un dispositivo polivalente, attivo sull'intero spettro dei contaminanti, sanifica l'aria negli spazi chiusi evitando la diffusione di microrganismi e virus ed eliminando polveri sottili, odori e contaminanti aeriformi.

**Con Butterfly si riduce il rischio di contrarre malattie.**



Il dispositivo è **compatto**  
e **facilmente trasportabile**

Butterfly propone un sanificatore d'interni che aspira e reimmette in ambiente **l'aria** dopo averla **sanificata e resa attiva**, arricchendola di composti ossidanti: con il processo **vengono decontaminate aria e superfici dell'ambiente**, anche le meno raggiungibili.

Il dispositivo, polivalente, integra le prestazioni di un modulo fotocatalitico a flusso controllato (brevettato) con quelle di un innovativo ionizzatore bipolare (brevettato), attivo come depolveratore ad alta efficienza. I composti ossidanti sviluppati dal modulo fotocatalitico, assicurano **l'eliminazione di bioaerosol** (batteri, virus, muffe, allergeni), oltre che di **composti organici volatili** (VOC: normalmente idrocarburi parzialmente combustibili, originati dal traffico), di **contaminanti gassosi** (NOx) e di **odori**, mentre nello ionizzatore l'aria ambiente viene **decontaminata da polveri e micropolveri** (PM).

Il design accattivante, **la movimentazione agevole** ed il **colore delle superfici personalizzabile**, rendono il dispositivo facilmente integrabile negli ambienti più diversi: dalla sala di attesa di uno studio medico, alla hall di un albergo, alle stanze di un'abitazione.

Il dispositivo è frutto di **sviluppo e messa a punto** durati oltre un **quadriennio**; le **prestazioni** sono **asseverate** da organismi certificati.

Ripartizione percentuale della contaminazione indoor

PARTICOLATO	VOC	BIOAEROSOL
35%	31%	34%

Valori indicativi



"Collezione ricca e versatile"

## DOVE PUO ESSERE UTILIZZATO BUTTERFLY?



AMBIENTI RESIDENZIALI



ESERCIZI COMMERCIALI



UFFICI



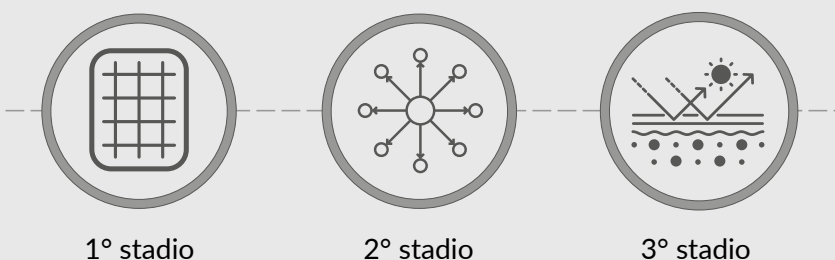
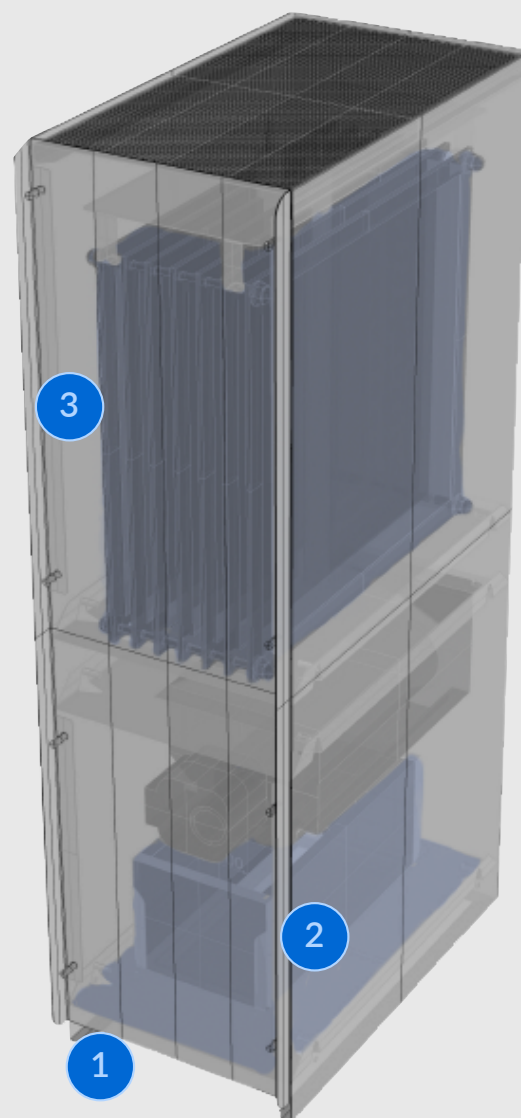
AMBIENTI CIVILI IN GENERE

### 3 STADI DI FILTRAZIONE

A differenza di molti sanificatori quali per esempio quelli ad ozono (O<sup>3</sup>), Butterfly è particolarmente indicato per **tutti gli ambienti**, perché il suo utilizzo è compatibile con la **presenza di persone ed animali**. Butterfly permette quindi un **abbattimento** continuo di agenti patogeni, allergeni, odori, muffe ed inquinanti in modo **efficace e sicuro**.

Tecnologie di filtrazione impiegate in Butterfly:

- 1° stadio. **FILTRO IN SPUGNA DI POLIETILENE** che consente la filtrazione di polveri grossolane e filacce
- 2° stadio. **IONIZZAZIONE BIPOLARE (brevettata)** che consente la filtrazione di polveri sottili (PM).
- 3° stadio. **MODULO UVC FOTOCATALITICO** a flusso controllato (**brevettato**) che consente l'eliminazione di bioaerosol (batteri, virus, muffe, allergeni), oltre che dei composti organici volatili (VOC, normalmente idrocarburi parzialmente combustibili originati dal traffico) e di contaminanti gassosi e odori.



**NOTE TECNICHE SULLE TECNOLOGIE DI FILTRAZIONE BREVETTATE E UTILIZZATE NEL SISTEMA BUTTERFLY.**

#### IONIZZATORE BIPOLARE

Lo IONIZZATORE BIPOLARE comprende **due elettrodi con carica opposta**: gli elettrodi sono configurati in modo da costituire un **precipitatore elettrostatico** attivo. **L'efficienza** rimane praticamente **costante** durante la vita **operativa dell'impianto** e le perdite di carico trascurabili.

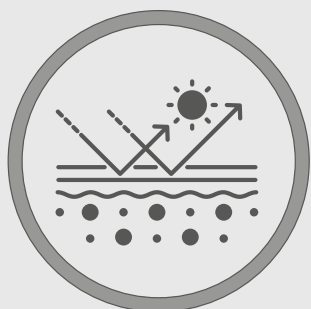
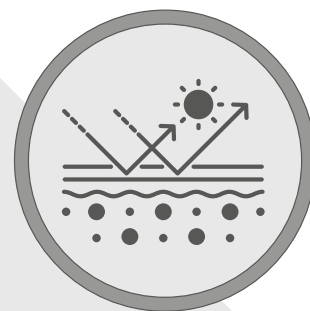


## IL MODULO UVC FOTOCATALITICO

Il modulo uvc fotocatalitico unisce due tecnologie:

- Lampada uvc
- Sistema Fotocatalitico

La luce ultravioletta UVC, che ha un **potere battericida superiore al cloro** e ai suoi composti (anche perché fortemente attivo su **virus, spore, funghi, alghe**, ecc.), si basa sul naturale **potere disinfettante** che ha di per sé una **frazione della luce emessa dal sole**: i raggi ultravioletti in banda C (onde corte UV-C: lunghezza d'onda da 100 a 280 nm, dove nm=nanometro che corrisponde ad un milionesimo di millimetro). **Le radiazioni UV-C**, che presentano la **massima efficacia** in corrispondenza della lunghezza d'onda di 254 nm, **distruggono e inattivano i microrganismi** (i nuclei delle cellule irradiate subiscono una azione fotolitica che **arresta il processo di divisione e di moltiplicazione**).



**Fotocatalizzatore.** In presenza di radiazione ultravioletta il fotocatalizzatore **genera composti reattivi** ed ossidanti che vanno ad interagire con organismi o sostanze chimiche presenti nell'ambiente **trasformandole in sostanze inerti**. Le sostanze attive emesse (tra cui il perossido di idrogeno) permettono la **sanificazione delle superfici presenti** (pavimenti, scrivanie,...).

NEL NOSTRO SISTEMA BREVETTATO LA FOTOCATALISI VIENE INCREMENTATA IN MODO ESPONENZIALE GRAZIE A UN PARTICOLARE "PACCO" SANIFICATORE COSTITUITO DA LASTRE DI FIBRA DI VETRO IMPREGNATE DI BLOSSIDO DI TITANIO.

## DOVE IL SISTEMA BUTTERFLY FA LA DIFFERENZA?

### PROTEZIONE INTEGRALE E CONTINUA PER L'UTENTE

Confrontato con la gran parte dei dispositivi sul mercato, il sistema **Butterfly è attivo sull'intero spettro dei contaminanti**, dai virus alle polveri sottili: l'utente fruisce di una **protezione integrale**. La protezione, inoltre, è continua, al contrario della pur efficiente ozonizzazione il cui effetto è solo temporaneo e non include le polveri sottili.





## PROTEZIONE ATTIVA ANCHE CON BASSA UMIDITÀ INVERNALE

Tutti i sistemi fotocatalitici hanno prestazioni ridotte o quasi nulle quando l'umidità è bassa nell'ambiente, come negli interni invernali riscaldati. Butterfly ha ovviato all'inconveniente sviluppando una fotocatalisi a flusso controllato che attua comunque, anche **con umidità ridotta, ossidazione e conseguente neutralizzazione dei contaminanti**.



## ABBATTIMENTO DELLE POLVERI SOTTILI EFFICIENTE, "IGIENICO", A BASSO CONSUMO DI ENERGIA

I filtri HEPA, utilizzati da altri dispositivi sul mercato, consumano molta energia per assicurare la giusta portata d'aria e trattenere particolato e, con esso, microrganismi. Questi ultimi, tuttavia, progressivamente originano nel filtro un insieme di corpuscoli che, una volta morti, rilasciano in ambiente dannose endotossine. Con Butterfly, a pari efficienza rispetto agli HEPA, **il consumo energetico dello ionizzatore bipolare è quasi nullo**, mentre il campo elettrico interno **neutralizza integralmente microrganismi e loro esalazioni**.

## PERCHÉ SCEGLIERE BUTTERFLY?

Il dispositivo compatto, **facilmente movimentabile** e con il **consumo di una lampada** ad incandescenza, offre negli ambienti indoor una **protezione integrale e continua** dalla contaminazione prodotta dagli occupanti e introdotta con l'aria di ricambio.



### RIDOTTA PROBABILITÀ DI CONTRARRE MALATTIE

**Ridotta** probabilità di **malattie ed allergie** con conseguente incremento della **qualità ambientale** negli ambienti di lavoro e della produttività.



### PERSONALIZZAZIONE

I **colori** sono **personalizzabili** per una migliore integrazione negli ambienti.



### RISPARMIO ENERGETICO

Ridotto **consumo energetico**.



### ELIMINAZIONE

Eliminazione di **muffe** e **odori** sgradevoli

#### DIMENSIONAMENTO OGNI MODULO CONSENTE DI TRATTARE:



**SUPERFICIE**  
per locali fino a 90 mq  
(riciclo di circa 150 m<sup>3</sup>/h di aria)



**ALTEZZA**  
2,7 - 3 m



**COMPATTO  
E TRASPORTABILE**



**OGGI È  
IL MOMENTO GIUSTO  
PER SORPRENDERTI**

**italbedis®**

WATER, NATURALLY. SINCE 1989.

ITALBEDIS È CERTIFICATA



BUTTERFLY È CERTIFICATA

**EMC**



**RoHS**

**ITALBEDIS S.R.L.**

tel. +39 0442 629012  
italbedis@italbedis.it - [www.italbedis.it](http://www.italbedis.it)

Sede Legale e Commerciale  
Via E. Ferrari, 4  
37045 Legnago (VR) Italy