



# BLACK ACTIVA

VARIANTE BLACK ACTIVA WALK-IN

CAPPA A FILTRAZIONE MOLECOLARE AD ADSORBIMENTO  
SU CARBONI ATTIVI.



# BLACK ACTIVA

## VARIANTE BLACK ACTIVA WALK-IN

Cappa progettata e prodotta, come previsto dal DL 81/2008 e successive modifiche, per la protezione dell’operatore e dell’ambiente esterno da eventuali contaminazioni dovute alla manipolazione di sostanze chimiche nocive provenienti dalla zona lavoro.

La sicurezza, garantita dalla presenza dei filtri a carboni attivi impregnati per la neutralizzazione delle sostanze utilizzate, è assicurata inoltre dalla regolazione automatica della velocità dell’ aria in funzione dell’ apertura del vetro frontale con movimentazione elettrica e/o del progressivo intasamento dei filtri stessi.

Versatilità totale in funzione del tipo di piano di lavoro installato (disponibile anche con vasche di scarico) e della molteplicità di accessori ed opzioni disponibili, per configurare e personalizzare un prodotto perfettamente adatto alle necessità del laboratorio.

La produzione in versione Walk-IN con altezza esterna totale di 2,6 metri ed interna di 1,8 metri, prevede la possibilità di poter inserire al suo interno carrelli su cui li posizionare strumentazioni che necessitano di una camera ampia ventilata in modo da poter depurare l’aria prima di essere espulsa.

La particolare struttura NON prevede di serie nessun piano di lavoro, ma permette l’introduzione e l’eventuale movimentazione di impianti pilota che possono essere facilmente utilizzati e manutentati dall’operatore che, a sua volta, può entrare all’ interno del vano cappa.

La cappa è dotata di un vetro frontale con movimentazione elettrica da un minimo di 110 fino ad un massimo di circa 160 cm dal pavimento; la parte inferiore è chiusa frontalmente da due ante in polycarbonato incernierate al supporto ad “U” in acciaio verniciato.

Le cappe a filtrazione molecolare NON necessitano obbligatoriamente della canalizzazione all’ esterno con vantaggi economici sia in fase di installazione (nessuna opera muraria e relativi montaggi dell’ impianto aspirante all’ esterno) ma soprattutto per NON dover ricondizionare l’ aria all’ interno dell’ ambiente in quanto ricircolata nello stesso.

### CONFORMITÀ:

- Norma Europea UNI EN 14175-3:2003 (certificazione da ente terzo)
- Norma Europea EN 61010-1:2010 prescrizioni di sicurezza
- 2006/42/CE Direttiva macchine
- 2014/30/UE Direttiva compatibilità elettromagnetica

### ESEMPLI APPLICATIVI SONO:

laboratori di ricerca e controllo qualità in ambito agro-alimentare/cosmetico/chimico, reparti di anatomia di istologia patologica e chimica veterinaria, laboratori universitari e musei.



## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

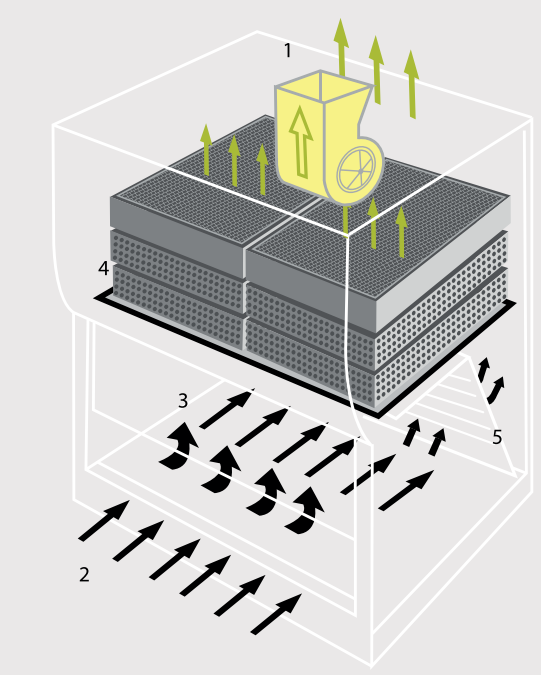
- + Carpenteria in lamiera di acciaio 12/10” verniciata a forno con polveri epossidiche RAL 7035.
- + Doppio fondale di aspirazione posteriore in polycarbonato con slot orizzontali per una maggiore uniformità del flusso orizzontale dal fronte macchina.
- + Vetro frontale temperato da 6 mm a saliscendi verticale motorizzato con posizionamento a scelta
- + Motoventilatore centrifugo interno a bassa rumorosità.
- + Filtro a carboni attivi da scegliere in funzione delle necessità (carboni attivi o HEPA oppure entrambi).
- + Prefiltro classe di arrestanza G3 .
- + Lampada LED all’ esterno della camera di lavoro con intensità sul piano di lavoro > 800 lux.
- + Scheda elettronica con microprocessore e display LED.
- + Quadro comandi con tastiera soft touch a protezione antistatica.
- + Regolazione automatica della velocità del flusso d’aria in ingresso in base all’apertura del vetro frontale e per compensare il progressivo intasamento dei filtri e/o eventuali turbolenze causate dalla presenza degli operatori fronte cappa.
- + Contaore digitale funzionamento cappa.
- + Allarmi acustici e visivi su display per velocità insufficiente, intasamento dei prefiltri e sostituzione dei filtri installati.
- + Riavviamento automatico in caso di black out.

Opzionalmente è possibile installare solamente all’ordine :

- + Raccordo opzionale Ø 250 mm per canalizzazione all’ esterno
- + Presa elettrica da 4A per piccola strumentazione
- + Rubinetti per fluidi o gas



## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO



La cappa, tramite il motoventilatore (1), richiama aria esterna (2) verso la zona di lavoro (3) convogliandola, insieme ai vapori dispersi durante la lavorazione all'esterno, previa filtrazione molecolare (4) proteggendo così l'operatore da possibili inalazioni tossiche. Grazie anche al doppio fondale slottato (5) l'aria risulta essere omogeneamente distribuita con un flusso aspirato sia orizzontale che verticale. L'aria filtrata espulsa dalla cappa, viene ricircolata in ambiente o canalizzata all'esterno del locale. Il processo di assorbimento del carbone è strettamente legato alla sua struttura microporosa e quindi per proteggere maggiormente l'integrità e la funzionalità del filtro è prevista la presenza di un prefiltro con lo scopo di trattenere le particelle di pulviscolo che ostruirebbero i pori del carbone riducendone la superficie di scambio e quindi la durata.

➡ Aria esterna  
➡ Aria filtrata decontaminata

## CARATTERISTICHE TECNICHE

	90	120	150	180
Dimensioni utili interne (l x p x h)	86 x 73 x 186 cm	116 x 73 x 186 cm	146 x 73 x 186 cm	176 x 73 x 186 cm
Dimensioni esterne (l x p x h) cm	91 x 75 x 260 cm	121 x 75 x 260 cm	151 x 75 x 260 cm	181 x 75 x 260 cm
Peso (senza filtri)	180 Kg	200 Kg	220 Kg	240 Kg
Prefiltri e stadi di filtrazione	n°2 size A	n°2 size B	n°3 size A	n°3 size B
Spessore totale filtri	170 mm			
Barriera frontale (velocità dell'aria entrante)	0,45 m/ di default (parametro modificabile dall'utente)			
Portata (a 0,45 m/s)	1000 mc/h	1000 mc/h	1200 mc/h	1200 mc/h
Lampade LED	2 da 10 Watt	2 da 13 Watt	2 da 20 Watt	2 da 20 Watt
Rumorosità	< 60 dB			
Alimentazione	230 V - 50/60 Hz			
Potenza nominale installata	660 Watt	670 Watt	700 Watt	700 Watt

## QUADRO DI CONTROLLO

- Sul quadro di comando e controllo, che racchiude la scheda elettronica controllata da un microprocessore di nuova generazione, sono presenti:
  - Interruttore generale O/I a led blu
  - Tastiera a membrana con comandi a pulsanti passivi
  - Display grafico con lettura in tempo reale della velocità del flusso laminare verticale e della barriera frontale, espresse in metri/secondo e menù completo di gestione con tasto di scorrimento.
  - Contatore elettronico digitale di funzionamento generale della macchina
  - Contatore elettronico digitale di funzionamento lampada germicida UVC
  - Contatore elettronico digitale di funzionamento presa elettrica interna
  - Timer in minuti di funzionamento lampada UVC a countdown impostabile dal cliente con autospegnimento a fine ciclo
  - Timer di funzionamento della presa elettrica interna a countdown impostabile dal cliente con autospegnimento a fine ciclo (tempo massimo: 24 ore). Durante il countdown verrà visualizzato il tempo mancante allo spegnimento
- Pulsanti per:
  - Attivazione motori di ventilazione
  - Accensione lampada bianca LED
  - Accensione lampada germicida UVC (se installata) interbloccata con lampada a LED bianca
  - Alimentazione della presa elettrica interna
  - Azionamento elettrovalvola di sicurezza (se installata) su rubinetto gas

## ALLARMI ACUSTICI E VISIVI

### VISUALIZZATI IN CASO DI EVENTI SUL DISPLAY

- Allarme velocità insufficiente.
- Intasamento dei prefiltri.
- Necessità di sostituzione dei filtri installati, resettabile dopo sostituzione.

## ACCESSORI

- Foro passacavi Ø 23 mm (parete destra o sinistra)
- Mensola in vetro temperato profondità 20 cm
- Supporto da pavimento di serie
- Presa di energia elettrica schucko 230V/50Hz
- Rubinetti valvolati per acqua, gas o vuoto (installazione su doppio fondale posteriore)
- Scheda elettronica per accensione motoventilatore remoto
- Sistema risparmio energetico con sensore I.R. per chiusura automatica vetro frontale in assenza di personale
- Accessori per canalizzazione all'esterno



## **Elmont s.r.l.**

Via G. Di Vittorio 1, 25030 Adro

Tel. +39/0305123683

Fax. +39/0307457833

Email. [elmont.srl@tiscali.it](mailto:elmont.srl@tiscali.it)

Sito. [www.elmontsrl.com](http://www.elmontsrl.com)

## **Amedeo Lunardi**

Tel. +39/3382614082

[a.lunardi.elmont@gmail.com](mailto:a.lunardi.elmont@gmail.com)



[www.elmontsrl.com](http://www.elmontsrl.com)