

# CABINA DI SICUREZZA BIOHAZARD CLASSE III

## THREE ACTIVA



Sede Legale, produzione ed uffici: via G. Di Vittorio, 1 – 25030 Adro (BS)

Tel: 030/5123683 Fax : 030/7457833 mob. 338/2614082

[www.elmontsrl.com](http://www.elmontsrl.com) e-mail : [elmont.srl@fiscali.it](mailto:elmont.srl@fiscali.it)



**Elmont** S.R.L.  
*Apparecchiature elettromedicali  
Cappe da laboratorio*

La cappa è stata studiata e realizzata con un'area di lavoro ermeticamente chiusa per garantire il più alto livello di protezione personale da rischio biologico.

L'aria in entrata passa attraverso un filtro HEPA e viene successivamente espulsa totalmente attraverso un doppio strato di filtri ULPA posti in serie.

Il flusso dell'aria è garantito da uno specifico sistema di aspirazione, che mantiene una pressione negativa (circa 124,5 Pa) all'interno della cappa.

L'accesso all'area di lavoro è assicurato da guanti a manicotto in lattice posizionati e fissati, a mezzo di flange, sul frontale della cappa.

Il prodotto, sebbene manipolato in ambiente sterile, è invece soggetto al rischio di contaminazioni crociate dovute alla turbolenza del flusso d'aria all'interno dell'area di lavoro. I moti turbolenti dell'aria le rendono perciò poco adatte nel caso sia necessario garantire anche la sterilità del prodotto.

## **CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

- carpenteria esterna in lamiera (spessore 12/10"), verniciatura a polvere poliepossidica, colore grigio chiarissimo RAL 7035
- camera di lavoro in acciaio inox 304 finitura superficiale scotch-brite con angoli e spigoli arrotondati totalmente circondata da intercapedine di aria in depressione
- area di lavoro completamente chiusa e sigillata ermeticamente, accessibile solo tramite box passamateriali
- box passamateriali realizzato sul lato sinistro dell'apparecchio, con doppio sportello in vetro temperato a tenuta ermetica e dotato di blocchetto di sicurezza con chiave
- piano di lavoro a vassoio in acciaio INOX 304
- schermo trasparente anteriore di sicurezza in vetro temperato dotato di manopole di fissaggio in chiusura
- pannello anteriore di accesso all'area di lavoro dotato di n°2 guanti estensibili in lattice di gomma (n° 4 nel modello da 180), sostituibili dall'esterno previa decontaminazione della cappa
- filtrazione assoluta dell'aria aspirata esterna realizzata sul lato destro dell'apparecchio mediante n° 1 filtro assoluto HEPA con efficienza

99,995% MPPS a norma EN 1822

- filtrazione assoluta dell'aria espulsa mediante n° 2 strati di filtri ULPA in classe H15 con efficienza 99,9995 MPPS a norma EN 1822 (sostituzione mediante sistema Bag IN / Bag OUT)

- espulsione totale dell'aria all'esterno del fabbricato (ricircolo zero) mediante tubazione sigillata (Ø 250 mm) in PVC o in acciaio zincato o in altro materiale appropriato (a carico del cliente) ed elettroaspiratore remoto

- attacco di collegamento strumenti per Test DOP sul collettore di espulsione

- ventilatore radiale remoto in polipropilene (caratteristiche tecniche e dimensionali del ventilatore dovranno essere stabilite in base alla tipologia e lunghezza della canalizzazione necessaria) oppure elettroaspiratore interno, laddove non siano trattate sostanze Biohazard (nel costo della macchina Three Activa è comunque escluso il motoventilatore)

- autoregolazione della velocità di flusso preimpostata in funzione del progressivo intasamento del filtro assoluto in entrata e dei 2 filtri assoluti in exhaust

- autoregolazione della velocità dell'aria entrante in cabina (parametro comunque reimpostabile per modificare la taratura standard)

- verifica in tempo reale del flusso d'aria entrante (in m/sec) tramite display digitale

- lampada UVC con attivazione in alternativa ed interbloccata rispetto alla illuminazione led

- scheda elettronica con controllo mediante microprocessore

- tastiera a membrana con comandi a pulsante passivo

riavvio automatico della macchina in caso di black-out

## QUADRO DI CONTROLLO

Sul quadro di comando, che racchiude la scheda elettronica controllata da un microprocessore, sono presenti:

- interruttore generale O/I luminoso bipolare
- tastiera a membrana (soft touch) a protezione antistatica.
- display digitale con indicazione della velocità di aria circolante (in m/sec)
- contatore elettronico digitale di funzionamento generale
- timer di funzionamento lampada U.V.C. a countdown impostabile dal cliente con autospegnimento a fine ciclo
- allarmi acustici e visivi per:
  - anomalia di funzionamento (ciò può essere dovuto ad intasamento del filtro e/o al funzionamento difettoso del motoventilatore e/o velocità ingresso aria in camera di lavoro insufficiente)
  - mancanza di depressione in camera di lavoro o per entrambe le porte del box passamateriali aperte
  - Preallarmi visivi con segnalazione su display di necessità di prossima sostituzione per:
    - fine vita lampada UVC (appare al termine del periodo orario preimpostato)
    - raggiunto limite di utilizzo dei filtri installati (appare dopo 3900 ore di funzionamento motoventilatori)



## Caratteristiche tecniche:

- efficienza di filtrazione: In ingresso: filtro HEPA H14  
In espulsione: doppio filtro ULPA U15
  - lampada bianca: A LED con diffusore, protezione IP65
  - intensità luminosa: 800 lux
  - lampada UVC: con attivazione interbloccata ed alternativa rispetto alla illuminazione led
  - velocità dell'aria entrante: minimo 0,50 m/sec – max 1,10 m/sec (misurata sul piano verticale in prossimità dell'ingresso laterale del flusso d'aria)
  - raccordo scarico esterno: 250 vert (Ø ext mm)
  - dimensioni box passamateriali: ca. 300 x 300 x 300 mm
- dimensioni esterne:
- Three Activa 120 1580 x 750 x 1660 mm (L x P x h)
  - Three Activa 150 1880 x 750 x 1660 mm (L x P x h)
  - Three Activa 180 2200 x 750 x 1660 mm (L x P x h)
- dimensioni utili interne:
- Three Activa 120 1140 x 630 x 800 mm (L x P x h)
  - Three Activa 150 1440 x 630 x 800 mm (L x P x h)
  - Three Activa 180 1740 x 630 x 800 mm (L x P x h)
- alimentazione elettrica: monofase 230 V; 50 Hz;
  - potenza installata nominale: 0,6 KW
  - potenze addizionali ammissibili: presa 2P+T max 800 Watt
  - portata aria espulsa nominale: 700 – 800 mc/h
- peso netto:
- Three Activa 120 200 Kg
  - Three Activa 150 240 Kg
  - Three Activa 180 270 Kg



## CONFORMITÀ

Cabina di sicurezza contro rischi biologici (BIOHAZARD), versione da banco, classificate Classe III ad espulsione totale dell'aria trattata, idonee alla manipolazione di patogeni a rischio elevato (gruppo III e IV)

Costruita in conformità a:

- Normativa Europea EN 1822
- 2006/42/CE Direttiva machine
- 2014/30/UE Direttiva compatibilità elettromagnetica
- CEI EN 61010-1:2010 Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio

## MODELLI DISPONIBILI

Cappa Three Activa 120

Cappa Three Activa 150

Cappa Three Activa 180

Dotate di:

- n°1 piano di lavoro INOX AISI 304
- n°1 filtro HEPA in entrata (laterale)
- n°4 filtri ULPA in espulsione (due per ogni stadio di filtrazione)
- n°1 lampada led IP 65
- n°1 lampada germicida UVC
- n°2 guanti in lattice di gomma (n° 4 nel modello da 180)
- n°1 presa elettrica interna 230 V / 50 Hz
- n°1 cavo di alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz provvisto di spina di tipo UNEL-schuko



## **ACCESSORI opzionali**

Supporti da pavimento

Mobiletti e cassettiere

Rubinetterie e prese elettriche

Rubinetto a sfera supplementare per vuoto

Rubinetto a sfera per gas combustibile o tecnico

Elettrovalvola su rubinetto gas

Prese e Quadri elettrici

1 Presa elettrica interna aggiunta 2P+T, 230V, tipo UNEL / Schuko,

Q.EE tipo standard con n°2 prese tipo UNEL Schuko (su richiesta CEE o Italiana bipasso 10/16 A) -2P+T-16A/250V e con n°1 interruttore automatico modulare M/Termico da 10A 250V- montato su pannello IP65 sotto il piano di lavoro (richiede necessariamente il telaio porta-pannelli)

Q.EE tipo standard con n°3 prese tipo UNEL Schuko (su richiesta CEE o Italiana bipasso 10/16 A) -2P+T-16A/250V e con n°1 interruttore automatico modulare M/Termico da 10A 250V - montato su pannello IP65 sotto il piano di lavoro (richiede necessariamente il telaio porta-pannelli)

Q.EE tipo standard con n°4 prese (n°2 UNEL Schuko + n°2 Italiana bipasso 10/16 A) 2P+T-16A/250V e con n°1 interruttore automatico modulare M/Termico da 10A 250V - montato su pannello IP65 sotto il piano di lavoro (richiede necessariamente il telaio porta-pannelli)

Telaio porta-pannello servizi standard totale per supporto quadro elettrico "prese" e/o telecomandi acqua e gas

## **Accessori per scarico all'esterno**

Kit motoventilatore centrifugo per esterni con seggiola in PVC tipo VSB25 4 poli MF 230V regolabile da scheda elettronica

Kit motoventilatore centrifugo per esterni con seggiola in PVC tipo VSB20 4 poli MF 230V regolabile da scheda elettronica

Tubazioni in PVC per canalizzazione all'esterno dell'aria trattata