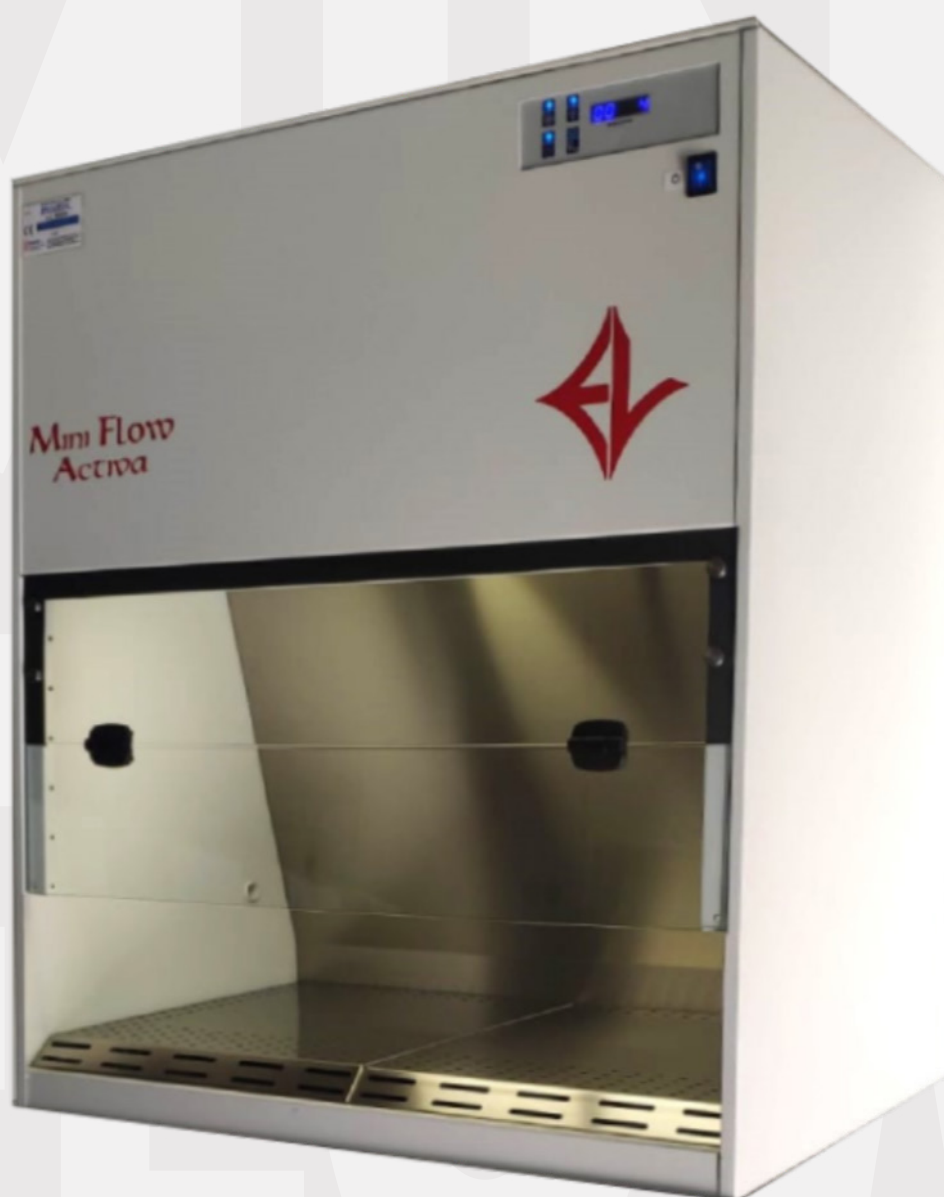




MINI FLOW

CAPPA A FLUSSO LAMINARE VERTICALE.



MINI FLOW

Mini Flow Activa è una cabina a flusso laminare verticale progettata e costruita con soluzioni tecniche che richiamano alcuni requisiti della EN 12469:2000 e della EN 12469:2025, da cui derivano parte delle proprie caratteristiche costruttive e funzionali, pur non essendo una vera e propria Cappa Biohazard. Quindi non deve essere utilizzati con agenti patogeni.

Nonostante le sue dimensioni ridotte, l'apparecchiatura è rivolta agli utilizzatori che non richiedono un grande spazio di lavoro interno, ma necessitano comunque di una cappa conforme alla norma UNI EN 14644-1:2016 con classe minima ISO 5, destinata alla manipolazione di prodotti in ambiente a contaminazione controllata, senza contaminazione con l'esterno.

La possibilità di ridurre manualmente la velocità di flusso laminare verticale e quindi di evitare influenze sulla sensibilità e ripetibilità della bilancia, la rende una soluzione adatta per pesate sotto cappa.

E' disponibile in due versioni "tradizionali" con espulsione all' esterno del 30% dell' aria trattata, entrambe dotate di filtri HEPA classe H14 sia in downflow che in exhaust per la protezione anche dell' ambiente a cui nel modello FLV/CH è abbinato un filtro a carboni attivi con spessore 40 mm per l' adsorbimento di piccole quantità di prodotti chimici.

CONFORMITÀ:

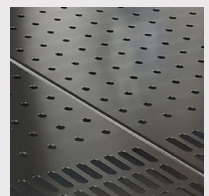
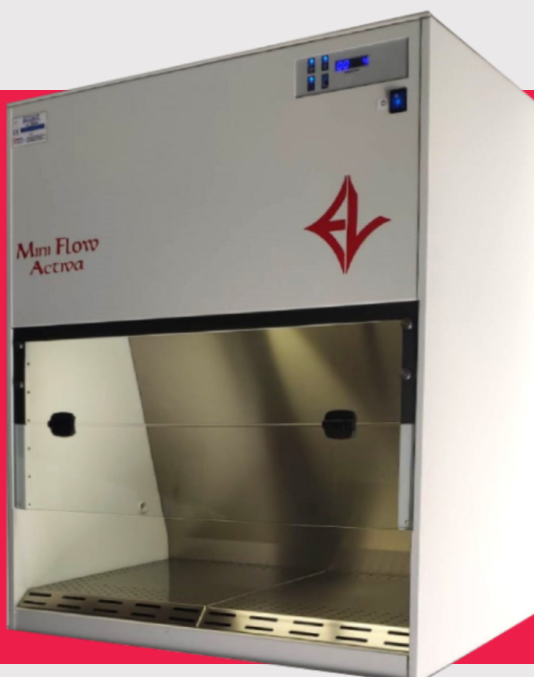
- Norma Europea UNI EN 14644-1:2016 in classe minima ISO 5
- Norma Europea EN 1822 filtri assoluti
- Norma Europea EN 61010-1:2010 prescrizioni di sicurezza
- 2006/42/CE Direttiva macchine
- 2014/30/UE Direttiva compatibilità elettromagnetica

ESEMPI APPLICATIVI SONO:

farmacie galeniche, laboratori microbiologici, laboratori alimentari e cosmetici, laboratori didattici.

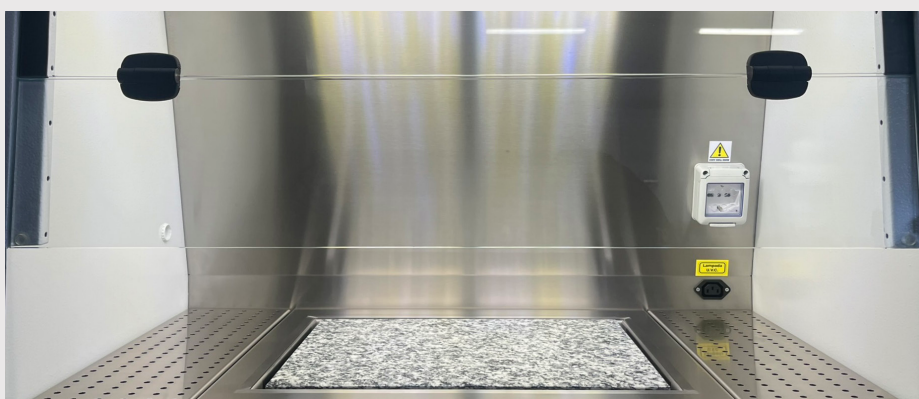
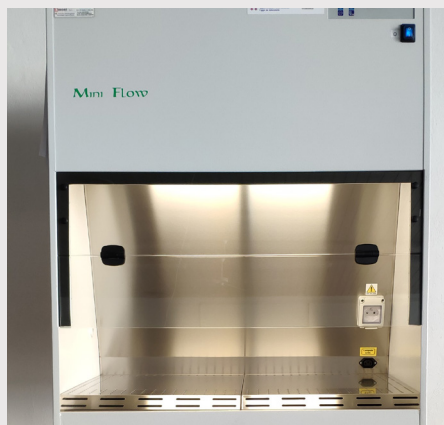
SONO DISPONIBILI DUE VERSIONI:

- **MINI FLOW FLV/H:** con filtri HEPA in downflow e exhaust
- **MINI FLOW FLV/CH:** con filtri HEPA in downflow e exhaust e filtro a carboni attivi di spessore 4 cm per filtrazione di eventuali prodotti chimici in fase di lavorazione

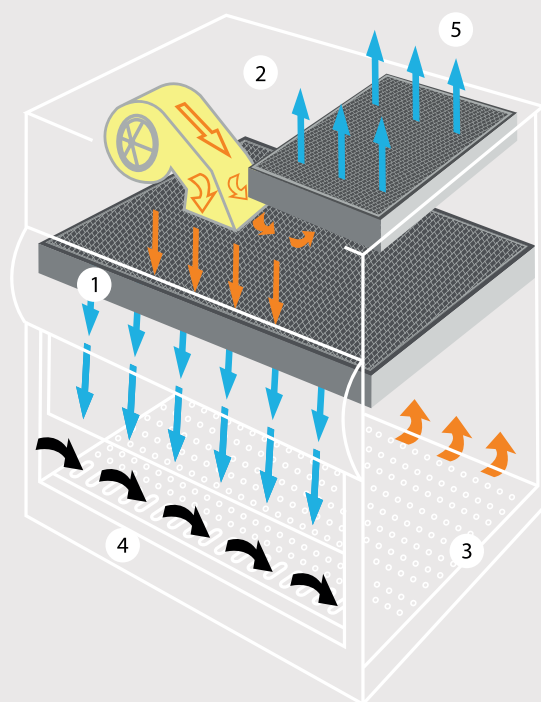


CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- + Carpenteria esterna in lamiera di acciaio 12/10" verniciata a forno con polvere epossidica RAL 7035.
- + Fondale posteriore in acciaio inox AISI 304 finitura "Scotch Brite".
- + Piano di lavoro in acciaio inox AISI 304, con zona centrale cieca ed asolatura anteriore-posteriore-laterale, diviso in due pezzi per una facile estrazione, pulizia ed eventuale inserimento in autoclave.
- + Vetro frontale temperato spessore 5 mm, apribile a compasso con blocco in posizione tutto aperto (altezza di lavoro 18 cm).
- + Filtri assoluti HEPA classe H14 con efficienza > 99,995% MPPS (secondo EN 1822) sia in downflow che in exhaust.
- + Motoventilatore centrifugo a bassa rumorosità
- + Lampada LED esterna all'area di lavoro con intensità luminosa sul piano > 700 lux.
- + Scheda elettronica a microprocessore.
- + Display per visualizzazione della velocità del flusso (m/s).
- + Quadro comandi con tastiera a membrana soft touch passiva.
- + Regolazione manuale della velocità del flusso laminare
- + Contatore digitale funzionamento cappa.
- + Preallarme visivo con segnalazione su display di raggiunto limite di utilizzo dei filtri installati.
- + Interblocco lampada LED/UVC (se installata).
- + Timer di funzionamento lampada UVC (se installata) con countdown impostabile.



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO



L'aria decontaminata dal filtro assoluto (1) scende con flusso laminare sull'area di lavoro, ne attraversa il piano (3) e si miscela con l'aria esterna, che penetra nella cabina attraverso l'apertura frontale, nella zona anteriore del piano di lavoro (4). L'aria contaminata viene aspirata dai motoventilatori (2) posti nella parte superiore della cabina e convogliata in un plenum: qui circa il 70% viene nuovamente inviato nella zona di lavoro dopo filtrazione assoluta, mentre il restante 30% viene espulso previa filtrazione assoluta.

La quantità di aria espulsa (5) viene reintegrata con un'uguale quantità di aria ambiente aspirata attraverso l'apertura frontale (4), generando una barriera di protezione dell'operatore.

- ➡ Aria esterna
- ➡ Aria ricircolata (contaminata)
- ➡ Aria sterile

CARATTERISTICHE TECNICHE

	FLV/H	FLV/CH
Dimansioni interne		795 x 500 x 540 mm (L x P x h)
Dimensioni esterne		800 x 580 x 940 mm (L x P x h)
Peso	70 kg	73 kg
Velocità LAF	0,40 m/sec di default, regolabile dall'utente	
Velocità media barriera		> 0,40 m/s
Portata		generalmente 350 m3/ora
Lampada LED		10 W
Lampada UVC		15 W (opzionale)
Carbofiltro		spessore 40 mm (solamente per FLV/CH)
Rumorosità		< 58 dB(A)
Alimentazione		230 V – 50/60 Hz
Potenza nominale installata		250 W

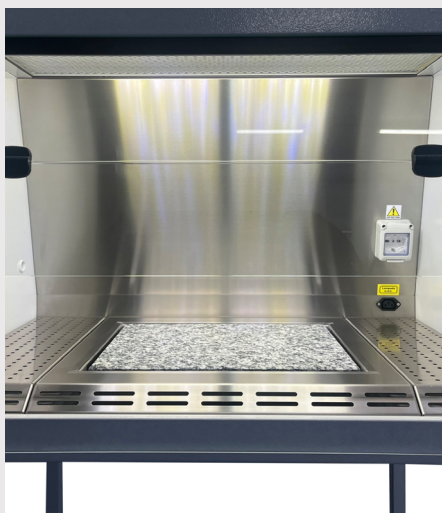
QUADRO DI CONTROLLO

- ✦ Scheda elettronica con display blu controllata da microprocessore di alta qualità
- ✦ Tastiera a membrana (soft touch) a protezione antistatica;
- ✦ Interruttore generale macchina O/I luminoso bipolare blu;
- ✦ Pulsante azionamento motoventilatore;
- ✦ Pulsante accensione lampade interne a led;
- ✦ Pulsante accensione lampada germicida UVC (se installata)
- ✦ Pulsante erogazione energia elettrica alla presa ee interna (opzionale)
- ✦ Contatore elettronico digitale di funzionamento generale apparecchiatura;
- ✦ Timer di funzionamento lampada U.V.C a countdown impostabile dal cliente con autospegnimento a fine ciclo (opzionale)
- ✦ Velocità aria in flusso laminare verticale a parametro preimpostato, modificabile dall'operatore



ACCESSORI

- ✦ Piano antivibrante in marmo incavato nel piano di lavoro inox
- ✦ Supporto da pavimento (quota piano lavoro 89 cm) predisposto per l'incastro della cappa sul piano superiore
- ✦ Supporto con ruote pivotanti di cui due con freno (quota piano lavoro 99 cm) predisposto per l'incastro della cappa sul piano superiore
- ✦ Pannello di chiusura frontale (obbligatorio con lampada germicida UVC)
- ✦ Lampada germicida UVC 15 W (opzionale)
- ✦ Presa elettrica interna tipo schuko 230V-4A (installazione sul fondale posteriore lato destro)
- ✦ Rubinetti per gas o vuoto (installazione sulla parete laterale sinistra)
- ✦ Elettrovalvola per rubinetto gas





Elmont s.r.l.

Via G. Di Vittorio 1, 25030 Adro (BS)

Tel. +39/0305123683

Fax. +39/0307457833

Email. info@elmontsrl.com

Sito. www.elmontsrl.com

Amedeo Lunardi

Tel. +39/3382614082

a.lunardi@elmontsrl.com



www.elmontsrl.com