

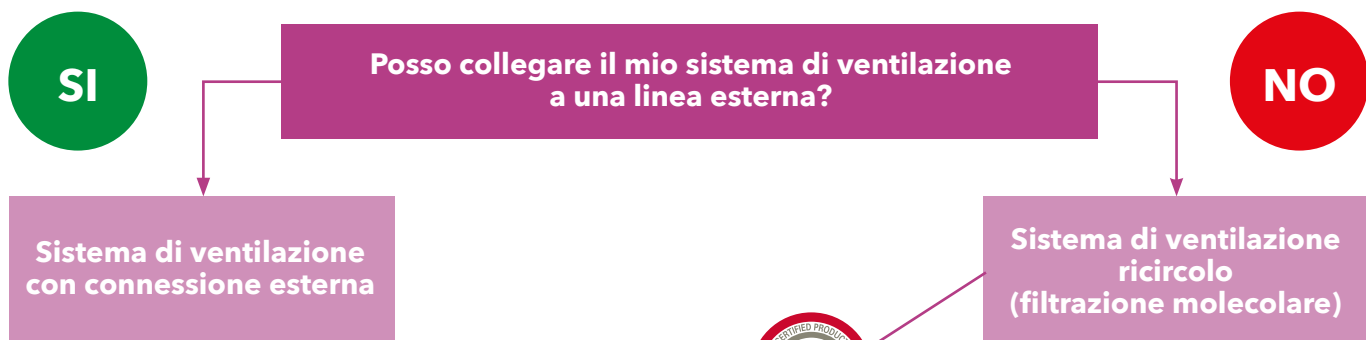
Guida alla scelta del sistema di ventilazione

L'importanza della sostituzione del filtro

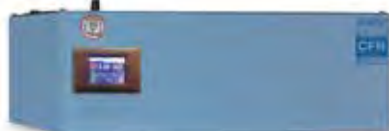
LA SCELTA DEL SISTEMA DI VENTILAZIONE

Al fine di garantire la massima sicurezza dei lavoratori e di preservare gli armadi di sicurezza per le sostanze corrosive, si consiglia di fornire loro un sistema di ventilazione.

Per reti superiori a 5 metri, contattaci: ti forniremo uno studio personalizzato



Motore DIAM125BP da montare sull'armadio



Elettroaspiratore CFN (CFNUB per sotto cappa) con allarme acustico e visivo



Elettroaspiratore CFNUB (CFN per armadi alti) con allarme visivo



Filtro RSOL (facoltativo)



Filtro a carbone attivo da scegliere in base al tipo di prodotti immagazzinati



Guaina flessibile (Attenzione: non usare guaine più lunghe di 5 metri)



Prefiltro

SOSTITUZIONE DEI FILTRI A CARBONI ATTIVI

Il carbone attivo è una sostanza assorbente microporosa composta da una rete di fessure e pori collegati tra loro, presente in tutto il materiale.

Le molecole di gas contaminanti contenute in un flusso d'aria penetrano attraverso i pori più grandi situati sulla superficie del carbone attivo mediante un processo chiamato diffusione e si muovono verso la superficie interna dei pori più stretti. Quando una molecola di gas colpisce la superficie del carbone attivo in un punto adatto, si verifica un'attrazione e la molecola rimane intrappolata.

Pertanto, un filtro è saturo quando tutti i pori sono riempiti con la sostanza da filtrare. Diventa quindi inefficiente e peggiora la situazione, **le prime molecole intrappolate vengono rilasciate dalla pressione delle nuove molecole.**

Il ruolo dei filtri all'interno dei condizionatori di aria fresca è quello di contenere i vapori nocivi che vengono rilasciati dai prodotti immagazzinati all'interno dell'armadio stesso.

È estremamente importante **sostituire il filtro regolarmente**, o almeno verificare il loro livello di saturazione.



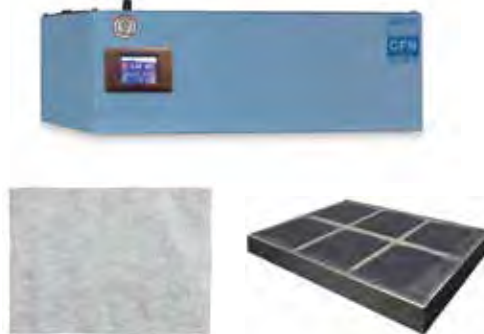
Un filtro saturo è un filtro inefficiente
Al fine di proteggere i lavoratori e l'ambiente, sostituire i filtri regolarmente!
 Non esitate a contattarci.

SOSTITUIRE I FILTRI SU UNA BASE REGOLARE E CONTROLLARE LA LORO SATURAZIONE

Sistema di ventilazione con connettore



Sistema di ventilazione con ricircolo



RIFERIMENTI

- **Per armadi contenenti sostanze chimiche:**
Motore DIAM125BP + filtro RSOL + kit connettore GFKIT100
- **Per armadi contenenti sostanze chimiche:**
Motore DIAM125BP + filtro RSOL + kit di collegamento GFKIT125
- **In un sistema con connessione esterna, il filtro non è obbligatorio, il suo scopo è fondamentalmente quello di proteggere l'ambiente.**
- **SI RACCOMANDA DI SOSTITUIRE IL FILTRO DA 2 A 3 VOLTE L'ANNO ED ESEGUIRE LA MANUTENZIONE MENSILE**
(pulizia dell'armadio, rimozione della polvere del filtro)

RIFERIMENTI

- Motore CFN o CFNL + filtro CSAS/CSBE/CSMP in base al tipo di prodotti disponibili
- **SI RACCOMANDA DI SOSTITUIRE IL FILTRO DA 2 A 3 VOLTE UN ANNO**
Non esitate a contattarci.

UNITÀ DI VENTILAZIONE con collegamento esterno

Per armadi contenenti sostanze
chimiche non infiammabili



CSF120MY23



Filtro intasato = nessuna filtrazione efficiente dei prodotti chimici = mancanza di protezione per i lavoratori

**Poiché la sicurezza e la salute non hanno prezzo,
controllare e sostituire i filtri regolarmente**

La scatola di filtrazione dovrebbe includere un filtro a carboni attivi



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Camera in vetroresina rinforzata e resine poliammidiche
- Scatola porta filtro inclusa nel corpo motore
- Ignifugo
- Antistatico
- Resistente alla corrosione
- Protezione termica interna IP44 secondo la norma DIN 40050
- Tasso di estrazione: 260 m³/h
- Alimentazione elettrica: 220-230V/50HZ monofase
- Fornito con cavo di alimentazione
- Guarnizione in neoprene per garantire tenuta
- Diametro dell'uscita: 100 mm

DI SERIE

CODICE	DESCRIZIONE	DIMENSIONI (LxPxA) mm	Peso (Kg)
DIAM125BP	Elettroaspiratore con cavo di alimentazione e filtro per armadio alto ad 1 o 2 porte uscita Ø 125 mm (filtro non incluso)	290x290x270	10
CSF120MY23	Elettroaspiratore ATEX con cavo di alimentazione e filtro - uscita diam. 100 mm	1200x510x300	18

OPZIONALE

CODICE	DESCRIZIONE	DIMENSIONI (LxPxA) mm
RE1000	Regolatore di flusso della ventola (da ordinare con DIAM125BP)	
RSOL	Filtro a carboni attivi per motore DIAM125BP - (sostituzione minimo due volte all'anno)	235x110x15
GFKIT125	Kit per collegamento esterno (1 metro di guaina flessibile Ø 125 mm e 2 morsetti)	Ø 125 mm - L 1000 mm
GF125	1 metro di guaina flessibile Ø 125 mm	Ø 125 mm - L 1000 mm
SERMET125	Morsetto Ø 125 mm	Ø 125 mm
AC409	Tubo rigido in PVC Ø 125 mm	Ø 125 mm - L 1000 mm
AC419	Gomito rigido in PVC 90° Ø 125 mm	Ø 125 mm
AC429	Gomito rigido in PVC 45° Ø 125 mm	Ø 125 mm
AC440	Raccordo a T rigido in PVC Ø 125 mm)	Ø 125 mm
AC489	Valvola a farfalla manuale in PVC rigido Ø 125 mm	Ø 125 mm
AC457	Sezione di espulsione con griglia anti-intrusione Ø 125 mm	Ø 125 mm
AUM100125	Sezione di espulsione con griglia anti-intrusione Ø 125 mm	Ø 125 mm - Ø 100 mm
TIM24	Timer giornaliero	

Per armadi contenenti sostanze chimiche infiammabili



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Comparto in acciaio con rotore in alluminio
- Scatola porta filtro inclusa nel corpo motore
- Ignifuga e antistatica
- Resistente alla corrosione
- Protezione termica interna IP55 secondo la norma DIN40050
- Tasso di estrazione: 200 m³/h
- Alimentazione elettrica: 220-230V/50HZ monofase
- Comparto con filtro integrato
- Fornito con cavo di alimentazione
- Guarnizione in neoprene per garantire tenuta
- Diametro dell'uscita: 125 mm



DIAM125BP

FILTRO A CARBONI ATTIVI

Il carbone attivo è una sostanza assorbente microporosa composta da una rete di fessure e pori collegati tra loro, presente in tutto il materiale.

Le molecole di gas contaminanti contenute in un flusso d'aria penetrano attraverso i pori più grandi situati sulla superficie del carbone attivo mediante un processo chiamato diffusione e si muovono verso la superficie interna dei pori più stretti.

Quando una molecola di gas colpisce la superficie del carbone attivo in un punto adatto, si verifica un'attrazione e la molecola rimane intrappolata.

Pertanto, un filtro è saturo quando tutti i pori sono riempiti con la sostanza da filtrare. Diventa quindi inefficiente e peggiore, le prime molecole intrappolate vengono rilasciate dalla pressione delle nuove molecole.

Il ruolo dei filtri all'interno dei condizionatori di aria fresca è quello di contenere i vapori nocivi che vengono rilasciati dai prodotti immagazzinati all'interno dell'armadio stesso.

È estremamente importante sostituire il filtro regolarmente, o almeno per verificare il loro livello di saturazione.

DI SERIE

CODICE	DESCRIZIONE	DIMENSIONI (LxPxA) mm	Peso (Kg)
DIAM125BP	Elettroaspiratore con cavo di alimentazione e filtro per armadio alto ad 1 o 2 porte uscita Ø 125 mm (filtro non incluso)	290x290x270	10
CSF100BPAMY23	Elettroaspiratore ATEX con cavo di alimentazione e filtro - uscita diam. 125 mm	350x370x500	11

OPZIONALE

CODICE	DESCRIZIONE	DIMENSIONI (LxPxA) mm
RE1000	Regolatore di flusso della ventola (da ordinare con DIAM125BP)	
RSOL	Filtro a carboni attivi per motore DIAM125BP - (sostituzione minimo due volte all'anno)	235x110x15
GFKIT100	Kit per collegamento esterno (1 metro di guaina flessibile Ø 100 mm e 2 morsetti)	Ø 100 mm - L 1000 mm
GF100	1 metro di guaina flessibile Ø 100 mm	Ø 100 mm - L 1000 mm
SERMET100	Morsetto Ø 100 mm	Ø 100 mm
AC408	Tube rigido in PVC Ø 100 mm	Ø 100 mm - L 1000 mm
AC425	Gomito rigido in PVC 90° Ø 100 mm	Ø 100 mm
AC428	Gomito rigido in PVC 45° Ø 100 mm	Ø 100 mm
AC488	Valvola a farfalla manuale in PVC rigido Ø 100 mm	Ø 100 mm
AC456	Sezione di espulsione con griglia anti-intrusione Ø 100 mm	Ø 100 mm
AC443	Sezione di espulsione con griglia anti-intrusione Ø 100 mm	Ø 100 mm
AUM100125	Raccordo a T rigido in PVC Ø 100 mm	Ø 100 mm - Ø 100 mm
TIM24	Timer giornaliero	

Sistema di filtrazione molecolare a ricircolo d'aria

Certificato secondo la norma NFX15-211



Tutti i vapori tossici rilasciati dallo stoccaggio di sostanze chimiche vengono rimossi, garantendo così aria pulita all'interno del laboratorio.

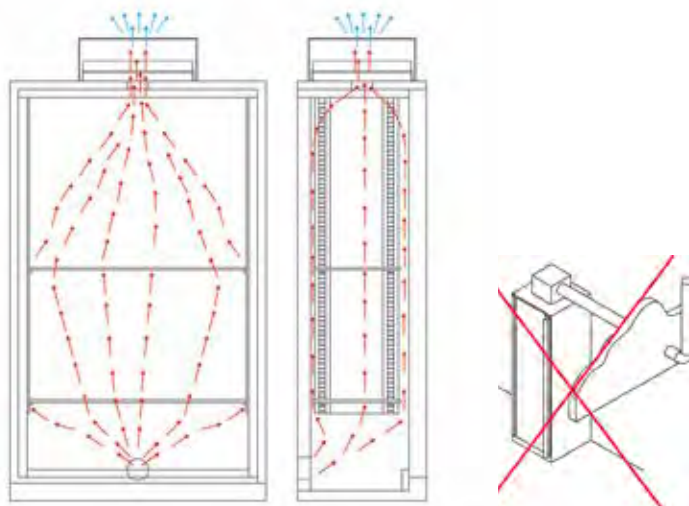
Più semplice ed economico da implementare, questo sistema consente la ventilazione degli armadi senza bisogno di collegamenti esterni e senza problemi relativi alla compensazione dell'aria nella stanza.

Pertanto, questo elettroaspiratore può essere installato in qualsiasi luogo del laboratorio e nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DI UN ARMADIO CON SISTEMA DI VENTILAZIONE FILTRATA

I vapori nocivi all'interno dell'armadio sono aspirati dal CFN e purificati durante il passaggio nel filtro prima di essere ri gettati in atmosfera.

La filtrazione dei vapori deve essere eseguita in un modo specifico scegliendo il filtro a carboni attivi adatto.



FILTRO A CARBONI ATTIVI

Il carbone attivo è una sostanza assorbente microporosa composta da una rete di fessure e pori collegati tra loro, presente in tutto il materiale.

Le molecole di gas contaminanti contenute in un flusso d'aria penetrano attraverso i pori più grandi situati sulla superficie del carbone attivo mediante un processo chiamato diffusione e si muovono verso la superficie interna dei pori più stretti. Quando una molecola di gas colpisce la superficie del carbone attivo in un punto adatto, si verifica un'attrazione e la molecola rimane intrappolata.

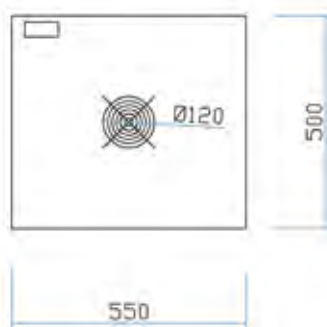
Pertanto, un filtro è saturo quando tutti i pori sono riempiti con la sostanza da filtrare. Diventa quindi inefficiente e peggiora la situazione, **le prime molecole intrappolate vengono rilasciate dalla pressione delle nuove molecole.**

Il ruolo dei filtri all'interno dei condizionatori di aria fresca è quello di contenere i vapori nocivi che vengono rilasciati dai prodotti immagazzinati all'interno dell'armadio stesso.

È estremamente importante sostituire il filtro regolarmente, o almeno per verificare il loro livello di saturazione.

Disegni tecnici

- Dimensioni: L550 x P500 x A220 mm
- Peso: 13 Kg





Filtro intasato = nessuna filtrazione efficiente dei prodotti chimici = mancanza di protezione per i lavoratori

Poiché la sicurezza e la salute non hanno prezzo, controllare e sostituire i filtri regolarmente

La scatola di filtrazione dovrebbe includere un filtro a carboni attivi



Allarme CE1250



CARATTERISTICHE TECNICHE

Ventilazione dell'armadio

- Struttura in acciaio elettrolitico 10/10 mm, rivestimento in vernice epossidica azzurra
- Ventilatore assiale
- Portata: 100 m³/h
- Tensione/frequenza: 220 volt/50Hz, protezione IP44
- Livello acustico 45dB
- Conforme alla norma ISO 3744
- Capacità di ritenzione CCl₄ su filtro 7000 g (in conformità con il livello di efficienza definito dalla norma AFNORNFX 15-211) o il massimo rifiuto del 50% del valore medio di esposizione del prodotto

CE1250: Controllo elettronico aspirazione armadio

Sistema con schermo TOUCH per:

- Accensione e spegnimento elettroaspiratore
- Visualizzazione velocità e portata
- Allarme basso flusso
- Temporizzazione 50-50: 50 Aspirazione, 50 Spento
- Timer sostituzione filtro
- Time 60 ore NFX15211 (escludibile)
- Allarme porte aperte (opzione)
- Allarme temperatura (opzione)

ASPIRAZIONE CON FILTRAZIONE

CODICE	DESCRIZIONE	DIMENSIONI (LxPxA) mm
CFN	Sistema di aspirazione molecolare certificato secondo norma NFX15-211, con allarme visivo e sonoro)	570x500x250
CFNL	Sistema di aspirazione molecolare, senza allarme	570x500x250
CFNCO	Contaore per CFN	1119x584x6
CFNUB	Sistema di aspirazione certificato secondo la norma NFX15-211 per armadi sotto cappa, dotato di ruote, 2 prese di ventilazione, con allarme visivo e sonoro	410x570x650
CFNUBL	Unità filtrante per armadi sotto cappa, dotata di ruote, 2 prese di ventilazione	410x570x650
ADMY23CFN	Adattatore per CFN per armadio C3 e C4 (CS343-342-344MY23)	
CSAS	Filtro a carboni attivi per solventi (prefiltro incluso)	510x405x60
CSBE	Filtro a carboni attivi per acidi (prefiltro incluso)	510x405x60
CSMP	Filtro a carboni attivi per solventi e acidi (prefiltro incluso)	510x405x60
CSSP	Filtro a carboni attivi su richiesta	510x405x60
CSPF	Prefiltro	510x405x15

Via Umberto Giordano, 5 - 35132 Padova
Tel 049 2021144 - Fax 049 2021143

www.zetalab.it - info@zetalab.it

Zetalab.it

Distribuito da: **Zetalab s.r.l.**