



## DESCRIZIONE

Il filtro ATEX a maniche GIC-M è una macchina ad altissima efficienza di filtrazione, ed è stato progettato per lavorare in ambienti in cui è necessaria una protezione elevata dalle esplosioni, secondo quanto previsto dalla normativa ATEX 2014/34/UE. Possiede un'elevata resistenza strutturale che gli consente di resistere a pressioni molto elevate, progettata tramite la metodica ad elementi finiti (FEM ANALYSIS), rispettando le norme dei processi di saldatura UNI EN 288-4 e la direttiva 97/23/CE (PED). Questo consente di utilizzare il filtro con polveri altamente esplosive ed è idoneo all'utilizzo in zone classificate ATEX 21 e 22. Il filtro viene corredato da membrane di rottura antiesplorazione certificate, di dimensioni adeguate alla classe di esplosività della polvere da trattare. In abbinamento al filtro si installa un sistema di soppressione o compartimentazione delle esplosioni. La compartimentazione è necessaria al fine di evitare la propagazione dell'esplosione in altre parti dell'impianto o in ambiente; essa deve sempre essere associata ad un sistema di soppressione o di sfogo. Il sistema di compartimentazione può essere di tipo meccanico (valvola a ghigliottina) o chimico (soppressore a polvere).

### Principio di funzionamento

L'aria polverosa viene immessa nella parte inferiore del filtro (4) attraverso la bocca tangenziale. Le polveri più grossolane contenute nell'aria aspirata già subiscono un primo abbattimento e precipitano nella tramoggia di raccolta. Successivamente le polveri attraversano le maniche filtranti. Durante il lavoro, il filtro viene mantenuto sempre in perfetta efficienza attraverso un sistema di pulizia ciclica in controcorrente. Un getto d'aria compressa, accumulata in un apposito serbatoio (3), viene velocemente iniettato all'interno delle maniche, creando una violenta onda di scuotimento in controcorrente in grado di staccare e far precipitare le particelle depositate all'esterno delle maniche. La valvola rotativa (7) provvederà a scaricare le polveri.

### Particolarità costruttive

Il Filtro è realizzato totalmente in lamiera d'acciaio al carbonio di forte spessore, opportunamente lavorata e trattata, per favorirne la durata nel tempo. Il filtro è fornito di sistema pneumatico di pulizia delle maniche e programmatore ciclico per il lavaggio delle maniche. Inoltre è completo di gambe di sostegno, portelli d'ispezione (2), pannelli anticoppio (5), tramoggia di raccolta polveri.

## DATI TECNICI

Mod. GIC-M	Unità di misura	GIC-M25	GIC-M51	GIC-M88	GIC-M132
Superficie filtrante	m <sup>2</sup>	29.25	49.98	99.44	149.16
Quantità maniche filtranti	n°	25	51	88	132
Temperatura max dei fumi	°C	80			
Tipo di polveri da filtrare	/	Polveri e fumi industriali			
Materiale maniche	/	Feltro agugliato poliestere antistatico 500 gr/m <sup>2</sup>			
Dimensioni maniche	mm	Ø 123 x H 3000	Ø 123 x H 2500	Ø 123 x H 3000	Ø 123 x H 3000
Cestelli tubo venturi	materiale	zincati/abs			
Elettrovalvole	n°/Ø	4/1"	5/1"	10/1"	12/1"
Sequenziatore elettronico	n° uscite	8	8	10	12
Serbatoio aria / capienza	n°/l	1x25	1x25	1x35	1x45
Pressione serbatoio	Bar	5			
Consumo aria compressa per sparo	Nlt	210 @ 6 bar (200ms)			
Contenitore polveri / capienza	n°/l	-	1 / 100	-	-
Pannelli anticoppio	n°	1	1	2	3
Perdita di carico max	mmH <sub>2</sub> O	150			
Struttura ed involucro	Materiale	Lamiera verniciata, a richiesta zincata			
Peso	kg	1260	1700	2300	2800

## CAMPI DI APPLICAZIONE

Idoneo per polveri altamente esplosive e per ambienti di lavoro dove è richiesta un'elevata protezione contro le esplosioni

## OPTIONAL

Valvola di scarico con rotocella, Sistema di scarico con valvola di esclusione, Sistema di soppressione, Valvola di compartimentazione, Vernice resistente ad ambienti ostili, Esecuzione con acciai speciali, Impianto antincendio.



## PANNELLO DI ROTTURA





## LEGENDA

- 1- Pannello di rottura
- 2- Uscita aria filtrata
- 3- Serbatoio aria compressa
- 4- Ingresso aria polverosa
- 5- Attacco idrico circuito antincendio
- 6- Scala di accesso
- 7- Tramoggia raccolta polveri
- 8- Portelli d'ispezione
- 9- Valvola di scarico rotativa

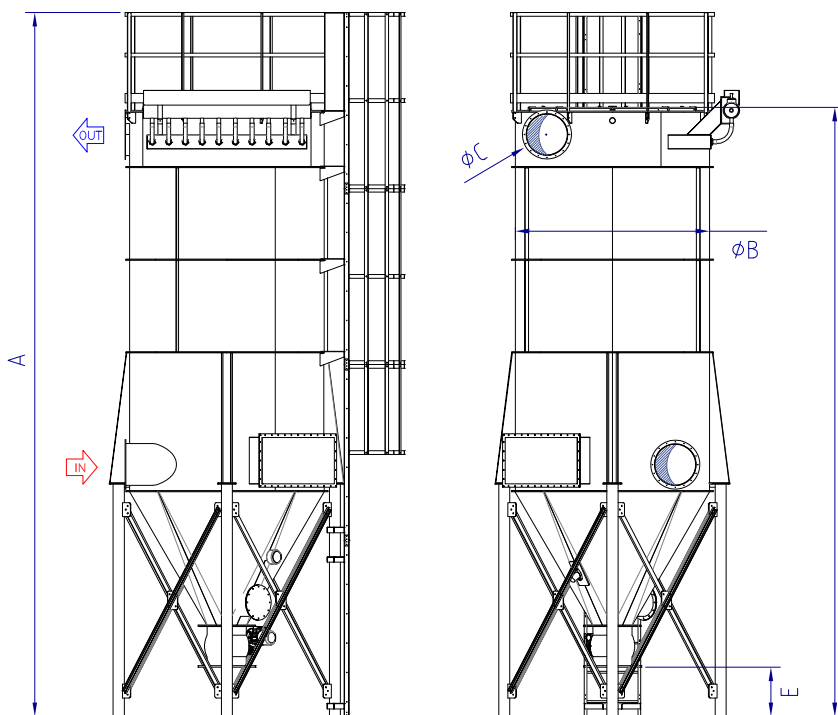
## DIMENSIONI

Mod.GIC-M	Unità di misura	GIC-M25	GIC-M51	GIC-M88	GIC-M132
A (con parapetto)	mm	5900	5400	7600	7600
D	mm	4900	4400	6600	6600
Ø B	mm	1100	1500	2100	2400
E	mm	530			
ØC IN-OUT	mm	200	300	450	550

## GRAFICO



## DISEGNI TECNICI



## ROTOVALVOLA DI SCARICO



## VENTURI PER TRASPORTO PNEUMATICO

