

DESCRIZIONE

Il filtro ATEX a maniche GI-M 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 ANALISYS), rispettando le norme dei processi di saldatura UNI EN 288-4. Questo consente di utilizzare il filtro con polveri altamente esplosive ed è disponibile in versioni per l'utilizzo in zone classificate ATEX 20-21-22. 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 attraverso la camera di calma. Le polveri più grossolane contenute nell'aria aspirata già subiscono un primo abbattimento e precipitano nella tramoggia di raccolta. Superando la camera di calma le polveri attraversano le maniche filtranti passando. 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, 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 provvederà a scaricare le polveri.

Particolarità costruttive

Il Filtro è realizzato totalmente in lamiera d'acciaio al carbonio S235JR di forte spessore, il corpo filtro è parzialmente saldato ed imbullonato, mentre le tramogge a tronco di cono sono interamente saldate a tenuta. I cestelli, i tubi venturi, le maniche sono dotati di uno speciale sistema conduttivo che non necessita di cavi di messa a terra, quindi la manutenzione è semplice e veloce. Inoltre è completo di gambe di sostegno, portelli d'ispezione, pannelli anticoppio, tramoggia di raccolta polveri.

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, Verniciatura interna antiacido, Esecuzione con acciai speciali, Impianto di allagamento filtro.



DATI TECNICI

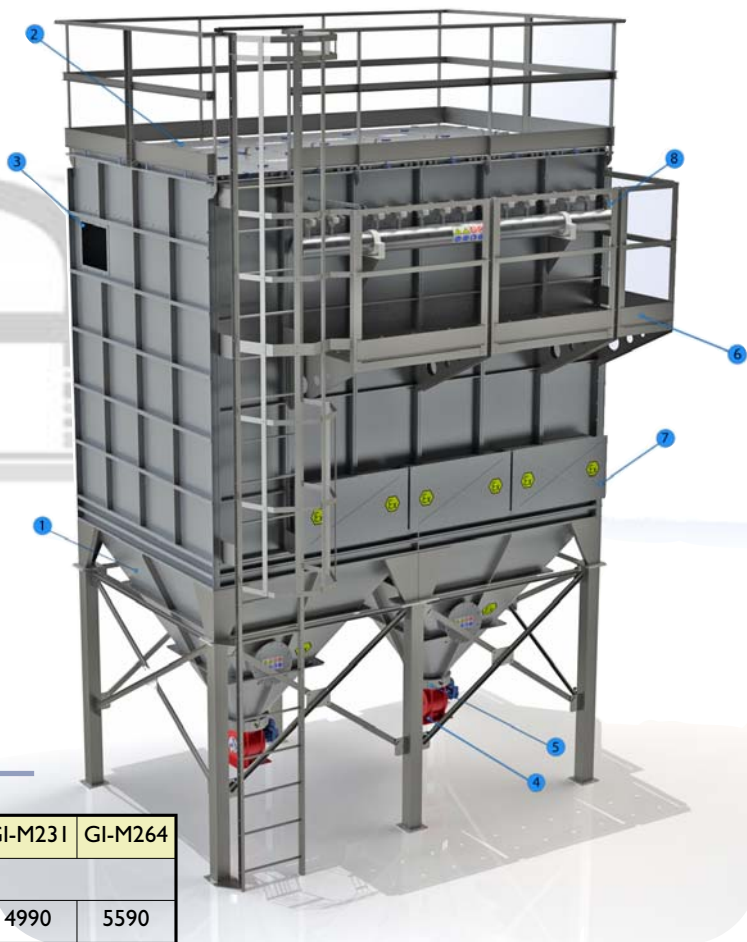
Mod. GIM	Unità di misura	GI-M66	GI-M99	GI-M132	GI-M165	GI-M198	GI-M231	GI-M264
Superficie filtrante	m ²	63.3	95.04	126.72	158.4	190.08	221.76	253.44
Quantità maniche filtranti	n°	66	99	132	165	198	231	264
Temperatura max dei fumi	°C	60						
Classe di esplosività polveri da filtrare	/	ST3 - 300 bar m/sec - 11 bar g						
Materiale maniche	/	PES, 520 gr/m ²						
Dimensioni maniche	mm	Ø 123 x H 2500						
Cestelli tubo venturi	materiale	acciaio zincato						
Elettrovalvole	n°/Ø	6/1"	9/1"	12/1"	15/1"	18/1"	21/1"	24/1"
Serbatoio aria / capienza	n°/l	1/25	1/35	1/45	1/80	2/45	2/60	2/70
Pressione serbatoio	Bar	6						
Consumo aria compressa per sparo	NLt	240 @ 5 bar (200ms)						
Tramogge di scarico	n°	1		2		3		
Perdita di carico max	mmH ₂ O	160						
Struttura ed involucro	Materiale	Acciaio S235JR						
Spessore	mm	40/10						
Peso	kg	3213	4120	4800	5302	5740	6548	7445



LEGENDA

- 1- Tramoggia con inclinazione a 60°
- 2- Portello ispezione maniche
- 3- Ingresso aria da filtrare
- 4- Rotovalvola di scarico
- 5- Serranda manuale
- 6- Camera di calma
- 7- Pannelli di sfogo esplosione
- 8- Serbatoio aria compressa per pulizia maniche

GRAFICO



GRUPPI FILTRANTI CONDUTTIVI



DIMENSIONI

Mod.	Unità di misura	GI-M66	GI-M99	GI-M132	GI-M165	GI-M198	GI-M231	GI-M264
A	mm	2400						
B	mm	1990	2590	3190	3790	4390	4990	5590
C	mm	6500	6500	6500	6500	7200	7200	7200

