

PANNELLO DI SFOGO: ALTA INTEGRITÀ TIPO HI-CV, HI-CV-S CIRCOLARI



DESCRIZIONE

Le membrane di sfogo di esplosioni CV di Fike sono dispositivi di protezione ad elevate prestazioni progettate per fornire un'apertura rapida e non frammentabile ad azione diretta nelle apparecchiature industriali di processo qualora si verifichi un'esplosione di gas o di polveri. La sovrappressione in eccesso viene sfiata e la pressione dell'esplosione interna viene ridotta ad un livello al quale le apparecchiature industriali sono in grado di resistere.

Le membrane di sfogo Fike sono disponibili nelle seguenti tipologie, ognuna dei quali rappresenta la soluzione ideale per applicazioni o settori specifici:

- **HI-CV:** da utilizzarsi nella maggior parte delle applicazioni industriali dove le pressioni operative (positive e negative) sono vicine alla pressione atmosferica.
- **HI-CV-S:** progettata per essere utilizzata in applicazioni in cui la pressione operativa si avvicina alla pressioni di rottura o laddove può essere presente un elevato vuoto.

CARATTERISTICHE E VANTAGGI

- Massima efficienza di sfogo
- Pressione di rottura certificata
- Apertura non frammentazione
- Non necessitano di manutenzione
- Totalmente conforme alle normative ATEX / EN 14797 / NFPA 68 / EAC
- Interscambiabile con membrane circolari esistenti





SPECIFICHE

Tipo	HI-CV		HI-CV-S	
Forma	Circolari ¹			
Dimensioni	DN150 – DN1200 / 6" - 48"			
Materiali costruttivi	1.4301 / FEP / 1.4301 (standard) 1.4301 / PFA / 1.4301 (opzionale) 1.4404 / FEP / 1.4404 (opzionale) 1.4404 / PFA / 1.4404 (opzionale)			
Pressione di rottura ²	Vedasi tabella			
	BP ≤ 0,1 barg	BP > 0,1 barg	BP ≤ 0,1 barg	BP > 0,1 barg
Pressione max. d'esercizio ²	75%	60%	90%	80%
Massimo esercizio in vuoto	70%	60%	Vedasi tabella	
Tolleranza pressione di rottura	± 15 mbarg a pressione di rottura ≤ 70 mbarg ± 25 mbarg a pressione di rottura > 70 mbarg e ≤ 250 mbarg ± 50 mbarg a pressione di rottura > 250 mbarg			
ATEX (EN14797)	Dimensioni minime: DN150 Dimensioni massime: DN1200 Kst ≤ 435 bar.m/s Kg ≤ 100 bar.m/s Pred,max ≤ 2 barg			
Temperatura di esercizio ²	da -40°C a 260°C			

(1) Per la forma rettangolare: vedere le membrane di sfogo Fike tipo CV.

(2) La pressione di rottura e i limiti della pressione di rottura dipendono dalla temperatura d'esercizio. La pressione di rottura, la pressione di esercizio e la temperatura di esercizio richieste devono essere specificate in fase di ordinazione.



GUARNIZIONI FORNITE A CORREDO

Tutte le membrane sono fornite con una guarnizione integrata. Fike offre guarnizioni in PTFE, EPDM, silicone e fibra aramidica.

ACCOPIAMENTO FLANGIATO

L'utilizzo di flange con le membrane di sfogo è obbligatorio. Le flange devono essere ordinate separatamente o devono essere procurate dall'utilizzatore in base alle specifiche di Fike. Vedere la tabella.

ACCESSORI OPZIONALI

- Rivelatori di rottura
 - Generano un segnale elettrico che indica l'apertura della membrana di sfogo.
- Isolamento
 - Impedisce la perdita di calore dal processo protetto e impedisce la formazione di condensa sul lato processo della membrana di sfogo.
- FlamQuench II™
 - Filtro antifiamma che spegne le fiamme propagate attraverso la membrana di sfogo aperta.
- Ex-Cover
 - Protegge la membrana di sfogo dalle condizioni meteorologiche.

Informazioni più dettagliate sono disponibili nelle schede tecniche separate.



HI-CV E HI-CV-S A FORMA CIRCULARE

FLANGE WELDING NECK STANDARD EN 1092-1 PN10 ²

Dimensioni	Area di sfogo in m ²		Pressione minima di rottura in mbarg a 22°C		Pressione massima di rottura in mbarg a 22°C		Esercizio in vuoto in mbarg ¹
	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	Solo HI-CV-S
150	0,015	0,012	150	355	1000	1500	Pieno
200	0,026	0,022	180	260	1000	1200	Pieno
250	0,044	0,038	85	175	649	1000	Pieno
300	0,064	0,057	50	100	554	700	Pieno
350	0,078	0,071	55	100	499	700	Pieno
400 st	0,105	0,097	40	100	434	700	Pieno
450	0,136	0,126	35	100	389	700	Pieno
500 st	0,171	0,160	30	100	344	700	Pieno
600 st	0,250	0,237	20	100	284	700	Pieno
700	0,345	0,330	20	75	244	700	Pieno
800 st	0,457	0,440	20	60	214	700	955
900	0,575	0,555	20	50	189	700	Pieno
1000	0,718	0,696	20	40	169	700	500
1200	1,050	1,023	20	25	154	700	290

(st) Per rispondere alle richieste del mercato in merito alla consegna, è stata selezionata una serie di dimensioni delle membrane di sfogo della linea CV destinate alle scorte, con una pressione di scoppio nominale di 0,1 barg \pm 25 mbarg a 22°C.

(1) Gamme del vuoto maggiori possono essere disponibili dopo una ulteriore convalida; contattare Fike per informazioni su possibilità e costi.

(2) Sono disponibili anche membrane di sfogo idonee ad altri standard di flangia. Per maggiori informazioni, contattare Fike.



HI-CV E HI-CV-S A FORMA CIRCOLARE

FLANGIA DEL COLLO DI SALDATURA STANDARD ANSI 150 B16.5 & B.S.3293 ²

ANSI 150 B16.5

Dimensioni	Area di sfogo in m ²		Pressione minima di rottura in mbarg a 22°C		Pressione massima di rottura in mbarg a 22°C		Esercizio in vuoto in mbarg ¹
	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	
"							Solo HI-CV-S
6	0,013	0,011	150	355	1000	1500	Pieno
8	0,025	0,021	180	260	1000	1200	Pieno
10	0,042	0,036	85	175	649	1000	Pieno
12	0,061	0,055	50	100	554	700	Pieno
14	0,076	0,069	55	100	499	700	Pieno
16	0,102	0,094	40	100	434	700	Pieno
18	0,133	0,123	35	100	389	700	Pieno
20	0,167	0,156	30	100	344	700	Pieno
24	0,248	0,235	20	100	284	700	Pieno

ANSI 150 B.S.3293

Dimensioni	Area di sfogo in m ²		Pressione minima di rottura in mbarg a 22°C		Pressione massima di rottura in mbarg a 22°C		Esercizio in vuoto in mbarg ¹
	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	
"							Solo HI-CV-S
28	0,344	0,328	20	75	244	700	Pieno
30	0,398	0,381	20	75	229	700	Pieno
32	0,456	0,438	20	60	214	700	955
34	0,517	0,499	20	60	201,5	700	Pieno
36	0,583	0,563	20	50	189	700	Pieno
38	0,653	0,632	20	50	179	700	Pieno
40	0,727	0,704	20	40	169	700	500
42	0,804	0,781	20	30	164	700	400
44	0,886	0,861	20	30	159	700	400
46	0,971	0,946	20	25	155	700	300

(st) Per rispondere alle richieste del mercato in merito alla consegna, è stata selezionata una serie di dimensioni delle membrane di sfogo della linea CV destinate alle scorte, con una pressione di scoppio nominale di 0,1 barg ± 25 mbarg a 22 °C.

(1) Gamme del vuoto maggiori possono essere disponibili dopo una ulteriore convalida; contattare Fike per informazioni su possibilità e costi.

(2) Sono disponibili anche membrane di sfogo idonee ad altri standard di flangia. Per maggiori informazioni, contattare Fike.



HI-CV E HI-CV-S A FORMA CIRCULARE

TELAIO ANGOLARE LEGGERO (LAF)

Dimensioni	Area di sfogo in m ²		Pressione minima di rottura in mbarg a 22°C		Pressione massima di rottura in mbarg a 22°C		Esercizio in vuoto in mbarg ¹
	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	
mm							Solo HI-CV-S
150	0,015	0,012	150	355	1000	1500	Pieno
200	0,027	0,023	180	260	1000	1200	Pieno
250	0,044	0,039	85	175	649	1000	Pieno
300	0,064	0,057	50	100	554	700	Pieno
350	0,079	0,071	55	100	499	700	Pieno
400 st	0,106	0,097	40	100	434	700	Pieno
450	0,133	0,124	35	100	389	700	Pieno
500 st	0,171	0,160	30	100	344	700	Pieno
550	0,226	0,213	25	100	314	700	Pieno
600 st	0,252	0,239	20	100	284	700	Pieno
700	0,349	0,333	20	75	244	700	Pieno
750	0,398	0,381	20	75	229	700	Pieno
800 st	0,462	0,444	20	60	214	700	955
850	0,550	0,531	20	60	202	700	Pieno
900	0,589	0,569	20	50	189	700	Pieno
1000	0,734	0,712	20	40	169	700	500
1050	0,805	0,781	20	30	164	700	400
1100	0,886	0,862	20	30	159	700	400
1200	1,075	1,048	20	25	154	700	290

(st) Per rispondere alle richieste del mercato in merito alla consegna, è stata selezionata una serie di dimensioni delle membrane di sfogo della linea CV destinate alle scorte, con una pressione di scoppio nominale di 0,1 barg \pm 25 mbarg a 22 °C.

(1) Gamme del vuoto maggiori possono essere disponibili dopo una ulteriore convalida; contattare Fike per informazioni su possibilità e costi.

(2) Sono disponibili anche membrane di sfogo idonee ad altri standard di flangia. Per maggiori informazioni, contattare Fike.