

PANELES DE VENTEO DE EXPLOSIONES: TIPO HI-CV, HI-CV-S CIRCULAR



DESCRIPCIÓN

Los paneles de venteo de explosiones HI-CV (panel de venteo compuesto de alta integridad) de Fike son dispositivos de venteo de alto rendimiento especialmente diseñados para ofrecer una apertura rápida y sin fragmentación en equipos de procesos industriales cuando se produzcan explosiones de polvo o de gas. La presión excesiva se ventea y la presión de la explosión interna se reduce a un nivel que soporta el equipo del proceso.

Existen los siguientes modelos de paneles de venteo Fike, ofreciendo cada uno de ellos una solución ideal para una aplicación o industria específica:

- **HI-CV:** para uso en la mayoría de aplicaciones en la industria, donde la presión de operación (ya sea positiva o negativa) esté cerca de la atmosférica.
- **HI-CV-S:** para uso en aplicaciones donde la presión de operación sea muy cercana a la de ruptura, o bien en aplicaciones donde existan altas presiones negativas



CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- La eficiencia de venteo más elevada
- Eficiencia de venteo certificada
- Apertura completa sin fragmentación
- No requiere mantenimiento
- Conformidad con ATEX / EN 14797 / NFPA 68 / EAC
- Intercambiable con los paneles circulares de venteo de explosión existentes



ESPECIFICACIONES

Tipo	HI-CV		HI-CV-S	
Geometría	Circular ¹			
Tamaños	DN150 – DN1200 / 6”- 48”			
Materiales de construcción	1.4301 / FEP / 1.4301 (estándar) 1.4301 / PFA / 1.4301 (opcional) 1.4404 / FEP / 1.4404 (opcional) 1.4404 / PFA / 1.4404 (opcional)			
Presión de ruptura ²	Ver tabla			
Máxima presión de trabajo	75%	60%	90%	80%
Máximo vacío	70%	60%	Ver tabla	
Tolerancias de ruptura	± 15 mbarg para presiones ≤ 70 mbarg ± 25 mbarg para presiones > 70 mbarg y ≤ 250 mbarg ± 50 mbarg para presiones > 250 mbarg			
ATEX (EN14797)	Tamaño mín.: DN150 Tamaño máx.: DN1200 Kst ≤ 435 bar.m/s Kg ≤ 100 bar.m/s Pred,max ≤ 2 barg			
Temperatura de operación ²	-40°C hasta 260°C			

(1) Para paneles rectangulares, ver modelos CV.

(2) La presión de ruptura y sus límites dependen de la temperatura de operación. La presión de ruptura necesaria, la presión de operación y la temperatura de operación se deben especificar al hacer el pedido.



JUNTAS NECESARIAS

Todos los paneles de venteo incluyen una junta integral. Fike ofrece juntas de PTFE, EPDM, silicona y fibra de aramida.

BRIDAS NECESARIAS

El uso de bridas es obligatorio en los paneles de venteo. Las bridas se deben pedir por separado o las debe adquirir el usuario según las especificaciones de Fike. Véase la tabla.

ACCESORIOS OPCIONALES

- Indicadores de ruptura
 - Proporcionan una señal eléctrica que indica que se ha abierto el panel de venteo.
- Aislamiento
 - Impide la pérdida de calor del proceso protegido, así como la condensación en el lado de proceso del panel de venteo.
- FlamQuench II™
 - Filtro de llamas que extingue las llamas que se expulsan a través del panel de venteo de explosiones abierto.
- Ex-Cover
 - Protege el panel de venteo frente al efecto de las inclemencias del tiempo.

Se puede consultar información adicional en las hojas de datos independientes.



HI-CV Y HI-CV-S CIRCULAR

BRIDAS CON CUELLO SOLDADA ESTÁNDAR EN 1092-1 PN10 ²

Tamaño de panel de venteo	Área de alivio en m ²		Presión de ruptura mínima en mbarg a 22°C		Presión de ruptura máxima en mbarg a 22°C		Vacío máximo en mbarg ¹
	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	
mm							Sólo HI-CV-S
150	0,015	0,012	150	355	1000	1500	Absoluto
200	0,026	0,022	180	260	1000	1200	Absoluto
250	0,044	0,038	85	175	649	1000	Absoluto
300	0,064	0,057	50	100	554	700	Absoluto
350	0,078	0,071	55	100	499	700	Absoluto
400 st	0,105	0,097	40	100	434	700	Absoluto
450	0,136	0,126	35	100	389	700	Absoluto
500 st	0,171	0,160	30	100	344	700	Absoluto
600 st	0,250	0,237	20	100	284	700	Absoluto
700	0,345	0,330	20	75	244	700	Absoluto
800 st	0,457	0,440	20	60	214	700	955
900	0,575	0,555	20	50	189	700	Absoluto
1000	0,718	0,696	20	40	169	700	500
1200	1,050	1,023	20	25	154	700	290

(st) Con el fin de satisfacer la demanda del mercado, se han seleccionado una serie de tamaños para los paneles de venteo CV que se producen para stock, con una presión de ruptura nominal de 0,1 barg ± 25 mbarg a 22 °C.

(1) Se pueden suministrar niveles de vacío superiores tras validarse de forma adicional; contactar con Fike para abordar las posibilidades y el coste.

(2) También hay disponibles paneles de venteo aptos para otros estándares de brida; contactar con Fike para obtener más información.

HI-CV Y HI-CV-S CIRCULAR

BRIDAS CON CUELLO SOLDADA ESTÁNDAR ANSI 150 B16.5 & B.S.3293 ²

ANSI 150 B16.5

Tamaño de panel de venteo	Área de alivio en m ²		Presión de ruptura mínima en mbarg a 22°C		Presión de ruptura máxima en mbarg a 22°C °C		Vacío máximo en mbarg ¹
	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	Sólo HI-CV-S
6	0,013	0,011	150	355	1000	1500	Absoluto
8	0,025	0,021	180	260	1000	1200	Absoluto
10	0,042	0,036	85	175	649	1000	Absoluto
12	0,061	0,055	50	100	554	700	Absoluto
14	0,076	0,069	55	100	499	700	Absoluto
16	0,102	0,094	40	100	434	700	Absoluto
18	0,133	0,123	35	100	389	700	Absoluto
20	0,167	0,156	30	100	344	700	Absoluto
24	0,248	0,235	20	100	284	700	Absoluto

ANSI 150 B.S.3293

Tamaño de panel de venteo	Área de alivio en m ²		Presión de ruptura mínima en mbarg a 22°C		Presión de ruptura máxima en mbarg a 22°C °C		Vacío máximo en mbarg ¹
	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	Sólo HI-CV-S
28	0,344	0,328	20	75	244	700	Absoluto
30	0,398	0,381	20	75	229	700	Absoluto
32	0,456	0,438	20	60	214	700	955
34	0,517	0,499	20	60	201,5	700	Absoluto
36	0,583	0,563	20	50	189	700	Absoluto
38	0,653	0,632	20	50	179	700	Absoluto
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) Con el fin de satisfacer la demanda del mercado, se han seleccionado una serie de tamaños para los paneles de venteo CV que se producen para stock, con una presión de ruptura nominal de 0,1 barg ± 25 mbarg a 22 °C.

(1) Se pueden suministrar niveles de vacío superiores tras validarse de forma adicional; contactar con Fike para abordar las posibilidades y el coste.

(2) También hay disponibles paneles de venteo aptos para otros estándares de brida; contactar con Fike para obtener más información.

HI-CV Y HI-CV-S CIRCULAR MARCOS ANGULARES LIGEROS (LAF) ²

Tamaño de panel de venteo	Área de alivio en m ²		Presión de ruptura mínima en mbarg a 22°C		Presión de ruptura máxima en mbarg a 22°C °C		Vacío máximo en mbarg ¹
	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	HI-CV	HI-CV-S	Sólo HI-CV-S
150	0,015	0,012	150	355	1000	1500	Absoluto
200	0,027	0,023	180	260	1000	1200	Absoluto
250	0,044	0,039	85	175	649	1000	Absoluto
300	0,064	0,057	50	100	554	700	Absoluto
350	0,079	0,071	55	100	499	700	Absoluto
400 st	0,106	0,097	40	100	434	700	Absoluto
450	0,133	0,124	35	100	389	700	Absoluto
500 st	0,171	0,160	30	100	344	700	Absoluto
550	0,226	0,213	25	100	314	700	Absoluto
600 st	0,252	0,239	20	100	284	700	Absoluto
700	0,349	0,333	20	75	244	700	Absoluto
750	0,398	0,381	20	75	229	700	Absoluto
800 st	0,462	0,444	20	60	214	700	955
850	0,550	0,531	20	60	202	700	Absoluto
900	0,589	0,569	20	50	189	700	Absoluto
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) Con el fin de satisfacer la demanda del mercado, se han seleccionado una serie de tamaños para los paneles de venteo CV que se producen para stock, con una presión de ruptura nominal de 0,1 barg ± 25 mbarg a 22 °C.

(1) Se pueden suministrar niveles de vacío superiores tras validarse de forma adicional; contactar con Fike para abordar las posibilidades y el coste.

(2) También hay disponibles paneles de venteo aptos para otros estándares de brida; contactar con Fike para obtener más información.