

PANELES DE VENTEO DE EXPLOSIONES: TIPO CV, CV-S FORMA RECTANGULAR



DESCRIPCIÓN

Los paneles de venteo de explosiones CV 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 soporte 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:

- **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.
- **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

- Eficacia de venteo certificada
- Apertura completa sin fragmentación
- No requiere mantenimiento
- Conformidad con ATEX / EN 14797 / NFPA 68 / EAC





ESPECIFICACIONES

Tipo	CV	CV-S
Geometría	Rectangular ¹	
Tamaños	200 x 355 mm hasta 1110 x 1110 mm	400 x 500 mm hasta 1110 x 1110 mm
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 ²	70% de la presión de ruptura mínima para ruptura $\leq 0,1$ barg 65% de la presión de ruptura mínima para ruptura $> 0,1$ barg	85% de la presión de ruptura mínima
Máximo vacío	70% de la presión de ruptura mínima para ruptura $\leq 0,1$ barg 65% de la presión de ruptura mínima para ruptura $> 0,1$ barg	Vacío parcial: 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.: 300 x 300 mm Tamaño máx.: 1110 x 2220 mm Relación 1:1 a 2:1 o bien Tamaño entre: 180 x 900 mm	Tamaño mín.: 300 x 300 mm Tamaño máx.: 1110 x 2220 mm Relación 1:1 a 2:1
	Kst ≤ 435 bar.m/s Kg ≤ 100 bar.m/s Pred,máx ≤ 2 barg	
Temperatura de operación ²	-40°C hasta 260°C	

(1) Para paneles circulares, ver modelos HI.

(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 apaga las llamas que se expulsan a través del panel de venteo.
- 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.

CV RECTANGULAR

PANEL DE VENDEO				PERFIL ANGULAR ¹	
Área de Alivio (m ²)	Tamaño nominal a x b (mm)	Presión de ruptura mínima (mbarg) @ 22°C	Presión de ruptura máxima (mbarg) @ 22°C	Tamaño a x b (mm)	Angular (mm)
0,071	200 x 355	200	500	300 x 455	40x40x4
0,090	300 x 300	150	500	400 x 400	40x40x4
0,100	200 x 500	170	500	300 x 600	40x40x4
0,104	180 x 580	150	500	290 x 690	45x45x5
0,117	320 x 365	120	500	420 x 465	40x40x4
0,124	230 x 540	100	500	330 x 640	40x40x4
0,144	200 x 720	120	500	300 x 820	40x40x4
0,150	250 x 600	100	500	350 x 700	40x40x4
0,150	300 x 500	100	500	400 x 600	40x40x4
0,162	180 x 900	120	500	280 x 1000	40x40x4
0,175	350 x 500	100	500	450 x 600	40x40x4
0,179	230 x 780	85	500	330 x 880	40x40x4
0,200	400 x 500	85	500	500 x 600	40x40x4
0,216	345 x 625	70	500	445 x 735	40x40x4
0,221	470 x 470	70	500	570 x 570	40x40x4
0,228	350 x 650	70	500	450 x 750	40x40x4
0,231	300 x 770	70	500	400 x 870	40x40x4
0,245	350 x 700	70	500	450 x 800	40x40x4
0,250	500 x 500	70	500	600 x 600	40x40x4
0,268	470 x 570	65	460	570 x 670	40x40x4
0,270	300 x 900	60	440	400 x 1000	40x40x4
0,300	500 x 600	55	440	600 x 700	40x40x4
0,306	340 x 900	50	400	440 x 1000	40x40x4
0,348	590 x 590	50	450	690 x 690	40x40x4
0,350	500 x 700	50	380	600 x 800	40x40x4
0,360	400 x 900	45	350	500 x 1000	40x40x4
0,360	600 x 600	45	450	700 x 700	40x40x4
0,391	625 x 625 st	45	450	735 x 735	45x45x5
0,400	500 x 800	45	320	600 x 900	40x40x4

0,450	500 x 900	40	250	600 x 1000	40x40x4
0,490	700 x 700	40	250	800 x 800	40x40x4
0,500	500 x 1000 st	40	250	600 x 1100	40x40x4
0,509	566 x 900 st	35	300	666 x 1000	40x40x4
0,600	600 x 1000	35	250	700 x 1100	40x40x4
0,694	625 x 1110 st	30	250	735 x 1220	45x45x5
0,700	700 x 1000	30	250	800 x 1000	40x40x4
0,754	750 x 1005	30	250	860 x 1115	45x45x5
0,800	800 x 1000	25	250	900 x 1100	40x40x4
0,810	900 x 900 st	25	250	1000 x 1000	40x40x4
0,900	900 x 1000	25	250	1000 x 1100	40x40x4
1,000	1000 x 1000 st	25	250	1100 x 1100	40x40x4
1,232	1110 x 1110 st	20	250	1220 x 1220	45x45x5
1,465	1110 x 1320	20	250	1210 x 1420	40x40x4
1,500	1000 x 1500	20	250	1100 x 1600	40x40x4
1,665	1110 x 1500	20	250	1220 x 1610	45x45x5
1,752	1095 x 1600	20	250	1195 x 1700	40x40x4
2,000	1000 x 2000	20	250	1100 x 2100	40x40x4

(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 \pm 15 mbarg a 22°C.

(1) Todos los paneles de venteo se deben montar con perfiles angulares de 40 x 40 x 4 mm o de 45 x 45 x 5 mm, a fin de satisfacer la normativa ATEX, y pueden solicitarse a Fike, si es preciso. Si Fike entrega los perfiles angulares, satisfacen la normativa DIN EN 10 056-1/DIN EN 10 056-2.

CV-S RECTANGULAR

PANEL DE VENTEO				
Área de alivio (m ²)	Tamaño nominal a x b (mm)	Presión de ruptura mínima (mbarg) @ 22°C	Presión de ruptura máxima (mbarg) @ 22°C	Vacío máximo (mbarg) ¹
0,104	320 x 365	50	500	625
0,182	400 x 500	50	500	625
0,203	470 x 470	50	500	600
0,224	350 x 700	60	500	500
0,230	500 x 500	40	500	500
0,248	470 x 570 st	50	500	500
0,264	486 x 586	50	500	450
0,278	500 x 600	40	500	420
0,326	500 x 700	40	500	360
0,366	625 x 625	50	400	300
0,374	500 x 800	40	400	320
0,415	482 x 918	50	400	300
0,422	500 x 900	40	400	280
0,470	500 x 1000 st	40	400	250
0,480	566 x 900 st	40	400	200
0,480	566 x 900 st	40	400	700
0,556	570 x 1030	40	400	200
0,568	600 x 1000	40	400	200
0,608	800 x 800	40	400	200
0,659	625 x 1110	40	400	180
0,666	700 x 1000	40	400	180
0,764	800 x 1000	40	400	160
0,774	900 x 900 st	40	300	140
0,862	900 x 1000	40	300	140
0,943	895 x 1098	40	300	125
0,960	1000 x 1000 st	40	300	125
1,188	1110 x 1110	40	300	100

(st) Con el fin de satisfacer los costes y la demanda del mercado, se han seleccionado una serie de tamaños para los paneles de venteo de explosiones CV que se producen para stock, con una presión de ruptura nominal de 0,1 barg \pm 15 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.