

La válvula VENTEX[®] es un sistema de aislamiento pasivo apto para instalación en equipos resistentes a la presión que, proporciona protección contra explosiones en una o ambas direcciones de flujo sin necesidad de energía externa, garantizando un cierre automático y fiable ante una deflagración.

Ante una deflagración, la onda de presión generada impulsa el cuerpo de cierre contra su asiento, bloqueando de forma instantánea el paso de la llama y de los gases de combustión, evitando la transmisión de la explosión a equipos adyacentes.

La VENTEX[®] opera sin necesidad de energía exterior, detección ni sistema de control. Se suministra en tres configuraciones —simple efecto (S), doble efecto (D) y válvula de retención (C)— lo que permite adaptarla a cada proceso, manteniendo un alto nivel de fiabilidad y seguridad operativa.

Ventajas principales

- Sistema de aislamiento pasivo, sin necesidad de alimentación eléctrica, detección ni control.
- Alta flexibilidad de instalación, apta para montaje horizontal o vertical.
- Pérdida de carga reducida gracias a un diseño hidrodinámicamente optimizado.
- Configurable en simple efecto, doble efecto o válvula de retención según las necesidades del proceso.
- Apta para polvos orgánicos, metálicos, gases y mezclas híbridas.
- Materiales de junta disponibles para distintas exigencias de temperatura y resistencia química.

Normativa y certificación

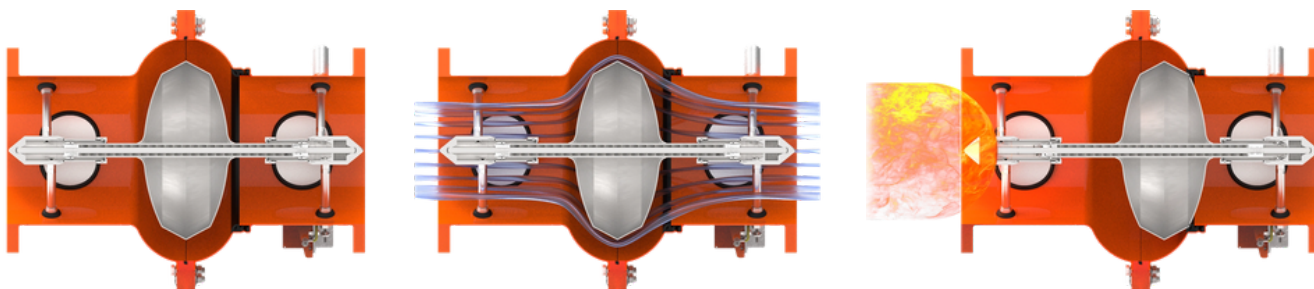
- Certificación ATEX: FSA 21 ATEX 1708 X conforme a EN 15089 – Válvulas de aislamiento de explosión

Aplicaciones

La válvula VENTEX[®] está diseñada para procesos industriales con riesgo de explosión de polvo, gases o mezclas híbridas, en equipos resistentes a la presión, donde sea necesario aislar conductos entre equipos conectados.

Aplicaciones habituales:

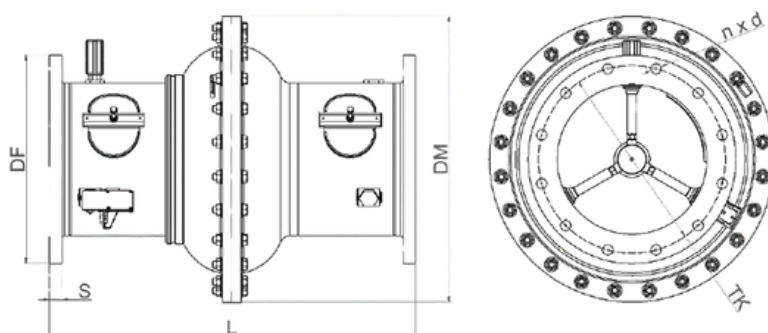
- Secadores de lecho fluido
- Secadores por pulverización
- Filtros de mangas (lado de gas limpio)
- Molinos



Datos técnicos

Producto combustible	Polvos orgánicos St1-St3, polvos metálicos St1-St3, gases IIA-IIB3 y mezclas híbridas
Concentración de polvo máx.	50 g/m ³ (la versión C no admite carga de polvo)
Velocidad mínima de flujo	12 m/s (para evitar depósitos de polvo)
Velocidad máxima del fluido	30 m/s en dirección a la explosión
Diámetro nominal del conducto	DN 100 a DN 600
Tipo de instalación	Simple efecto (S), doble efecto (D), válvula de retención (C)
Configuración de instalación	Horizontal o vertical
Zonas de aplicación	Zona 0/20, 1/21, 2/22
Uso en concepto de protección	Diseño resistente a la onda de presión, supresión de explosión, venteo de explosión
Material de carcasa	Acero S235JR Acero inoxidable AISI 304 AISI 316L
Materiales de junta	EPDM, VMQ, FKM, fibra cerámica
Temperatura máxima de proceso	120°C / 150°C / 250°C / 300°C (según versión)
Brida de conexión	EN 1092-1 PN10 / ASME B16.5 Class 150

Dimensiones



Diámetro DN	100	150	200	250	300	400	500	600
Longitud L (mm) versión S	350 ±4	500 ±4	610 ±4	710 ±4	780 ±4	940 ±6	1300 ±6	1420 ±6
Longitud L (mm) versión D	400 ±4							
Ø brida conexión DF - EN 1092-1 PN10 (mm)	220	285	340	395	445	565	670	780
Ø brida conexión DF - ASME B16.5 Class 150 (mm)	230	280	345	406	485	595	700	813,5
Ø brida central DM (mm)	260	370	480	550	610	719	818	936
Peso neto (kg)	19	35	55,5	78	80,5	134,5	206,5	295
Espesor brida conexión S (mm)	15	15	24	24	26	26	30	30



INERIS

Adix se reserva el derecho a cambios sin previo aviso. Todos los derechos reservados.