Válvula De Clapeta De Aislamiento De IsoFlap™

IEP TECHNOLOGIES
HOERBIGER Safety Solutions

Hoja de información del producto

Descripción

La selección de válvula de clapeta de aislamiento pasivo de IEP Technologies está compuesta por soluciones de bajo costo y seguras para el aislamiento de explosión, que reducen el riesgo de propagación de explosión a los equipos ascendentes. Estas soluciones de aislamiento pasivo son dispositivos autónomos y eficaces, que proporcionan aislamiento contra explosiones en la entrada de equipos protegidos que trabajan con polvo combustibles, tales como filtro manga, ciclones y otros equipos de proceso.

Los modelos disponibles incluyen las válvulas de clapeta de aislamiento IsoFlap™ e IsoFlap™-M. La versión IsoFlap está certificada como un sistema de protección en conformidad con la directiva EU 2014/34 / EU (ATEX Directive), y está aprobada para el aislamiento de explosiones de polvos combustibles. La versión IsoFlap-M tiene un monitoreo de nivel de polvo acumulado en el cuerpo de la válvula y de posición de la aleta, cumpliendo con los requisitos de la directiva OSHA Combustible Dust, NFPA 654, y NFPA 69.

IsoFlap e IsoFlap-M tienen un cuerpo de válvula de acero de carbono durable y una aleta de acero de aleación de alta calidad. La válvula ha sido desarrollada para soportar altas presiones de explosión máxima reducida (Pred) enumeradas en la sección de especificaciones a continuación. Durante su operación, la aleta se mantiene abierta por el flujo de aire del proceso; en el caso de una explosión, el frente de presión cierra y bloquea la aleta, reduciendo la propagación de la llama y la presión al equipo ascendente.

El módulo de interfaz IsoFlap-M está disponible como opcional, un dispositivo de supervisión de sistema basado en PCB (placa de circuito impreso) diseñado para su uso con la versión IsoFlap-M. El módulo de interfaz incluye barreras intrínsecamente seguras para la monitorización de los sensores IsoFlap-M, ofrece funciones de interbloqueo de proceso e incluye funciones de diagnóstico y mantenimiento. El panel de interfaz funciona a 120 o 230 VAC.

Ventajas

- Diseño pasivo sin sensores de accionamiento
- Certificado según EN16447
- Versión monitoreada IsoFlap-M en total conformidad con NFPA 69 con monitoreo continuo de acumulación de polvo combustible y de posición de la aleta
- Baja pérdida de carga
- Distancia mínima de montaje
- Probado y aprobado para permitir hasta 2 codos entre el IsoFlap y el equipo posterior
- Fácil acceso a través de tapa de inspección articulada con apertura de tapa asistida por muelle a gas para válvulas ≥DN630
- Diseño estanco con eje del rodamiento interno al alojamiento
- El diseño del alojamiento cilíndrico reduce la acumulación de productos
- Diseño resistente a la corrosión confirmado por la prueba de corrosión por niebla salina

IsoFlap™





IsoFlap



Módulo de la interfaz IsoFlap-M

©2021 IEP Technologies

Aplicación

Dondequiera que un dispositivo de aislamiento pasivo de explosión sea aplicable, la válvula de clapeta serie IsoFlap de IEP Technologies ofrece una solución muy económica para reducir el riesgo de propagación de explosión para el equipo conectado.

Al aplicar métodos de protección contra explosiones, como ventilación o ventilación sin llama, también es necesario reducir el riesgo de propagación de explosión entre los equipos de proceso interconectados. En este caso, las válvulas IsoFlap ofrecen un aislamiento de explosión de actuación autónoma y efectiva para los equipos protegidos que manejan polvos combustibles.

Las aplicaciones típicas de la válvula de retención flap IsoFlap de IEP Technologies incluyen el aislamiento de explosión en la entrada de filtros manga, ciclones y otros equipos de proceso.

Especificaciones

<table>
<tr><th>Diámetro nominal mm (IN)</th><th>Kst máx. bar m/ seg.</th><th>Volumen mínimo del re-cipiente m3 (pies cúbicos)</th><th>Pred máx. bar (psi)</th><th>Distancia mínima de montaje con 0 o 1 codo m (ft)</th><th>Minimum Mounting Distance with 2 Elbows m (ft)</th><th>Distancia máxima de montaje m (pies)</th><th>Pressure Drop @ 20 m/s or 3950 ft/min Pa (in-H20)</th></tr>
<tr><td>100 (4)*</td><td rowspan="3">300 (ST1 & ST2)</td><td rowspan="3">0.46 (16.2)</td><td>1.0 (14.5)</td><td>1.5 (5.0)</td><td>2.6 (8.5)</td><td rowspan="6">7.0 (23)</td><td>200 (0.804)</td></tr>
<tr><td>150 (6)*</td><td rowspan="2">1.0 (14.5) for ST1
0.5 (7.25) for ST2</td><td rowspan="2">2.0 (6.6) for STI
2.5 (8.2) for ST2</td><td>3.1 (10.2) ST1 Only</td><td>190 (0.764)</td></tr>
<tr><td>200 (8)*</td><td>3.2 (10.5) ST1 Only</td><td>220 (0.884)</td></tr>
<tr><td>250 (10)</td><td rowspan="9">200 (ST1)</td><td rowspan="3">1.7(60.0)</td><td rowspan="5">0.5 (7.25)</td><td rowspan="3">3.5 (11.5)</td><td rowspan="3">4.7 (15.4)</td><td>260 (1.045)</td></tr>
<tr><td>315 (12)</td><td>280 (1.125)</td></tr>
<tr><td>355 (14)</td><td>300 (1.206)</td></tr>
<tr><td>400 (16)</td><td rowspan="3">1.6 (56.5)</td><td rowspan="6">5.0 (16.4)</td><td rowspan="4">6.4 (21.0)</td><td rowspan="6">8.0 (26.2)</td><td>240 (0.964)</td></tr>
<tr><td>450 (18)</td><td>260 (1.045)</td></tr>
<tr><td>500 (20)</td><td>280 (1.125)</td></tr>
<tr><td>560 (22)</td><td rowspan="4">6.0 (212.0)</td><td rowspan="3">0.45 (6.5)</td><td>310 (1.246)</td></tr>
<tr><td>630 (25)</td><td rowspan="2">6.1 (20.0)</td><td>330 (1.326)</td></tr>
<tr><td>710 (28)</td><td>350 (1.407)</td></tr>
<tr><td>800 (32)</td><td rowspan="3">0.35 (5.0)</td><td rowspan="3">5.6 (18.4)</td><td rowspan="3">8.5 (27.9)</td><td>490 (1.969)</td></tr>
<tr><td>900 (36)</td><td>520 (2.090)</td></tr>
<tr><td>1000 (40)</td><td>550 (2.210)</td></tr>
</table>

* Polvo de metal: póngase en contacto con IEP Technologies para conocer los parámetros de diseño

Información del contacto

IEP Technologies - Austria
(HOERBIGER Safety Solutions)
Tel: +43 1 2244 0

IEP Technologies - Bélgica
(HOERBIGER Safety Solutions)
Tel: +49 2102 5889 0

IEP Technologies - Finlandia
Tel: +358 10 325 358 0

IEP Technologies – Francia
Tel: +33 1 5803 3980

IEP Technologies – Alemania
Tel: +49 2102 5889 0

IEP Technologies - Italia
(HOERBIGER Safety Solutions)
Tel: +39 045 2370762

IEP Technologies - Suecia
(HOERBIGER Safety Solutions)
Tel: +46 70 564 3306

IEP Technologies – Suiza
Tel: +41 62 207 10 10

IEP Technologies – Turquía
Tel: +90 232 484 4412

IEP Technologies – Reino Unido
Tel: +44 1242 283 060

IEP Technologies – Estados Unidos
Tel: +1-855-793-8407

IEP Technologies – Latinoamérica
(HOERBIGER Safety Solutions)
Tel: +55 (11) 4446 7400

IEP Technologies – China
(HOERBIGER Safety Solutions)
Tel: +86 21 6485 0855 Ext 8211

IEP Technologies – Sudeste Asiático
(HOERBIGER Safety Solutions)
Tel: +65 6890 0770

©2021 IEP Technologies