

VIGILEX®

SAFETY PROTECTION

By **STIF**

VIGIFLAP®

VÁLVULA DE AISLAMIENTO
DE EXPLOSIÓN





VIGIFLAP® VÁLVULA DE AISLAMIENTO DE EXPLOSIÓN

APLICACIONES

La VigiFLAP es una válvula de aislamiento de explosión diseñada para evitar la sobrepresión o la llama causada por una explosión (proveniendo de colectores de polvo, filtros, ciclones...) de propagarse en el sistema de tuberías.

La válvula se mantiene abierta mediante un brazo de palanca. Se puede utilizar tanto en la entrada como en la salida del filtro. Esto permite aislar el filtro de una explosión o sobrepresión.

En caso de explosión, la válvula se cierra y permanece bloqueada impidiendo el avance de la llama. El desbloqueo de la solapa se realiza manualmente.

CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR

- Cuerpo: acero pintado
- Solapa: Clapeta abovedada redonda: Acero inoxidable
- Diámetro: ø160 mm a ø800 mm
- Junta de EPDM FDA: -30°C hasta +70°C / -22°F hasta 158°F
- Bridas: Diseño de bridas ISO y ANSI
- Sensor inductivo no ATEX: Sensores de indicación de cierre en caso de explosión o sobrepresión

CERTIFICACIONES

INERIS 19ATEX0016 X
EN 16447
EN 15089
NFPA 69



OPCIONES para la VigiFLAP

- Cuerpo: Acero metálico (protección de zinc)
- Cuerpo: Acero inoxidable
- Junta de silicona FDA y 1935/2004 CE: -10°C hasta +180°C / 14°F hasta 356 F
- Sensor inductivo ATEX 21
- Sensor capacitivo para alertar contra la acumulación de polvo (máx: 70°C / 158°F)
- Caja de conexión instalada en el cuerpo al lado opuesto del mecanismo de bloqueo
- Contrabrida



Dimensiones

de la válvula de aislamiento de explosión:

TAMAÑOS Y DISTANCIA DE INSTALACIÓN

	DN (mm)	DN (inch)	Volumen mínimo del recinto	L Min* Distancia mínima de montaje	L Min+2m** Distancia mínima de montaje	L Max Distancia máxima de montaje
VIGIFLAP Ø	160	6"	0,70 m ³	4,0m	6,0m	17 m
VIGIFLAP Ø	160	6"	1,35 m ³	3,0m	5,0m	17 m
VIGIFLAP Ø	180	7"	0,70 m ³	4,0m	6,0m	17 m
VIGIFLAP Ø	180	7"	1,35 m ³	3,0m	5,0m	17 m
VIGIFLAP Ø	200	8"	1,35 m ³	4,6m	6,6m	17 m
VIGIFLAP Ø	250	10"	1,35 m ³	4,0m	6,0m	17 m
VIGIFLAP Ø	300	12"	2,90 m ³	4,6m	6,6m	17 m
VIGIFLAP Ø	350	14"	2,90 m ³	4,2m	6,2m	17 m
VIGIFLAP Ø	400	16"	4,50 m ³	5,2m	7,2m	17 m
VIGIFLAP Ø	450	18"	4,50 m ³	4,7m	6,7m	17 m
VIGIFLAP Ø	500	20"	6,05 m ³	5,8m	7,8m	17 m
VIGIFLAP Ø	550	22"	6,05 m ³	5,5m	7,5m	17 m
VIGIFLAP Ø	600	24"	7,65 m ³	7,2m	9,2m	17 m
VIGIFLAP Ø	650	26"	7,65 m ³	6,7m	8,7m	17 m
VIGIFLAP Ø	700	28"	7,65 m ³	6,4m	8,4m	17 m
VIGIFLAP Ø	750	30"	10,00 m ³	7,3m	9,3m	17 m
VIGIFLAP Ø	800	32"	10,00 m ³	6,9m	8,9m	17 m

* ■ Flotante en posición horizontal:
Movimiento de la clapeta activado por el flujo de aire de trabajo

** ■ Posición vertical
■ Con codo
■ Clapeta mantenida abierta por su ballesta



Prueba de la válvula de aislamiento de explosión con el organismo notificado INERIS

INFORMACIONES TÉCNICAS

Kst max	≤250 bar.m/s	Pred max*	≤0.5 bar	Velocidad del flujo de aire	Lado del aire limpio : ≤ 30 m/s Lado del aire sucio : ≤ 45 m/s
Kst min	Sin límite	Resistencia del VIGIFLAP	2.0 bar	Uso	Air + Polvo Aire limpio
Pmax	10 bars	Marca ATEX		Tipo de flujo de aire	Aspiración (Pull flow) Presión (Push flow)
EMI (MIE)	≥ 10 mJ	ATEX dentro	Zone 20 (II 1D)	Circuito en presión	500 mbar max
TMI (MIT)	≥ 400°C ≥ 752°F	Polvos**	Todos los polvos	Circuito en vacío	-800 mbar max
IEMS (MESG)	1,7 mm 0.067 inch	Concentración de polvo	Sin límite	Número de codos	Sin límite

* Recinto (fuente potencial de explosión)

** Polvos orgánicos, sintéticos o metálicos

Características

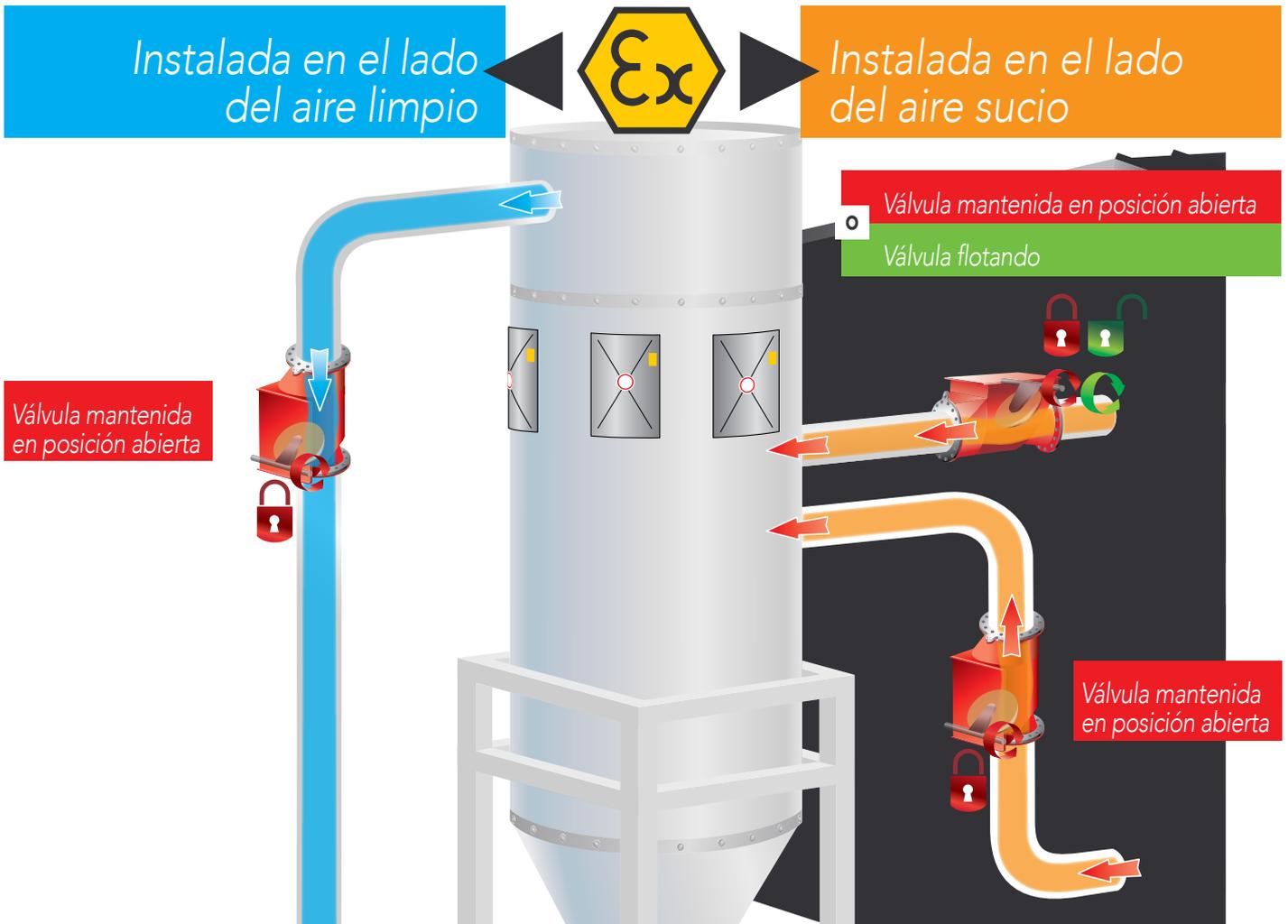
de la válvula de aislamiento de explosión:

DISEÑO SIN ACUMULACIÓN DE POLVO

LA ALINEACIÓN DE LA PARTE INFERIOR DEL VIGIFLAP CON LA TUBERÍA, PERMITE AL FLUJO DE AIRE DE CREAR UNA AUTOLIMPIEZA CONTINUA, CON UNA BAJA CAÍDA DE PRESIÓN



BAJA PÉRDIDA DE PRESIÓN



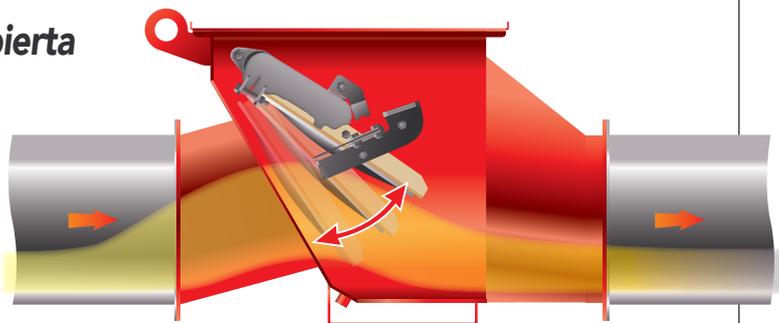
Posiciones del flujo de proceso:

VIGIFLAP[®]  

FLUJO DEL PROCESO DEL PRODUCTO

1 La clapeta se mantiene abierta por el flujo del proceso

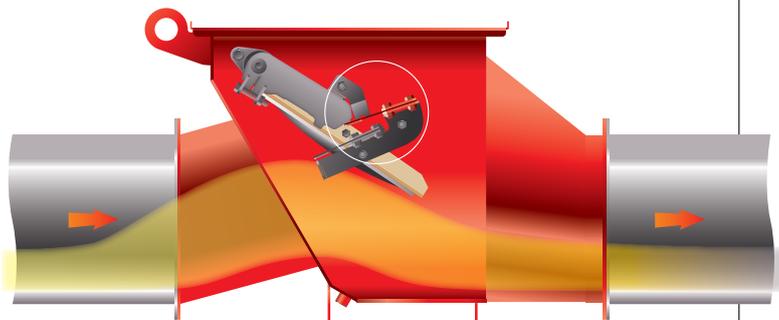
INSTALACIÓN
CON LA CLAPETA
FLOTANDO



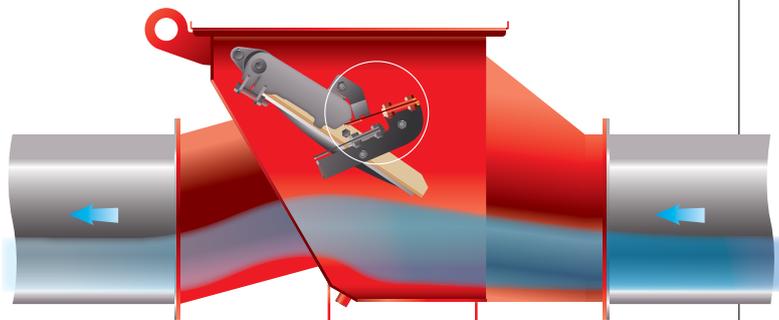
2 Clapeta bloqueada en posición abierta

INSTALACIÓN
CON LA CLAPETA
MANTENIDA
ABIERTA

Clapeta mantenida abierta por el lado del aire sucio



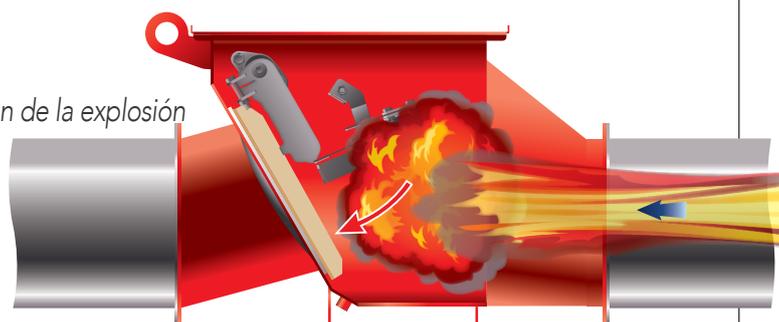
Clapeta mantenida abierta por el lado del aire limpio



DURANTE UNA SITUACIÓN DE EXPLOSIÓN

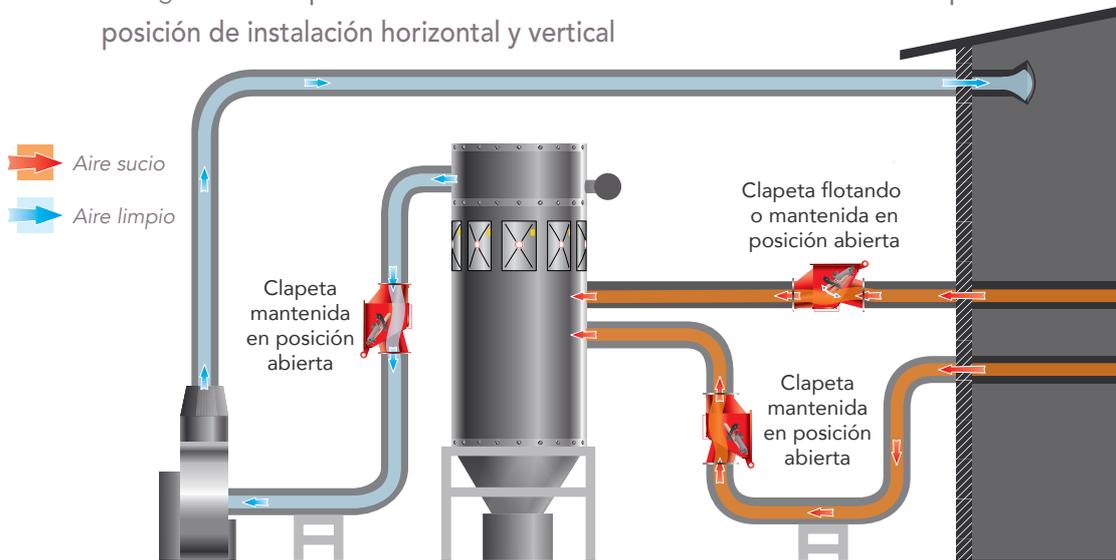
Clapeta flotando o clapeta bloqueada abierta

La clapeta está cerrada por la onda de presión de la explosión y bloqueada en su lugar. Se requiere el reinicio manual del mecanismo de bloqueo.



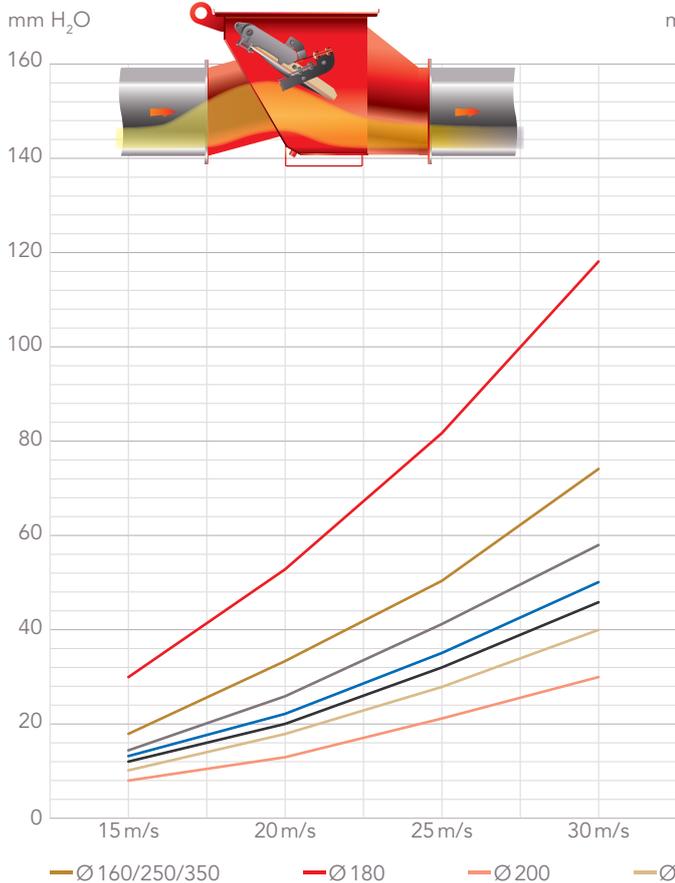
POSICIONES DEL VIGIFLAP

La VigiFLAP es la primera válvula de aislamiento del mundo certificada para posición de instalación horizontal y vertical

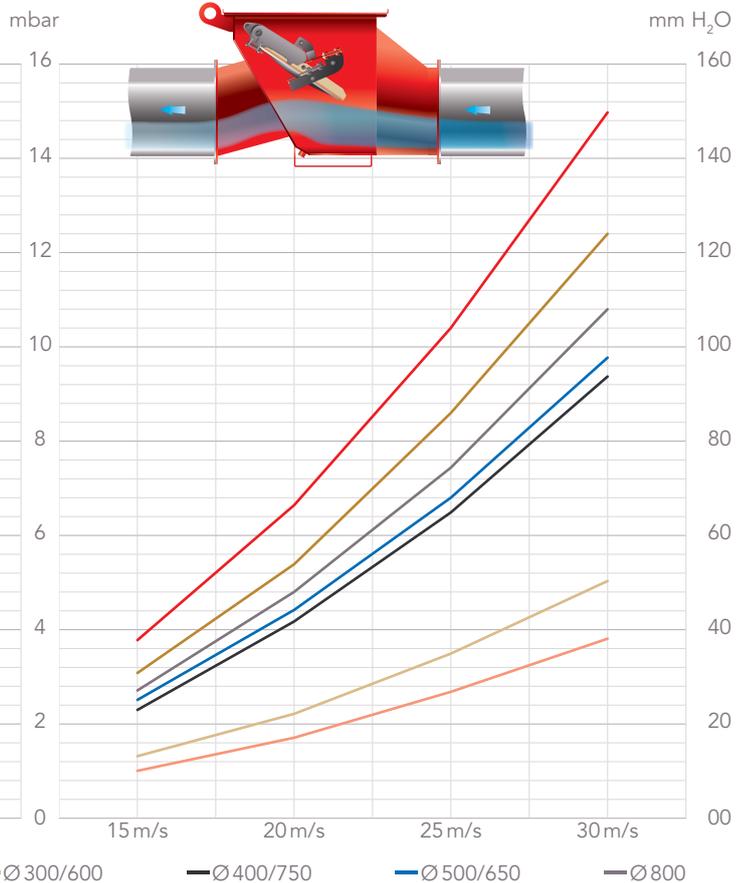


CAÍDA DE PRESIÓN

CAÍDA DE PRESIÓN (AIRE SUCIO)



CAÍDA DE PRESIÓN (AIRE LIMPIO)



Certificaciones:



INERIS 19ATEX0016X



PRUEBA CON ALTA CERTIFICACIÓN

Para obtener nuestro certificado Atex (N° INERIS 19ATEX0016X) según la norma EN16447: 2014, hemos realizado nuestras pruebas de explosión con las condiciones más extremas y lo más cercano posible a la realidad del uso del producto, con por ejemplo:

- **Tubería en zona protegida :**
Todas las pruebas se llevaron a cabo con una tubería después de la válvula (imagen 1).
- **Clapeta mantenida abierta :**
Liberación automática de la válvula por la presión de la explosión.
- **Clapeta completamente abierta :**
Durante la prueba, la clapeta se mantiene completamente abierta hasta el tiempo de alivio apropiado.
- **Panel de ventilación en el recipiente de prueba :**
No se han utilizado aperturas durante la prueba, pero siempre se han utilizado paneles de explosión.

CERTIFICACIONES

VÁLVULA DE AISLAMIENTO DE EXPLOSIÓN

- 2014/34/UE
- EN 16447: 2014
- EN15089: 2009
- EN 1127-1: 2019
- EN 14460: 2018
- NFPA 69: 2019
- INERIS 08ATEXQ406
- ISO9001: 2015

PRONTO :

En unos meses nuestro certificado VIGIFLAP se mejorará con las siguientes características adicionales certificadas Atex:

- **Tamaño hasta el diámetro 1370mm**

Recinto de 10 m³
(Todos los polvos Kst 250 bar.m/s)

VigiFLAP Ø800

La prueba y la aprobación deben reflejar el uso previsto, en combinación con una tubería.



(Imagen 1)

VIGILEX®

SAFETY PROTECTION

By **stif**

www.vigilex.eu

EUROPE



STIF (Sede Social)

Fábrica

Z.A. de la Lande
49170 Saint-Georges-sur-Loire
FRANCE
Tél.: +33 2 41 72 16 82
Fax: +33 2 41 39 32 12
E mail: sales@stifnet.com
Web: www.stifnet.com

STIF IBERICA Oficina Comercial

Carrer Doctor Zamenhof, 22. Local
08800 Vilanova i La Geltrú
BARCELONA - ESPAÑA
Tel.: +34 938 950 262
Fax: +34 938 950 298
E mail: ventas@stifiberica.es
Web: www.stifnet.com

STIF EASTERN EUROPE

Oficina Comercial

Saltovskoe Hwy., 43,
Letter G-3, office 303
61038 KHARKOV
UKRAINE
E mail: stifee@stifnet.com
Web: www.stifnet.com

STIF DEVELOPMENT Ltd

Oficina Comercial

10 Trinity House
Trinity Gardens
Frodsham
WA67GB –
UNITED KINGDOM
E mail: info@macclancyandsons.co.uk
Web: www.vigilexuk.com

ASIA



STIF (SUZHOU)

Fábrica

Unit 7, N° 2318
East Taihu Lake Road
Wuzhong District, Suzhou City
Jiangsu Province, CHINA
Ph.: +86 512 6656 8968
Fax: +86 512 6656 9128
E mail: sales@stif.cn
Web: www.stif.cn

STIF ASIA

Oficina Comercial

2 Jurong East St 21
#04-28K IMM Building
SINGAPORE 609601
Ph.: +65 6563-2098
Fax: +65 6562-6083
E mail: sales@stif.com.sg
Web: www.stifnet.com

PT. STIF INDONESIA

Oficina Comercial

Jl. Ratna no. 1A
BEKASI – 17412
INDONESIA
Ph.: +62 21 8499 6745
Fax: +62 21 8499 5151
E mail: indo@stif.com.sg
Web: www.stifnet.com

AMERICA

STIF AMERICA

Oficina Comercial

Oficina 4-04
Centro Empresarial – Mar del Sur
Calle Primera El Carmen – Panamá
Rep. de PANAMÁ
Tel.: +507 393-3787
Fax: +507 393-7467
E mail: stifamerica@stifnet.com
Web: www.stifnet.com