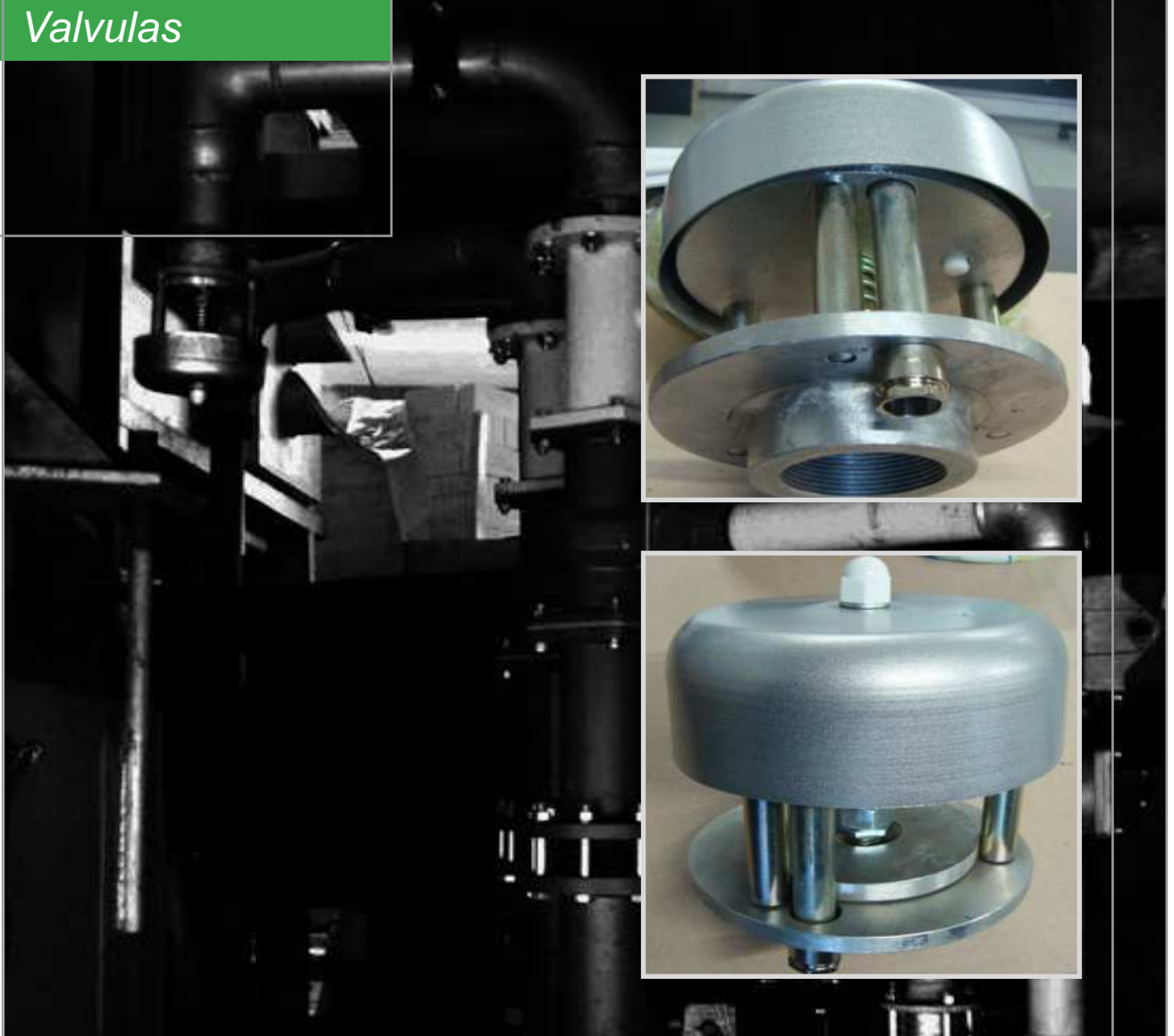


Valvulas



Válvulas de seguridad por vueltas llama

TESE (E1800 rev. 01 - 12/06/2012)

ADVERTECIAS GENERALES::



■ Todas las operaciones de instalación, manutención, encendido y calibración tienen que ser efectuadas de personal calificado, en el respeto de la norma vigente, al momento y en el lugar de instalación.

■ Para prevenir daños a cosas y a personas es esencial observar todos los puntos indicados en este manual. Las indicaciones indicadas en el presente documento no exoneran al Cliente/Utilizador de la observancia de las disposiciones de ley, generales y específicas, concierne la prevención de los accidentes y el salvaguarda del ambiente.

■ El operador tiene que vestir prendas adecuadas, DPI: zapatos, casco, etc...) y respetar las normas generales de seguridad y prevención riesgos.

■ Para evitar riesgos de quemadura y fulguración, el operador no tiene que venir a contacto con el quemador y los relativos aparatos de control durante la fase de encendido y la marcha a alta temperatura.

■ Todas las operaciones de manutención ordinaria y extraordinaria tienen que ocurrir a instalación firme.

■ Al objetivo de asegurar una correcta y segura gestión es de básica importancia que el contenido del presente documento sea llevado escrupulosamente a conocimiento y hecho observar a todo el personal jefe al control y al ejercicio del aparato.

■ El funcionamiento de una instalación de combustión puede resultar peligroso y causar herimientos a personas o daños a los aparejos. Cada quemador tiene que ser provisto de dispositivo certificado de supervisión y control de la combustión.

■ El quemador tiene que ser instalado correctamente para prevenir cada tipo de accidental/no deseado transmisión de calor de la llama hacia el operador y al aparejo.

■ Las prestaciones indicadas acerca de la gama de quemadores descrita en la presente ficha técnica son fruto de pruebas experimentales efectuadas cerca de ESA-PYRONICS. Las pruebas han sido efectuadas empleando sistemas de encendido, detección de llama y supervisión desarrolladas por ESA-PYRONICS. El respeto de las mencionadas condiciones de funcionamiento no puede estar pues garantizado en el caso sean empleadas instrumentaciones diferentes por las citadas en el Catálogo ESA-PYRONICS.

ELIMINACIÓN:



Para eliminar el producto atenerse a las legislaciones locales en materia.

NOTAS GENERALES:



■ Según la misma política sin parar mejoría de la calidad del producto, ESA-PYRONICS se reserva el derecho a modificar las características técnicas de lo mismo en cualquier momento y sin preaviso.

■ Consultando el sitio web www.esapyronics.com, es posible descargar las fichas técnicas puestas al día a la última revisión.

■ Los productos ESA-PYRONICS ha sido realizado en conformidad con la Normativa **UN EN 746-2:2010** Instrumentaciones de proceso térmico industrial - Parte 2: Requisados de seguridad por la combustión y por el movimiento y el trato de los combustibles. Tal norma es armonizada a los sentidos de las Directivas Máquinas **2006/42/CE**. se certifica que los productos en objeto respetan los requisitos prescritos por las Normativas y Normas sobre indicadas.

■ Certificado en conformidad con la norma **UN EN ISO 9001** de DNV GL Italia.

CERTIFICACIONES:



Los productos están conformes a los requisitos por el mercado Euroasiático (Rusia, Bielorrusia y Kazajstán).

CONTACTOS / ASISTENCIA:



Oficina principal:

Esa S.p.A.
Via Enrico Fermi 40
24035 Curno (BG) - Italy
Tel +39.035.6227411
Fax +39.035.6227499
esa@esacombustion.it

Ventas internacionales:

Pyronics International s.a.
Zoning Industriel, 4ème rue
B-6040 Jumet - Belgium
Tel +32.71.256970
Fax +32.71.256979
marketing@pyronics.be

www.esapyronics.com

Las válvulas de seguridad por vueltas de llama de la serie TESE son dispositivos de ventilación, cuya función consiste en el descargar la sobrepresión generada por una mezcla de cebo mediante la atenuación de los efectos de las explosiones que pondrían en peligro la seguridad de los operadores y dañar seriamente la planta.

APLICACIONES

- Las tuberías de sistemas de premezcla.

CARACTERÍSTICAS

VÁLVULA:

- Presión máxima de ejercicio: 300 mbar
- Tamaños disponibles: Rp.1.1/2", 2" e 3"
- Masa: 3.5 Kg
- Posición de montaje: horizontal y vertical (vd. esquemas pag.04)
- Alcance microinterruptor: 1,5A 250 Vac
- Entrada cables conductores: n. 1 entrada roscada PG 13,5
- Grado de protección: IP20
- Ambiente de trabajo: no apto a entornos explosivos o corrosivos

COMPOSICIÓN MATERIALES:

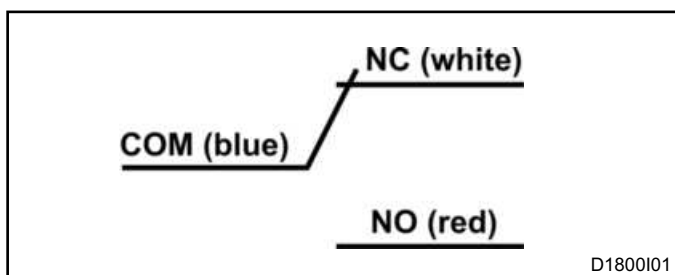
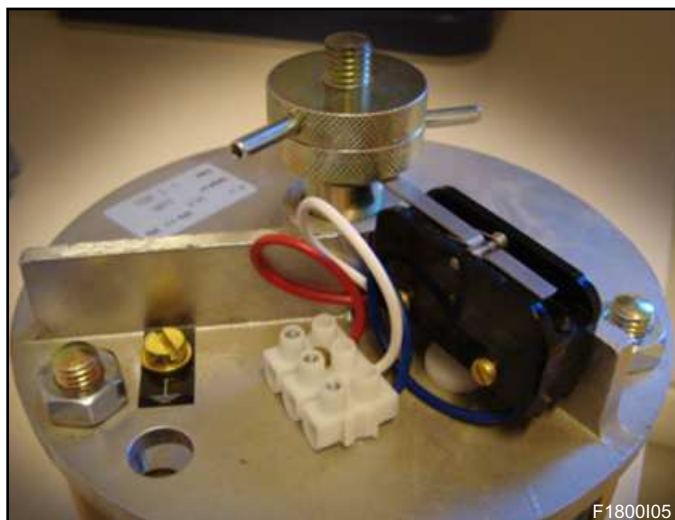
- Cuerpo Válvula: aluminio
- Disco móvil: aluminio
- Tapadera: aluminio
- Tuerca: Fe
- Muelle: Fe
- Árboles de apoyo: Fe



F1800I03



F1800I04



DESCRIPCIÓN

Las válvulas de seguridad TESE instaladas en las plantas de premezcla, más específicamente en la rampa del quemador. El principio consiste en abrir la válvula en caso de backfiring de un disco móvil que permite la ventilación de la sobrepresión generada a causa de un cebo, y luego se cierra de nuevo. Una accidental reducción de la presión de seguridad de la mezcla (rotura del ventilador, ajuste incorrecto del aire, la degeneración del quemador, etc ...) puede generar backfiring con una explosión. Las válvulas de seguridad TESE limitan el exceso de presión dentro de la mezcla de las rampas en el caso de ignición. Las válvulas de seguridad son compuestas por un disco hermético, un muelle ajustable que determina la presión de reacción y un cuerpo de válvula. Además, las válvulas están equipadas con un micro-interruptor de rearme manual utilizado para:

- Apagar las válvulas de gas.
- Alarma visual y/o acústico.
- Adquisición datos.

ADVERTENCIAS

- Asegurarse de que la presión de funcionamiento y temperatura del fluido es menor que el máximo permitido.
- Compruebe la correcta instalación de la válvula antes de iniciar el flujo en la tubería.

- Cualquier modificación o reparación realizada por terceros, puede comprometer la seguridad de la aplicación y anula automáticamente las condiciones de garantía.

INSTALACIÓN

Las válvulas TESE se puede montar en horizontal o vertical según los diagramas de abajo, también para su correcta instalación, observar las siguientes instrucciones:

1 - Las válvulas de seguridad deben ser montadas en el colector de tubería con un diámetro mayor (**ver Fig. 01**).

2 - Las válvulas se deben instalar a una distancia no mayor de 3 metros de cualquier quemador.

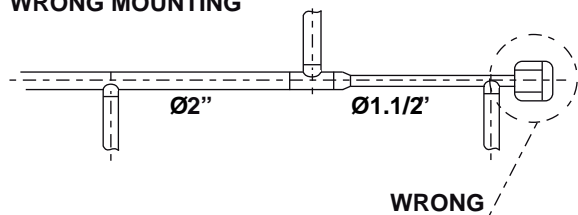
3 - Las válvulas de seguridad tienen que siempre ser montadas de modo que sean expuestas directamente a las ondas de choque (**vd. Fig. 02**).

4 - Las rampas de dimensiones largas deben estar equipadas con válvulas de seguridad en ambos extremos.

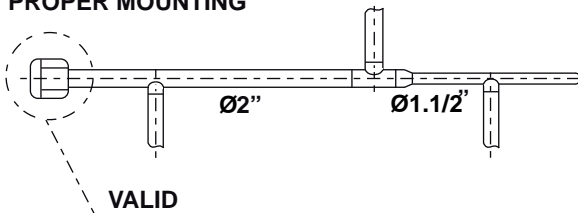
5 - Las válvulas de seguridad deben estar siempre montadas en posiciones que no sean peligrosos para los operadores.

Fig. 01

WRONG MOUNTING



PROPER MOUNTING



PROPER MOUNTING

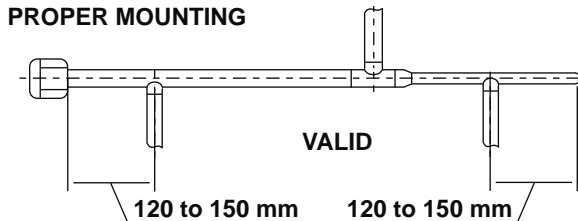
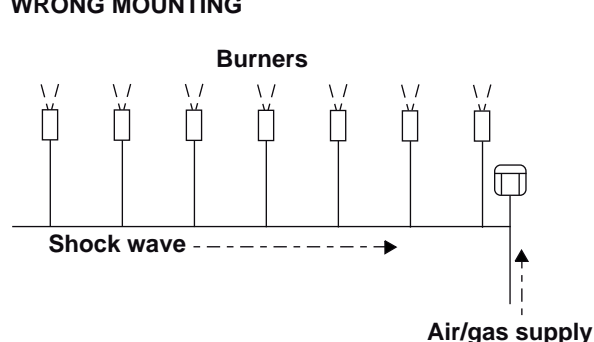
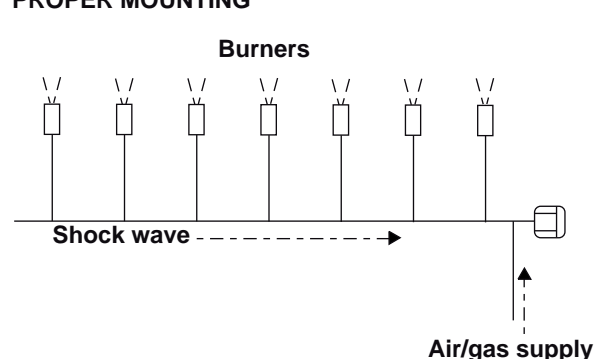


Fig. 02

WRONG MOUNTING



PROPER MOUNTING



D1800102

REGULACIÓN - CALIBRADO

Todas las válvulas de seguridad son pre-taradas para intervenir a una presión igual a 145 mbar. El campo escala presión de intervención es 100÷300 mbar. Para proceder a un correcto calibrado de la válvula es necesario intervenir sobre la tuerca puesta a la base del muelle, atornillándola con una llave en sentido horario

comprimiendo el muelle hasta al golpe. Destornillando sucesivamente la tuerca se procede al calibrado. Para simplificar esta operación hemos traducido en el tablero siguiente el número de vueltas de la tuerca de efectuar con los correspondientes valores de calibrado.

nº vueltas tuerca	Presión
Completamente atornillado	300 mbar (campo escala)
- 3 vueltas	250 mbar
- 5 vueltas	200 mbar
- 6,5 vueltas	150 mbar
- 8 vueltas	100 mbar

MANUTENCIÓN ORDINARIA

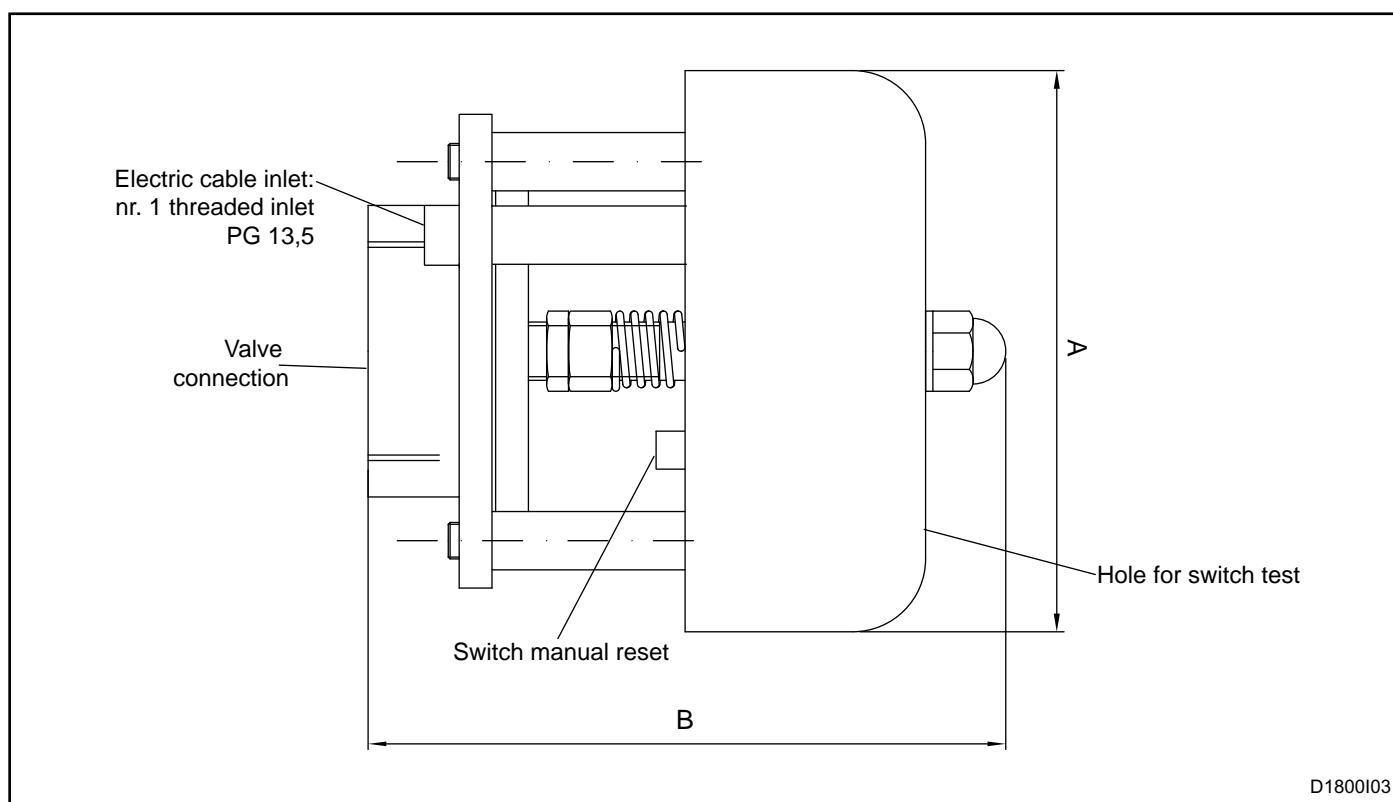
VERIFICACIONES INTEGRIDAD

- La integridad de la válvula se puede comprobar visualmente.
- Averiguar que ningún cuerpo extraño obstruya las operaciones de ejercicio del muelle y el disco móvil.
- La integridad de los cables eléctricos puede ser averiguada visualmente.

VERIFICACIONES POST INTERVENCIÓN DE LA VÁLVULA

- A continuación de cada intervención de seguridad es necesario cerciorarse que el disco móvil haya vuelto en su posición originaria y mantenga una finca correcta.
- Antes de encender los quemadores, es necesario poner remedio a la causa del cebador de la mezcla.
- La finca general de la válvula de seguridad debe ser controlada regularmente.

DIMENSIONES MÁXIMAS OCUPADAS - TESE



Ø TESE	A mm	B mm
1.1/2"	155	150
2"	155	150
3"	175	205

Selección hecha de acuerdo con en el diámetro del colector de mezcla.