



IRUA Tech Ind., S.L.

VÁLVULA de MARIPOSA SOBRE VELOCIDAD c/ Piloto Diferencial de Presión Fig. VS662 / Información General



ISO9001:2000

Descripción General de la Válvula

La válvula de cierre por sobrevelocidad es una válvula de seguridad que estará en posición normalmente abierta cerrando sólo cuando se detecte un exceso de velocidad en la línea generalmente producido por una rotura de la tubería o una pérdida significativa de agua.

La válvula Fig. VS662 será de tipo mariposa de doble excentricidad con tendencia al cierre accionada por contrapeso externo para la operación de cierre y provista de un sistema óleo hidráulico para la operación de apertura que consiste en un cilindro hidráulico que se presurizará mediante una bomba de accionamiento manual (unidad de potencia).

El diseño de válvula bi-excéntrica podrá permitir el paso del agua y el correcto cierre en ambos sentidos de flujo. Se conseguirá asimismo que la válvula tenga una tendencia al cierre como seguridad en el sentido del flujo de la sobrevelocidad. La detección del exceso de caudal sólo se realizará en el sentido indicado en la propia válvula.

Bajo pedido la válvula podrá ir provista de:

- 2 finales de carrera que podrán conectarse en obra a un sistema de tele control, para conocer en todo momento la posición de “Abierta” o “Cerrada”.
- 2 solenoides para poder cerrar la válvula a distancia.

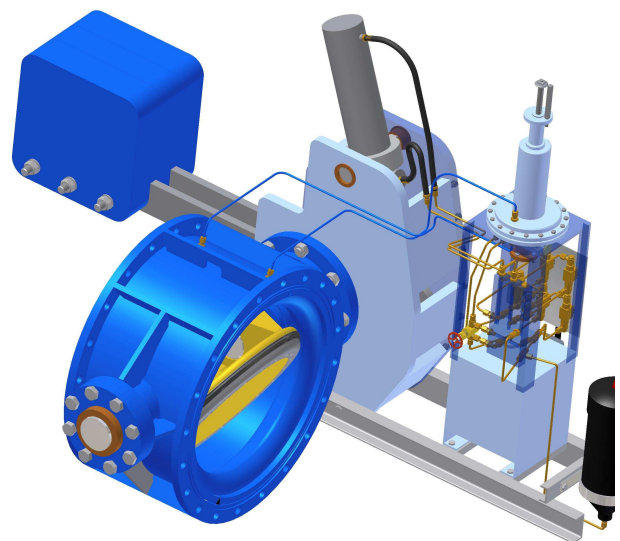
El sistema de detección del exceso de caudal será mediante piloto diferencial de presión de alta sensibilidad. A diferencia de otros sistemas, no incorpora por lo tanto ningún sistema intrusivo de detección en la tubería como por ejemplo paletas. De esta forma se evitan posibles agarrotamientos o roturas por cal, elementos extraños, etc.

El piloto diferencial se entregará calibrado de acuerdo a los requisitos del cliente (Caudal de Disparo) desde fábrica para facilitar una rápida instalación y puesta en marcha en obra. El caudal de taraje que se dispone en el piloto desde fábrica podrá ser modificado en obra una vez instalada la válvula actuando simplemente sobre el tornillo superior del piloto. Solidario a éste el piloto lleva una regleta donde se indica el rango de caudales por encima y por debajo del de consigna.

La presión de la entrada de la válvula estará conectada a la parte baja del diafragma del piloto y la presión de la salida a la parte alta de dicho diafragma. El caudal circulante originará una pérdida de carga en la propia válvula de manera que a más caudal, mayor pérdida de carga y viceversa. Esta pérdida de carga se traslada al piloto.

El cierre de la válvula se producirá cuando el piloto (desenclavamiento) detecte una pérdida de carga equivalente al caudal de disparo tarado previamente dejando libre la salida del aceite que alimenta el cilindro hacia el depósito a través del circuito piloto; la válvula comenzará a cerrar en ese momento por la acción del contrapeso. La velocidad de cierre es regulable.

Rearme de la válvula: La válvula abrirá de nuevo quedando por tanto en “Vigilancia” al ser accionada la unidad de potencia (operando la bomba manual) que permitirá la entrada del aceite de nuevo al cilindro empujando así a la lenteja.





IRUA Tech Ind., S.L.

VÁLVULA de MARIPOSA SOBRE VELOCIDAD c/ Piloto Diferencial de Presión Fig. VS662 / Información General



ISO9001:2000

La válvula descrita funciona totalmente de forma hidráulica.

Bajo pedido, puede ser suministrada con bomba eléctrica además de la bomba manual standard.

Materiales constructivos:

Cuerpo y lenteja en acero al carbono mecosoldado ST42.2, ejes de acero inoxidable A431, cierre de elastómero EPDM y asiento en acero inoxidable. Cojinetes auto lubricados en bronce con juntas de estanqueidad fácilmente intercambiables sin necesidad de desmontar la válvula de la línea.

Recubrimiento: interno y externo de 200 micras de pintura epoxi.

Tamaños: DN400-DN1400

Presiones de Trabajo: PN10-16-25

Vista general de la válvula

