

BANCO DE ESTUDIO DE UNA VALVULA DE CONTROL

REFERENCE : MP135



foto no contractual

SERVICIO : 230 V, 50 HZ, 250 W AIRE
COMPRIMIDO: 6 BAR, 3 NM3 / H AGUA
LIMPIA: 4 BAR, 20 ° C, 1000 L / H.
DIMENSIONES : 850 X 425 X 940 MM

Este banco permite el estudio de las características de una válvula de regulación con servomotor neumático con aguja. Se discutirán los conceptos de CV y Kvs. La válvula se usará con o sin posicionador.

Una válvula de servomotor neumática se suministra a través del suministro de agua a través de una válvula de aguja. El flujo se mide con un medidor de flujo flotante. Una válvula de expansión ajusta la presión de la red de suministro.

La diferencia de presión entre aguas arriba y aguas abajo de la válvula de control se mide utilizando un transmisor de presión diferencial con pantalla local.

La influencia del posicionador en la respuesta de la válvula se determina por medio de un generador de corriente (4 a 20 mA) que permite controlar el actuador de la válvula de control a través de un convertidor I / P o a través de un electro- posicionador neumático. El dispositivo está montado en un marco de acero inoxidable soldado.

Objetivos educativos :

- Détermination du Kvs expérimental de la vanne avec et sans positionneur.
- Tracé et étude des courbes :
- Caractéristiques intrinsèques de la vanne $Q_v=f$ (commande) à perte de charge constante.
- Caractéristique de la vanne installée : Q_v et $\Delta P = f$ (commande).
- Rôle du positionneur et phénomène d'hystérésis.

Especificaciones técnicas :

Il se compose de :

- Un détendeur du circuit d'alimentation d'eau avec manomètre.
- Une vanne de réglage du débit à pointe en inox.
- Une vanne de régulation pneumatique à CV variable en inox.
- Un électro-positionneur.
- Un détendeur, déshuileur d'air avec manomètre.
- Un transmetteur de pression différentielle avec affichage local et manifold de purge.
- Un débitmètre à flotteur
- Un coffret électrique, étanche IP 55, comprenant :
- Un sectionneur cadenassable,
- Un voyant de mise sous tension,
- Un arrêt d'urgence à clef.
- Un générateur de courant (4 à 20 mA) avec potentiomètre et indicateur,
- Le signal de commande est ramené sur fiches sécurisées.