

INFORMACIÓN TÉCNICA

Mecanismo de funcionamiento

Una válvula solenoide es una combinación de dos unidades funcionales:

- Un solenoide (electroimán) con un núcleo móvil (émbolo).
- Un cuerpo de válvula que contiene los orificios y mecanismos de junta adecuados.

El émbolo en una válvula solenoide se mueve y cambia la dirección del flujo cuando se suministra una corriente al electroimán.

Existen dos tipos básicos de válvulas GEM-SOL de Baccara:

Válvulas solenoides de funcionamiento directo

Cuando el solenoide se energiza en una válvula de actuación directa, el émbolo se mueve y actúa directamente sobre el disco de la válvula para abrir,

cerrar o cambiar la dirección del flujo. El rendimiento de las válvulas de actuación directa depende directamente de la presión del orificio y de la potencia magnética. El aumento de la presión de línea o el tamaño del orificio requiere más potencia del electroimán.

Válvulas solenoides pilotadas

Estas válvulas son las recomendadas para aplicaciones en las que se requieren un flujo elevado a alta presión. Se utiliza una cámara piloto para

controlar una válvula solenoide de actuación directa. El movimiento del émbolo cambia la presión en la cámara piloto.

Cuando existe presión en la cámara piloto, la válvula se cierra. Las válvulas piloto GEM-SOL están equipadas con diafragma, de acuerdo con la función de las mismas.

- Las válvulas de dos Vías tienen un pasaje de purgado en el diafragma, a través del cual la presión piloto pasa a la cámara piloto, y un orificio para liberar la presión cuando se energice el solenoide.
- Las válvulas de 3 Vías tienen un solenoide piloto de tres Vías para controlar la presión de la cámara piloto.
- Las válvulas pilotadas requieren una presión operativa mínima.

Válvulas de diferencial cero

También fabricamos una válvula pilotada de dos Vías que funciona sin presión diferencial. Para este tipo de válvula, un mecanismo de resorte ayuda a elevar el diafragma.

