

Permite:

- Presión continua
- Caudal continuo
- Medida acumulativa del cambio de volumen

Notas:

- Se puede usar con todos los modelos de controladores GDS (RS232, IEEE, o USB).

Controlador de Volumen Infinito (GDSIVC)



¿Qué es?

El controlador GDS de Volumen Infinito (IVC) ha sido creado para salvar las restricciones de capacidad volumétrica, permitiendo que el ensayo se realice, de forma continua, bajo control del volumen o de la presión.

Cuando se utiliza un controlador de presión/volumen, una vez se alcanza su capacidad volumétrica (por ejemplo, 100% lleno ó 100% vacío), el operador deberá vaciarlo o llenarlo, respectivamente, de forma manual. Uniendo dos controladores GDS de presión/volumen en paralelo, el sistema IVC conmuta automáticamente entre ellos una vez alcanzada la capacidad del controlador.

¿Cómo funciona?

Uno de los controladores, denominado primario, se utiliza como fuente de presión. Mientras funciona como fuente de presión, se denominará controlador principal. Simultáneamente, el controlador secundario, se llena y se posiciona para iniciar su función una vez el controlador principal alcance la capacidad volumétrica.

Cuando esto ocurra, el controlador secundario toma el control suministrando la presión, convirtiéndose entonces en el principal. El principal anterior pasa a ser secundario, llenándose/vaciándose y volviéndose a posicionar. Terminada esta operación, el controlador principal asume el control de la presión y toma el control, permitiendo que el controlador secundario se repositione de nuevo.

El controlador secundario toma el control temporalmente (suministrando presión o cambio de volumen), solo en el caso en el que el controlador primario alcance su capacidad volumétrica, llenándose o vaciándose y reposicionándose.

A través de una conmutación secuencial de las válvulas se asegura que estas permanezcan abiertas el menor tiempo posible y cerradas durante casi todo el ensayo. La correcta configuración también permite compensar cualquier diferencia de calibración en la presión entre el controlador primario y el secundario.

Unidad de Control IVC

El panel de válvulas IVC se suministra con una unidad de control IVC de 4 canales que permite la conexión de dicho panel al PC a través de la puerta de comunicación mediante un cable, también incluido. La unidad de control se conecta al panel de válvulas usando las fichas DIN de las válvulas.

Compatibilidad

El sistema puede usar cualquier combinación de controladores GDS (ELDPC, STDDPC, STDDPCv2 y ADVDPCC).

Especificaciones Técnicas:

- **Dimensiones del panel:** alto: 100mm, largo: 440mm, ancho: 260mm
- **Dimensiones de la unidad de control:** alto: 50mm, largo: 440mm, ancho: 260mm
- **Presión máx.:** 3MPa (presiones superiores, bajo pedido)
- **Tiempo medio de conmutación del controlador:** 5-10 s
- **Requiere:** dos controladores GDS conectados a un PC y software GDSLAB