

RT 450.02

Módulo del sistema controlado: caudal



Contenido didáctico/ensayos

- montaje de un circuito de control de caudal
- comparación de diferentes sensores para la medida del flujo
- regulación en cascada del nivel / caudal (con RT 450.01)

Especificación

- [1] montaje de un circuito de control de caudal (junto con otros módulos de la serie RT 450)
- [2] sistema compacto y listo para la instalación sobre placa
- [3] rotámetro con escala
- [4] válvula de cierre en la admisión
- [5] agua como fluido de trabajo, suministrada por el módulo básico RT 450
- [6] regulación en cascada opcional junto con el RT 450.01

Datos técnicos

Rotámetro
 ■ 0...2,5m³/h

LxAnxAI: 250x180x700mm
 Peso: aprox. 10kg

Volumen de suministro

- 1 rotámetro con escala sobre placa, completo con todas las conexiones y válvulas de compuerta

Descripción

■ elemento principal para el montaje de un circuito de control de caudal

El RT 450.02 funciona con agua como fluido de trabajo y se compone de un rotámetro. Con ayuda de una válvula se puede ajustar la resistencia al flujo modificando, de este modo, las propiedades del sistema controlado.

La principal ventaja que presenta este sistema controlado es que gracias al rotámetro se pueden observar directamente todas las variaciones que se producen en el flujo causadas por perturbaciones o por reacciones a una acción de regulación.

Para realizar experimentos de regulación del caudal, se monta un sistema formado por el módulo básico de control RT 450, una válvula de control (RT 450.2x), un regulador RT 450.10 y un sensor (por ejemplo el RT 450.34).

RT 450.02

Módulo del sistema controlado: caudal

Accesorios necesarios

| | |
|-----------|------------------------------------------------------------|
| RT 450 | Sistema didáctico automatización de procesos: módulo base |
| | Control con válvula de control con accionamiento neumático |
| RT 450.21 | Válvula de control, accionamiento neumático Kvs 1,0 |
| RT 450.10 | Módulo regulador, continuo |
| o | |
| RT 450.42 | Módulo PLC con software |
| | Control con válvula de control con accionamiento eléctrico |
| RT 450.24 | Válvula de control, accionamiento eléctrico Kvs 1,0 |
| RT 450.11 | Módulo regulador, conmutador |
| o | |
| RT 450.42 | Módulo PLC con software |
| Sensor | |
| RT 450.34 | Sensor de caudal, electromagnético |
| o | |
| RT 450.33 | Diafragma con sensor de presión diferencial |

Accesorios opcionales

| | |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|
| RT 450.12 | Módulo videoregistrador |
| RT 450.13 | Indicador digital |
| RT 450.40 | Software para la visualización |
| con | |
| RT 450.41 | Módulo Ethernet para regulador |
| | para regulación en cascada de nivel de llenado / caudal adicionalmente necesaria |
| RT 450.01 | Módulo del sistema controlado: nivel |
| RT 450.10 | Módulo regulador, continuo |
| RT 450.35 | Sensor de nivel, capacitivo |
| o | |
| RT 450.32 | Sensor de presión, 0...100mbar |