EQUIPO DE REGULACIA³N DE TEMPERATURA - FLUJO - NIVEL

foto no contractual

SERVICIO : 400 V, 50 HZ, 8 KW; AIRE COMPRIMIDO: 6 BAR, 6 NM3 / H AGUA LIMPIA: 4 BAR, 20 A° C, 2000 L / H COMPUTADORA PARA USAR EL SOFTWARE
DIMENSIONES : 1850 X 800 X 2010 MM

REFERENCE : MP132

El equipo permite la regulaciÃ³n simple de la temperatura, el flujo, el nivel, la temperatura y la regulaciÃ³n de la cascada de flujo y el estudio del control de fluido frÃo / caliente alrededor de un intercambiador de calor de placas.

El control de nivel se puede realizar con 2 tipos de sensor (presiÃ³n hidrostÃ¡tica o capacitiva).
El control de flujo se puede realizar con 2 tipos de actuador (vÃ¡lvula de control o bomba de velocidad variable).
La regulaciÃ³n de la temperatura se lleva a cabo en un intercambiador de calor con la posibilidad de estudiar el efecto de retardo.
El control en cascada del flujo de temperatura se lleva a cabo en un tanque lleno de agua en el que se sumerge una bobina y circula agua a temperatura controlada.
El control de cascada de flujo de nivel se lleva a cabo en una columna llena de agua por acciÃ³n en una vÃ¡lvula
El dispositivo estÃ¡ montado en un marco de acero inoxidable soldado

Objetivos educativos :

- IdentificaciÃ³n de sensores y actuadores.
- Cableado de lazo de regulaciÃ³n simple y cascada.
- Regulaciones simples de primer orden.
- RegulaciÃ³n en cascada

Especificaciones técnicas :

Consiste en :

- Una bandeja de alimentaciÃ³n
- Una bomba de alimentaciÃ³n, cuerpo de acero inoxidable,
- Una bobina de acero inoxidable ubicada en el tanque de alimentaciÃ³n.
- Un calentador elÃ©ctrico de lÃnea de acero inoxidable
- Intercambiador de calor de placas soldadas (agua / agua),
- Una columna de altuglas,
- Dos caudalÃmetros flotantes
- Un medidor de flujo flotante
- Un caudalÃmetro de paleta,
- Un medidor de flujo electromagnÃ©tico.
- Dos vÃ¡lvulas de aguja CV variables con actuador neumÃ¡tico,
- Dos convertidores de intensidad / presiÃ³n.
- Sondas de temperatura
- Un sensor de presiÃ³n hidrostÃ¡tica para medir el nivel del agua,
- Un sensor de nivel capacitivo,
- Un circuito caliente hecho de acero inoxidable 304L y un circuito frÃo de PVC.
- Una caja elÃ©ctrica, resistente al agua IP 55, que incluye:
- Un desconector bloqueable,
- Un LED de encendido,
- Parada de emergencia,
- Un controlador maestro Ascon con conexiÃ³n de entrada para

mediciones de nivel, mediciones de temperatura o mediciÃ³n de flujo con salida digital RS485,
- Un controlador esclavo Ascon con conexiÃ³n de entrada a salidas digitales RS485 y mediciones de salida
- Un regulador para la preparaciÃ³n del fluido caliente,
- Un variador de velocidad electrÃ³nico,
- Una unidad de potencia de relÃ© estÃ¡tica,
- Tapones seguros con salida de 4-20 mA para conectar las entradas / salidas de los reguladores,
- El equipo viene con una documentaciÃ³n tÃ©cnica y una propuesta de TP para los diferentes bucles de control.

OPTIONS :

OSoftware especÃfico de "intercambio de calor" Ption 1: 1 para la adquisiciÃ³n de temperaturas y el cÃ¡lculo de la eficiencia del intercambio de calor, desarrollado en Autolink con sinÃ³ptico . Trazado de curvas de intercambio de calor . CÃ¡lculo de la eficiencia del intercambiador OpciÃ³n 2: adquisiciÃ³n de software y configuraciones de 2 reguladores compuestos por: - 1 convertidor RS485 / RS232 - 1 software operativo bajo Windows que permite: Lectura de los parÃ¡metros de PID La trama de las curvas La configuraciÃ³n del control remoto Archivar valores