

## REFERENCE : MP131B



*foto no contractual*

**SERVICIO : FUENTE DE ALIMENTACION:  
220 V MONO, -0.3 KW  
DIMENSIONES : 1000 X 400 X 1200 MM**

Estudie los sistemas de control y control automáticos asociados con las instalaciones hidráulicas y técnicas (variación de la velocidad de la bomba, medición de nivel, vaciado de la cuenca, agitación de la cuenca)

- Identificar sensores, actuadores, procesos para controlar
- Escribe un GRAFCET.
- Calibre un sensor analógico y estudie su linealidad,

El sistema consiste en un tanque de mezclado agitado alimentado por dos contenedores. Cada contenedor tiene una válvula de drenaje eléctrica y una válvula de drenaje manual y un sensor de nivel bajo. El tanque de mezcla también tiene un sensor de alto nivel. El equipo consta de:

- Tres tanques de PVC de 5 litros con vaciado,
- Tres válvulas solenoides eléctricas,
- Cuatro sensores de nivel capacitivos,
- Un agitador (motor y hélice).
- Un circuito de control de pH gestionado por la función PID del PLC. Está compuesto de:
  - Una sonda de medición de pH
  - Un transmisor de pH / I (4-20 mA),
  - Una bomba peristáltica a 110V, la velocidad del motor es administrada por un variador Eurotherm
  - Una bandeja de alimentación para el ácido o la base,
  - Un armario de acero pintado de 600x400x250 con: 1 interruptor con candado, 1 parada de emergencia, 1 botón de reinicio, 1 indicador de encendido, 1 botón de inicio y 1 de parada, 4 interruptores, terminales de cableado del PLC, control y la protección del agitador, 1 transformador
  - Relé de 24 V y válvula de solenoide, 1 contactor, 1 suministro continuo de 24 V para el PLC.

### Especificaciones técnicas :

El equipo MP131B está disponible en tres versiones:

#### Versión 1:

- 1 TWIDO Telemecánico PLC: control PID y control de la bomba CC de 180V, función de marca de tiempo.
- 1 pantalla para comunicación hombre / máquina
- Software

#### Versión 2:

- 1 PLC M221 (incluidas funciones analógicas, PID y sello de tiempo) grafcet ladder
- 1 pantalla para comunicación hombre / máquina
- Software SoMachine

**Versión 3 :**

- 1 PLC M241 (incluidas funciones analógicas, PID y sello de tiempo) y Grafset Grahiques
- 1 pantalla para comunicación hombre / máquina
- Software SoMachine