

¿Qué es el control de procesos?

Mediciones, ajustes y requisitos necesarios de las operaciones de fabricación de un producto para garantizar que satisfaga los requisitos de calidad.

Tipos de procesos

DISCRETO

Procesos que normalmente deben realizarse en un cierto orden pero que el tiempo necesario para llevar a cabo cada paso no influye en la calidad del producto.

Ejemplo: Fabricación de un perno



POR LOTES

Una serie de pasos para producir un grupo o lote de piezas de forma simultánea en cada uno de los pasos.

Ejemplo: Panadería



CONTÍNUO

Una serie de pasos que deben realizarse en una secuencia específica y dentro de un plazo de tiempo específico.

Ejemplo: Línea de montaje de automóviles



Variables

Características y condiciones en los que se pueden producir cambios y que determinan si cumplen los requisitos del proceso para mantener la calidad del producto.

Algunas variables de medición son:



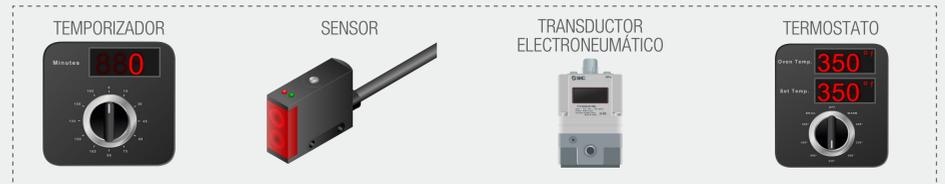
Tipos de controles

Se realizan controles para garantizar el alcance del estado ideal.

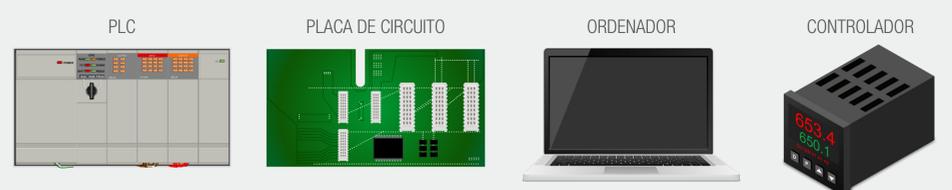
CONTROLES MANUALES - Requiere una persona que lo active



CONTROLES AUTOMÁTICOS



Controladores



Factores de error

- Rango e intervalo
- Repetibilidad y reproducibilidad
- Tiempo de subida, pico y establecimiento
- Oscilación y estabilidad
- Sobrepasamiento y estado estacionario
- Precisión y exactitud
- Zona muerta
- Perturbación
- Sensibilidad
- Punto de saturación
- Histéresis

Algunas aplicaciones

