

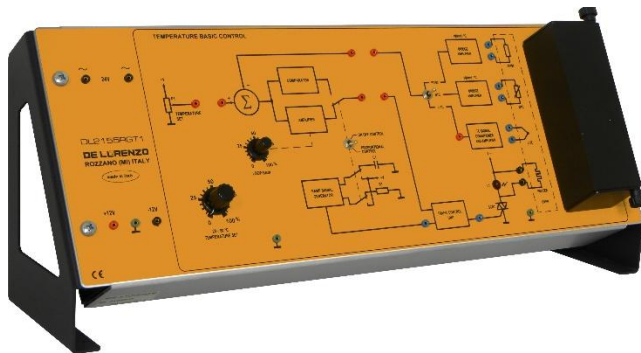


CONTROL DE TEMPERATURA DL 2155RGT

Este sistema ha sido diseñado para el estudio de un modelo de control industrial de temperatura. Consiste en dos paneles.

CONTROL BÁSICO DE TEMPERATURA DL 2155RGT1

El panel incluye un pequeño horno con un elemento de calentamiento y tres sensores de temperatura (termopar, termistor y termo-resistencia) con los circuitos de interfase correspondientes.



Con un amplificador de error que puede ser configurado para control on-off o control proporcional, y con un circuito controlador de la etapa de potencia con el TRIAC.

El panel se suministra con un juego completo de cables de longitudes y colores adecuados así como de un manual didáctico.

Experimentos

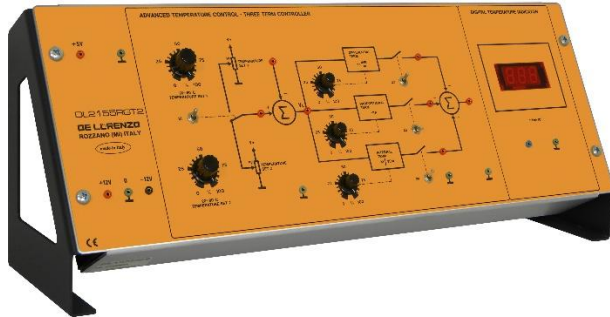
- Características $V=f(t^\circ)$ del termopar, con relativa linealización, del termistor y de la termo-resistencia
- Análisis de la operación de un control on-off
- Análisis de la operación de un control proporcional

Alimentación:

24Vca, 1A, 50/60Hz y $\pm 15Vcc$, 100mA



Control Avanzado de Temperatura - Controlador PID DL 2155RGT2



Experimentos

- Análisis de la operación de un control proporcional, proporcional-derivativo y proporcional-integral
- Circuitos de control PID
- Calibración de los controladores PID

El panel incluye dos generadores de señales de referencia, un nodo de comparación y la red de tres terminos (proporcional, integral y derivativo). Indicador digital de temperatura 100mV/°C.

El panel es opcional al panel DL 2155RGT1 ya que usa su horno, el elemento de calentamiento y los transductores de temperatura.

El panel se suministra con un juego completo de cables de longitudes y colores adecuados así como de un manual didáctico.

Alimentación:

$\pm 15V_{cc}$, 100mA y $+5V_{cc}$, 150mA