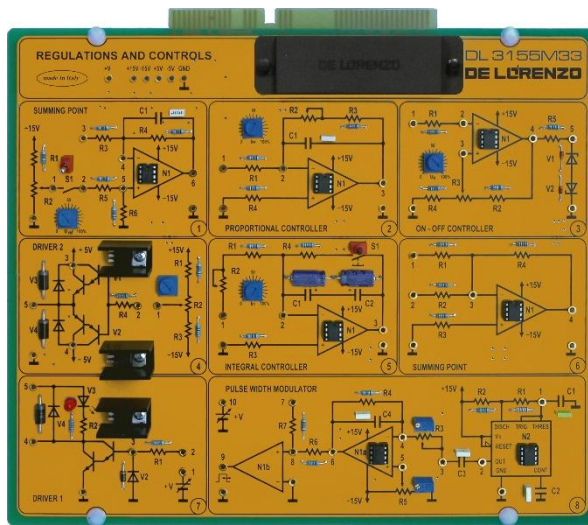




REGULACIONES Y CONTROL



DL 3155M33

El diseño y la construcción de circuitos electrónicos para resolver problemas prácticos es una técnica esencial en los campos de la ingeniería electrónica y la ingeniería informática.

Con esta tarjeta los alumnos pueden estudiar las técnicas de control proporcional P, control PI, control PWM y control de encendido/apagado. Además, cuenta con módulos adicionales para simular diferentes tipos de control como control de posición, temperatura, velocidad y presión.

TEMAS TEÓRICOS

- Control y regulación
- Tipos de control
- Sistemas automáticos de regulación
- Regulación proporcional (P)
- Regulación proporcional-integral (PI)
- Regulación ON-OFF
- Regulación PWM
- Características de los transductores
- Transductores de posición
- Transductores de velocidad
- Transductores de presión
- Transductores de temperatura
- Termistores
- Actuadores
- Motores CC
- Motores Peckling
- Simulación de fallos

BLOQUES DE CIRCUITO

- Punto de suma
- Controlador proporcional
- Controlador ON - OFF
- Conductor 2
- Controlador integral
- Punto de suma
- Conductor 1
- Modulador de ancho de pulso

Incluye manual teórico y práctico

Dimensiones del módulo: 297x260mm.

Este tablero necesita las TARJETAS AUXILIARES:

- DL 3155M33A
- DL 3155M33B
- DL 3155M33C
- DL 3155M33D



DL 3155M33A – TARJETA PARA EL CONTROL DE LA VELOCIDAD DE UN MOTOR



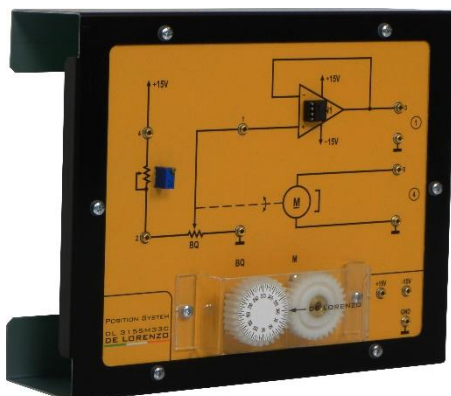
- Características de un codificador
- Funcionamiento de un sistema de lazo abierto y lazo cerrado

DL 3155M33B – TARJETA PARA EL CONTROL DE LA TEMPERATURA



- Características del sensor de temperatura
- Características del calentador
- Control ON-OFF de la temperatura
- Control proporcional de lazo cerrado de la temperatura
- Control proporcional-integral de lazo cerrado de la temperatura

DL 3155M33C – TARJETA PARA EL CONTROL DE POSICIÓN



- Características del sensor de posición
- Control de lazo cerrado de la posición



DL 3155M33D – TARJETA PARA EL CONTROL DE PRESIÓN



- Características del sensor de presión
- Control proporcional-integral de lazo cerrado de la presión

SOFTWARE CAI:

Cada tarjeta del sistema TIME se puede suministrar con un software Student Navigator que permite a los estudiantes realizar sus actividades de aprendizaje a través de una computadora personal, sin necesidad de ninguna otra documentación.

Código de pedido: agregue SW después del código de la tarjeta (es decir, DL 3155EM33SW)

Requerido:

FUENTE DE ALIMENTACIÓN (NO INCLUIDA)

Bastidor base con fuente de alimentación (completo con cables de conexión):

- **DL 3155AL3** - Bastidor base con fuente de alimentación e interfaz para pc e instrumentación virtual.
- **DL 3155AL2** - Bastidor base con fuente de alimentación e interfaz para PC

Alimentación básica (cables de conexión no incluidos):

- **DL 2555ALG** - Alimentación de CC $\pm 5 \pm 15$ Vcc, 1A
- **TL 3155AL2** - Cables de conexión

Al elegir esta fuente de alimentación, para la ejecución de los experimentos, se requiere normalmente el uso de un osciloscopio, dos multímetros y un generador de funciones

