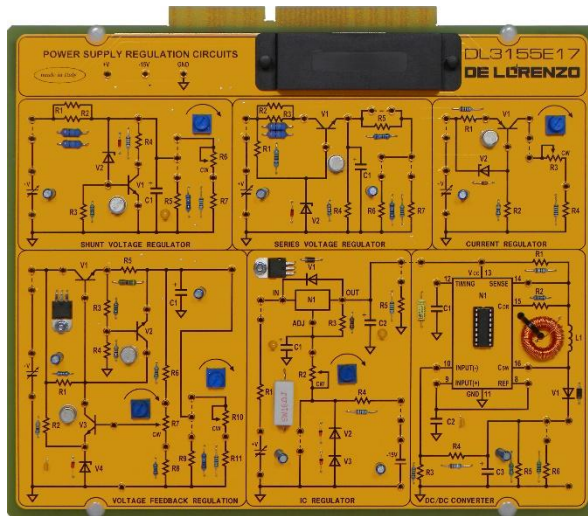


CIRCUITI DI REGOLAZIONE DELL'ALIMENTAZIONE



DL 3155E17

La progettazione e la costruzione di circuiti elettronici per risolvere problemi pratici è una tecnica essenziale nel campo dell'ingegneria elettronica e dell'ingegneria informatica.

Con questa scheda gli studenti possono studiare i circuiti di regolazione della tensione in parallelo, in serie e in retroazione e della corrente utilizzando il transistor BJT e anche regolatori e convertitori cc/cc utilizzando circuiti integrati.

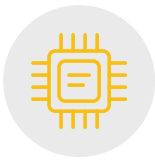
ARGOMENTI TEORICI

- Alimentatori regolati
- Regolatore di tensione in parallelo
- Introduzione al diodo Zener
- Regolatore di tensione in parallelo con diodo Zener collegato in parallelo al carico
- Regolatore di tensione in parallelo con transistor bipolare
- Regolatore di tensione in serie
- Regolatore di tensione a retroazione con limitazione di corrente
- Regolatori di corrente in serie
- Circuito integrato regolatore e convertitori CC/CC
- Caratteristiche generali dei regolatori monolitici
- Funzionamento del regolatore a tre terminali (LM317T)
- Convertitore CC/CC ; caratteristiche di funzionamento (LM78S40N)
- Simulazione guasti

BLOCCHI FUNZIONALI

- Regolatore di tensione in parallelo
- Regolatore di tensione in serie
- Regolatore di corrente
- Regolatore di tensione in retroazione
- Regolatore a circuiti integrati
- Convertitore CC/CC

Completo con manuale teorico e pratico.
Dimensioni del modulo: 297x260mm



SOFTWARE CAI:

Ogni scheda del sistema TIME può essere fornita con un software Student Navigator che consente agli studenti di svolgere le proprie attività di apprendimento tramite un personal computer, senza necessità di altra documentazione.

Codice ordine: aggiungere SW dopo il codice della scheda (es. DL 3155E17SW)

Necessario:

ALIMENTAZIONE (NON INCLUSA)

Telaio di base con alimentatore (completo con cavi di connessione):

- **DL 3155AL3** - Telaio di base con alimentatore e interfaccia per PC e strumentazione virtuale
- **DL 3155AL2** - Telaio di base con alimentatore e interfaccia per PC

Alimentatore di base (cavi di connessione non inclusi):

- **DL 2555ALF** – Alimentazione CC $\pm 5 \pm 15$ 0 ± 15 Vcc, 1A
- **TL 3155AL2** – Cavi di connessione

Scegliendo questo alimentatore, per l'esecuzione degli esperimenti, è normalmente richiesto l'uso di un oscilloscopio, due multimetri e un generatore di funzioni.

