



## OPTO-ELETRONICA



**DL 3155M70**

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 le caratteristiche luminescenti dei colori analizzando fattori come la variazione del colore e l'intensità di luce. Per comprendere a pieno questi concetti si utilizzano strumenti come LED, foto rivelatori, display LCD, rivelatori a infrarossi e interruttori ottici.

### ARGOMENTI TEORICI

- Concetti di fisica della luce e dei colori
- Irradiazione della luce
- La visione dei colori
- Funzionamento della lampadina
- LED
- Caratteristiche tecniche dei LED
- Concetti di display a cristalli liquidi
- Tipi di LCD
- Sensore di luce
- Fotodiodi
- Fotoresistori
- Irradiazione a infrarossi
- Opto-isolatori
- Simulazione guasti

### BLOCCHI FUNZIONALI

- Fotorilevatore
- LED
- Accoppiatori
- Controllori della luce
- Oscillatore 555
- Controllore dell'LCD
- Display LCD e voltmetro
- Flasher 3909
- Trasmettitore/Ricevitore a infrarossi
- Interruttore ottico fessurato

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 3155M70SW)

### 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 $\pm 15$  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.

