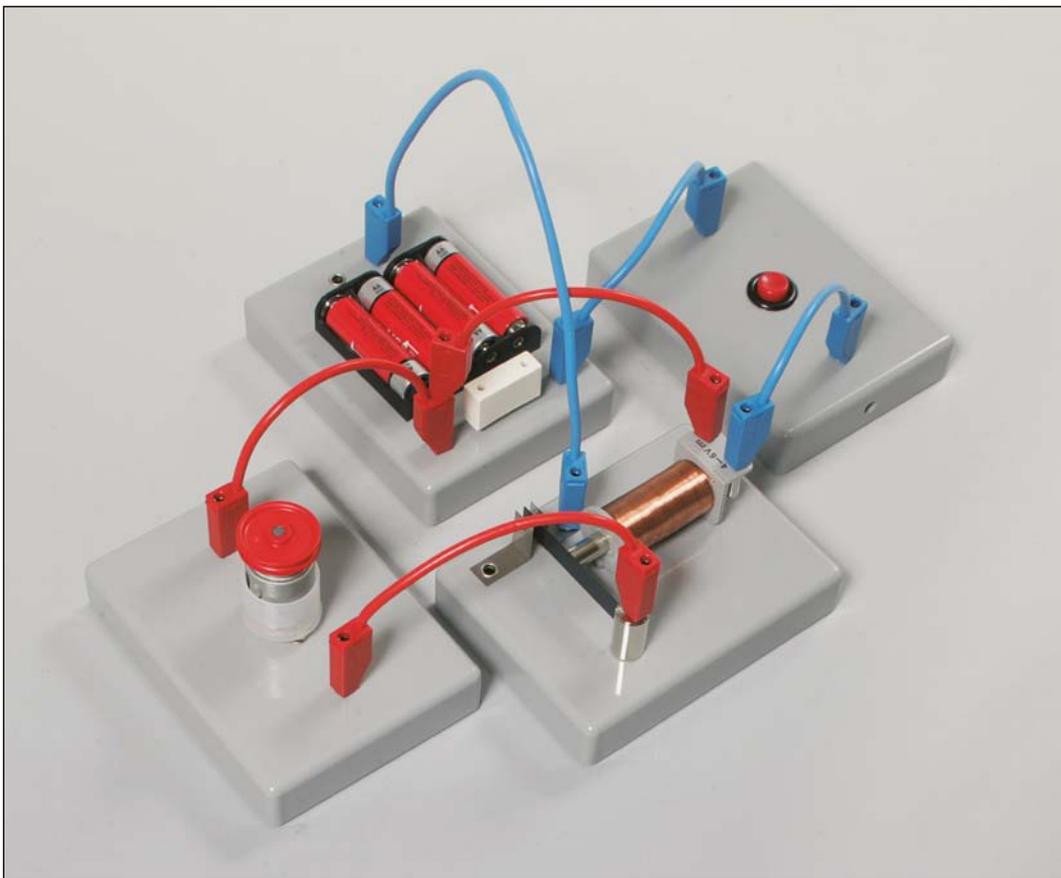


Gerätesatz

# Elektrische Grundsaltungen



Zu beziehen bei CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH

Auszug  
aus der  
Original-Versuchsanleitung

# Gerätesatz Elektrische Grundsaltungen

Bestellnummer 52200

## Inhalt

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| Einräumplan/Einzelteilübersicht ..... | 3    |
| Hinweise zum Versuchsaufbau .....     | 4    |
| Experimente .....                     | 5–22 |
| 1 Stromkreis.....                     | 5    |
| 2 Stromkreis mit Schalter .....       | 6    |
| 3 Leiter/Nichtleiter .....            | 7    |
| 4 Stromleitung in Flüssigkeiten.....  | 8    |
| 5 Stromkreis mit Umschalter .....     | 9    |
| 6 Reihenschaltung.....                | 10   |
| 7 Parallelschaltung .....             | 11   |
| 8 Reihenschaltung von Batterien ..... | 12   |
| 9 Spannungsmessung .....              | 13   |
| 10 Stromstärkemessung .....           | 14   |
| 11 Elektrischer Widerstand .....      | 15   |
| 12 Wärmewirkung.....                  | 16   |
| 13 Elektromagnet.....                 | 17   |
| 14 Elektrische Klingel.....           | 18   |
| 15 Relais – Arbeitskontakt.....       | 19   |
| 16 Relais – Ruhekontakt.....          | 20   |
| 17 Elektromotor .....                 | 21   |
| 18 Generator.....                     | 22   |
| Bestellschein .....                   | 23   |

© 2011 Cornelsen Experimenta, Berlin

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt.

Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung von Cornelsen Experimenta.

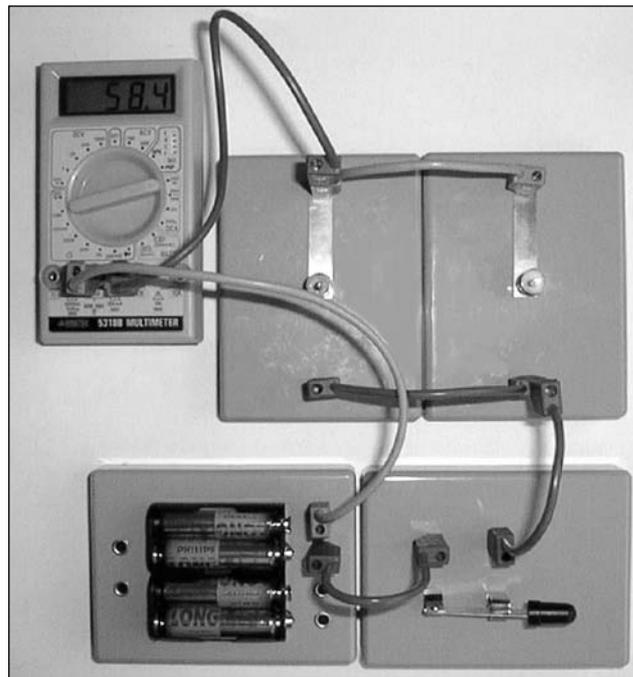
Hinweis zu den §§ 46, 52 a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt oder sonst öffentlich zugänglich gemacht werden.

Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

Für Schäden, die durch die nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätesatzes verursacht wurden, übernehmen wir keine Haftung.

# Elektrische Grundsaltungen

## 0 Stromstärkemessung



### Materialien:

|                            |   |                            |    |
|----------------------------|---|----------------------------|----|
| 2 x Lampen-Baustein        | 1 | 1 x Exp.kabel, 25 cm, rot  | 8  |
| 1 x Schalter-Baustein      | 3 | 1 x Exp.kabel, 25 cm, blau | 9  |
| 1 x Messgerät              | 4 | 1 x Batterie-Baustein      | 11 |
| 3 x Exp.kabel, 10 cm, rot  | 6 | 2 x Glühlampe 3,8 V/0,07 A | 22 |
| 1 x Exp.kabel, 10 cm, blau | 7 | 4 x Mignonzelle            | 23 |

### Versuchsdurchführung:

Die Versuchsschaltung wird wie im Bild dargestellt aufgebaut. Zeichne mit Hilfe der entsprechenden Symbole den Schaltplan.

Am Messgerät wird der Messbereich 200 mA eingestellt.

Schließe den Schalter und bestimme die Stromstärke.

Drehe zuerst die rechte Glühlampe aus der Fassung und beobachte die Auswirkung. Drehe danach die rechte Glühlampe wieder fest und löse die linke aus der Fassung.

### Versuchsergebnis:

Die Stromstärke in diesem Stromkreis hängt von der angelegten Spannung und der Anzahl der parallel geschalteten Verbraucher (Glühlampen) ab.

Die Teilströme durch die Verbraucher ergeben in ihrer Summe den Gesamtstrom.