

## Elektrobaukasten 1 - einfache Grundlagen



### Elektrobaukasten 1 - einfache Grundlagen



Elemente magnethaftend

| Nummer   | Einheit | Netto   | Preis     |
|----------|---------|---------|-----------|
| 20501211 | 1 Stück | 77,27 € | / 91,95 € |

Kunststoffkasten mit Einsatz und transparenten Deckel

### Elektrobaukasten 1 - einfache Grundlagen

| Nummer   | Einheit | Netto   | Preis     |
|----------|---------|---------|-----------|
| 20501209 | 1 Stück | 77,27 € | / 91,95 € |

Die Zusammenhänge im einfachen Stromkreis und die Wirkungen des elektrischen Stroms werden einfach erklärt und im Experiment erlebt. Die Verbindung erfolgt durch Leitungen mit Klemmen. Die Spannung kann durch 2x Batterien AA, ladbare Akkus, Steckernetzteil oder die zentrale Stromversorgung des Werkraums bereit gestellt werden. Die Experimente werden platzsparend auf der Arbeitstafel im Kasten aufgebaut. Die Baugruppen sind magnethaftend. Anleitungen und Hinweise liegen jedem Kasten bei. Die Experimente wurden entsprechend der Lehrpläne ausgewählt

#### Inhalt:

2x Glühlampe, 1x Taster, 1x Umschalter, 1x Schalter, 1x Summer, 1x Masseblech, 1x Motor, 1x Halter für Leiter - Nichtleiter, 1x Magnetspule, 1x Batteriehalter, Thermo-Bimetall, änderbarer Widerstand, 10 Stück Kabel mit Klemmen, 1x Tafel für die magnethaftenden Baugruppen, 1x Satz Experimentieranleitungen

Verzweigter Stromkreis Parallelschaltung Licht- und Signalwirkung 10

Technische Anwendung: Durchgangsprüfer

#### Tabelle für Bauteile

| Stück | Bauteil      | Schaltzeichen |
|-------|--------------|---------------|
| 1     | Batterie     |               |
| 1     | Lautsprecher |               |
| 1     | Glühlampe    |               |

Mit einem Durchgangsprüfer kann festgestellt werden, ob ein elektrisches Bauteil oder eine elektrische Leitung den elektrischen Stromfluß ermöglicht. Ist das Bauteil oder die Leitung ohne Fehler, leuchtet die Lampe des Durchgangsprüfers. Wichtig ist, dass der zu prüfende Leitungsabschnitt stromlos ist.

#### Ziel:

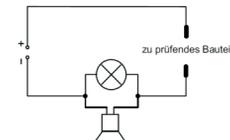
Baue das Modell eines Durchgangsprüfers mit einem Sichtmelder und einem Hörmelder. Beide Signale sollen zusammenwirken. Fällt ein Signalgeber aus, soll der andere funktionstüchtig bleiben.

#### Versuch:

Entnimmt die notwendigen Bauteile aus dem Experimentierkasten. Ordne die Bauteile auf der Arbeitstafel nach Schaltplan an! Verbinde die Bauteile mit Leitungen! Prüfe mit den Leitungsenden eine andere Leitung! Du kannst mit dem Modell auch leitende und isolierende Werkstoffe voneinander unterscheiden.

Zeichne einen Schaltplan bei der Glühlampe und Summer zusammenwirken, aber abhängig voneinander wirken. Benenne diese Schaltung!

#### Schaltplan



Bevor die Schaltung in Betrieb genommen wird, lasse die Schaltung vom Lehrer überprüfen



Die Koffer können einzeln und mit individuell einstellbaren Einsätzen zur Fächertrennung geliefert werden

- hervorragend stapelfähig und sicherer Transport zum und vom Schülerplatz

#### Inhalt:

2x Glühlampe, 1x Taster, 1x Umschalter, 1x Schalter, 1x Summer, 1x Masseblech, 1x Motor, 1x Halter für Leiter - Nichtleiter, 1x Magnetspule, 1x Batteriehalter, Thermo-Bimetall, änderbarer Widerstand, 10 Stück Kabel mit Klemmen, 1x Tafel für die magnethaftenden Baugruppen, 1x Satz Experimentieranleitungen



Größe 420 x 320 x 80 mm