

➤ Grundlagen der Elektrotechnik

Allgemeines

Die Bausätze sind ausgestattet mit Experimentierplatten und Zubehörkomponenten, sowie Sicherheitslaborleitungen und dem entsprechenden Versuchshandbuch. Bausätze stehen für die verschiedensten Bereiche der Elektrotechnik zur Verfügung.

Die Experimentierplatten sind zum Einsetzen in Experimentierrahmen vorgesehen. Alle Experimentierbausteine sind mit 4-mm-Sicherheitslaborbuchsen ausgestattet.

Maße der Experimentierplatten (H x B) 297x130mm (oder um ganzzahlige Vielfache von 65mm breiter)
Alle Anschlüsse sind auf 4mm-Sicherheitslaborbuchsen geführt.

Bausatz "Grundlagen der Elektrotechnik"

Bestell-Nr. W3202-4A

Es können folgende Versuche durchgeführt werden:

- Der elektrische Stromkreis, Strom- und Spannungsmessung
- Das Ohmsche Gesetz
- Leiterwiderstände
- Temperaturabhängigkeit von Widerständen
- Reihenschaltung ohmscher Widerstände
- Parallelschaltung ohmscher Widerstände
- Gruppenschaltung ohmscher Widerstände
- Spannungsverlust in elektrischen Leitungen
- Die elektrische Leistung
- Die elektrische Arbeit
- 7-Takt-Herdschalter
- Der unbelastete Spannungsteiler
- Wärmewirkungsgrad
- Induktivität bei Gleich- und Wechselspannung
- Reihenschaltung von ohmschem und induktivem Widerstand
- Schaltungen mit Kondensatoren
- Reihenschaltung von ohmschen und kapazitivem Widerstand
- Wirk- und Blindleistung
- Reihen- und Parallelresonanz
- Die Drehstrom-Sternschaltung
- Die Drehstrom-Dreieckschaltung
- Die Drehstromleistung
- Einphasentransformator, Übersetzungsverhältnis
- Einphasentransformator, Leerlaufstrom, Kurzschlußstrom und Kurzschlußspannung
- Einphasentransformator, Wirkungsgrad

➤ Grundlagen der Elektrotechnik

Ausstattung des Bausatzes

Experimentierplatten	Anzahl	Bestell-Nummer	siehe Seite
3 Sicherungselemente	1	W3311-4A	20
Ausschalter, 3polig	1	W3313-4A	22
3 Glühlampenfassungen, E27	1	W3228-4B	11
3 Widerstände	1	W3344-4B	22
Vierwegeschalter	1	W3343-4B	22
Serienschalter	1	W3213-4A	9
Wechselschalter	2	W3214-4A	9
7-Takt-Herdschalter	1	W3252-4A	11
SCHUKO-Steckdose	1	W3216-4A	9
Drahtwiderstände	1	W3242-4B	12
Potentiometer	1	W3347-4A	22
Potentiometer	1	W3347-4C	22
Klingeltransformator	1	W3251-4A	13
Leuchtmelder	1	W3337-4C	21
Kondensator	2	W3235-4D	12
Kondensator	1	W3235-4E	12
Vorschaltgerät, 40W	1	W3233-4A	12
Wechselstromzähler	1	W3441-4A	8
Ausschalter	2	W3211-4A	9
Stern-Dreieckschalter, 3polig	1	W3315-4A	22

Weitere Komponenten (im Bausatz enthalten)	Zusätzlich erforderliche Geräte (nicht im Bausatz enthalten)
1 Kohlefadenlampe	4 Vielfachmeßgeräte
7 Glühlampen	1 Leistungsanzeiger
1 Kochplatte mit 3-Stufen-Schalter	1 Einknopf-Meßbrücke
1 Stoppuhr	
1 Tauchsieder	
1 Wasserkocher	
1 Thermometer	
1 Spule mit 400 Windungen	
1 Spule mit 800 Windungen	
1 Spule mit 1600 Windungen	
1 U-Kern mit Joch	
20 Sicherheits-Laborleitungen 0,5m	
10 Sicherheits-Laborleitungen 1m	
1 Versuchshandbuch W3010-1A	