

## ➤ Bausatz mit Experimentierplatten

### Bausatz "Schutzmaßnahmen gegen zu hohe Berührungsspannung nach DIN VDE 0100 Teil 410

Bestell-Nr. W2812-0A

Der Bausatz enthält Experimentierplatten und Zubehör sowie eine Versuchsanleitung.

Die Experimentierplatten können in Experimentierrahmen eingesetzt werden.

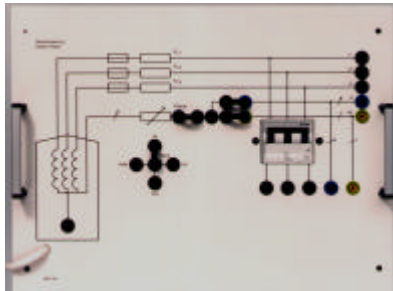
Maße der Platten: (H x B) 297x130 mm oder um ganzzahlige Vielfache von 65 mm.

Die Platten haben das gleiche Layout wie die Demonstrationstafel. Dadurch ist ein Wissenstransfer vom theoretischen Teil (Demotafel) zur Schülerübung (Experimentierplatten) gegeben.

Mit den Bausteinen können Versuche in beliebiger Zusammenstellung durchgeführt werden. Das Versuchsprogramm kann nach der Versuchsanleitung W3006-3A durchgeführt werden.

Die Demonstrationstafel sowie die Experimentierplatten sind mit 4-mm-Sicherheitslaborbuchsen ausgerüstet.

### Erforderliches Zubehör (im Bausatz enthalten)

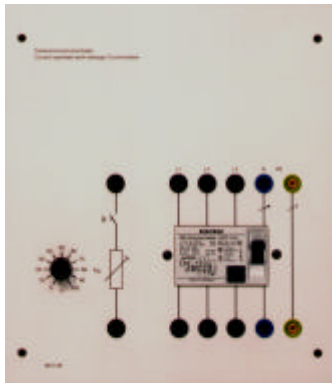


#### Netzeinspeisung

mit eingebautem Trenntransformator  
230/230 V,  
0,5 kVA  
3-pol. Sicherungsautomaten 2 A C,  
Phasenlampen und Leitungswider-  
stände z.T. einstellbar

Maße (BxHxT) 390x297x190 mm  
Gewicht etwa 10 kg

Bestell-Nr. W2812-2A



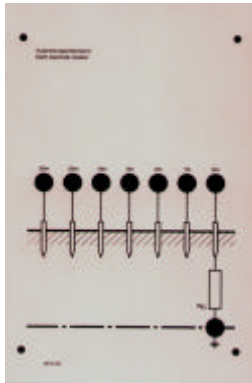
#### Fehlerstromschutzschalter

4-polig 230/400 V, 25 A,  $\Delta I_n$  30 mA,  
mit Prüfpotentiometer zur  
Fehlersimulation

Maße (BxHxT) 195x297x110 mm  
Gewicht etwa 1,3 kg

Bestell-Nr. W2812-2B

➤ **Bausatz mit Experimentierplatten**

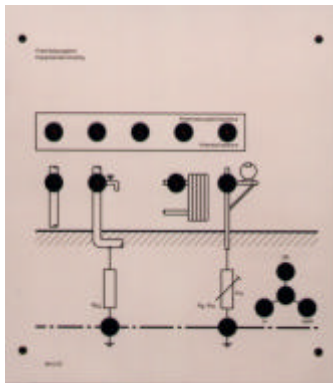


**Ausbreitungswiderstand**

39 Ω, zur Nachbildung der Staberder

Maße (BxHxT) 195x297x1100 mm  
Gewicht etwa 0,8 kg

**Bestell-Nr. W2812-2C**

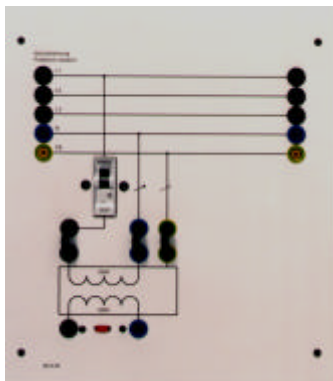


**Potentialausgleich**

zur Einstellung verschiedener  
Übergangswiderstände

Maße (BxHxT) 260x297x110 mm  
Gewicht etwa 1,2 kg

**Bestell-Nr. W2812-2D**



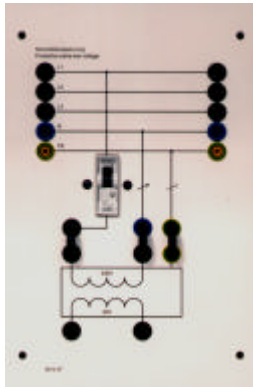
**Schutztrennung**

Trafo 230/230 V, SI-Automat 1-pol.  
0,5 A C

Maße (BxHxT) 195x297x110 mm  
Gewicht etwa 3,4 kg

**Bestell-Nr. W2812-2E**

➤ **Bausatz mit Experimentierplatten**

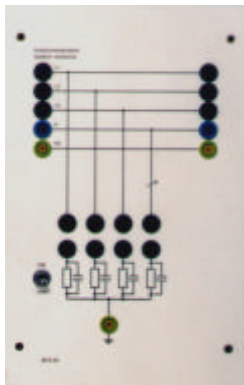


**Schutz-Kleinspannung**

Trafo 230/50 V  
SI-Automat 1-pol. 0,5 A C

Maße (BxHxT) 195x297x110 mm  
Gewicht etwa 3,3 kg

**Bestell-Nr. W2812-2F**

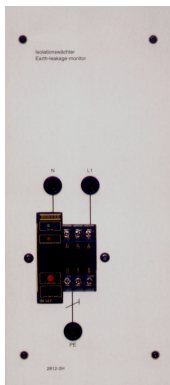


**Isolationswiderstand**

mit Umschalter zur Veränderung der  
Leitungskapazität

Maße (BxHxT) 195x297x110 mm  
Gewicht etwa 1,1 kg

**Bestell-Nr. W2812-2G**



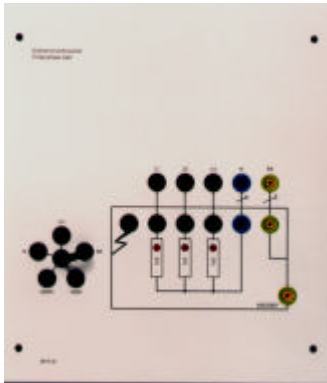
**Isolationswächter**

Einstellbereiche 2,2 kΩ und 220 kΩ

Maße (BxHxT) 130x297x180 mm  
Gewicht etwa 0,8 kg

**Bestell-Nr. W2812-2H**

➤ **Bausatz mit Experimentierplatten**

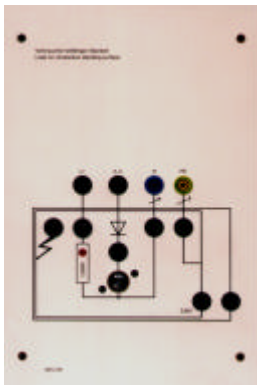


### Drehstromverbraucher

Leistungswiderstand 1,2 kΩ,  
Körperschlußwiderstand  
von 0 – 100 – 620 – 1000 Ω

Maße (BxHxT) 260x297x180 mm  
Gewicht etwa 3,1 kg

**Bestell-Nr. W2812-2J**

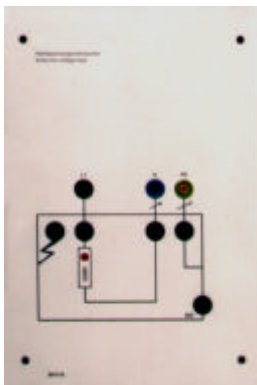


### Verbraucher leitfähiger Standort

Leistungswiderstand 1,2 kΩ,  
Z-Diode für Gleichstrom

Maße (BxHxT) 195x297x110 mm  
Gewicht etwa 1,1 kg

**Bestell-Nr. W2812-2K**



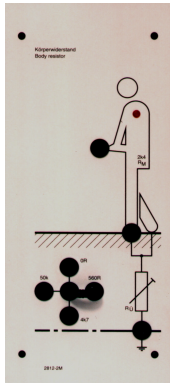
### Kleinspannungsverbraucher

Leistungswiderstand 1,2 kΩ

Maße (BxHxT) 195x297x110 mm  
Gewicht etwa 0,9 kg

**Bestell-Nr. W2812-2L**

➤ **Bausatz mit Experimentierplatten**

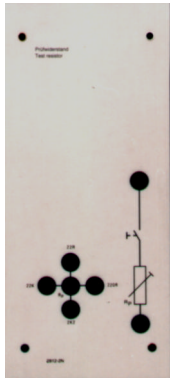


**Körperwiderstand**

Nachbildung des Innenwiderstandes  
des Menschen, mit veränderbarem  
Übergangswiderstand

Maße (BxHxT) 130x297x180 mm  
Gewicht etwa 0,9 kg

**Bestell-Nr. W2812-2M**

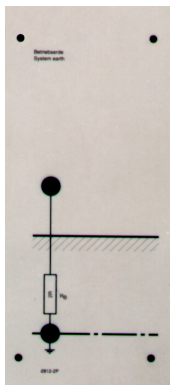


**Prüfwiderstand**

Widerstände 22 Ω bis 22 kΩ

Maße (BxHxT) 130x297x110 mm  
Gewicht etwa 0,7 kg

**Bestell-Nr. W2812-2N**



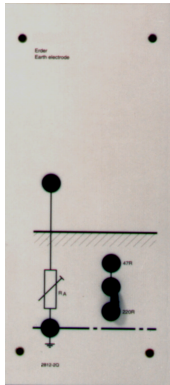
**Betriebserde**

Schleifenwiderstand 2 Ω

Maße (BxHxT) 130x297x65 mm  
Gewicht etwa 0,5 kg

**Bestell-Nr. W2812-2P**

➤ **Bausatz mit Experimentierplatten**



### Erder

Übergangswiderstand  
von 1  $\Omega$  bis 1,4  $\Omega$

Maße (BxHxT) 130x297x110 mm  
Gewicht etwa 0,7 kg

**Bestell-Nr. W2812-2Q**

### Schleifenimpedanzmessung

Widerstand 5  $\Omega$  und 7  $\Omega$

Maße (BxHxT) 130x297x70 mm  
Gewicht etwa 0,6 kg

**Bestell-Nr. W2812-2R**

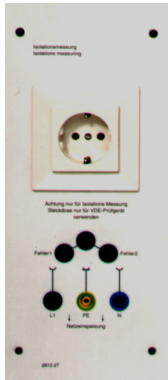
### FI-Prüfung

Messung des Auslöseverhaltens des  
FI-Schutzschalters

Maße (BxHxT) 130x297x70 mm  
Gewicht etwa 0,6 kg

**Bestell-Nr. W2812-2S**

## ➤ Bausatz mit Experimentierplatten



### Isolationsmessung

Messung zwischen L1 – PE  
und N – PE und mit geänderten  
Widerständen

Maße (BxHxT) 130x297x70 mm  
Gewicht etwa 0,6 kg

**Bestell-Nr. W2812-2T**

### Weitere Komponenten (im Bausatz enthalten)

|    |   |    |                               |
|----|---|----|-------------------------------|
| 15 | Verbindungsstecker 4 mm                 | 10 | Sicherheitslaborleitungen     |
| 15 | Sicherheitslaborleitungen<br>0,3 m lang |    | 1 m lang                      |
| 20 | Sicherheitslaborleitungen<br>0,5 m lang | 1  | Versuchsanleitung<br>W3006-3A |

### Weitere Komponenten (nicht im Bausatz enthalten)

Vielfachmeßgeräte  
Schutzmaßnahmen-Prüfgerät