



Wechselstromtechnik

Der interaktive Einstieg in die Welt der Wechselstromtechnik

Wechselstromtechnik (Typ 001012)

Dieses interaktive Lernprogramm vermittelt Schritt für Schritt das Grundwissen über die Wechselstromtechnik.

Themen:

- Phasenanschnittsteuerung mit Phasenschieber
- Typische Begriffe der Wechselstromtechnik
- Zusammenhang zwischen Winkel und Zeit
- Idealer Kondensator
- Frequenzverhalten des induktiven Blindwiderstandes
- Zeigerbild der Spannungen bei einer realen Spule

bfe-Lernprogramme DEMO

Anwendung in der Elektronik: Phasenanschnittsteuerung mit Phasenschieber

Thyristor: Erreicht die Spannung am Punkt A eine bestimmte Größe, wird der Thyristor leitend, wenn L_1 in der positiven Halbwelle ist. Die Leitfähigkeit erlischt, wenn L_1 negativ wird.

Variieren Sie durch Mausclick auf die Pfeile den Wert des Widerstandes R_2 .

Systemanforderungen:

- PC mit Windows Betriebssystem
- Mehrfach- und Netzwerklizenzen auf Anfrage

bfe-Lernprogramme DEMO

Idealer Kondensator

Naturgesetz: $i = C \cdot \frac{\Delta U}{\Delta t}$ - Änderungsgeschwindigkeit der Spannung

Anstieg (Steilheit) der Spannungskurve

Beim idealen Kondensator eilt der Strom der Spannung um 90° voraus ($\varphi_i = \varphi_u + \frac{\pi}{2}$)

bfe-Lernprogramme DEMO

Zusammenfassung der Zeigerbilder für die Reihen- und Parallelschaltung von R mit L sowie R mit C.

Ohmsch-kapazitiv

Wechselstrom-
technik klar
verständlich,
mit Wissens-
abfrage