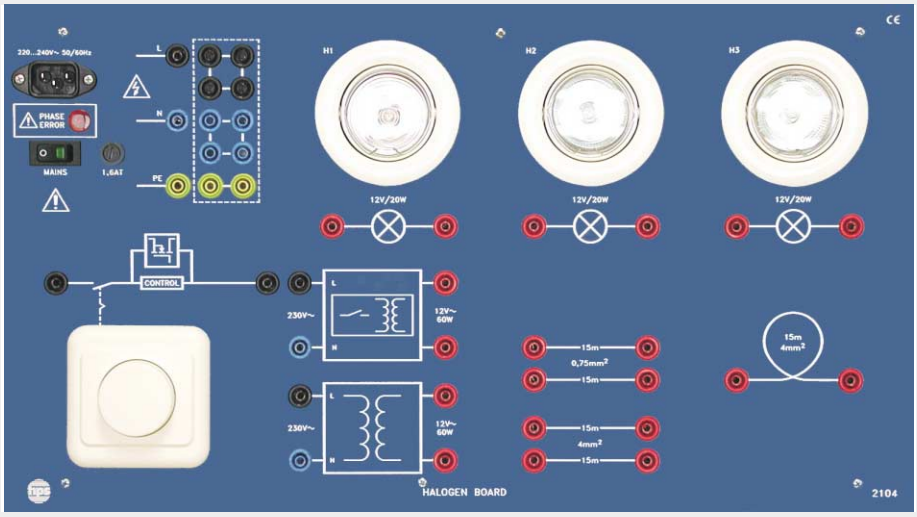
HALOGEN BOARD

Typ 2104



Frontansicht des HALOGEN BOARDs

- **Alle Versuche zu Halogen-Niedervolt-Lampen sind mit diesem Board durchführbar**
- **Drei schwenkbar eingebaute Lampen, eine davon mit erhöhtem Wirkungsgrad**
- **Mit konventionellem und elektronischem Transformator**
- **Eingebaute Phasenabschnittsteuerung**
- **Verschiedene Leitungssimulationen zur Nachbildung von realen Verdrahtungen**
- **Keine speziellen Labortische erforderlich, 230-V-Steckdose genügt**
- **Auch in der handlichen hps Box lieferbar**

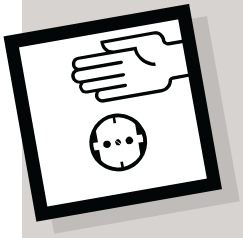
Durchführbare Versuche

Auszug aus dem Versuchshandbuch: „Beleuchtungstechnik“ (Typ V 0111)

- Kennwerte und Leistungsverhältnisse der Standard-Halogen-Niedervolt-Lampe
- Kennwerte und Leistungsverhältnisse der Halogen-Niedervolt-Lampe mit erhöhtem Wirkungsgrad
- Verlustleistung des Trafos
- Dimmen von Halogen-Niedervolt-Lampen
- Einfluss des Leitungsquerschnittes und der Leitungslänge

hps SystemTechnik
Lehr- + Lernmittel GmbH
Stadlergasse 9a/3
1130 Wien

Tel.: 01 - 8774254 0
Fax: 01 - 8774254 33
Web: www.hps-systemtechnik.at
E-Mail: office@hps-systemtechnik.at



HALOGEN BOARD

Typ 2104

Empfohlenes Zubehör

- Zubehörsatz (Typ 2104.1),
  bestehend aus Sicherheitsleitungen und Sicherheits-verbindungssteckern (4 mm)
- Versuchshandbuch:
  „Beleuchtungstechnik” (Typ V 0111)
- Multimeter (RMS)
- Luxmesser
- Leistungsmesser

Technische Änderungen behalten wir uns vor.

Technische Daten

Netzanschluss (mit Schutzkontakt)

- Netzspannung: 220 ... 240 V AC; 50 … 60 Hz;
  ca. 20 VA … 70 VA (abhängig von der Beschaltung)

Eingebaute Komponenten

- 1 Verteilerfeld (Sicherheitsbuchsen, 4 mm: L / N / PE)
- 2 Halogen-Niedervolt-Lampen
  12 V / 20 W
- 1 Halogen-Niedervolt-Lampe mit erhöhtem Wirkungsgrad durch Wärmerückgewinnung
  12 V / 20 W
- 1 Phasenabschnittsteuerung
  230 V / 20 ... 315 W
- 1 Transformator, konventionell
  230 V AC / 12 V AC, 60 W
- 1 Transformator, elektronisch
  230 V AC / 12 V AC, 60 W
- 2 Leitungssimulationen (Widerstände)
  Länge: 15 m; Querschnitt: 0,75 mm^2
- 2 Leitungssimulationen (Widerstände)
  Länge: 15 m; Querschnitt: 4 mm^2
- 1 Leitungssimulation, gewickelt
  Länge: 15 m; Querschnitt: 4 mm^2

Mechanische Angaben

Die Frontplatte des HALOGEN BOARDs besteht aus 5 mm starkem Schichtpressstoff, Farbe mattblau.
Die einzelnen Komponenten sind in die Frontplatte integriert. Schaltsymbole sind auf der Frontplatte in weißer Farbe aufgedruckt.
Eine graue Kunststoffhaube schützt die Rückseite des Gerätes und ermöglicht durch ihre Formgebung eine arbeitsgerechte Schräglage auf dem Tisch.

Abmessungen und Gewichte

- HALOGEN BOARD (Typ 2104):
  532 x 297 x 130 mm (B x H x T)
  Gewicht: ca 3,8 kg
- Box-Ausführung, bestehend aus:
  HALOGEN BOARD (Typ 2104)
  und Box (Typ 2104.20): 580 x 450 x 155 mm
  Gesamtgewicht: ca. 7 kg