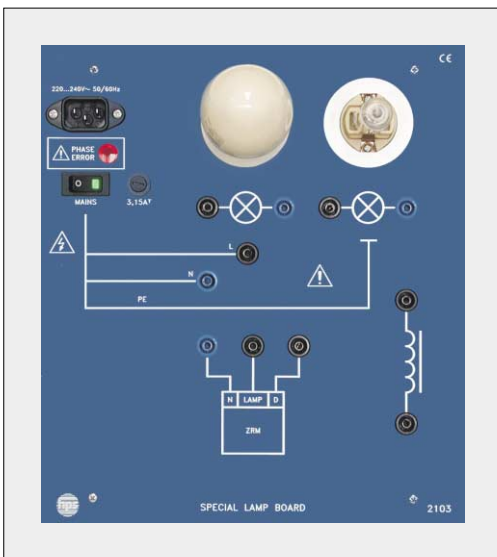


**ILLUMINATION BOARD, Typ 2102**

**SPECIAL LAMP BOARD, Typ 2103**

**Frontansicht des ILLUMINATION BOARDS (Typ 2102)**

- Die wichtigsten Lampenarten und Schaltungen auf einem Board
- 5 verschiedene Lampen im Vergleich
- Aufgenommene Energie, gemessene Lichtleistung
- Keine speziellen Labortische erforderlich, Steckdose genügt (230 V)
- Auch in der handlichen hps Box lieferbar
- Erweiterbar mit dem SPECIAL LAMP BOARD für Versuche mit Sonderlampen



**Frontansicht des SPECIAL LAMP BOARDS (Typ 2103)**

## Durchführbare Versuche

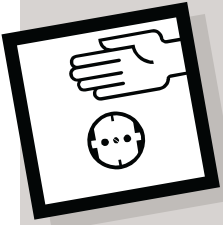
Auszug aus dem Versuchshandbuch: „Beleuchtungstechnik“ (Typ V 0111)

Zum ILLUMINATION BOARD

- Glühlampe
- Halogenlampe
- Leuchtstofflampe mit Drossel
- Leuchtstofflampe mit elektronischem Vorschaltgerät
- Leuchtstofflampe mit Dimmer
- Kompaktleuchtstofflampe (Energiesparlampe)
- Mischlichtlampe

Zum SPECIAL LAMP BOARD

- Halogendampf-Hochdrucklampe
- Natriumdampf-Hochdrucklampe
- Quecksilberdampf-Hochdrucklampe



## ILLUMINATION BOARD, Typ 2102

## SPECIAL LAMP BOARD, Typ 2103

### Empfohlenes Zubehör

- Zubehörsatz (Typ 2101.1), bestehend aus Sicherheitsleitungen und Sicherheitsverbindungssteckern (4 mm)
- Zubehörsatz zum ILLUMINATION BOARD (Typ 2102.2), bestehend aus:  
Glüh-, Halogen-, Leuchtstoff-, Mischlicht- und Energiesparlampe sowie mechanischem und elektronischem Starter
- Versuchshandbuch:  
„Beleuchtungstechnik“ (Typ V 0111)
- Multimeter (RMS)
- Phasenwinkelmesser
- Luxmesser

Technische Änderungen behalten wir uns vor.

## Installationstechnik / Beleuchtungstechnik

### Technische Daten

#### ILLUMINATION BOARD, Typ 2102

##### Netzanschluss (mit Schutzkontakt)

- Netzspannung: 220 ... 240 V AC; 50 ... 60 Hz;  
ca. 15 VA ... 160 VA (abhängig von der eingesetzten Lampe)

##### Eingebaute Komponenten

- 1 Verteilerfeld (Sicherheitsbuchsen, 4 mm: L / N / PE)
- 1 Fassung E27
- 1 Leuchtstofflampenfassung
- 1 Drossel
- 1 Starterfassung
- 2 Kompensationskondensatoren
- 1 Elektronisches Vorschaltgerät mit Dimmer

##### Abmessungen und Gewichte

- ILLUMINATION BOARD (Typ 2102):  
532 x 297 x 130 mm (B x H x T), Gewicht: ca 2,8 kg
- Box-Ausführung, bestehend aus:  
ILLUMINATION BOARD (Typ 2102) und Box (Typ 2102.20):  
580 x 450 x 155 mm; Gesamtgewicht: 5,7 kg

#### SPECIAL LAMP BOARD, Typ 2103

##### Netzanschluss (mit Schutzkontakt)

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

##### Eingebaute Komponenten

- 1 Fassung E27
- 1 Fassung für Halogen- und Hochdrucklampen
- 1 Vorschaltgerät
- 1 Zündgerät mit Timer

##### Mitgeliefertes Zubehör

- 1 Halogendampf-Hochdrucklampe
- 1 Natriumdampf-Hochdrucklampe
- 1 Quecksilberdampf-Hochdrucklampe

##### Abmessungen / Gewicht

- 266 x 297 x 110 mm (B x H x T) / 2,3 kg (ohne Lampen)

### Gemeinsame Daten

#### Mechanische Angaben

Die Frontplatte der 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 der Geräte und ermöglicht durch ihre Formgebung eine arbeitsgerechte Schräglage auf dem Tisch.