

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 12.12.2025



Ref: E4.1.2.4

**Circuits** d'installation E4.1.2.4 à lampes à incandescence et halogènes (système modulaire), équipeme

LEYBOLD

Expériences des élèves sur la technique d'installation avec des modules sur paroi de montage

#### Objectifs d'apprentissage :

- Eléments de base de la technique d'installation
- Circuits de base de la technique d'installation
- Circuits de base de la technique d'éclairage

Le système de modules d'expérimentation se compose de modules d'expérimentation maniables et robustes qui peuvent être disposés librement et clairement sur un mur de montage, conformément au schéma électrique, de manière individuelle.

Pour une meilleure vue d'ensemble, les modules sont en outre colorés.

Une paroi arrière transparente permet d'observer le matériel usuel utilisé.

Le module s'enclenche dans la paroi de montage à l'aide d'un cliquet élastique, ce qui exclut toute chute lors de l'enfichage des câbles de raccordement.

Le câblage des composants électriques s'effectue au moyen de lignes de connexion de sécurité de 4 mm pour basse et très basse tension, directement sur les modules équipés des douilles de sécurité correspondantes.

#### Méthode d'apprentissage

Expériences d'élèves selon les tâches définies dans le manuel.

- Disposition des éléments
- Réalisation du câblage
- Vérification du fonctionnement

#### Groupe cible

Formation professionnelle en électrotechnique dans l'artisanat et l'industrie

Niveau d'apprentissage faible Connaissances préalables Bases de la technique d'installation et initiation aux dangers de l'électrotechnique.

L'équipement suivant contient des composants de technique d'installation préparés de manière didactique et spécialement optimisés pour les appareils ELWE Technik.

#### Thèmes d'expérimentation :

Installation avec des lampes à incandescence et halogènes, équipement complémentaire





## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 12.12.2025

- Circuits de base
- Circuits de gradation

#### Équipement comprenant :

- 1 8-2204130-000-12-0 BS 4.130 Variateur pour charge inductive / résistive
- 1 8-2204131-000-12-0 BS 4.131 Variateur pour transformateurs électroniques
- 1 8-2204190-000-12-1 BS 4.190 Transformateur
- 1 8-2204191-000-12-2 BS 4.191 Transformateur électronique
- 1 8-2204154-000-12-0 BS 4.154 Douilles pour lampes halogènes BT
- 1 8-5950090-300-10-0 Lampe halogène 12 V, 35 W
- 1 8-5950091-300-10-0 Lampe halogène 12 V, 35 W, avec réflecteur 10°
- 1 8-5950092-300-10-0 Lampe halogène 12 V, 35 W, avec réflecteur revêtu d'aluminium 38°
- 1 8-5950093-300-10-0 Lampe halogène 12 V, 35 W, avec réflecteur à revêtement en titane 60°
- 3 8-5950601-300-10-0 Lampe à incandescence E 14, 80 V, 0,125 A, 10 W

#### Catégories / Arborescence

Techniques > Génie Electrique > E4 Installation électrique

### **Options**

Ref: 8-2204130-000-12-0

BS 4.130 Variateur pour charge inductive ou ohmique



BS 4.130 Dimmer for Inductive / Resistive load Dimmer for Inductive / Resistive load With rotary button for continuous brightness adjustment and an integrated pressure change-over switch. For the connection of dimmers, transformers 20 ... 500 VA and lamps 20 ... 500 Watts (phase control). Interference-proof according to VDE 0639. Operating voltage: 230 V AC.



# **LEYBOLD®**

## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 12.12.2025

Ref: 8-2204131-000-12-0

BS 4.131 Variateur pour transformateurs électroniques



BS 4.131 Dimmer for Electronic Transformers For the connection of electronic transformers, with a rotary knob for continuous brightness adjustment and an integrated pressure change-over switch. For use with electronic transformers and lamps (resistive loads), 20 ... 315 W. Ripple free and short circuit proof with overload protection and Softstart. Operating voltage: 230 V AC.

Ref : 8-2204190-000-12-1 BS 4.190 Transformer





BS 4.190 Transformer Primary: 230 V AC, 50 ... 60 HZ, connection via 4 mm safety sockets Secondary: 11.6 V AC, 50 VA connection via 2 mm safety sockets

Ref : 8-2204191-000-12-2 BS 4.191 Electronic Transformer



BS 4.191 Electronic Transformer Primary: 230 V AC, 50 ... 60 Hz connection via 2 x 4 mm safety sockets Secondary: 11.8 V, 35 ... 105 W connection via 2 x 2 mm safety sockets.



# **LEYBOLD®**

### Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 12.12.2025

Ref: 8-2204154-000-12-0

BS 4.154 Douilles pour lampes halogènes basse tension



BS 4.154 Sockets for LV-Halogen Lamps Experimental module with 4 sockets for low-voltage halogen lamps. Connection via 2 mm safety sockets.

Ref : 8-5950090-300-10-0 Lampe halogène 12 V, 35 W

Dimensions: 70 x 25 x 20 mm, (Width x Height x Depth) Mass: 0,03 kg

Ref: 8-5950091-300-10-0

Lampe halogène 12 V, 35 W, avec réflecteur 10°

Halogen lamp 12 V, 35 W, with reflector 10° Dimensions: 50 x 50 x 50 mm (Width x Height x Depth) Mass: 0,03 kg

Ref: 8-5950092-300-10-0

Lampe halogène 12 V, 35 W, avec réflecteur 38°

Halogen lamp 12 V, 35 W, with aluminium coated reflector 38° Dimensions in mm: 50 x 50 x 50 (W x H x D) Mass: 0.03 kg

Ref: 8-5950093-300-10-0

Lampe halogène 12 V, 35 W, avec réflecteur 60°

Halogen lamp 12 V, 35 W, with titanium coated reflector 38° Dimensions in mm: 50 x 50 x 50 (W x H x D) Mass: 0.03 kg



# **LEYBOLD®**

# Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 12.12.2025

Ref : 8-5950601-300-10-0 Ampoule E 14, 80 V, 0,125 A, 10 W

Incandescent lamp E 14, 80 V, 0.125 A, 10 W Dimensions: 17 x 17 x 54 mm (Width x Height x Depth) mass: 0,01 kg