

Date d'édition : 29.04.2026

Ref : E4.1.2.1

E4.1.2.1 Circuits d'installation avec interrupteurs (système modulaire)



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

Objectifs d'apprentissage :

- Éléments 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 modulaire 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. 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 câbles de connexion de sécurité de 4 mm pour la basse tension et de câbles de connexion de sécurité de 2 mm pour la basse tension, directement sur les 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

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

Le système pourrait être complété par des mesures de protection.

Sujets d'expérimentation :

E4.1.2.1 Ex 4.100 Circuits d'installation avec interrupteurs

- Commutation à partir d'un point d'actionnement (circuits hors circuit, en série et en groupe)

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)

leybold-didactique.fr

Date d'édition : 29.04.2026

- Commutation de deux points d'actionnement (commutations alternées)
- Commutation de plus de deux points d'actionnement (commutation croisée).

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

Équipement comprenant :

- 1 8-2204001-000-12-0 BS 4.0 Connecteur d'alimentation AC, 10 A
- 3 8-2204101-000-12-0 BS 4.101 Boîte de distribution
- 1 8-2204102-000-12-0 BS 4.102 Disjoncteur 6 A
- 1 8-2204111-000-12-0 BS 4.111 Interrupteur de série
- 1 8-2204112-000-12-0 BS 4.112 Interrupteur inverseur
- 1 8-2204114-000-12-0 BS 4.114 Interrupteur croisé
- 1 8-2204150-000-12-0 BS 4.150 Douille de lampe E14, simple
- 1 8-2204120-010-12-0 BS 4.120 Prise de courant à contact de protection
- 1 505 272 Ampoules 230 V/40 W, E14, jeu de 2
- 1 8-5304112-100-10-0 LIT-print : circuits d'installation avec interrupteurs, anglais
- 1 8-2405211-000-10-0 Testeur de tension et de continuité 6...400 volts
- 1 726 30 Grille de montage L130
- 8 500 604 Câble de connexion de sécurité, 10 cm, noir
- 10 500 624 Câble de connexion de sécurité 50 cm, noir
- 6 500 644 Câble de connexion de sécurité, 100 cm, noir
- 1 500 664 Câble d'expérimentation de sécurité, 200 cm, noir
- 5 500 602 Câble d'expérimentation de sécurité, 10 cm, bleu
- 3 500 622 Câble de connexion de sécurité 50 cm, bleu
- 3 500 642 Câble de connexion de sécurité, 100 cm, bleu
- 5 500 601 Câble d'expérimentation de sécurité, 10 cm, rouge
- 3 500 621 Câble de connexion de sécurité 50 cm, rouge
- 4 500 641 Câble de connexion de sécurité, 100 cm, rouge
- 1 500 640 Câble de connexion de sécurité

Options

Ref : 8-2204102-000-12-0

BS 4.102 Disjoncteur automatique 6 A



BS 4.102 Automatic Circuit-Breaker, 6 A Circuit protection switch with B-Characteristics 230 / 400 V AC, 6 A.



Date d'édition : 29.04.2026

Ref : 8-2204111-000-12-0

BS 4.111 Commutateur de mise en série, charge 250 V AC, 10 A max.



Ref : 8-2204112-000-12-0

BS 4.112 Interrupteur Va-et-vient, charge: 250 V AC, 10 A max



Ref : 8-2204114-000-12-0

BS 4.114 Interrupteur intermédiaire, symbole lumineux, Charge: 250 V AC, 10 A max.





Date d'édition : 29.04.2026

Ref : 8-2204150-000-12-0

BS 4.150 Douille de lampe E14, simple



Ref : 505272

Jeu de 2 Ampoules, 230 V/40 W, E14



Caractéristiques techniques :

Nombre : 2

Tension : 230 V

Courant : 0,18 A

Puissance : 40 W

Culot : E14

Ref : 8-5304112-100-10-0

Manuel pédagogique : installation électrique

LIT: Installation circuits with switches EN



Date d'édition : 29.04.2026

Ref : 500604

Câble d'expérimentation de sécurité, 10 cm, noir

Section du conducteur : 2,5mm² souple, Courant permanent : max. 32A



À utiliser dans des circuits basse tension, souple ; avec une fiche de sécurité et une prise de sécurité axiale aux deux extrémités.

Noir.

Caractéristiques techniques :

Section du conducteur : 2,5mm²

Courant permanent : max. 32A

Longueur : 10cm

Ref : 500624

Câble d'expérimentation de sécurité, 50 cm, noir

Section du conducteur : 2,5mm² souple, Courant permanent : max. 32A



À utiliser dans des circuits basse tension, souple; avec une fiche de sécurité et une prise de sécurité axiale aux deux extrémités.

Noir.

Caractéristiques techniques

Section du conducteur : 2,5mm²

Courant permanent : max. 32A

Longueur : 50cm



Date d'édition : 29.04.2026

Ref : 500644

Câble d'expérimentation de sécurité, 100 cm, noir



Pour utilisation dans des circuits basse tension ; flexible ; fiche de sécurité avec douille de sécurité axiale aux deux extrémités.

Noir.

Caractéristiques techniques:

Section du conducteur : 2,5 mm²

Intensité nominale : max. 32 A

Ref : 500664

Câble d'expérimentation de sécurité, 200 cm, noir

Section du conducteur : 2,5mm² souple, Courant permanent : max. 32A



À utiliser dans des circuits basse tension, flexible ; fiche de sécurité avec douille axiale de sécurité à reprise arrière aux deux extrémités.

Noir.

Caractéristiques techniques :

Section du conducteur : 2,5mm²

Courant permanent : max. 32A

Longueur : 200cm



Date d'édition : 29.04.2026

Ref : 500602

Câble d'expérimentation de sécurité, 10 cm, bleu

Section du conducteur : 2,5mm² souple, Courant permanent : max. 32A



À utiliser dans des circuits basse tension, flexible ; fiche de sécurité avec douille axiale de sécurité à reprise arrière aux deux extrémités.

Bleu.

Caractéristiques techniques :

Section du conducteur : 2,5mm²

Courant permanent : max. 32A

Longueur : 10cm

Ref : 500622

Câble d'expérimentation de sécurité, 50 cm, Bleu

Section du conducteur : 2,5mm² souple, Courant permanent : max. 32A



À utiliser dans des circuits basse tension, souple; avec une fiche de sécurité et une prise de sécurité axiale aux deux extrémités.

Bleu.

Caractéristiques techniques :

- Section du conducteur : 2,5mm²

- Courant permanent : max. 32A

- Longueur : 50cm



Date d'édition : 29.04.2026

Ref : 500642

Câble d'expérimentation de sécurité, 100 cm, bleu

Section du conducteur : 2,5mm² souple, Courant permanent : max. 32A



À utiliser dans des circuits basse tension, souple; avec une fiche de sécurité et une prise de sécurité axiale aux deux extrémités.

Bleu.

Caractéristiques techniques :

- Section du conducteur : 2,5mm²
- Courant permanent : max. 32A
- Longueur : 100cm

Ref : 500601

Câble d'expérimentation de sécurité, 10 cm, rouge

Section du conducteur : 2,5mm² souple, Courant permanent : max. 32A



À utiliser dans des circuits basse tension, flexible ; fiche de sécurité avec douille axiale de sécurité à reprise arrière aux deux extrémités.

Rouge.

Caractéristiques techniques :

- Section du conducteur : 2,5mm²
- Courant permanent : max. 32A
- Longueur : 10cm



Date d'édition : 29.04.2026

Ref : 500621

Câble d'expérimentation de sécurité, 50 cm, rouge

Section du conducteur : 2,5mm² souple, Courant permanent : max. 32A



À utiliser dans des circuits basse tension, souple; avec une fiche de sécurité et une prise de sécurité axiale aux deux extrémités.

Rouge.

Caractéristiques techniques :

- Section du conducteur : 2,5mm²
- Courant permanent : max. 32A
- Longueur : 50cm

Ref : 500641

Câble d'expérimentation de sécurité, 100 cm, rouge

Section du conducteur : 2,5mm² souple, Courant permanent : max. 32A



À utiliser dans des circuits basse tension, souple; avec une fiche de sécurité et une prise de sécurité axiale aux deux extrémités.

Rouge.

Caractéristiques techniques :

- Section du conducteur : 2,5mm²
- Courant permanent : max. 32A
- Longueur : 100cm



Date d'édition : 29.04.2026

Ref : 500640

Câble d'expérimentation de sécurité, 100 cm, jaune/vert

Section du conducteur : 2,5mm² souple, Courant permanent : max. 32A



À utiliser dans des circuits basse tension, souple; avec une fiche de sécurité et une prise de sécurité axiale aux deux extrémités.

Jaune/vert.

Caractéristiques techniques :

Section du conducteur : 2,5mm²

Courant permanent : max. 32A

Longueur : 100cm