Date d'édition : 11.11.2026

Ref : E4.1.2.6

E4.1.2.6 Technologie d'éclairage (système modulaire)

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.

Thèmes d'expérimentation :
Technique d'éclairage
- Lampe à incandescence
- Lampe halogène haute tension
- Lampe fluorescente compacte
- Lampe à vapeur de mercure
- Lampe à lumière mixte
- Lampe à induction
- Lampe à économie d'énergie
- Lampe à LED

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

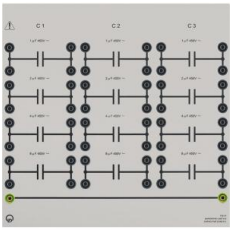
Équipement comprenant :
1 8-2204195-000-12-0 BS 4.195 Lampe à vapeur de sodium à basse pression
1 8-5950919-100-10-0 Lampe fluorescente L18/31-830 Plus
1 8-2204196-000-12-0 BS 4.196 Lampe à vapeur de sodium haute pression

Date d'édition : 11.11.2026

1 8-2204197-000-12-0 BS 4.197 Lampe à halogénures métalliques haute pression
1 8-1104151-000-10-0 Maske M 4.153.1 Lampe à incandescence 100 W
1 8-1104152-000-10-0 Maske M 4.153.2 Lampe halogène haute tension 100 W
1 8-1104153-000-10-0 Maske M 4.153.3 Lampe fluorescente compacte 20 W
1 8-1104154-000-10-0 Maske M 4.153.4 Lampe à vapeur de mercure 80 W
1 8-1104155-000-10-0 Maske M 4.153.5 Lampe à lumière mixte 160 W
1 8-1104156-000-10-0 Maske M 4.153.6 Lampe à induction 23 W
1 732 41 Charge capacitive 0,3
1 8-5950991-100-10-0 Lampe à lumière mixte HWL 160 W
1 8-5950992-100-10-0 Lampe à vapeur de mercure haute pression HQL 80 W
1 8-5950993-100-10-0 Lampe à vapeur de sodium basse pression SOX 35 W
1 8-5950994-100-10-0 Lampe à vapeur de sodium haute pression NAV T 100 W
1 8-5950995-100-10-0 Lampe à vapeur métallique haute pression HQI E /NDL 100 W
1 8-5950950-100-10-0 Lampe halogène HV E27, 230 V, 100 W
1 8-5950930-100-10-0 Lampe fluorescente compacte 20 W, E27
1 8-5950960-100-10-0 Lampe à induction E27, 230 V, 23 W, 50...60 Hz
1 8-2204171-000-12-0 BS 4.171 Douille pour lampe fluorescente, gauche
1 8-2204172-000-12-0 BS 4.172 Douille de lampe fluorescente et douille de starter, droite
1 8-2204173-000-12-0 BS 4.173 Ballasts, conventionnels
1 8-5950913-100-10-0 Starter conventionnel, 230 V, 4...65 W
1 8-2204153-000-12-0 BS 4.153 Douille de lam

Options

Ref : 73241
Charge capacitive 0.3
Capacité: - 3 x 1/2/4 µF, 450 V - 3 x 8 µF, 400 V



Trois batteries de condensateurs à papier métallisé comprenant chacune 4 condensateurs.
Convient pour les montages en parallèle, série, étoile et triangle.
Capacité: - 3 x 1/2/4 µF, 450 V - 3 x 8 µF, 400 V

Date d'édition : 11.11.2026

Ref : 8-5304122-000-10-0
LIT: Lighting technology

Ref : 52140
Transformateur variable, 0-250 V CA, 2.5 A (temporairement 6 A) avec afficheur analogique

Transformateur d'isolement à noyau toroïdal haute performance qui isole galvaniquement le circuit consommateur connecté du réseau d'alimentation électrique.
Dispositif de protection pour limiter le courant de démarrage.
Avec instrument analogique de mesure de la valeur efficace pour l'affichage de la tension de sortie.

Caractéristiques techniques :
- Tension de sortie : 0 ... 250 V CA, réglable en continu, par prise ou douilles de sécurité de 4 mm
- Charge admissible : 2,5 A, temporairement 6 A
- Alimentation : 115/230 V, 50/60 Hz
- Fusibles : T 10 côté primaire/ disjoncteur à maximum de courant côté secondaire
- Puissance absorbée : 700 VA, temporairement 1 700 VA
- Dimensions : 20 cm x 21 cm x 23 cm
- Masse : 11 kg

Ref : 500851
Jeu de 32 câbles d'expérience de sécurité 10, 25, 50, 100 cm, Noir, Rouge, 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.

Caractéristiques techniques :
Fiche et douille : 4mm Ø (nickelées)
Section du conducteur : 2,5mm²
Courant permanent : max. 32A
Résistance de contact : 1,8 mOhms

Contenu de la livraison
4 500 604 Câbles d'expérience de sécurité, 10 cm, Noir
2 500 611 Câbles d'expérience de sécurité, 25 cm, Rouge
2 500 612 Câbles d'expérience de sécurité, 25 cm, Bleu
6 500 614 Câbles d'expérience de sécurité, 25 cm, Noir
2 500 621 Câbles d'expérience de sécurité, 50 cm, Rouge
2 500 622 Câbles d'expérience de sécurité, 50 cm, Bleu
6 500 624 Câbles d'expérience de sécurité, 50 cm, Noir
2 500 641 Câbles d'expérience de sécurité, 100 cm, Rouge
2 500 642 Câbles d'expérience de sécurité, 100 cm, Bleu

Date d'édition : 11.11.2026

4 500 644 Câbles d'expérience de sécurité, 100 cm, Noir

Ref : 500852
Jeu de 10 câbles d'expérience de sécurité, vert/jaune, 25, 50 et 100 cm
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.

Caractéristiques techniques :
Section du conducteur : 2,5 mm²
Courant : max. 32 A

Contenu Livré:
2 500 610 Câble de connexion de sécurité, 25 cm, jaune/vert
4 500 620 Câble de connexion de sécurité 50 cm, jaune/vert
4 500 640 Câble de connexion de sécurité, 100 cm, jaune/vert

Ref : 30044
Tige 100 cm, 12 mm de diamètre en inox massif

En acier inox massif, résistant à la corrosion.

Caractéristiques techniques :
- Diamètre : 12 mm
- Longueur : 100cm

Date d'édition : 11.11.2026

Ref : 30001
Pied en V, grand, 28 cm



Pour des montages très stables même en cas de charge unilatérale.
Perçage à rainure longitudinale et vis à garret dans la barre transversale et au sommet.
Perçages filetés à l'extrémité des branches pour vis calantes servant à l'ajustage.
Fourni avec une paire de vis calantes et un embout en forme de rivet pour le perçage au sommet.

Caractéristiques techniques :
- En forme de V
- Ouverture pour les tiges et les tubes : 8 ... 14 mm
- Longueur des côtés : 28 cm
- Gamme d'ajustage par vis de calage : 17 mm
- Masse : env. 4 kg

Ref : 30109
Noix double
Pour assembler des tiges et des tubes à angle droit / Ouverture : 16 mm



Pour assembler des tiges et des tubes à angle droit.

Caractéristiques techniques :
Ouverture : 16 mm

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr

Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 11.11.2026

Ref : 666555
Pince universelle, 0 à 80 mm, Mâchoires recouvertes de liège ; fini brillant



Mâchoires recouvertes de liège ; fini brillant.

Caractéristiques techniques :
Écartement : 0 ... 80 mm
Longueur : 280 mm
Diamètre de la tige: 12 mm
Masse : 0,1 kg

Ref : 30041
Tige 25 cm, 12 mm de diamètre
En acier inox massif, résistant à la corrosion.



Caractéristiques techniques :
- Diamètre : 12 cm
- Longueur : 25 mm

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr

Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 11.11.2026

Ref : 6080651
Rotatable clamp



Noix double à pinces tournantes en zinc coulé sous pression, à revêtement époxy.

Caractéristiques techniques :

Ouverture pour les tiges : 16 mm

Ref : 44153
Ecran translucide en verre acrylique dépoli d'un côté, livré avec tige



Permet d'observer des spectres et des phénomènes d'interférence ou de diffraction, même dans des salles mal obscurcies.
En verre acrylique dépoli d'un côté ; livré avec tige.

Caractéristiques techniques :
Dimensions : 30 cm x 30 cm
Diamètre de la tige : 10 mm

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr