Date d'édition : 19.05.2024

Ref : E4.1.1.6

E4.1.1.6 Installation avec des lampes fluorescentes (système de plaques)

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

Expériences d'élèves sur la technique d'installation avec des plaques dans un cadre profilé

Objectifs d'apprentissage :
- Eléments de base de la technique de signalisation domestique
- Circuits de base de la technique de signalisation domestique
- Circuits avancés de la technique de signalisation domestique

Le système de plaques d'expérimentation se compose de plaques d'expérimentation robustes qui peuvent être insérées et disposées dans un cadre profilé conformément au schéma électrique.

Les plaques s'enclenchent dans le cadre profilé à l'aide des rainures afin d'exclure toute chute lors de l'enfichage des câbles de connexion.

Le câblage des composants électriques s'effectue au moyen de câbles de connexion de sécurité de 4 mm.

Expériences d'élèves selon les exercices du manuel.

- Disposition des éléments
- Réalisation du câblage
- Vérification du fonctionnement
- 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 peut être complété par le thème des mesures de protection.

Thèmes d'expérimentation :
E 4.1.1.6 TG 4.130 Installation avec des lampes fluorescentes (système de plaques)
- Circuits avec ballast inductif et starter
- Circuit individuel avec starter à lueur
- Circuit individuel avec démarreur rapide à fusible
- Circuit individuel avec starter électronique
- Circuit à 2 phases

Date d'édition : 19.05.2024

- Circuit duo
- Commutation en tandem
- Variation de lumière
- Circuits avec ballast électronique
- B.E. simple
- B.E. double
- Ballast électronique dynamique

Équipement comprenant :
1 8-1004001-000-10-0 P 4.1 "Raccordement au réseau AC, 10 A
1 8-1004171-000-10-0 P 4.171 "Douilles pour lampes fluorescentes", gauche
1 8-1004172-000-10-0 P 4.172 "Douille pour lampes fluorescentes, avec démarreur", gauche. Fût de démarrage", à droite
1 8-1004173-000-10-0 P 4.173 "Ballasts", conventionnels
1 8-1104731-000-10-0 Masque circuit unique, inductif
1 8-1104732-000-10-0 Masque "circuit simple", capacitif
1 8-1104733-000-10-0 Masque circuit duo
1 8-1104734-000-10-0 Masque circuit en série
1 8-1104736-000-10-0 Masque circuit biphasé
2 8-5950913-100-10-0 Démarreur conventionnel, 230 V, 4...65 W
1 8-5950914-100-10-0 Démarreur, électronique PHI S-10-E 18 - 65 W 165448
1 8-5950999-100-10-0 Démarreur rapide à fusible
1 732 41 Charge capacitive 0,3
1 8-5950919-100-10-0 Lampe fluorescente L18/31-830 Plus
2 8-1504004-000-10-0 Couvercle, étroit
2 8-1504005-000-10-0 Couvercle, large
1 8-5304112-001-10-0 LIT-print : installation de lampes, anglais
2 727 10 Appareil de mesure de la valeur efficace RMS
1 8-2405211-000-10-0 Testeur de tension et de continuité 6...400 volts
1 726 106 Cadre profilé T160, 2 étages
1 500 851 Câble de connexion de sécurité, 32 A, jeu de 32
1 500 852 Câble de connexion de sécurité, 32 A, verts/jaunes, jeu de 10

Catégories / Arborescence

Techniques > Génie Electrique > E4 Installation électrique

Options

Date d'édition : 19.05.2024

Ref : 8-1004001-000-10-0
P 4.1 Raccordement secteur CA, 10 A

Experimental panel P 4.1 "Mains connection" AC
10 A, for tapping the mains voltage via 4-mm safety sockets.

Equipment:
- 2-pole power-supply switch
- Power-supply cable, 2 m long
- Automatic cut-out, 10 A
- 1 pilot lamp, green, for operation indication
- 1 pilot lamp, red, as alarm indication when phases L and N are interchanged
- 3 x 4-mm safety sockets for L, N, and PE

Ref : 8-1004171-000-10-0
P 4.171 Douille pour tubes fluorescents, gauche

Experimental panel P 4.171 "Fluorescent lamp sockets", left with two left-handed lamp sockets arranged together for holding fluorescent lamps Dimensions in mm: 319 x 297 x 100 (W x H x D) Weight: 1.10 kg

Ref : 8-1004172-000-10-0
P 4.171 Douilles de tube fluorescent, droite

Experimental panel P 4.172 "Fluorescent lamp sockets" with two right-handed lamp sockets arranged together for holding fluorescent lamps Dimensions in mm: 319 x 297 x 100 (W x H x D) Weight: 1.10 kg

Ref : 8-1004173-000-10-0
P 4.173 Ballasts conventionnels

Experimental panel P 4.173 "Ballast units" offers three ballast configurations for fluorescent lamps: - 2 ballast units: 18 W - 1 ballast unit: 36 W By using the corresponding masks, only the sockets required in each case are exposed for connection to the selected ballast unit. The following experiments can be accessed: - Single-circuit, inductive, capacitive - Dual-circuit, series connection - Dimming circuitry - Two-phase circuitry Connection: via 4 mm safety sockets Operating voltage: 230 V AC, 50 ... 60 Hz Dimensions in mm: 259 x 297 x 94 (W xH X D) Weight: 2.86 kg

Date d'édition : 19.05.2024

Ref : 8-1104731-000-10-0
Masque : Circuit à lampe unique, inductif

Mask - Single lamp circuit, inductive Dimensions in mm: 260 x 280 x 2 (W x H x D) Mass: 0.15 kg

Ref : 8-1104732-000-10-0
Masque : Circuit à lampe unique, capacitive

Mask - Single lamp circuit, capacitive Dimensions in mm: 260 x 280 x 2 (W x H x D) Mass: 0.15 kg

Ref : 8-1104733-000-10-0
Masque : Circuit 2 lampes

Mask - Two lamp circuit Dimensions in mm: 260 x 280 x 2 (W x H x D) Mass: 0.15 kg

Ref : 8-1104734-000-10-0
Masque : Connection circuit série

Mask - Series connection circuit Dimensions in mm: 260 x 280 x 2 (W x H x D) Mass: 0.15 kg

Ref : 8-1104736-000-10-0
Masque: 2-phase circuit

Ref : 8-5950913-100-10-0
Starter conventionnel, 230 V, 4 ... 65 W

Dimenions in mm: 38 x 17 x 20 (W x H x D)
Mass: 0.01 kg

Date d'édition : 19.05.2024

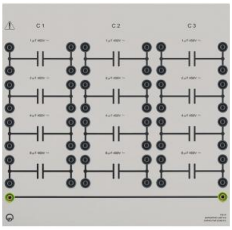
Ref : 8-5950914-100-10-0
Starter électronique, 18 ... 65 W

Starter, electronic PHI S-10-E 18 ... 65 W Dimensions in mm: 38 x 17 x 20 (W x H x D) Mass: 0.01 kg

Ref : 8-5950999-100-10-0
Starter rapide de sécurité

Safety (fused) quick starter Dimensions in mm: 38 x 17 x 20 (W x H x D) Mass: 0.01 kg

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

Ref : 8-5950919-100-10-0
Tube fluorescent L 18/31-830 Plus

Fluorescent lamp L18/31-860 Plus Type of light: Warmlight 31 Dimensions in mm: 610 x 26 x 26 (L x W x H) Mass: 0.11 kg

Ref : 8-1504004-000-10-0
Cover, narrow (2 pieces per set)

Cover, narrow (2 pieces per set) For the Experimental panel "Fluorescent Lamp Sockets" Covers sockets and circuit elements that are not required during a specific experiment. The circuit in use is thus clearly displayed.

Date d'édition : 19.05.2024

Ref : 8-1504005-000-10-0
Cover, wide (2 pieces per set)

Cover, narrow (2 pieces per set) For the Experimental panel "Fluorescent Lamp Sockets" Covers sockets and circuit elements that are not required during a specific experiment. The circuit in use is thus clearly displayed.

Ref : 8-5304112-001-10-0
LIT: Light Installation

Ref : 72710
Appareil de mesure RMS, plaque A4

Instrument de démonstration pour mesurer la valeur efficace de tensions et de courants.
Types de mesure : RMS - CA + CC valeur efficace totale RMS - CA valeur efficace alternative AV - CA + CC moyenne arithmétique
Gammes et types de mesure commutables à tout moment pendant la mesure.

Caractéristiques techniques :
Gammes de mesure pour tous les types de mesure :

Tension : 3/10/30/100/300/1000 V, R i = 10 MO
Courant : 0,1/0,3/1/3/10/30 A, R i = 10 mO
Affichage de polarité AV : 2 LED
Afficheur : à cadre mobile classe 2,5 19,2 cm x 9,6 cm (l x H) graduation de l'échelle : 0 ... 10 et 0 ... 3 longueur de l'échelle : 119 mm
Protégé contre la surcharge permanente dans toutes les gammes de mesure jusqu'à 1000 V et 30 A.
Alimentation secteur : 115/230 V, 50 Hz*
Dimensions : 20 cm x 29,7 cm x 12 cm
Masse : 1,4 kg

En option:

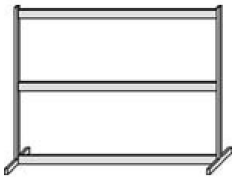
* 60 Hz sur demande !!

Date d'édition : 19.05.2024

Ref : 8-2405211-000-10-0
Testeur de tension et de continuité 6 ... 400 V

Voltage and continuity tester 6 ... 400 V
Battery-operated voltage and continuity tester with two test probes and LED display.
Voltage testing:
The graduated LED display indicates the effective voltage lying close between the test prods. The respective diodes begin to light at 85% of the step voltage. For DC voltage the + or - LEDs on the handle display the polarity.
Continuity check:
For continuity check, a 12-V-Battery is switched into the test set up with the orange push-button.
Phase examination:
In the handle of the battery probe there is an additional circuit which permits a phase examination with the help of the contact electrode.
Nominal voltage ranges:
- Handle display: ± 6 to 400 V AC/DC
- Phase tester: 120 to 400 V AC
- Input impedance: 2 to 50 kOhm
- Frequency range: 0 to 100 cycles per second.

Ref : 726106
Cadre profilé T160, 2 étages



-cadre à deux étages pour plaques d'enseignement, hauteur DIN A4 -3 rails profilés en aluminium avec deux bandes de calage -2 pieds en T en tubes d'acier à section carrée -largeur: 1550 mm, hauteur: 730 mm profondeur: 300 mm

Date d'édition : 19.05.2024

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
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

Date d'édition : 19.05.2024

4 500 620 Câble de connexion de sécurité 50 cm, jaune/vert
4 500 640 Câble de connexion de sécurité, 100 cm, jaune/vert