Date d'édition : 28.11.2026

Ref : E6.5.2.4



E6.5.2.4 Simulateur de défauts: Circuits à contacteurs

Dépannage dans les circuits à contacteurs.
Appareil compact avec simulation de défaut intégrée.

Objectifs pédagogiques
- Fonction des circuits à contacteurs
- Dépannage dans les circuits à contacteurs

Appareil compact pour un dépannage systématique dans les circuits à contacteurs conventionnels.
En masquant différents masques, seuls les points de mesure et de connexion importants pour le circuit représenté sur le masque sont libérés .

Sur le côté gauche de l'appareil, derrière une porte verrouillable, se trouve le tableau de contrôle pour le formateur, qui, en plus des dispositifs de protection, le sélecteur de masque contient également les interrupteurs de défauts.

Les élèves devraient apprendre une recherche la panne systématique à l'aide de testeurs de tension et de continuité

Méthode
Tâches des expériences des élèves selon la description dans le manuel. Les mesures sont faites avec un testeur de tension et un testeur de continuité.

L'analyse des défauts est réalisée en 4 étapes:
- Description de la panne
- Cause suspectée
- Détermination du défaut par mesure
- Description de la méthode de test

Groupe cible
Formation professionnelle en génie électrique dans le secteur artisanal et l'industrie.

Niveau moyen d'apprentissage, Connaissances prérequises dans l'analyse des circuits à contacteurs.

Les connaissances requises peuvent être acquises grâce à l'équipement:
- E6.5.2.1a Commandes du contacteur avec des modules 24V
- E6.5.2.1b Commande des contacteurs avec modules 230 V
- E6.5.2.2a Commandes des contacteurs avec plaques expérimentales 24 V

Date d'édition : 28.11.2026

- E6.5.2.2b Commandes des contacteurs avec plaques expérimentales 230 V

Thèmes
- Marche/arrêt
- Circuit contacteur inverseur
- Circuit de contacteur inverseur avec butées de fin de course
- Démarrage étoile-triangle automatique
- Circuit de Dahlander
- Inverseur de sens de rotation automatique Dahlander
- Circuit d'inversion automatique Dahlander avec interrupteurs de fin de course

Équipement comprenant :
1 773 030 Simulateur de défauts du contacteur 0,3 kW.
1 775 526EN LIT-print : Simulateur de défauts de circuits de contacteurs, anglais
1 727 292 Testeur de tension
1 773 224 * Moteur à cage décureuil D 0,3
1 773 108 * Accouplement et couvercle de bout d'arbre 0.3 transparent
1 773 110 * Banc de base de machine 90 cm
1 500 851 * Câble de connexion de sécurité, 32 A, jeu de 32
2 500 640 * Câble de connexion de sécurité, 100 cm, jaune/vert

Les articles marqués d'un * ne sont pas obligatoires, mais sont recommandés pour la réalisation de l'expérience.

Catégories / Arborescence

Techniques > Génie Electrique > E6.5 Technique de commande - Logique

Options

Ref : 775526EN
Manuel pédagogique Cicuit contacteur E6.5.2.4 en anglais

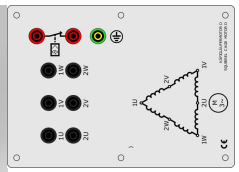


Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 28.11.2026

Ref : 773224
Moteur asynchrone triphasé à cage d'écureuil D, montage Dahlander, nombre de pôles variable 0.3 kW



Moteur asynchrone triphasé à cage d'écureuil, montage Dahlander, nombre de pôles variable, modèle industriel avec un bout d'arbre d'entraînement

La machine avec une extrémité d'arbre est isolée et construite sur une base en aluminium avec des patins.
La machine doit être utilisée sur le banc de la machine.
Toutes les connexions sont mises en évidence sur la boîte de dérivation séparée par des fiches de sécurité de 4 mm.
Les valeurs nominales sont montées sur trois plaques signalétiques sur le boîtier de raccordement.
La machine est protégée par un interrupteur intégré de température d'enroulement de stator contre la surcharge.
En plus de la connexion de conducteur de protection pour la ligne de compensation de potentiel via M6 sur le boîtier de connexion est également fourni.

Caractéristiques nominales:
Puissance: 0,25/0,37 kW
Tension: 400 V, Triangle
Courant: 0.89/1,2 A
Fréquence: 50 Hz
Facteur de puissance: 0,73/0,8
Modèle: tétrapolaire
Vitesse de rotation: 1390/2800 min -1

Ref : 773108
Chape d'accouplement et de bout d'arbre transparente pour machines électriques sur support en alu



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
systemes-didactiques.fr

Date d'édition : 28.11.2026

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 : 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.

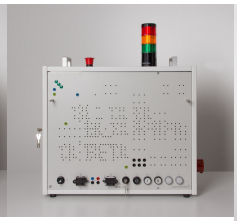
Caractéristiques techniques :
Section du conducteur : 2,5mm²
Courant permanent : max. 32A
Longueur : 100cm

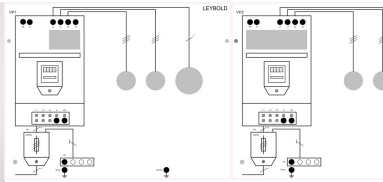
Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 28.11.2026

Ref : 773030
Simulateur de défauts dans les circuits à contacteurs
Livré avec jeu de 7 masques, interrupteur de fin de course





Dépannage dans les circuits à contacteurs. Appareil compact avec simulation de défaut intégrée.

Objectifs pédagogiques
Fonction des circuits à contacteurs
Dépannage dans les circuits à contacteurs
Appareil compact pour un dépannage systématique dans les circuits à contacteurs conventionnels.
En masquant différents masques, seuls les points de mesure et de connexion importants pour le circuit représenté sur le masque sont libérés .
Sur le côté gauche de l'appareil, derrière une porte verrouillable, se trouve le tableau de contrôle pour le formateur, qui, en plus des dispositifs de protection, le sélecteur de masque contient également les interrupteurs de défauts.
Les élèves devraient apprendre une recherche la panne systématique à l'aide de testeurs de tension et de continuité
L'analyse des pannes est effectuée en 4 étapes:
- Description de l'erreur
- Cause suspectée
- Détermination de l'erreur par mesure
- Description de la méthode de test

Méthode
Tâches des expériences des élèves selon la description dans le manuel.
Les mesures sont faites avec un testeur de tension et un testeur de continuité.
L'analyse des défauts est réalisée en 4 étapes:
- Description de la panne
- Cause suspectée
- Détermination du défaut par mesure
- Description de la méthode de test

Groupe cible
Formation professionnelle en génie électrique dans le secteur artisanal et l'industrie.

Niveau moyen d'apprentissage, connaissances pré requises dans l'analyse des circuits à contacteurs.

Les connaissances requises peuvent être acquises grâce à l'équipement:
- E6.5.2.1a Commandes du contacteur & amp;nbsp; avec des modules 24V
- E6.5.2.1b Commande des contacteurs avec modules 230 V
- E6.5.2.2a Commandes des contacteurs avec plaques expérimentales 24 V
- E6.5.2.2b Commandes des contacteurs avec plaques expérimentales 230 V

Thèmes
Boutton marche-arrêt
Circuit contacteur inverseur
Circuit de contacteur inverseur avec butées de fin de course

Date d'édition : 28.11.2026

Démarrage étoile-triangle automatique
Circuit de Dahlander
Inverseur de sens de rotation automatique Dahlander
Circuit d'inversion automatique Dahlander avec interrupteurs de fin de course

C'est l'unité simulateur de défaut de circuits de contacteurs 300 W qui sert à approfondir les connaissances nécessaires et l'expérience dans le dépannage des systèmes avec des circuits de contacteurs.
Le panneau frontal, qui est la partie essentielle de l'unité, contient un grand nombre d'ouverture, derrière lesquelles se trouvent les points de mesure et de connexion des circuits du contacteur.
Le masque ne libère que les points de mesure et de connexion importants pour les circuits affichés sur le masque.
Tous les points inutiles restent cachés derrière le masque.
Dans la partie inférieure du panneau avant, se trouve le panneau de commande avec les interrupteurs, les boutons-poussoirs, les voyants et les prises de connexion pour les interrupteurs de fin de course externes.
Sur le côté gauche de l'unité, derrière une porte verrouillable, se trouve le tableau de commande de l'instructeur, qui contient un panneau de programmation en plus des fusibles principaux et du bouton d'alimentation principal du circuit de charge.
Deux voyants de contrôle et de charge et un bouton d'arrêt d'urgence sont situés sur le côté supérieur de l'unité de l'instructeur.

Caractéristiques techniques :
Tension de sortie:
- Pour le contrôle 24 V AC
- Pour le circuit principal 3 230/400 V 50 (60 Hz)

Alimentation
- 3 x 230/400 V, 50 Hz (60 Hz) via connecteur CEE

Matériel livré :
unité de base:
- Masque: commutation marche / arrêt
- Masque: Circuit de contacteur inverseur I
- Masque: contacteur inverseur II
- Masque: Circuit étoile-triangle automatique
- Masque: Circuit de Dahlander
- Masque: Dahlander Automatic Turning Circuit I
- Masque: Dahlander Automatic Turning Circuit II
- Masque: arrangement d'

Ref : 773110
Plaque de base en aluminium 90 cm pour banc machines électriques



Le banc de base de la machine a été spécialement développé avec le système de socle pour la formation.
Liaison mécanique sûre, pour l'absorption de forces de torsion élevées.
Verrouillage mécanique de tous les composants sur le banc de base de la machine, ce qui empêche de retirer facilement des composants (p. ex. couvercles d'arbre) pendant le fonctionnement.
Pour les applications avec des composants machine supplémentaires tels que réducteur, compte-tours et capteur de position, il convient de choisir un banc adapté, par exemple 773115 Banc de base machine 120 cm ou 773120 Banc de base machine 140 cm.

Date d'édition : 28.11.2026

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
systemes-didactiques.fr