

Date d'édition : 08.01.2025

Ref : 729995

Simulateur d'installation électrique pour test et recherche de défauts



Ce système didactique de LD Didactic est un simulateur compact d'un système d'installation intérieure avec différents circuits électriques (rez-de-chaussée, étage supérieur, etc.) et de réseau non seulement alternatif, mais aussi triphasé.

Le modèle comprend une boîte complète de branchement d'immeuble avec fusibles de sécurité, disjoncteur par courant de défaut, transformateur de sonnette, compteur de courant ainsi que diverses composants d'installation pour la transmission de la tension du secteur et des signaux.

Le système est ensuite complété par des récepteurs, des compteurs et des installations de liaisons équipotentielles.

Grâce aux instructions d'expérimentation, l'élève est préparé à remplir, sous sa propre responsabilité, le certificat de fin de travaux (VDE 0100/ partie 610 et VDE 0701) pour de nouvelles installations et des remises en état. Il est possible d'introduire volontairement des erreurs précises grâce à un simulateur de défauts, inclus dans le système, avec possibilité de verrouillage.

Pour réaliser des mesures, des appareils de mesures commerciaux tels que le multimètre, l'appareil de contrôle des installations électriques, ou le testeur d'isolement sont utilisés.

Les résultats affichés par le modèle du réseau VDE sont réels que ces mesures pourraient correspondre à celles d'un vrai dispositif.

Thèmes étudiés:

- recherche des défauts par traçage des signaux sur petites tensions et tension du secteur
- recherche des défauts par mesure des résistances
- mesures de puissance grâce au compteur du travail
- mesurage des lampes fluorescentes
- liaison équipotentielle des outillages téléphoniques
- construction et particularités des réseaux TN
- expériences et recherche des défauts sur des circuits électriques avec un disjoncteur par courant de défaut
- vérification du réseau: mesure de tension et impédance du réseau
- réalisation de mesures (manipulation) (VDE 0100/ partie 610)
- réalisation de mesures (manipulation) (VDE 0701)
- établir un certificat d'essai (VDE 0100/ partie 610)
- établir un certificat d'essai (VDE 0701)

Catégories / Arborescence



Date d'édition : 08.01.2025

Techniques > Génie Electrique > E4 Installation électrique > E4.3 Circuits de protection

Options

Ref : 727291

Appareil de contrôle universel SATURN 100



Appareil de contrôle universel avec déroulement de la mesure entièrement automatique commandé par microprocesseur.

Pour le contrôle des mesures de protection selon la norme DIN VDE 0100 pour les réseaux TN, TT et IT.

Pour mesure et test de:

Disjoncteur par courant de défaut (DIN VDE 0413, partie 6)

Disjoncteur par courant de défaut sélectif (DIN VDE 0413, partie 6)

Résistance de terre (DIN VDE 0413, partie 7)

Résistance d'isolation (DIN VDE 0413, partie 1)

Résistance de boucles (DIN VDE 0413, partie 3)

Résistance interne de réseau

Sens du champ tournant (DIN VDE 0413, partie 9)

Circuits de faible résistance (DIN VDE 0413, partie 4)

Raccord terre

Raccord phase

Tension

Fréquence

Avantages de l'appareil:

protection électrique entièrement automatique contre la destruction et les erreurs de manipulation

contrôle de raccordement prises de protection

affichage automatique de la tension de réseau et de la fréquence

mesure de résistance de terre également pour circuit de protection à déclenchement par courant de défaut

grande indifférence aux perturbations et précision des mesures

affichage de l'erreur pour des conditions de mesure non-conformes

enregistrement de toutes les valeurs mesurées aussi longtemps que désiré

compensation automatique de la tension du réseau

processus de mesure instantanée

déconnexion automatique ménageant les piles

Affichage:

3 digits, affichage 7 segments à cristaux liquides 19 mm, avec signes supplémentaires et éclairage fluorescent

Liste de livraison

SATURN 100

Câble de raccordement 1,5 m avec fiche de protection

Câble de raccordement 3 conducteurs, 1,5 m, avec trois pinces crocodiles, isolation en caoutchouc

Piles



Date d'édition : 08.01.2025

Ref : 500853

Jeu de 25 câbles d'expérience de sécurité 2,5 mm², 32 A Max, tension 1000V CatII



Jeu de 25 câbles de laboratoire de sécurité :

100 cm : 2 câbles d'expérimentation respectivement dans les couleurs noir, marron, gris et vert/jaune, 1 rouge ainsi qu'1 bleu

50 cm : 2 câbles d'expérimentation respectivement dans les couleurs noir, marron, gris et vert/jaune

25 cm : 1 câble d'expérimentation respectivement dans les couleurs noir, marron, gris et vert/jaune

10 cm : 3 câbles d'expérimentation de couleur noir

Tous avec une section du conducteur de 2,5 mm², des fiches de sécurité de 4 mm, pour une charge maximale admissible de 32 A et une tension de 1000 V Cat II.