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

Date d'édition : 12.11.2026



Ref : 779014

CASSY SCADA E3.6.7.1 Laboratoire d'expérimentation Smart Grid

Logiciel et documentation d'essai pour l'équipement pour E3.6.7.1

Pour faire fonctionner le logiciel CASSY SCADA, la dernière version de LabView Runtime est nécessaire.
Une licence LabView est requise uniquement pour modifier les scénarios.
La documentation est fournie sous forme de manuel interactif au format LabDoc.
Elle peut être utilisée sur de nombreux types d'appareils, quelle que soit leur plateforme.
Il est possible de modifier et d'étendre la documentation, modifier et compléter la documentation à l'aide de l'éditeur LabDoc Advanced (200322).

Contenu :
Ce laboratoire standard comprend de nombreux modules du LD Smart Grid.
L'énergie peut être produite à l'aide d'une centrale électrique conventionnelle et d'énergies renouvelables.
Un grand réseau distribue ensuite l'énergie à un système de stockage ou aux consommateurs.
Un consommateur est ici un hôpital équipé d'un groupe électrogène de secours qui alimente le réseau en cas de puissance insuffisante.
Tous les composants sont surveillés et contrôlés par CASSY SCADA.

Cet équipement comprends les sujets de TP suivants:
Cette liste n'est que préliminaire.
Le contenu, la portée et le nombre d'expériences seront certainement modifiés.

E3.6.3.3 SUGGESTIONS D'EXPÉRIENCES SUR LES CENTRALES ÉLECTRIQUES CONVENTIONNELLES
- Instructions d'installation et d'utilisation
- Présentation de CASSY SCADA
- Système d'énergie solaire hors réseau sans stockage
Démonstration de la volatilité de la production d'énergie solaire
Mesurez et comparez la production d'énergie à différents endroits, selon les saisons et les conditions météorologiques au cours d'une journée
Mesurez et comparez la production d'énergie à différents endroits et selon les conditions météorologiques tout au long de l'année
Gérez la consommation dans l'îlot solaire afin d'équilibrer la production et de maintenir une tension constante.
Essayez d'extraire le maximum d'énergie possible. Affrontez-vous entre vous ou contre l'algorithme automatique.
Quel type de clients peut être alimenté dans une île solaire ? Que faut-il pour répondre à la demande/au profil de consommation électrique type d'un client ?

Production d'énergie solaire avec raccordement au réseau
- Déterminez le degré d'autosuffisance de différents consommateurs en fonction de l'emplacement, de la saison et des conditions météorologiques.

Date d'édition : 12.11.2026

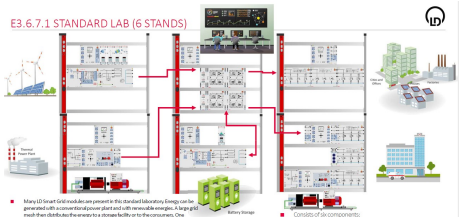
E3.6.3.4 EXPÉRIENCES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE SOLAIRE
- Instructions d'installation et d'utilisation
- Présentation de CASSY SCADA
- Synchronisation des centrales électriques avec le réseau
- Étudier la différence entre les centrales électriques de base et les centrales de pointe
- Comment différentes centrales électriques réagissent-elles aux variations de charge ?
- Alimenter différents profils de demande électrique (par exemple, des maisons ou des usines) avec différentes centrales électriques
- Configurer et étudier les effets de la dérive sur la fréquence et la tension

E3.6.4.1 EXPÉRIENCES SUR LE STOCKAGE D'ÉNERGIE
- Instructions d'installation et d'utilisation
- Présentation de CASSY SCADA
- Étudiez les différences entre les types de stockage, par exemple :
batterie,
hydroélectrique à accumulation par pompage,
court/long terme

- Alimentation des consommateurs dynamiques pendant une panne de courant

E3.6.5.1 EXPÉRIENCE SUR LE FLUX D'ÉNERGIE DANS LE RÉSEAU ELECTRIQUE
- Instructions d'installation et d'utilisation
- Introduction à CASSY SCADA
- Déterminez le chemin emprunté par l'énergie dans un petit réseau, avec et sans l'influence de la production d'énergie renouvelable distribuée
- Surveillez les pannes du réseau et redirigez le flux d'énergie
- Étude du flux d'énergie

E3.6.1 CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ DOMESTIQUE OU INDUSTRIE
- Instructions d'installation et d'utilisation
- Introduction à CASSY SCADA
- Mesurer la puissance demandée et la consommation d'énergie de charges complexes
- Comparer la consommation de différents consommateur



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