

ENSTO

D.E.I.E 2012

Dispositif d'Echanges
d'Informations d'Exploitation



Better life.
With electricity.

D.E.I.E 2012

Dispositif d'Échanges d'Informations d'Exploitation

Le Dispositif d'Échanges d'Informations d'Exploitation est un coffret de contrôle commande permettant de gérer la téléconduite et la télésurveillance des installations de production décentralisées.

Ce matériel est conforme à la spécification HN 64-S-59 version B de Novembre 2011.

Exploitation

Mode téléconduite

Le DEIE intègre l'ensemble des fonctions de transmission permettant les échanges de messages avec le PC de téléconduite : télécommande, télémessures, télésignalisations, TVC, EEMD.

Mode local

Utilisation du synoptique pour la visualisation et la programmation locale. Vérification et programmation des paramètres par compatible PC.

Caractéristiques de transmission

Par radio ou LS

- Procédure HNZ66S13 maître-maître simplifiée, trame variable ou courte, sans INIT
- Vitesse : 200 bauds avis R38 A - voie C3 (1560Hz) ou C5 (2520 Hz), 600/1200 bauds - avis V23

Par réseau commuté

- Procédure HNZ66S13 maître-maître simplifiée, trame variable ou courte, avec INIT
- Vitesse : 300 bauds - avis V21, 600/1200 bauds - avis V22
- Carte translateur classique (>10 kV)
- Numérotation décimale ou MF

Par GSM ou GPRS

- Procédure IEC 870-5-104

Capteur de mesure et automatisme

Le PA couvre les fonctions standard d'un PA de gestion de réseau de distribution, mais aussi quelques fonctions nouvelles, nécessaires pour la gestion des groupes de production, appartenant à EDF ou non.

Télécommandes doubles et télésignalisations doubles

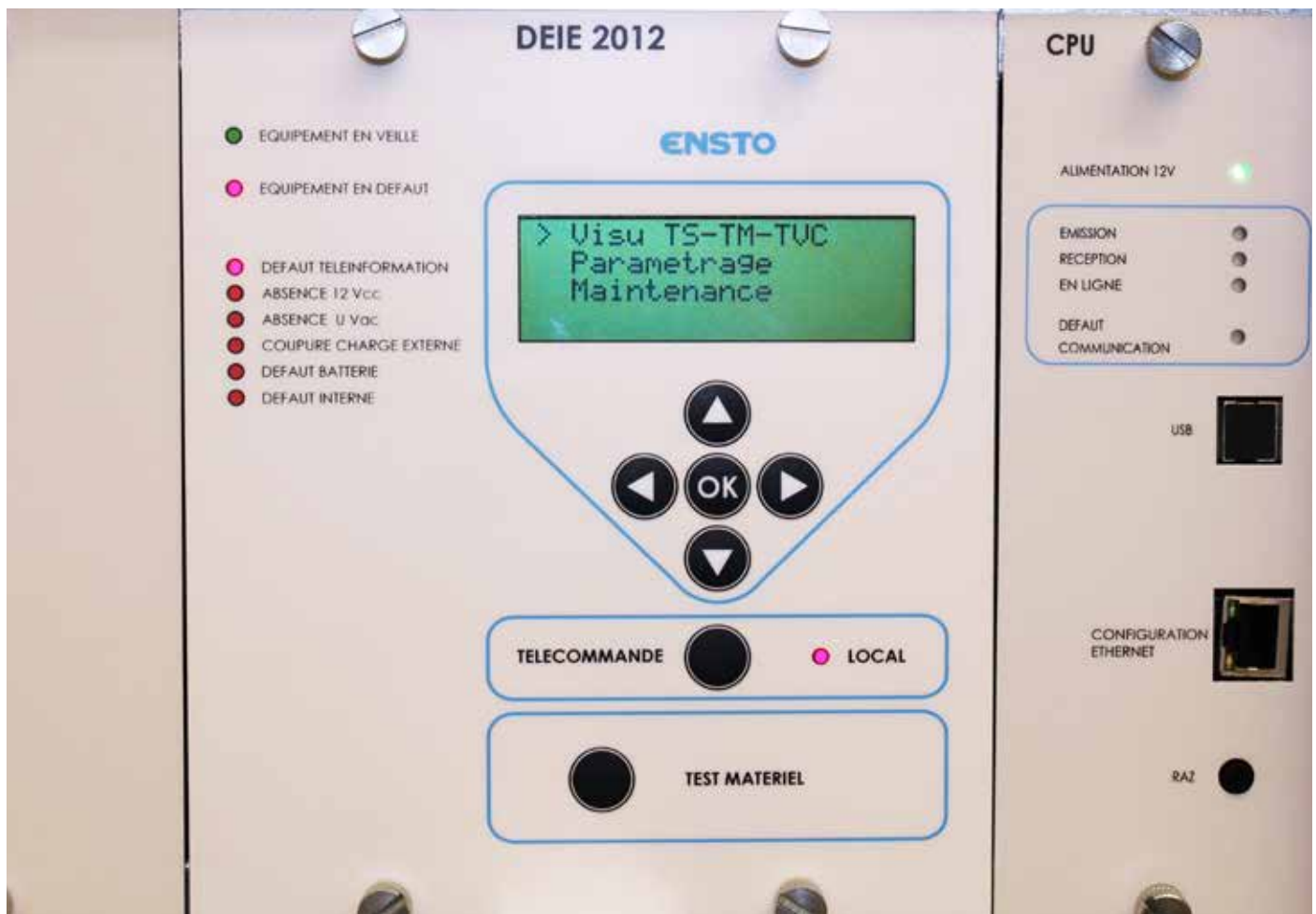
Le coffret possède de base 8 TCD et 8 TSD correspondant à des boucles sèches protégées et isolées du DEIE.

Cette configuration est extensible à 16 TCD et 16 TSD.

Télésignalisations simples

Le coffret possède 16 TSS permettant la connexion de boucles sèches, isolées du DEIE.





Acquisition compteurs

4 TM logiques indépendantes permettant de s'interfacer avec des compteurs de type PRISME possédant une liaison de téléinformation.

Télévaleurs de consignes

4 TVC indépendantes permettant de fournir une grandeur analogique 4-20 mA pour piloter des automatismes.

Calcul sur les télémesures

Les grandeurs qui intéressent le PRR ne sont pas nécessairement directement celles acquises sur les borniers de TM ou issues des compteurs.

La notion de Télémesures calculées permet d'effectuer des opérations arithmétiques sur les valeurs acquises.

La valeur transmise au PRR représente une grandeur physique directement exploitable : énergie produite, consommée, ...

Fonction télésurveillance

La fonction télésurveillance permet au PA d'alerter le PRR lors d'événements particuliers détectés sur le réseau.

Ces événements sont les suivants :

- Changement d'états des signalisations simples ou doubles.
- Dépassement de seuils sur les télémesures calculées
- Variations importantes sur les télémesures calculées

Certains événements sont affectés à des TS particulières (défaut alimentation, défaut équipement, défaut téléinformation, alarme TM, ect...).

Fonction EEMD

La fonction EEMD de mémorisation d'événements est disponible, pour consultation locale ou pour transmission au PC de téléconduite.

Les événements enregistrés sont :

Passage d'une TC, passage d'une TVC, changement d'une TS, variation d'une TM, mise à l'heure du PA, défauts équipement. Le nombre d'événements mémorisés est de 1000.

La mise à l'heure du PA est réalisée en local ou par télécommande.

Certains EEMD sont transmissibles au PRR, ce sont les événements (EMS) liés à l'exploitation du réseau (TCD, TSS...).



Configuration

Elle s'effectue avec un compatible PC équipé d'un navigateur du commerce (Internet Explorer, Firefox...) et d'un environnement JAVA.

Le logiciel embarqué sur la carte UC permet :

- La configuration des paramètres de transmission
- L'allocation dynamique des numéros de TSD, TSS, TM
- La conduite en local du PA : Passage de TC, TVC
- La visualisation immédiate des signalisations simples et doubles, des mesures et TM calculées
- La sauvegarde des données et/ou le téléchargement d'une configuration préétablie
- La consultation/ sauvegarde des EEMD
- 'analyse des trames HNz

Constitution du coffret

Dans le cas d'une petite unité de production, le PA est livré dans sa configuration minimale, soit :

- 1 carte 8 TCD, 1 carte 8 TSD, 1 carte 16 TSS, 1 carte 4 TM compteurs, 1 carte 4 TVC. Il est possible, très aisément, sur site, de faire évoluer le matériel qui peut prendre la configuration maximale suivante :
- 2 cartes 8 TCD, 2 cartes 8 TSD, 1 carte 16 TSS, 1 cartes 4 TM compteurs, 1 carte 4 TVC.

Le montage des cartes d'entrées sorties est complètement modulaire.

La reconnaissance du matériel installé est réalisée à la mise sous tension du DEIE.

Caractéristiques mécaniques et climatiques

Coffret métallique H x L x P = 650 x 310 x 330 mm
Fixation par vis M10 : entraxe horizontal 250 mm, entraxe vertical 628 mm
Poids 38 kg avec batterie

Trois niveaux d'accès sont prévus par construction :

- niveau 0 : visualisation
- niveau 1 : exploitation locale
- niveau 2 : maintenance

Température de fonctionnement : -15 °C à + 55 °C

Température de stockage : -25 °C à + 70 °C

Caractéristiques électriques

Alimentation auxiliaire de 150 Vac à 230 Vac.

Puissance max :100 VA

Batterie unique 12V 38A/h de type plomb étanche sans entretien.

Contrôle périodique de l'état de la batterie avec signalisation locale et/ou téléalarme si le test s'avère négatif.



photo credit: shutterstock.com Document non contractuel - notice NX2007026_B



ENSTO

ensto.com

Ensto Novexia SAS

210, rue Léon Jouhaux - BP 10446

FR - 69656 Villefranche-sur-Saône cedex

Tél : +33 (0)4 74 65 61 61

Fax : +33 (0)4 74 62 96 57

E-mail : infos.novexia@ensto.com

