



GAMME GENSYS 2.0

VALISE DE DÉMONSTRATION

NOTE D'APPLICATION – MODE DÉMONSTRATION



Part Number: A53 Z0 9 0002 B FR
Dernière mise à jour: Septembre 2016



1. INTRODUCTION

En mode démonstration, le GENSYS 2.0 considère qu'il y a 3 générateurs en parallèle :

- Un générateur GE1 de 2000KW non réglable toujours présent sur le jeu de barres.
- Un générateur GE2 de 2000KW non réglable toujours présent sur le jeu de barres.
- Le générateur GE3 contrôlé par le GENSYS 2.0 de la valise de démonstration.

Le mode Démonstration permet de simuler :

- La séquence de démarrage (simulation vitesse pickup et F/V alternateur)
- La synchronisation (simulation de la tension générateur et jeu de barres)
- Le lestage/délestage selon la charge : seuil 20%-80% de la charge, la charge étant modifiable par potentiomètre).
- La répartition de charge (simulation de la puissance kW/kVAR générateur et jeu de barres)
- De naviguer dans les menus avec des mesures de tensions, courants, fréquence, kW,kVAR



AVERTISSEMENT

LE MODULE N'EST PAS PROTEGE

Ne jamais connecter un module en mode démonstration sur une application réelle.

Dans le but d'éviter de mauvaise manipulation, le mode démonstration n'est pas accessible tant que des trames bus CAN inter-module sont reçues. Un défaut « hardshutdown » est activé si une trame bus CAN inter-module est reçue alors que le module est en mode démonstration.

Remarque : Le mode démonstration permet de simuler une application multi-groupes uniquement. Il n'est pas possible de simuler une synchronisation ou un couplage au réseau.



2. CONFIGURATION

a. Sélection du mode démonstration

Dans un premier temps, veuillez mettre à jour le GENSYS 2.0 avec la dernière version du logiciel disponible sur le site web.

Afin de préconfigurer le module en mode démonstration avec les bons labels, paramètres et activer le mode démonstration, le fichier de configuration suivant doit être chargé dans le module en niveau 2 : **Config-Demo-GENSYS 2.0.txt**

Pour rappel, le niveau de passe qui permet d'accéder au niveau 2 est le CREProd.

Le paramètre qui active le mode démonstration est le paramètre E4135.

- E4135 = 0, alors le GENSYS 2.0 est en mode normal.
- E4135 = 1, alors le GENSYS 2.0 est en mode Démo.
- Après avoir passé E4135 à 1, il y a une temporisation de 10 secondes pour la prise en compte de la modification de mode.
- En mode Démo, une alarme permanente (led orange) vous indique que vous êtes dans ce mode Démo. Cette alarme permanente ne peut pas être resetée.

IMPORTANT : Lorsque le mode de démonstration est activé, certains paramètres sont modifiés : Mesure vitesse (E1078), Nombres de paires de pole (E1109), Nombre de GENSYS (E1147), Numéro de GENSYS (E1179), Mode démarrage/arrêt (1258). Une fois le mode démo désactivé : penser à remettre ces paramètres à leurs valeurs initiales et vérifier votre configuration avant d'utiliser le produit sur une application réelle.

b. Aperçu de la centrale et valeur par défaut

Les générateurs GE1 et GE2 (2000kW et 1500kVAR fixes et non modifiables) sont toujours sur le jeu de barres en répartition. Leurs tensions fixes non modifiables sont de 405V (+1% du nominal), leurs fréquences fixes non modifiables sont de 49,5Hz (-1% du nominal), le cosphi est fixé à 0.8l.

Le générateur GE3 correspond au générateur piloté par la valise de démonstration. Il est possible de modifier tous les paramètres du GE3 sur le GENSYS 2.0 excepté les paramètres suivants qui sont imposés par le mode Démo :

- Démarrage-arrêt selon la charge par numéro de groupe
- Numéro et nombre de groupes fixé à 3
- Mesure vitesse par alternateur et nombre de paires de pôle fixé à 2

Numéro de générateur	kW nominal	kVAR nominal	Tension	Fréquence	Commentaire
1 & 2	2000kW Fixe	1500kVAR Fixe	405V _{AC} Fixe	49,5Hz Fixe	Générateurs toujours sur le jeu de barres
3	2000kW configurable	1500kVAR configurable	400VAC configurable	50Hz configurable	Générateur entièrement contrôlable

3. RACCORDEMENT DE LA VALIDE DE DEMO

Les entrées logiques du GENSYS 2.0 sont câblées et configurées de la façon suivante :

- Entrée #1 (J10) : Retour disjoncteur (pas utile car le retour disjoncteur est simulé en interne)
- Entrée #2 (J11) : Démarrage externe en mode Auto
- Entrée #3 (J12) : Arrêt d'urgence
- Entrée #4 (J13) : Défaut pression d'huile

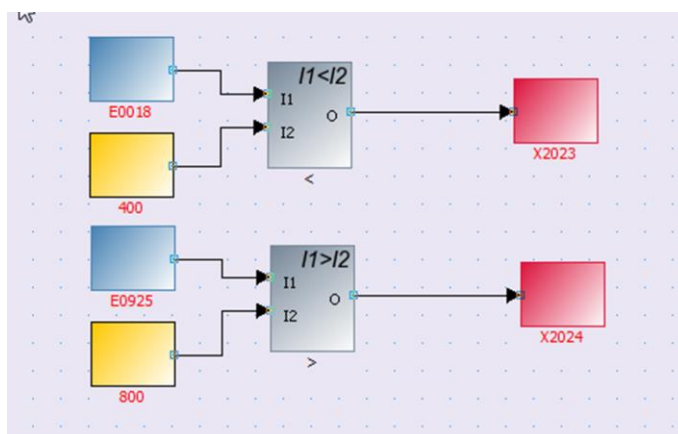
Note : l'entrée est activée en montant l'interrupteur, sauf pour l'arrêt d'urgence qui a une logique inverse (contact NF).

Les entrées analogiques du GENSYS 2.0 sont câblées et configurées de la façon suivante :

- Entrée Analogique F8/F9 : Simulation Pression d'huile (pour générer un défaut par ex)
- Entrée Analogique F6/F7 : Simulation température d'eau (pour générer un défaut par ex)
- Entrée Analogique F1/F2 : Simulation de la charge du jeu de barres en kW (pour démarrer/arrêter le GE3 en automatique avec les seuils 20%-80%)
- Entrée Analogique libre F3/F4: disponible

Les sorties logiques du GENSYS 2.0 sont câblées et configurées de la façon suivante :

- Sortie A1 : Démarreur
- Sortie A2 : Electrovanne Fioul
- Sortie TOR 1 : C1: Mode Manu
- Sortie TOR 2 : C2: GE en charge
- Sortie TOR 3 : C3: Synchronisation en cours
- Sortie TOR 4 : C4: "utilisée par les équations" avec Easy PLC: Si mon GE < 20 % de charge
- Sortie TOR 5 : C5: "utilisée par les équations" avec Easy PLC: Si GE2 > 80% de charge.



Les sorties Relais du GENSYS 2.0 sont câblées et configurées de la façon suivante :

- RelaisE4 : ouverture disjoncteur GE
- RelaisE5 : fermeture disjoncteur GE



4. FONCTIONNALITÉS

La plupart des fonctions du GENSYS 2.0 sont disponibles à savoir :

- Séquence de démarrage moteur (prélubrification, préchauffage, stabilisation,...)
- Mode manuel : Démarrage-arrêt, pilotage de la vitesse/tension, fermeture/ouverture du disjoncteur, rampe de lestage et délestage selon les paramètres configurés
- Mode AUTO/TEST : Démarrage-arrêt en fonction de la charge (simulation de la charge par l'entrée analogique #3) selon les paramètres configurés
- Modbus TCP
- Connexion PC avec le logiciel CRE Config (visualisation/configuration/système)
- Archivage des alarmes/défauts et logger
- Les PIDs de synchronisation (P de fréquence et P de phase) ont une influence sur le temps de synchronisation
- Temporisations
- Modification des entrées/sorties (fonction, temporisation,...)
- CANopen pour le rajout d'entrées/sorties supplémentaires
- Protections
- Maintenance
- Compteur d'énergies

Note : En configuration Normale (variable E4135 = 0), La valise de démonstration peut être utilisée pour tester une application en injectant les tensions et courant et en simulant par des interrupteurs ou des potentiomètres les paramètres des entrées logiques et analogiques.



CRE TECHNOLOGY



130, Allée Victor Naudin
Zone des Templiers
Sophia-Antipolis
06410 Biot
FRANCE



Téléphone: +33 (0)4 92 38 86 82
Fax: +33 (0)4 92 38 86 83



Site web: www.cretechnology.com
Email: info@cretechnology.com



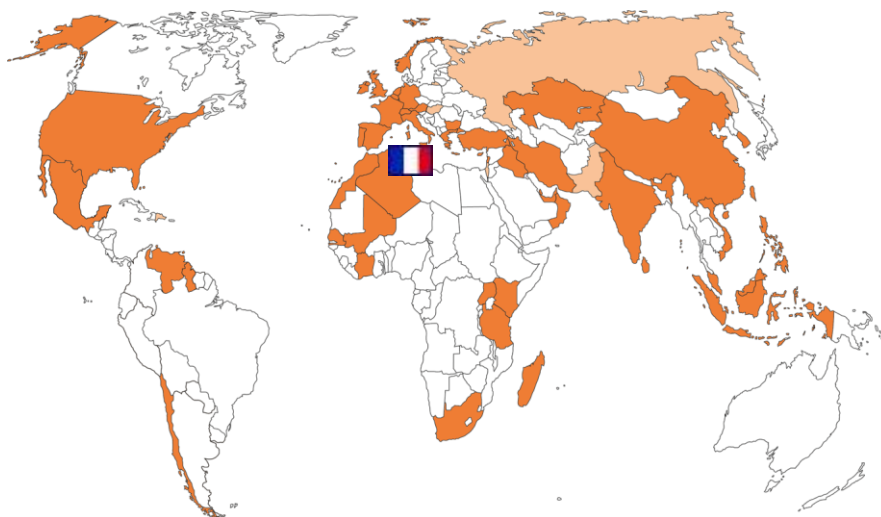
Support Technique: +33 (0)4 92 38 86 86 (Horaires: 8.30AM-12AM / 2PM-6PM GMT+1)
Email: support@cretechnology.com



SKYPE: support-cretechnology.com

SARL, au capital de 300.000 Euros - RCS Antibes: 7488 625 000 15 N°TVA FR54 488 625 583

Découvrez notre réseau de distribution mondial sur www.cretechnology.com tab "DISTRIBUTEURS"



Siège social: FRANCE



Distributeurs officiels



Agents

CRE Technology distributors