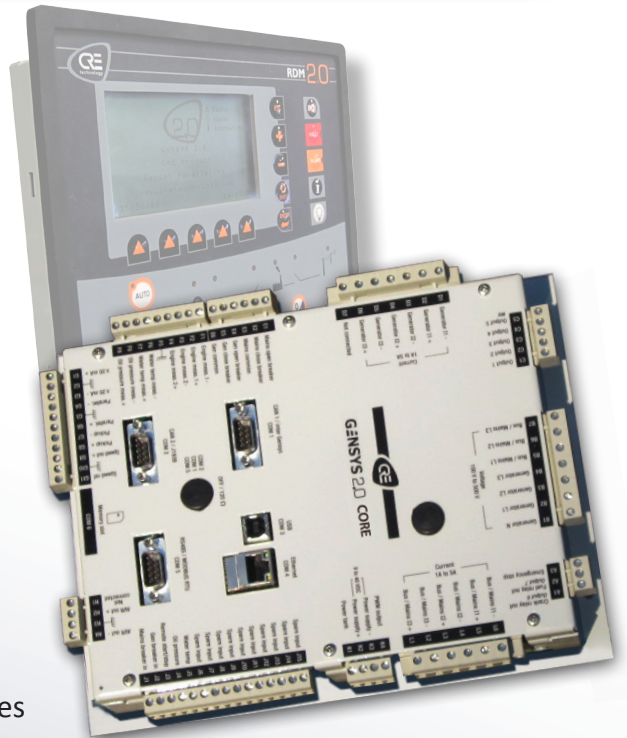


GENSYS 2.0 CORE



Unité centrale pour la gestion complète de générateurs avec PLC intégrée

- Module de contrôle et de couplage monté à l'arrière
- S'utilise avec le module d'affichage à distance : le RDM 2.0,
- Programmable par équations
- Flexibilité des E/S
- Ports de communication isolés: RS485, 4 CAN bus,
- SD card reader, Ethernet
- Compatible avec tous les régulateurs de vitesse et de tension
- Services d'ingénierie pour des applications spécifiques



Le GENSYS 2.0 Core est un module de contrôle et de couplage facile à utiliser, monté en panneau arrière et qui permet de synchroniser jusqu'à 32 générateurs.

Il est conçu pour fonctionner avec le RDM 2.0, module indépendant d'affichage à distance, reliés entre eux par Ethernet. Le GENSYS 2.0 Core se configure avec le logiciel CRE Config ou via son site Web intégré.

Le kit GENSYS 2.0 CORE et RDM 2.0 rassemble toutes les fonctions standard d'un GENSYS 2.0 classique avec en prime la possibilité d'affichage et de contrôle à distance. C'est un système extensible qui peut être optimisé selon l'espace dont vous disposez.

PROGRAMMATION PAR EQUATION

Le GENSYS 2.0 CORE est un automate programmable Industriel sur lequel l'utilisateur peut directement programmer les équations et les séquences grâce à un éditeur de texte ou avec l'Easy PLC Software

PAS DE LIMITE D'ENTREES/SORTIES

Le nombre d'entrées/sorties montées sur le GENSYS 2.0 CORE est l'un des plus important du marché. De plus, des modules d'extension (montage Rail DIN) peuvent-être ajoutés au bus CAN. Ainsi le nombre d'entrées/sorties peut atteindre 128 entrées digitales, 64 sorties digitales, 44 entrées analogiques, 32 sorties analogiques et module standard CANopen.

UN MINIMUM D'OPTIONS

Le GENSYS 2.0 CORE permet, avec un minimum d'options, de s'adapter à tous types d'applications sans coûts supplémentaires. Pour des demandes spécifiques, le GENSYS 2.0 peut inclure les options::

- Couplage réseau.
- Compensation angulaire (Dyn11)

le +
produit

EQUATIONS :
Transformez
vos connaissances !

Le GENSYS 2.0 CORE intègre un véritable automate dans lequel équations et des séquences peuvent être écrites en utilisant un simple éditeur de texte ou graphique conçu en utilisant le logiciel Easy PLC.

zoom
sur

COMPATIBILITE

Grâce à l'adaptabilité de ses connexions, le GENSYS 2.0 est compatible avec les périphériques:

- Moteurs électroniques: bus CAN J1939/MTU MDEC
- Régulateur de vitesse: ± 10 VDC/ Pulse/PWM 500Hz
- AVR: 0-10 K Ω /Pulse
- PLC: Modbus TCP ethernet
- Extensions E/S: CAN open
- Convertisseur de puissance: 4-20mA
- Réseau: CAN inter-GENSYS
- Répartition de charge analogique en lignes parallèles

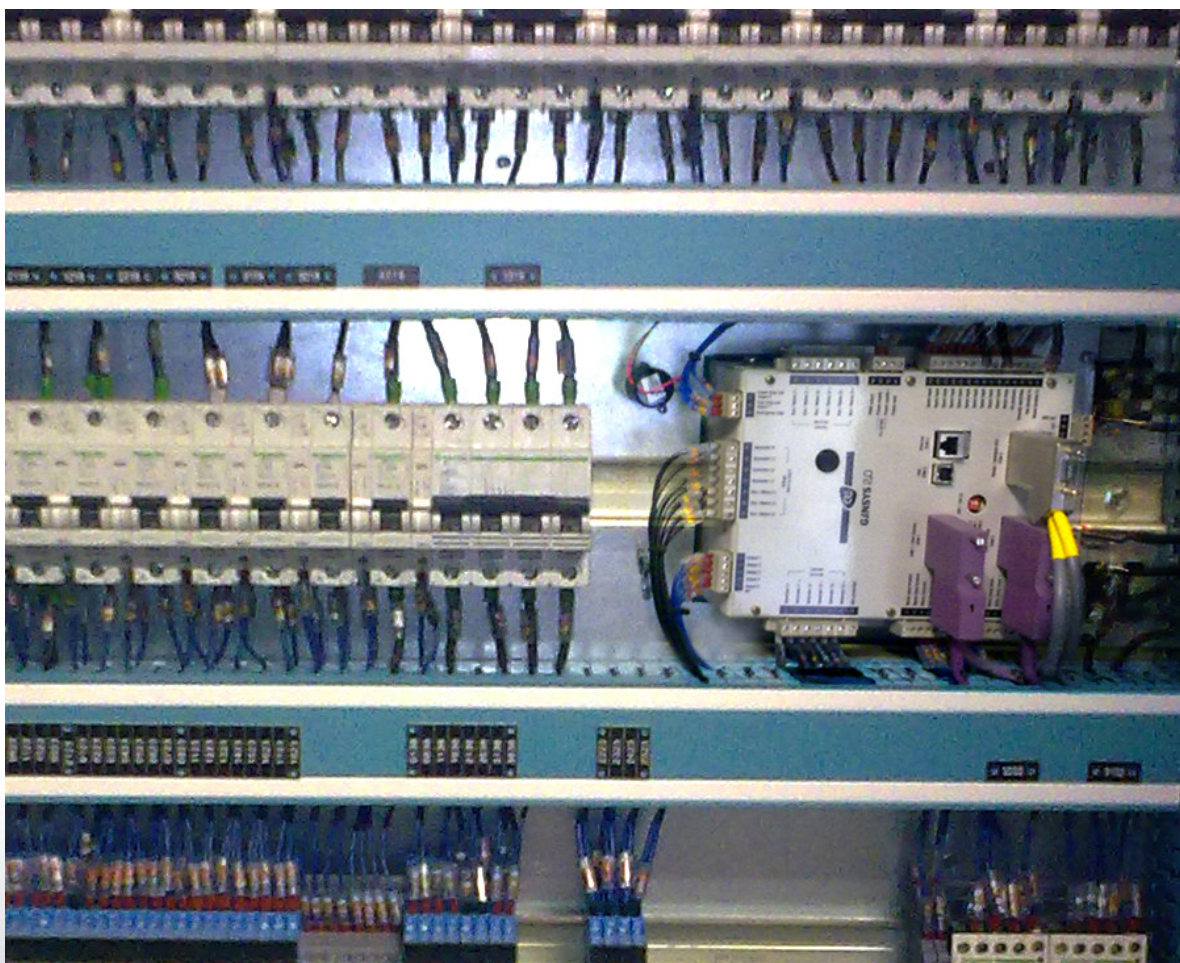
BUS CAN ISOLÉ INTER-MODULE

Le GENSYS 2.0 CORE possède un port bus CAN isolé inter module pour l'échange d'informations (gestion de jeu de barre mort, couplage à l'arrêt, répartition de charges actives et réactives,...). Ce bus inter module offre un plus grand nombre d'informations échangées.

GENERATEURS COUPLES AU RESEAU

Lorsque plusieurs générateurs sont couplés sur le secteur, un module de gestion réseau MASTER 2.0 est utilisé (connection par CANBUS inter-GENSYS) et intègre les fonctions suivantes :

- Contrôle de la disparition secteur triphasée
- Gestion complète d'une centrale multi groupes sur plusieurs réseaux.
- Protections électriques centrale et réseau
- Visualisation des paramètres électriques centrale et réseau
- Synchronisation manuelle et automatique entre centrale et réseau (fréquence, phase et tension).
- Régulation cosphi centrale
- Gestion de la puissance centrale (kW) dans les modes :
 - Couplage fugitif avec transfert de charge aller/retour
 - Couplage permanent en mode production
 - Couplage permanent en mode écrêtage réseau



GENSYS 2.0 CORE



FONCTIONS

Contrôle et gestion

- Gestion watt métrique des générateurs avec arrêt et démarrage en fonction de la consommation.
- Gestion de jeu de barre mort.
- Répartition de charge active isochrone ou par statisme (par port série bus CAN, jusqu'à 32 générateurs).
- Répartition de charge réactive iso tension ou statisme (par port série bus CAN, jusqu'à 32 générateurs).
- Régulation de cosphi lorsque le générateur est couplé réseau.
- Régulation de puissance (générateur ou écrêtage réseau) lorsque le générateur est couplé au réseau.

Protections

- Protections électriques du générateur : <F, >F, <U, >U, >I, >In, >P, <P, <-P, >Q, <Q, <-Q
- Protections électriques du réseau (option) : <F, >F, <U, >U, >P, <P, <-P, >Q, <Q, <-Q, saut de vecteur, df/dt.
- Protection Rotophasé / compensation angulaire (Ex: Dyn11)

Synchronisation

- Synchronisation manuelle et automatique en fréquence et phase (fréquencemètre différentiel + synchroscope disponibles sur l'écran graphique).
- Synchronisation manuelle et automatique en tension (voltmètre différentiel disponible sur l'écran).

Alarmes et événements

- Les 50 deniers défauts, alarmes et états sont enregistrés et horodatés en mémoire non volatile.
- Fonction archivage de données.

Autres

- Sortie digitale «Watchdog» pour indication de vie du microprocesseur

CARACTERISTIQUES

Courant, tension et fréquence

- Tension d'alimentation : 8 to 40V_{DC}, 600mA à 12V_{DC} et 300mA à 24V_{DC}.
- Tensions d'entrée AC : 100 à 480V_{AC}, 100mA max. Le fil de neutre peut être ou ne pas être connecté.
- Courants d'entrée AC : 0 à 5A, 1 VA. Chaque phase est isolée des autres.
- Surcharge de courant AC : 15A pendant 10s.
- Mesure fréquence : 45 à 70 Hz – 15V_{AC} minimum entre phase et neutre.
- Signal de contrôle tension et de vitesse : Le contrôle de la tension (AVR) est effectué soit par une sortie +/-10V_{DC} avec gain et offset ajustable, soit par 2 sorties TOR +U/-U.

Environnement

- Température de fonctionnement : -20 à + 70°C
- Température de stockage : -30 to +80°C
- Humidité : 5 à 95%. Circuits tropicalisés pour bon fonctionnement en condition d'humidité.
- IP :20

Inputs, outputs

- Entrée arrêt urgence : 24V
- Sorties relais (démarrateur et fuel) : 5A. Le 24V_{DC} est fournit par le bouton-poussoir d'urgence
- Sorties relais (commande disjoncteurs) : 5A, 230V_{AC} max. NO + NF disponible.
- Sorties transistors : 350mA, protection de surintensité.

- Entrées analogiques (pression huile et temp. eau) : 0 à 400Ω. Le calibrage est configurable.
- Entrées analogiques (dispo 1 et dispo 2) : 0 à 10kΩ. Le calibrage est configurable.
- Entrée analogique (+/-20mA ou +/-10V) : 50Ω (courant) ou 20kΩ (tension) pour transducteur ou synchroniseur externe.
- Bus de répartition analogique : 0 à 3V_{DC} (5Vmax).
- Entrée du capteur magnétique: 100 à 10kHz, 2V_{AC} minimum.
- Sortie PWM pour moteurs CAT et PERKINS.

Ports

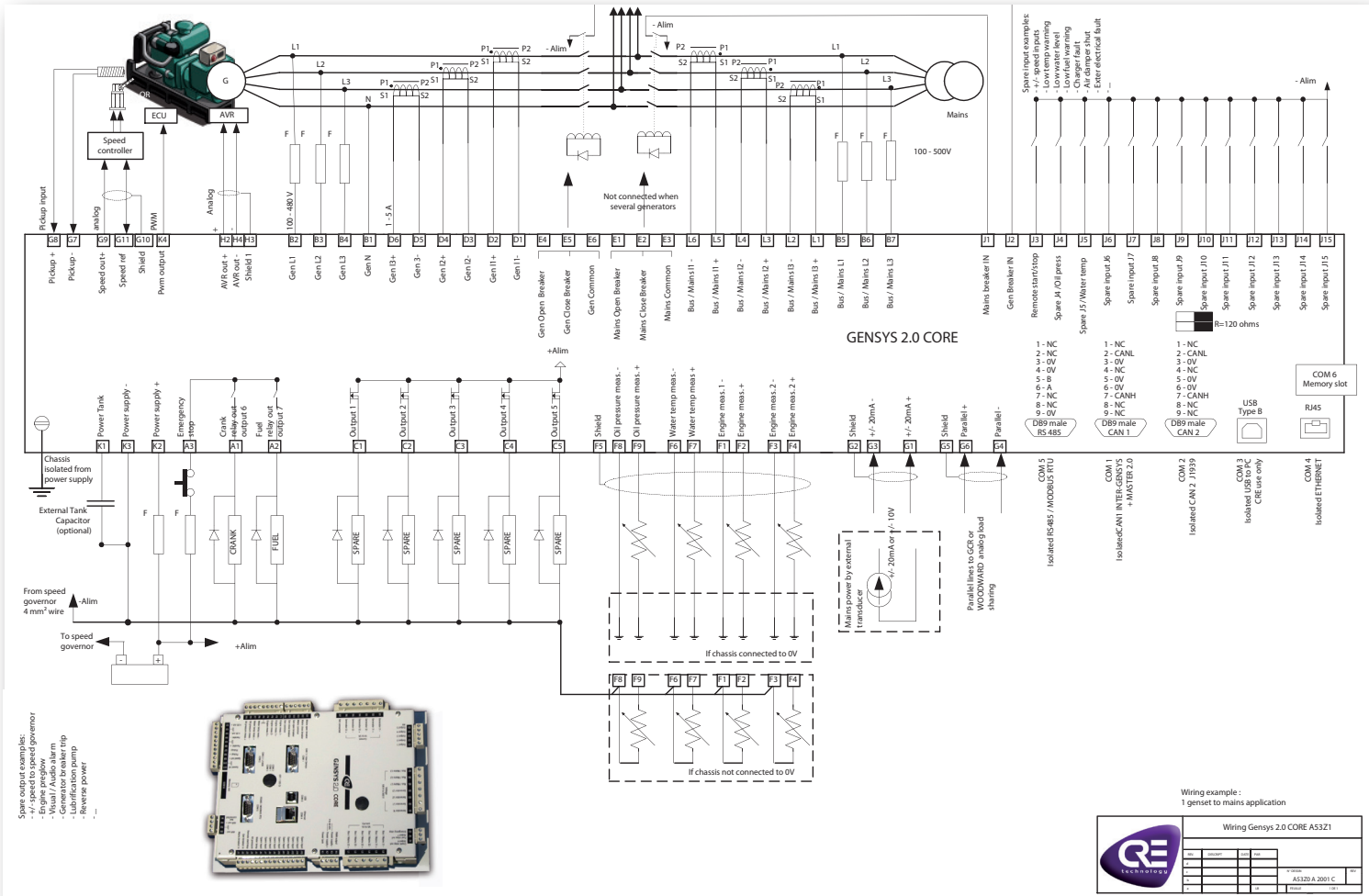
- Ports de communication isolés disponibles :
 - RS485 pour mobus RTU esclave (lecture et écriture), 120 Ω par microswitch
 - CANbus pour connexion inter-GENSYS/Master 2.0, 120 Ω par microswitch.
 - CANbus pour options, extension E/S ; 120 Ω par microswitch.
 - Ethernet (Communication PC/ connexion GENSYS 2.0 CORE et RDM 2.0/ Modbus TCP)
 - Lecteur de carte SD

Taille et poids

- Taille: 248x197x57mm (9.76x7.76x2.24in).
- Dimensions plaque :250x200mm (9.84x7.87in).
- Poids: 1kg (2.2lb)

Certifications

- Directive CE : EN 50081-2, EN 50082-2, 73/23EEC



N° REFERENCE
A53Z1
LOGICIELS
CRE Config / Easy PLC
CABLE
A53W1
PRODUITS ASSOCIES
GENSYS 2.0
Complementary: RDM 2.0