



SYNCHRO COMPACT

Synchronisation et protections électriques

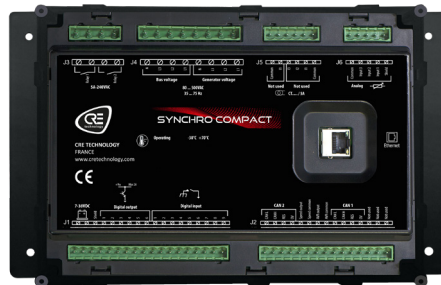
Le contrôleur **SYNCHRO COMPACT** permet synchronisation et protections pour vos installations. Le **SYNCHRO COMPACT** offre flexibilité et gain de temps grâce à son câblage simple, à toutes les fonctionnalités incluses (pas d'option) et une programmation facile.

MATÉRIEL ET AFFICHAGE

Le **SYNCHRO COMPACT** est disponible en version avec écran pour montage en tableau, ou en version sur socle pour montage en fond d'armoire et compatible avec l'écran tactile couleur **i4Gen**.

LOGICIEL

Le **SYNCHRO COMPACT** est configurable depuis la face avant, depuis **i4Gen** ou via le logiciel gratuit **i4Gen Suite** (la version 2.5.0 doit être utilisée).



VERSION SOCLE
POUR MONTAGE EN FOND D'ARMOIRE



VERSION AVEC ÉCRAN
POUR MONTAGE EN TABLEAU

CARACTÉRISTIQUES

CONTRÔLE ET GESTION

- Compatible avec tous moteurs électroniques J1939, régulateurs de vitesse, alternateurs et régulateurs de tension AVRs/DVRs.
- Synchronisation et gestion du Bus mort.
- Synchronisation dynamique : Synchronisation fréquence, phase et tension (affichage synchroscope disponible à l'écran). Contrôle de synchronisation (ANSI 25) + protection de séquence de phase.
- Nouvelle boucle PID optimisée avec des performances exceptionnelles en synchronisation.
- 2 niveaux de mots de passe.
- Synchronisation automatique de l'horloge par CANbus.

INFORMATION AFFICHÉES

Paramètres électriques du générateur :

- Tension (3 phases RMS, L-L et L-N)
- Fréquence

Paramètres électriques du Bus :

- Tension (3 phases RMS, L-L et L-N)
- Fréquence

- Synchroscope + Fréquence différentielle + Tension différentielle + relais d'autorisation de couplage.
- Journal des défauts et des alarmes avec horodatage et valeurs en temps réel.
- Pages d'information configurables.

ENREGISTREUR D'ÉVÉNEMENTS

- 1350 événements enregistrés avec horodatage et valeur en temps réel, sur une mémoire non volatile.
- Les 30 dernières alarmes/défauts enregistrés et 15 alarmes/défauts actifs sont disponibles sur l'écran du contrôleur.

PROTECTIONS ÉLECTRIQUES

- Protections électriques générateur :
 - <F, >F : ANSI Code 81L, 81H
 - <U, >U : ANSI Code 27, 59

CONTRÔLE DES DISJONCTEURS

- Impulsions réglables ou contact verrouillé pour la fermeture du disjoncteur
- Impulsions réglables ou contact à enclenchement pour l'ouverture du disjoncteur.
- Gestion des bobines MN/MX.

FONCTIONS DE PROGRAMMATION

- Sélection alternative : jusqu'à 16 valeurs de paramètres peuvent être modifiées en déclenchant n'importe quelle entrée numérique ou variable Modbus TCP.
- Planificateur : Des fonctions ou modes spécifiques (ex : démarrage automatique, mode test, Boost,...) peuvent être programmés en fonctionnement programmé (cyclique ou ponctuel).
- Easy Flex :
 - 50 lignes de programmation avec opérateurs logiques et arithmétiques et conditions
 - Toutes les entrées/sorties et variables disponibles
- Fonctions génériques de gestion de seuils avec hystérésis pour remplissage réservoirs, gestion aéro, préchauffages...
 - Seuils hauts et bas à partir des entrées logiques ou analogiques.
 - Sens de montée ou de descente configurable.

MISE À JOUR AUTOMATIQUE DU FIRMWARE

Lorsque le module est connecté au logiciel **CRE PC**, une demande de mise à jour du firmware vous sera demandée avec la dernière version disponible.

PORT DE COMMUNICATION MODBUS TCP (ESCLAVE)

- Toutes les données sont accessibles par Modbus TCP localement ou à distance (web, GPRS).
- Fonctions de lecture et d'écriture + 300 adresses Modbus TCP disponibles avec adressage personnalisé (GTB/GTC).



Références

- A56-SYNCH-10** SYNCHRO COMPACT Version socle
- A56-SYNCH-00** SYNCHRO COMPACT Version écran pour montage en tableau

PRODUITS ASSOCIÉS ET CABLES

- i4Gen Écran tactile couleur – Ref A56Vxx
- Entrées/Sorties déportées – Ref LC5100 + KL1488 + KL2408...
- Câble connexion Ethernet – Ref A53W1
- Câble pour CANbus J1939/CRE/CANopen – Ref A40xx





SPÉCIFICATIONS

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Compatible avec systèmes triphasés HT/BT 3 ou 4 fils (avec ou sans neutre), biphasés ou monophasés.

TENSIONS ET FRÉQUENCE

- Tension d'alimentation : 7...38VCC, tension max 45VCC pendant 15mn, consommation courant à 24VCC = 130mA + la somme de la consommation maximale de chaque sortie logique.
- Tensions d'entrées : 80...500VCA. Consommation = 100mA max. Précision : 1%. 3ph + N pour générateur / 3ph + N pour le secteur. La borne neutre n'a pas besoin d'être connectée.
- Courants d'entrées CA : 4 fils (3ph) pour générateur / 2fils (1ph) pour le secteur ou la terre. 0...5A. 1VA. Surcharge 15A pendant 10s. Précision : 0,5%.
- Mesure de fréquence : 35...75Hz; 15VCA minimum entre phase et neutre.

ENTRÉES, SORTIES

- 9 x Entrées logiques : NO ou NF à la masse. Temporisations réglables On et Off.
- 32 x Extensions d'entrées logiques via CANopen.
- 3 x Entrées analogiques : Résistive (0...500Ω) ou 0...20mA (avec résistance externe). Peuvent être utilisées comme entrées logiques.
- 6 x Sorties logiques : NE ou ND. 1,8A max, protection contre les surintensités.
- 32 x Extensions sorties logiques via CANopen.
- 2 x Sorties relais (contrôle des disjoncteurs) : 5A, 240VCA.
- Entrée capteur magnétique : Fréquence 50Hz...10kHz, tension de 0,5...40VCA.

PORTS DE COMMUNICATION

2 ports de communication isolés sont disponibles :

- 1 CANbus : J1939 moteur électronique et extensions E/S.
- 1 Ethernet : communication PC/ModBus TCP.

CONTRÔLE DE FRÉQUENCE

- Sortie analogique +/-10VCC configurable.
- Sorties impulsions (+f/-f).
- Port J1939 CANbus pour Caterpillar, Cummins, Detroit, Deutz, Iveco, John Deere, MTU, Perkins, Scania, Volvo, Weichai, et autres moteurs électroniques...
- Alarme sur la sortie de régulation de vitesse si déviation anormale.

CONTRÔLE TENSION

- Sortie analogique +/-10VCC configurable.
- Sorties impulsions (+U/-U).
- Compatible avec : AEM, AVK, Basler Electric, Caterpillar, Kia, Leroy Somer, Marathon, Marelli Motori, Meccalte, Sincro, Stamford...
- Alarme sur la sortie de régulation de tension si déviation anormale.

ENVIRONNEMENT

- Température de fonctionnement: -30...70°C (-22...158°F).
- Température de stockage : -40...70°C (-40...158°F).
- Humidité : jusqu'à 95% sans condensation.
- Altitude : 4000m pour 480VCA et 5000m pour 400VCA.
- IP face avant : Indice de protection IP65/NEMA 4 IP20/NEMA 1 pour version socle.
- IP face arrière : Indice de protection IP20/NEMA 1.

CERTIFICATIONS

- Directive CEM 2014/30/UE - Exigences générales CEM EN 61326-1 : Immunité selon EN 61000-6-2 et émission selon EN 61000-6-4.
- Directive sur la sécurité électrique 2014/35/UE : Selon EN 60950-1.
- Vibrations et chocs : Selon EN(IEC) 60068-2-6 et IEC 60068-2-2-27.
- Température : EN(IEC) 60068-2-30; EN(IEC) 60068-2-1; EN(IEC) 60068-2-2-2; EN 60068-2-78

DIMENSIONS ET POIDS

- Version écran pour montage en tableau :
 - Dimensions : 245x182x40mm (9,64x7,16x1,57in).
 - Découpe : 220x160mm (8,7x6,3in).
- Version socle pour montage en fond d'armoire :
 - Dimensions : 260x157x44mm (10,24x6,18x1,73in). (profondeur avec connecteurs).
 - Dimensions de fixation (4 vis) : 238x129mm (9,37x5,08in). Trou de fixation : Ø5,24mm (0.21in).
 - Montage rail DIN en option.
- Poids : 0,7kg (1,54lb).

CARACTÉRISTIQUES ÉCRAN LCD

- Dimensions : 40x70mm (1,50x2,75in).
- Pixels : 256x128. Rétroéclairage : 50cd/m² typique, configurable.
- Contraste : configurable.

LANGUES

Anglais, Français, Italien, Espagnol en standard. Autres langues disponibles sur demande.

SCHÉMAS

