

AUTOMATISME GROUPE ELECTROGENE



**MAGE
DSP II+**

AUTOMATISME POUR GROUPE ELECTROGENE ET CENTRALE D'ENERGIE

Le MAGE DSP II+ est un module électronique dédié au contrôle de groupe électrogène. Issu de la première génération d'automatisme numérique MAGE DSP et utilisant les dernières technologies numériques industrielles, il s'impose avec de nouveaux atouts :

- Plus grande convivialité avec son affichage couleur et dalle tactile,
- Plus grande compacité, un seul appareil rassemblant acquisitions et interface homme/machine,
- Plus de fonctionnalités avec notamment des enregistrements graphiques,
- Plus de connectivité grâce à son port Ethernet de série,
- Plus grande fiabilité par un nombre de composants et de connexions réduit.

PRINCIPALES FONCTIONS

- Gestion du démarrage du groupe électrogène,
- Surveillance des défauts et génération d'alarme,
- Gestion des inverseurs de source,
- Surveillance du secteur,
- Synchronisation, couplage et répartition de charge,
- Gestion centrale groupes (jusqu'à 16),
- Affichage des mesures et états du groupe,
- Affichage par synoptiques animés.
- Synchronoscope intégré,
- Affichage par bargraphe, type galvanomètre,
- Journal de défauts, d'événements (512),
- Affichage d'historique par courbe graphique,
- Communication avec d'autres systèmes,
- Plus de 20 configurations possibles de base,
- Affichage et automatisme personnalisable,
- 4 langues de base : F, GB, I, DE.
- Extraction journal d'événements format Excel™ et recopie d'écran directe sur carte SD.

TECHNOLOGIES

- Processeur ARM : 32 bit cadencé à 200MHz, sa puissance permet des fonctionnalités avancées,
- Afficheur graphique couleur : sa haute définition apporte un grand confort visuel. De plus sa technologie TFT ainsi que son éclairage à LED blanches apportent un fort contraste,
- Ports de communication : RS232, RS485, CAN, USB, Ethernet,
- Stockage de la configuration, du paramétrage, des historiques sur carte mémoire SD amovible,
- Mesure d'intensité par capteur à effet Hall.



2H ENERGY

Parc d'Activités des Hautes Falaises – St Léonard
76400 FECAMP

Tél : +33 (0)2.35.10.68.00 Fax : +33 (0)2.35.10.68.10
contact.2he@fptindustrial.com <http://2henergy.fptindustrial.com/>



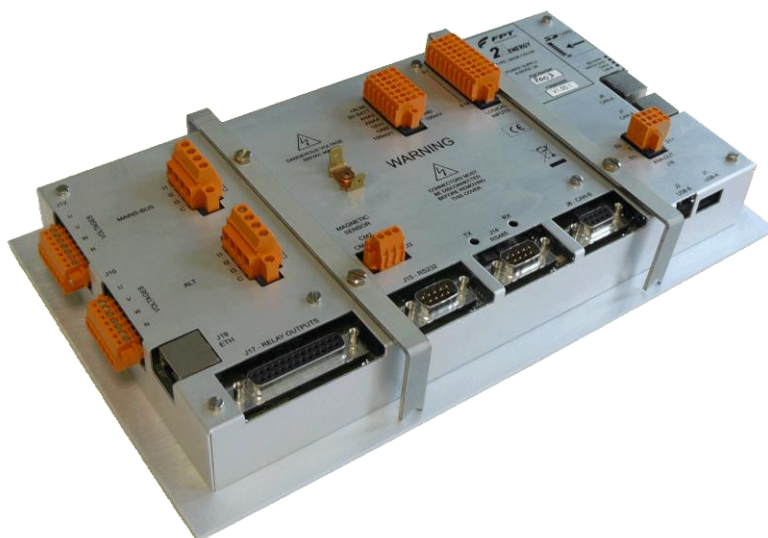
AUTOMATISME GROUPE ELECTROGENE

COMMUNICATIONS

- Bus Local CAN-A : Protocoles CanOpen et SAE-J1939, ce bus permet à la fois d'étendre le nombre entrées / sorties par l'adjonction de modules ESD supplémentaires et de communiquer avec le contrôle électronique du moteur (ECM).
- Bus Local CAN-B : ce bus permet l'échange d'informations entre les différents groupes électrogènes dans une application centrale.
- Ports série : 1 port RS232c, 1 port RS422/RS485, 1 port USB : communication MODBUS esclave.
- Port Ethernet 10BT : fonctions et protocoles supportés :
 - MODBUS TCP server : communication vers des systèmes de supervision.
 - SNTP : Simple Network Time Protocol : mise à l'heure via internet
 - SNMP : Simple Network Management Protocol : Version V2c
 - SMTP : Simple Mail Transfert Protocol : émission de mail sur apparition de défaut
 - HTTP : Serveur Web embarqué permettant l'affichage sur un exploreur internet du synoptique et principales mesures, des alarmes actives et du journal d'événements.
 - Display link : permet de déporter l'affichage sur un MAGE DSP3- IHM 12 pouces tactile, sur un autre MAGE DSPII+, soit sur un ordinateur (Logiciel Remote Display).

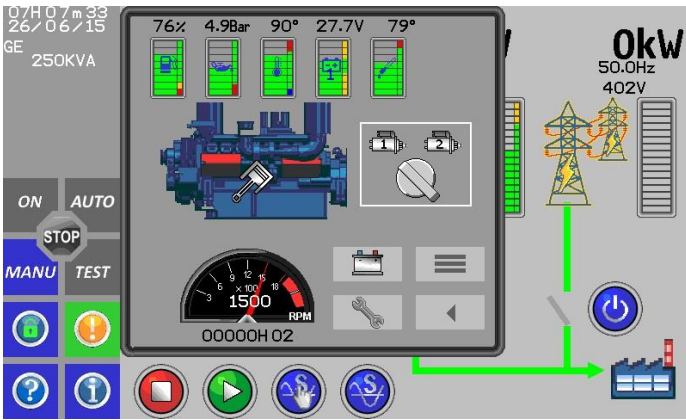
CARACTERISTIQUES

- Alimentation DC 8-36V, 12W typique, 21W max
- 20 entrées tout ou rien
- 16 sorties pour pilotage relais
- 8 entrées analogiques :
 - 5 mesures résistances (capteur moteur)
 - Mesure tension batterie
 - Mesure $\pm 10V$
 - Mesure $\pm 100mV$
- 2 sorties analogiques isolées :
 - $\pm 5V$ ou 0-10V
 - Pilotage régulateur vitesse
 - Pilotage régulateur tension
- Entrée capteur magnétique
- 2 circuits mesures alternatif :
 - Circuit alternateur et réseau (ou jeu de barres)
 - Mesure tension 3 phases avec ou sans neutre
 - Mesure fréquence : 10 à 500Hz
 - Mesure d'intensité 3 phases (TI 5A)
 - Calcul puissances actives, réactives, apparentes, facteur de puissance
 - Calcul déphasage et taux d'harmoniques
- Affichage :
 - LCD TFT 7 pouces couleur
 - 800 X 480 pixels
 - Eclairage par Leds blanches
 - Dalle tactile
- Dimensions L H P : 300 x 170 x 49mm
- Température de fonctionnement: -33°C à +70°C
- Température de stockage: -40°C à +80°C
- Tenue aux vibrations : 2G de 2 à 100Hz
- Protection IP65 sur la face avant
- CEM : conformité CE N°89/336
 - Emission: EN 50081-1 et EN 55022 classe B
 - Immunité : EN 50082-2, EN 61003 10V/m, EN 61000-4-6 (10V), EN 61000-4-4, EN 61000-4-2 et NF EN61000-4-8 (30A/m)

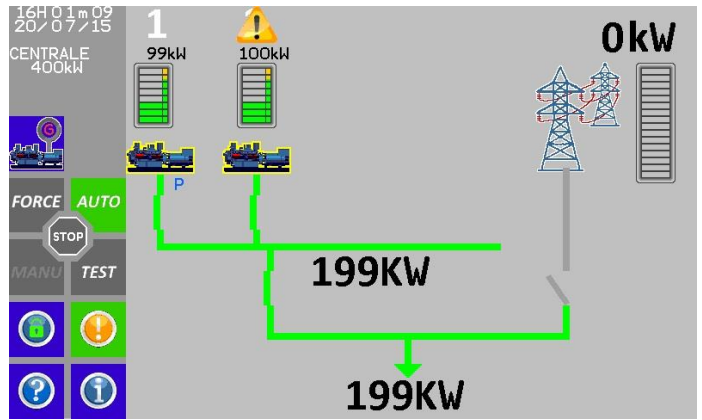


AUTOMATISME GROUPE ELECTROGENE

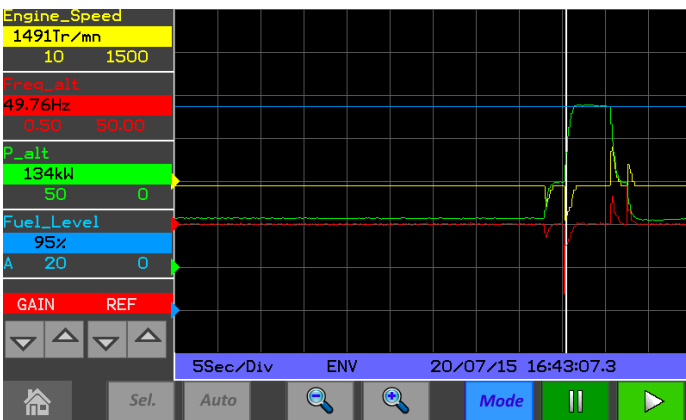
EXEMPLES D'AFFICHAGE



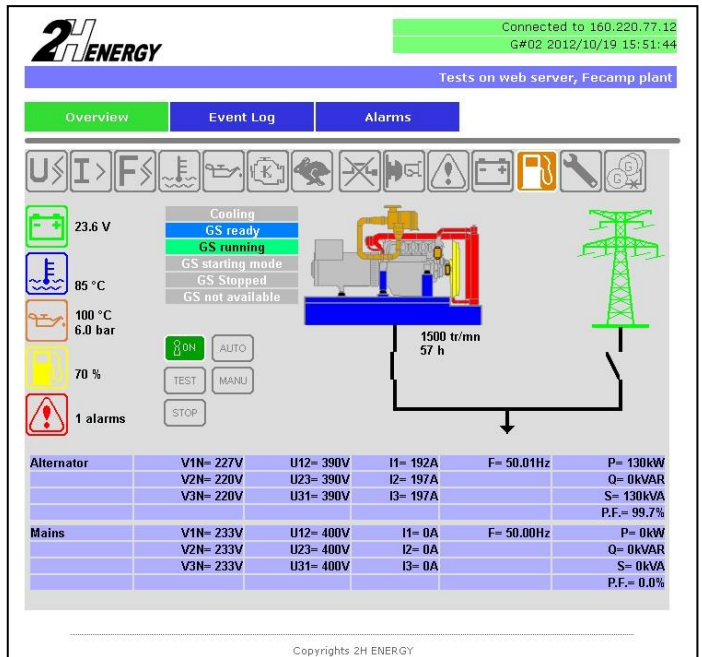
Informations moteur



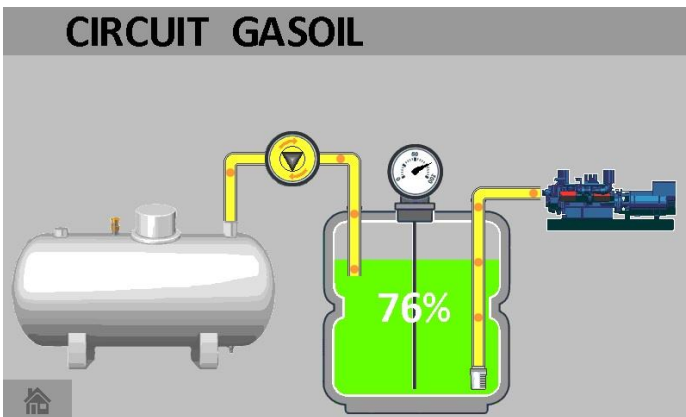
Synoptique centrale 2 Groupes



Représentation graphique des mesures



Page principale server web intégré



Exemple de circuit Gasoil