

CRE TECHNOLOGY propose 3 modules de base à microprocesseur 72 x 72 pour le contrôle des générateurs. Ces modules affichent toutes les informations sur des leds et des sorties relais 10A.

- **MDM:** est une unité de base piloté par microprocesseur, conçue pour démarrer et arrêter le groupe électrogène manuellement à l'aide de l'interrupteur à clé et des boutons situés sur le panneau avant.

- **MDA:** est une unité de base piloté par microprocesseur, conçue pour démarrer et arrêter automatiquement le groupe électrogène à la demande d'un signal de commande à distance

- **MNS:** est une unité de base piloté par microprocesseur qui surveille les tensions triphasées du réseau, envoie une commande de démarrage à distance au groupe électrogène, et gère le basculement des sources normal/secours.



MODULE MDM
FACE AVANT INTERRUPTEUR À CLÉ



MODULE MDA
FACE AVANT INTERRUPTEUR À CLÉ



MODULE MNS
FACE ARRIÈRE



Références:

A60Z3 - Module MDM

A60Y1 - Module MDA

A60W1 - Module MNS

Produits associés et câbles

A56-AMF-00 AMF Compact

CARACTÉRISTIQUES

UN PRODUIT SIMPLE POUR DES APPLICATIONS DE BASE

- **MDM:** Les séquences de démarrage et d'arrêt manuels ont été réduites à leur plus simple expression. Le face avant présente les positions "RUN" et "OFF", avec un bouton de préchauffage si nécessaire. Les LEDs d'alarme indiquent toute condition de défaut du moteur : survitesse, sous-vitesse, température élevée du moteur, basse pression d'huile, arrêt des auxiliaires.
- **MDA:** Lorsque le moteur est en marche, le module surveille les défauts éventuels et l'arrête en cas d'alarme. Les alarmes sont identifiées par un groupe de LEDs qui affichent le premier défaut survenu. En position OFF, l'alimentation DC est coupée et le démarrage à distance désactivé, il n'ya donc aucune consommation d'électricité. Le module utilise des connecteurs haute puissance en deux parties afin d'assurer un remplacement aisé.
- **MNS:** Les fonctions sont réduites au minimum. Le schéma en face avant montre la disponibilité de puissance au niveau du générateur et du réseau, ainsi que la position des disjoncteurs. **MNS** surveille en continu les tensions réseau AC. Si au moins une tension sort des limites préétablies, le cycle de transfert suivant est initié.

CONTROL ENERGIZE TO STOP

- Le **MDM** est également en mesure de contrôler les moteurs "Energize to Stop". Lorsque l'option 'Energize to Stop' est sélectionnée, la sortie du relais auxiliaire est alimentée pendant la temporisation d'arrêt et le led associé à cette condition s'allume. Le choix du type de moteur s'effectue à l'aide d'un cavalier.

- Le **MDA** est également capable de contrôler les moteurs 'Energize to Stop'. Lorsque l'option 'Energize to Stop' est sélectionnée, la sortie du relais auxiliaire est alimentée pendant le temps d'arrêt et la LED associée à cette condition s'allume. La sélection du type de moteur s'effectue à l'aide d'un cavalier.

COMPATIBILITÉ

- **MDM:** Les limites de la fréquence appropriée du générateur sont de 25 à 57 Hz pour un fonctionnement à 50 Hz et de 25 à 68 Hz pour un fonctionnement à 60 Hz.
- **MDA:** Le module peut fonctionner avec des systèmes de 50 et 60 Hz. La sélection s'effectue à l'aide d'un cavalier.
- **MNS:** Le module peut être utilisé avec la plupart des systèmes de contrôle du moteur disponibles dans le commerce ou fabriqués sur mesure. La limite inférieure des tensions du réseau et du groupe électrogène peut être réglée manuellement à l'aide du potentiomètre situé sur le côté gauche de l'unité. La limite supérieure de la tension est paramétrée par défaut. L'unité utilise des connecteurs en deux parties pour faciliter le remplacement.

FIABLE ET FACILE À UTILISER

- Le **MDM** est destiné aux applications de base qui ne tolèrent extra costs ou matériel onéreux. Le **MDM** a passé avec succès les tests de compatibilité électromagnétique et de basse tension, et toutes les unités sont testées à 100 % avant d'être livrées.
- Le **MDA** est destiné aux applications de base qui ne nécessitent pas de extra costs ou de matériel coûteux. Le **MDA** a passé avec succès les tests de compatibilité électromagnétique et de basse tension, et toutes les unités sont testées à 100 % avant d'être livrées.

- Le **MNS** est dédié aux applications de base qui ne nécessitent pas de extra costs ou de matériel onéreux. Tous les produits de CRE Technology se caractérisent par le même niveau de satisfaction. Le **MNS** a passé les tests de compatibilité électromagnétique et de basse tension, et chaque unité est testée à 100 % avant livraison.

AUTRES OPTIONS

- **MDM:** Contrôle du moteur (sans alternateur).
- **MDA:** Préchauffage avec activation au démarrage et energize to stop sans préchauffage.
- **Fonction spéciale du mode test du MNS:** un bouton TEST permet de tester le groupe électrogène sans défaut du réseau. Le mode test peut servir de mode de sauvegarde d'urgence pour maintenir le générateur en marche et déclencher un transfert rapide en cas de défaut du réseau.

APPLICATIONS

Les unités de base sont faciles à utiliser pour les petits groupes électrogènes ou les systèmes de sauvegarde manuels. Aucun PC n'est nécessaire pour les paramètres.



SPÉCIFICATIONS

► MDM: COURANT, TENSION ET FRÉQUENCE

- **Tension de l'alternateur:** 15 à 300 V_{AC}.
- **Fréquence de l'alternateur:** 50 ou 60 Hz nominal.
- **Survitesse:** fréquence nominale + 14% (+24% dépassement)
- **Sous-vitesse:** 25Hz.
- **Plage d'alimentation DC:** 8 à 33 V_{DC}.
- **Consommation courant:** 80mA max. (sorties ouvertes)
- **Seuil de défaut de charge:** 6 V_{DC}.
- **Courant d'excitation de la charge:** via une résistance de 82 Ω connectée à la sortie FUEL.

► MDM: ENTRÉES, SORTIES

- **Alimentation DC:** 12 ou 24 V_{DC}, bornes (+) et (-).
- **L1:** tension de phase du générateur.
- **Neutre:** terminal neutre du générateur.
- **Contact haute température, pression d'huile basse.**
- **Aux:** entrée de défaut de réserve. Un signal négatif à cette entrée a pour effet d'arrêter instantanément le moteur, et d'afficher une alarme (indépendante de la temporisation d'inhibition des alarmes).
- **Charge:** elle fournit le courant d'excitation et mesure la tension de l'alternateur de charge.
- **Sortie:** Solénoïde Fuel: 10A@28V_{DC} / Start: 10A@28V_{DC} / Auxiliaire: 10A@28V_{DC}

► MDA: COURANT, TENSION ET FRÉQUENCE

- **Tension de l'alternateur:** 15 à 300 V_{AC}.
- **Fréquence de l'alternateur:** 50 ou 60 Hz nominal.
- **Survitesse:** fréquence nominale + 14% (+24% dépassement)

- **Plage d'alimentation DC:** 8 à 33 V_{DC}.
- **Consommation courant:** 80mA max. (sorties ouvertes)
- **Seuil de défaut de charge:** 6 V_{DC}.
- **Courant d'excitation de la charge:** via une résistance de 82 Ω connectée à la sortie FUEL.

► MDA: ENTRÉES, SORTIES

- **Alimentation DC:** 12 ou 24 V_{DC}, bornes (+) et (-).
- **L1:** tension de phase du générateur.
- **Neutre:** terminal neutre du générateur.
- **Contact haute température/pression d'huile basse:** entrée à fermeture négative
- **Remote start:** Une alimentation négative à cette entrée fera démarrer le moteur.
- **Charge:** Connecter le terminal D+ de l'alternateur de charge à cette entrée. Ce terminal alimente le courant d'excitation et mesure la tension de charge de l'alternateur.
- **Sortie:** Solénoïde Fuel: 10A@28V_{DC} / Start: 10A@28V_{DC} / Auxiliaire: 10A@28V_{DC}

► MNS: COURANT, TENSION ET FRÉQUENCE

- **Alimentation DC:** 12 ou 24 V_{DC}, bornes (+) et (-).
- **R-S-T:** tensions phase réseau.
- **MN:** neutre réseau.
- **G:** tension phase générateur. / GN: Neutre générateur.
- **Output:** Sortie relais normalement fermé qui relie la tension phase-R au terminal (10A@250V_{AC})

► MNS: ENTRÉES, SORTIES

- **Tension de l'alternateur:** 15-300 V_{AC} (Ph-N) / **Tension de Réseau:** 300 V_{AC} max (Ph-N)
- **Plage d'alimentation DC:** 9 à 33 V_{DC}.

- **Consommation courant:** 80mA max. (sorties ouvertes)
- **Limite de tension inférieure:** réglable de 70 à 270V_{AC}.
- **Limite de tension supérieure:** 320 V_{AC} Ph-N (fixed)

► MNS: CONTACTEUR DE GÉNÉRATEUR

Sortie relais normalement ouvert qui relie la tension phase-G au terminal. (10A@250V_{AC})

► MNS: DÉMARRAGE À DISTANCE

Sortie relais démarrage à distance, normalement ouvert. Relie le (+) de la batterie au terminal. (10A@28V_{DC})

► CERTIFICATIONS

- EMC et Basse tension

► ENVIRONNEMENT

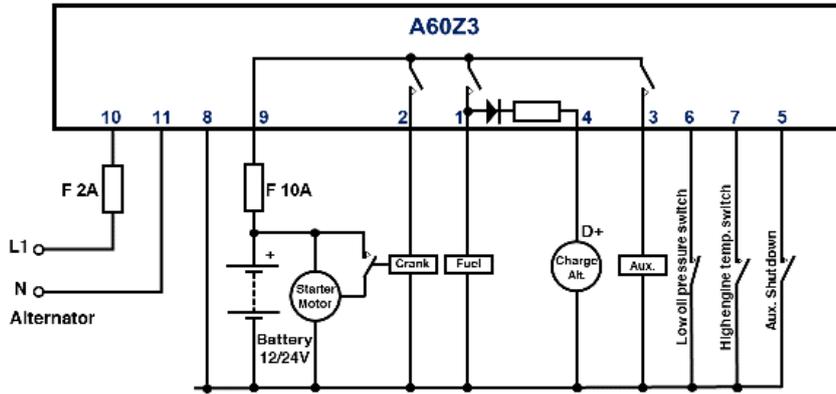
- **Température d'utilisation:** -20°C (-4°F) à 70 °C (158°F).
- **Température de stockage:** -30°C (-22°F) à 80 °C (176°F).
- **Humidité maximale:** 95% sans condensation.

► DIMENSIONS ET POIDS

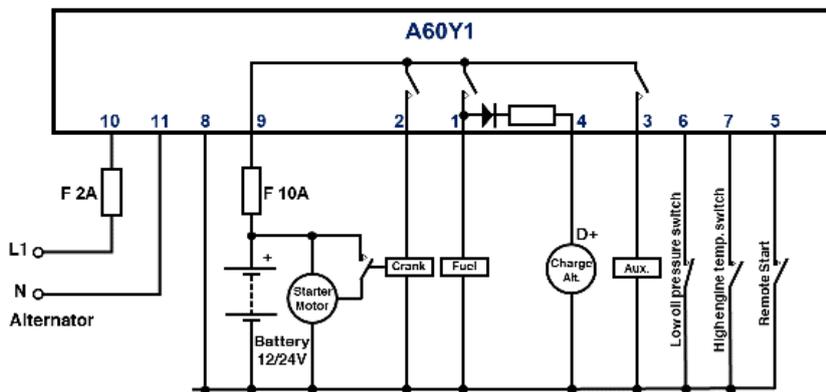
- **Dimensions:** 72x72x38mm (WxHxD)
- **Découpe du tableau:** 68x68 mm
- **Poids:** 140g (approx.)

SCHÉMA DE CÂBLAGE

**M
D
M**



**M
D
A**



**M
N
S**

