



## Module de démarrage manuel et automatique DKG-114

Huegli Tech France

18 rue de Gournay  
60110 Méru

Tél : 03 44 14 06 63  
Fax : 03 44 22 73 87

### APPLICATIONS

- Groupes électrogènes manuels
- Groupes électrogènes automatiques
- Pompes diesels
- Groupes marins
- Groupes auxiliaires marins
- Moteurs diesels marins

### DESCRIPTION

Le module **DKG-114** est un contrôleur à prix réduit qui est basé sur une technologie à microprocesseur. Il est destiné à la surveillance et au démarrage d'un groupe électrogène. Le contrôle manuel du module est réalisé au moyen des touches de la face avant.

La commande de marche à distance est obtenue à partir d'un signal sur une entrée binaire spécifique.

En position **STOP** l'alimentation est déconnectée du module ce qui entraîne aucune consommation d'énergie de la part du module de commande.

Le module est activé lorsque la touche **RUN** est pressée ou que l'entrée binaire **REMOTE START** est alimentée.

La bobine du relais de carburant est alimentée puis le moteur est démarré par 3 tentatives pour atteindre le régime nominal de fonctionnement.

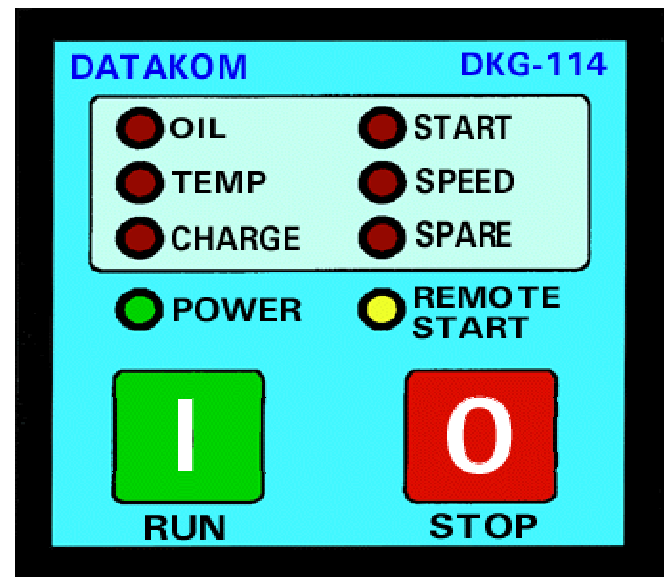
Dès que le moteur fonctionne, le module contrôle les protections internes et les défauts des entrées externes.

Le premier des défauts est enregistré, puis sera affiché condamnant ainsi les autres alarmes.

Le moteur est arrêté en cas de d'action sur le bouton **STOP** ou de coupure du signal de commande à distance **REMOTE START**.

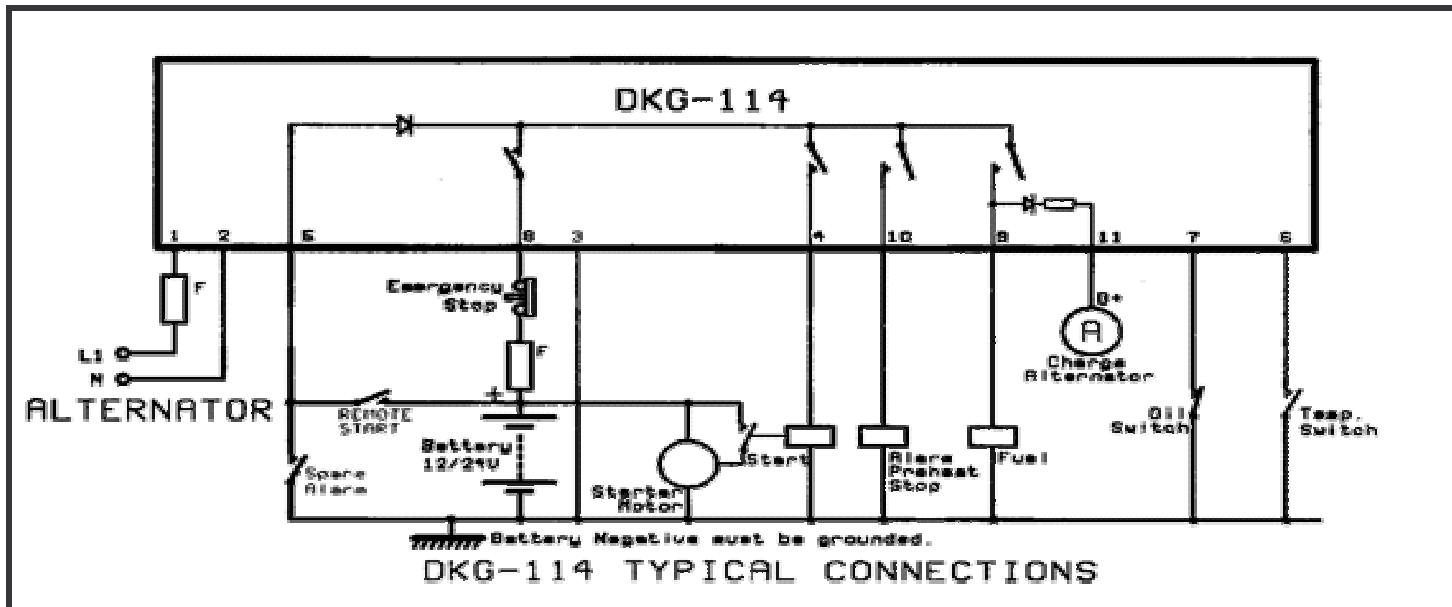
Le module propose des paramètres de fonctionnement à partir de cavaliers de sélection qui permettent l'utilisation pour de larges variétés d'applications. Les cavaliers de sélection permettent de valider les options de la tension de fonctionnement du module, la fonction auxiliaire du relais, le type de signal du moteur en fonctionnement et le cycle de refroidissement.

Le module s'encastre à l'intérieur d'un panneau standard avec une découpe de 72 x 72 mm et offre une économie et une réduction de place pour le contrôle des groupes de base. La structure du boîtier est totalement hermétique avec un indice de protection de la face avant de type IP65. Le module est bi tension il opère sous les tensions 12 et 24 Volts cc.



### Caractéristiques

- Commande marche/arrêt manuel ou à distance.
- Coupure automatique en cas de défaut.
- Option coupure de refroidissement sur commande de marche à distance.
- Options pour les sorties alimentation pour arrêter ou pré chauffage.
- Relais de sortie à haute intensité.
- Sélection du signal de marche moteur (tension générateur ou alternateur de charge).
- Sécurité contre la chute de tension au démarrage
- Alarmes sur / sous vitesse avec temporisation.
- Indice de protection IP65 en face avant.
- Système à brochage rapide.
- Faible coût d'investissement.
- Dimensions réduites.
- Face avant standard (72x72mm).



## Entrées et Sorties

**FUEL :** Electrovanne de fuel.(10 A @28Volts-cc)

**START :** Solénoïde de contrôle du démarreur électrique du moteur. (10 A @28V-DC).

**AUXILIARY :** Sortie relais positive activée en condition de défaut ou (solénoïde d'arrêt ou sortie pré-chauffage). (10 A @28V-DC).

**LOW OIL PRESSURE SWITCH :** Contact pour seuil de pression d'huile moteur.

**HIGH TEMP SWITCH :** Contact pour seuil de température moteur.

**DC SUPPLY:** 12 ou 24 volts CC, bornes (+) et (-).

**REMOTE START/SPARE FAULT :** Si la tension positive de la batterie est appliquée sur cette entrée le moteur démarre. Le moteur est arrêté si la tension n'est pas appliquée. La mise à la masse sur cette entrée générera une alarme.

**CHARGE:** Borne du module reliée à la borne D+ de l'alternateur de charge. Alimentation du courant d'excitation et surveillance de l'état de la charge de l'alternateur.

**G:** Borne phase L1 du générateur.

**NEUTRAL:** Borne neutre générateur.

**Température de service :** - 30°C à 70°C

**Température de stockage:** - 40°C à 80°C

**Humidité maximum :** 95% non condensante.

**Indice de protection :** IP65 pour la face avant  
IP30 pour la face arrière.

**Dimensions :** 72 x 72 x 43 mm

**Montage :** Montage sur face avant d'armoire avec ressort de blocage à l'arrière du module.

**Dimensions de découpe :** 68 x 68 mm.

**Poids :** 180 grammes (environ)

**Intensité d'excitation de charge :** 36 mA @ 12V-DC.

**Chute tension démarrage :** 0 V pour 100ms.

**Limite basse fréquence alternateur :** 30Hz.

**Limite haute fréquence alternateur:** 57Hz.

**Délais défaut de fréquence :** 3 sec.

**Temps de pré-chauffage :** Sélection 10 ou 30 secs.

**Nombre de tentatives de démarrage :** 3

**Durée du démarrage :** 6 secs.

**Attente entre les démarrages :** 10 secs.

**Durée du refroidissement :** 2 minutes.

**Durée du Stop :** 30 secs.

**Durée de l'alarme :** 1 minute.

**Délais des protections :** 10 secs.

**Matière du boîtier :** Plastique type ABS anti-feu haute température (UL94-V0, 110°C)

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

**Tension alternateur :** 277 Volts - CA (Phase-Neutre)

**Fréquence alternateur :** 0 - 200Hz.

**Tension d'alimentation :** 9 à 33 Volts cc.

4 à 33 Volts cc lors du démarrage

**Consommation :**

0 mA-cc en mode Arrêt

250 mA-cc maxi. (Relais repos)

**Intensité des sorties relais :** 10A-CC.

**Intensité Maxi des bornes :** 10A-RMS.

**Conformité (directives européennes)**

-73/23/EEC et 93/68/EEC

-89/336/EEC, 92/31/EEC et 93/68/EEC

**Références des normes :**

EN 61010 (sécurité)

EN 50081-2 (Electromagnétique)

EN 50082-2 (Electromagnétique)