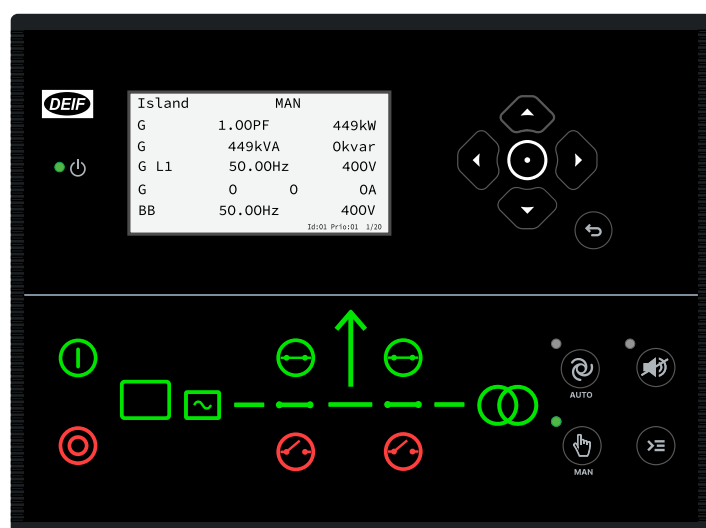




Caractéristiques du générateur

Support Stage V et Tier 4 Final

- L'iE 150 est conforme aux exigences Tier 4 (Final)/Stage V.
- Surveillez et contrôlez le système de post-traitement des gaz d'échappement depuis l'écran.

Compatibilité

- Compatibilité de la gestion de l'énergie avec une large gamme de contrôleurs iE, AGC et ASC.
- Compatible avec une large gamme d'équipements.
 - Par exemple, des modules d'extension d'entrée/sortie.

Large éventail de protocoles pris en charge.

- L'iE prend en charge de nombreux contrôleurs et moteurs.

Version REMOTE DISPLAY

- Deuxième face avant pour le contrôleur

Contrôleur unique

- Utilisez un seul contrôleur pour protéger et contrôler un générateur, un disjoncteur de générateur et un disjoncteur de réseau
- Utile pour les applications de **location**
- Nécessite une mesure de puissance de réseau pour faire l'écrtage, le couplage fugitif et le MPE

Applications à contrôleurs multiples

Ces applications peuvent répartir la charge sans utiliser aucune gestion de l'énergie. Les générateurs ne démarrent pas, ne s'arrêtent pas, ne se connectent pas et ne se déconnectent pas automatiquement.

- Réparation de charge analogique avec boîtier externe
- Partage de charge numérique (CANshare)
 - Possible d'avoir jusqu'à 128 générateurs

Gestion de l'énergie

Le système de gestion de l'énergie :

- démarre et arrête automatiquement les générateurs ;
 - Marche/arrêt en fonction de la charge
- Ouvre et ferme automatiquement les disjoncteurs
- optimise la consommation de carburant ;
 - Répartition de charge asymétrique
- équilibre les charges du système ;
- Utilise la logique de l'installation
- s'assure que le système est sécurisé.

Système de gestion de l'énergie/de la puissance

Utilisez les contrôleurs iE 150 Generator avec les contrôleurs iE 150 Mains et iE 150 BTB pour la gestion de l'énergie dans un système avec les contrôleurs iE 150 Battery et Solar.

Page de supervision graphique

Il est possible de surveiller l'ensemble du système de gestion de l'énergie à partir d'une page de supervision graphique dans l'utilitaire PC.

À propos du générateur iE 150

Dans les applications les plus simples, il est possible d'utiliser un seul contrôleur de générateur iE 150 pour contrôler un seul générateur.

Plusieurs contrôleurs iE 150 peuvent coopérer pour former un système de gestion de l'énergie (PMS). Ces applications incluent la synchronisation, le fonctionnement îloté et le fonctionnement en parallèle avec le réseau. Le PMS peut automatiquement démarrer et arrêter les générateurs ainsi que fermer et ouvrir les disjoncteurs.

L'iE 150 peut également être utilisé dans les systèmes de gestion de l'énergie avec d'autres contrôleurs DEIF.

Le contrôleur de générateur iE 150 comprend toutes les fonctions requises pour protéger et contrôler un générateur et le disjoncteur de générateur. Si aucune gestion de l'énergie n'est utilisée, le contrôleur peut également protéger et contrôler le disjoncteur de réseau.

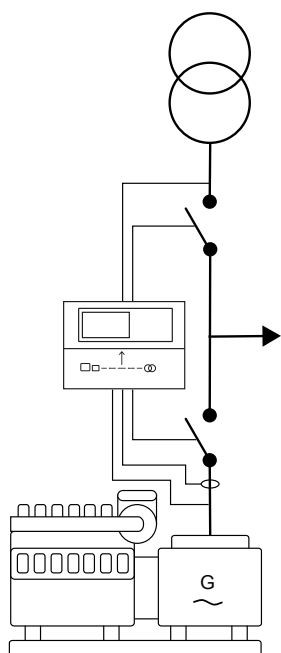
Affichage facile et convivial

- Pages d'affichage configurables
- Utilisez les boutons de l'écran pour faire fonctionner le système
- Raccourcis configurables
- Synoptiques ajustables
- 20 écrans graphiques configurables
- Écran LCD lisible au soleil
- Prend en charge plusieurs langues d'affichage
 - Y compris le chinois, le russe et d'autres langues à caractères spéciaux

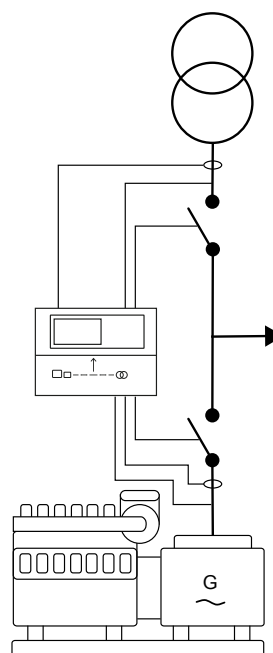
Émulation pour les essais et la mise en service

- Utilisez l'outil d'émulation pour vérifier et tester le fonctionnement de l'application.
- Utile pour la formation, la personnalisation des exigences de l'installation et pour tester les fonctionnalités de base qui doivent être paramétrées ou vérifiées.

Contrôleur unique

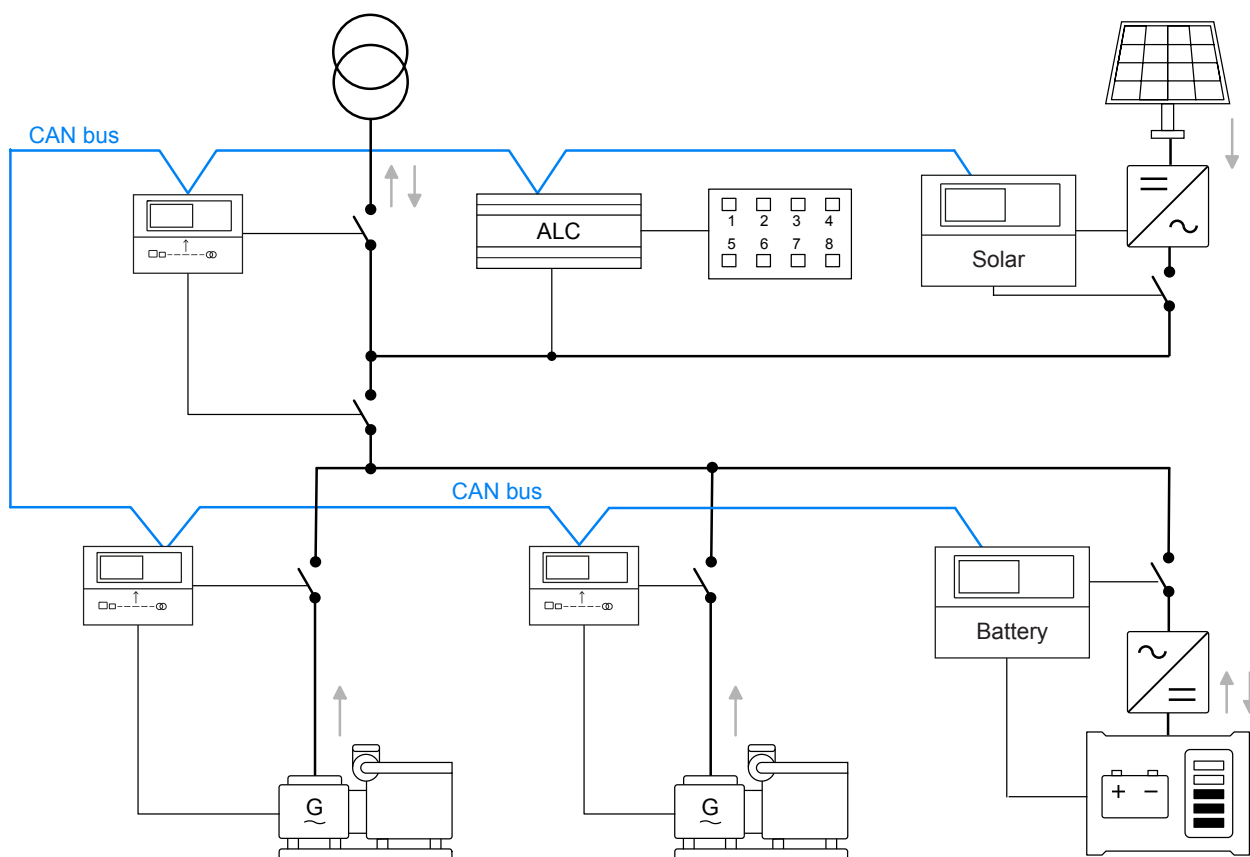


Automatisme perte de réseau et puissance fixe



Ecrêtage, couplage fugitif, et exportation de puissance au réseau

Gestion de l'énergie



iE 150 en gestion de l'énergie avec des des contrôleurs solaires et de batterie

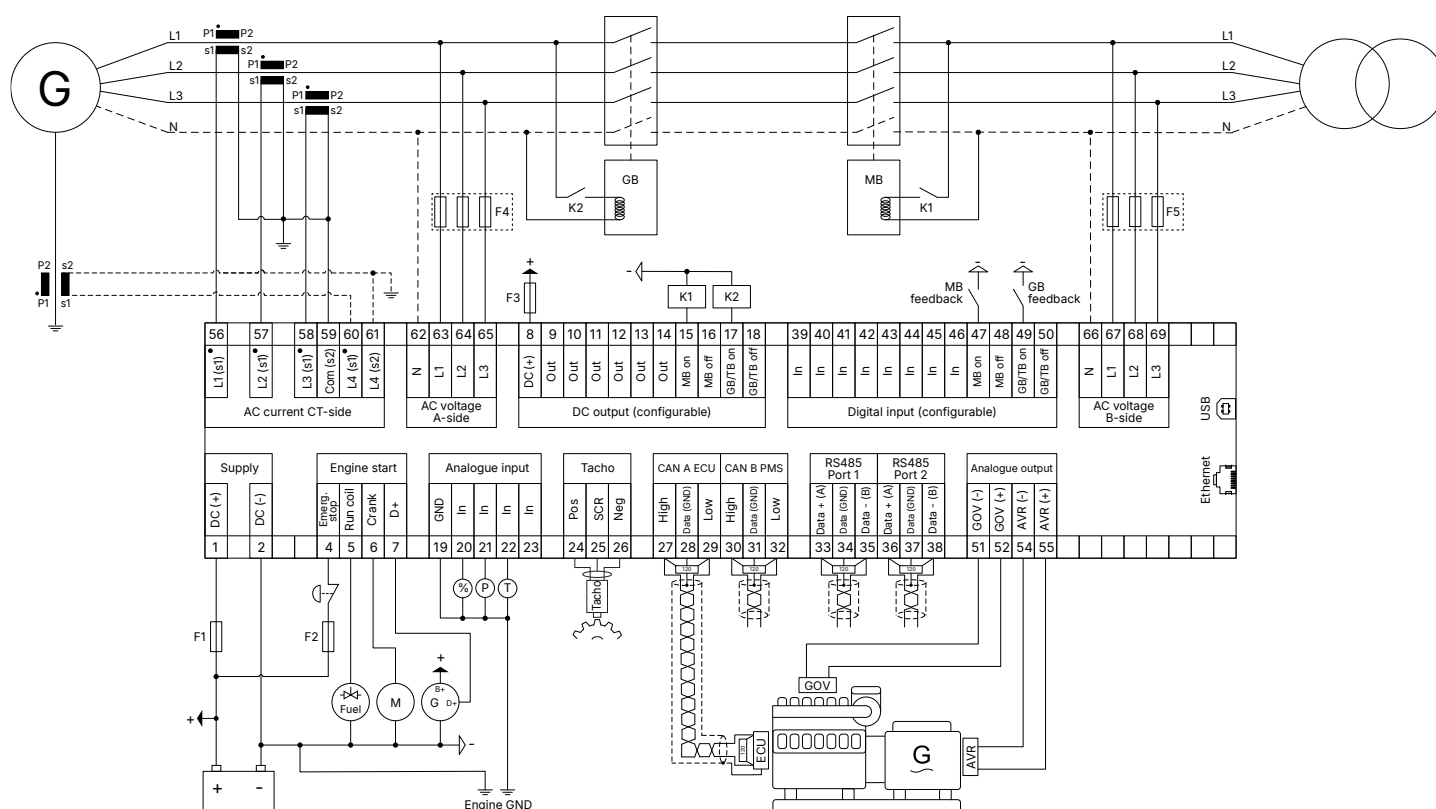
Fonctions principales du générateur

- Séquences de démarrage moteur
- Bobine de marche et démarreur configurables pour moteur électrique
- Compatibilité avec les générateurs diesel et gaz
- Détection du générateur triphasé et du jeu de barres
- Compensation de phase pour le transformateur D/Y
- 4 x entrées de mesure d'intensité
- Synchroscope et vérification de synchronisation
- Compatibilité pour divers régulateurs de tension numériques
- Régulateur de vitesse intégré et sorties de régulation automatique de tension
- Alignement des tensions et fréquences
- Trois méthodes de synchronisation : dynamique, statique et fermeture avant excitation
- Détection du jeu de barres mort
- Relais à la terre

Fonctions principales du générateur

- Surveillance de la consommation de carburant
- Quatre régulateurs PID configurables
- Gestion réseau pour systèmes autonomes (AMF)
- Alarmes maintenance
- Configuration du contrôleur possible depuis l'écran ou avec un outil PC
- Outil PC avec suivi des tendances
- Témoins CAN entre les contrôleurs
- Module d'E/S d'extension basé sur CANbus
- Horloge temps réel
- Logique configurable par l'utilisateur (automate Lite)
- Journal des événements avec 500 entrées
- Journal des alarmes avec 500 entrées

Câblage type d'un contrôleur de générateur



Communication

- CAN A
- CAN B
- Communication moteur utilisant le bus CAN
- Port 1 RS-485
- Port 2 RS-485
- RJ45 Ethernet
- USB

Homologations

- CE
- Liste UL/cUL selon UL/ULC6200:2019 1 éd. Contrôleurs pour une utilisation dans la production d'énergie

Voir www.deif.com pour les homologations les plus récentes.

Mesures AC

- Tension : 100 à 690 V entre phases (10 à 135 %), ± 1 %
- Intensité : 1 A ou 5 A (2 à 300 %), ± 1 %
- Fréquence : 3,5 à 75 Hz

Alimentation

- Tension nominale : 12/24 V DC
- Plage de fonctionnement : 6,5 à 36 V DC
- Protection contre les chutes de charge : ISO16750-2
- Plage de fonctionnement : 6,5 à 36 V DC

Entrées et sorties

- Entrées numériques : 12 x (max. +36 V, min. -24 V)
- Sorties numériques :
 - 2 x (15 A appel, 3 A sans interruption)
 - 10 x (2 A appel, 0,5 A sans interruption)
 - Commune : 12/24 V DC
- 4 entrées analogiques
- 2 x sorties analogiques
- Bus CAN A et B
- RS-485 1 et 2
- RJ-45 Ethernet
- USB (port de service)

Spécifications environnementales

- Température de fonctionnement : -40 à +70 °C (-40 à +158 °F)
- Température de la batterie : -40 à +85 °C (-40 à +185 °F)
- Altitude : 0 à 4000 m avec déclassement
- Humidité : 20/55 °C à 97 %
- Classe de protection : IP65 pour le panneau, IP20 pour les bornes
- Degré de pollution 2
- Plastique auto-extinguible

Protections

2 x retour de puissance..... ANSI 32R

2 x surintensité rapide..... ANSI 50P
4 x surintensité..... ANSI 50TD
2 x surtension..... ANSI 59
3 x sous-tension..... ANSI 27P
3 x surfréquence..... ANSI 81O
3 x sous-fréquence..... ANSI 81U
1 x tension déséquilibrée..... ANSI 47
1 x intensité déséquilibrée..... ANSI 46
5 x surcharge*..... ANSI 32F
1 x surintensité de terre inverse dans le temps..... ANSI 50G
1 x surintensité inverse neutre dans le temps..... ANSI 50N
3 x surtension jeu de barres/réseau..... ANSI 59P
4 x sous-tension jeu de barres/réseau..... ANSI 27P
3 x surfréquence jeu de barres/réseau..... ANSI 81O
4 x sous-fréquence jeu de barres/réseau..... ANSI 81U
1 x échec de l'ouverture du disjoncteur..... ANSI 52BF
1 x échec de fermeture du disjoncteur..... ANSI 52BF
1 x échec de position du disjoncteur..... ANSI 52BF
1 x erreur d'ordre de phase..... ANSI 47
1 x décalage vectoriel..... ANSI 78
1 x ROCOF df/dt ANSI 81R
1 x surintensité directionnelle..... ANSI 67
1 x tension de séquence négative..... ANSI 47
1 x intensité de séquence négative ANSI 46I₂
1 x puissance réactive en fonction de la puissance..... ANSI 40
1 x surintensité à temps inverse CEI/IEEE..... ANSI 51
1 x arrêt d'urgence
1 x déclenchement externe du disjoncteur du générateur
1 x alarmes d'échec de synchronisation
1 x erreur de délestage
1 x échec Hz/V
1 x « Not in Auto » (pas en automatique)
2 x sous-tension et puissance réactive, U et Q

NOTE * Il est possible de configurer ces protections pour les surcharges et les retours de puissance.

Pour plus d'informations :

DEIF A/S

Frisenborgvej 33, 7800 Skive, Danemark

Tél : +45 9614 9614, info@deif.com

www.deif.com

