



-power in control

## Delomatic 4 DM-4 Land/DM-4 Marine



### Disjoncteur de jeu de barres Volume 2, chapitre 21



DEIF A/S · Frisenborgvej 33 · DK-7800 Skive · Tel.: +45 9614 9614 · Fax: +45 9614 9615 · info@deif.com · www.deif.com

N° document : 4189232121B

Table des matières

**21. CONTROLE, SURVEILLANCE ET PROTECTION..... 3**

SURVEILLANCE DU DISJONCTEUR DE JEU DE BARRES ..... 3

CONTROLE DU DISJONCTEUR DE JEU DE BARRES ..... 3

CONTROLE, SURVEILLANCE ET PROTECTION DU DISJONCTEUR DE JEU DE BARRES ..... 4

SURVEILLANCE DE LA CHARGE AVEC TB OUVERT ..... 4

CONNEXION DES GROS CONSOMMATEURS AVEC TB OUVERT ..... 4

## 21. Contrôle, surveillance et protection

---

Le DELOMATIC propose deux manières de gérer les disjoncteurs de jeu de barres :

1. Surveillance du disjoncteur de jeu de barres
2. Contrôle du disjoncteur de jeu de barres

### Surveillance du disjoncteur de jeu de barres

Le DGU du TB (disjoncteur de jeu de barres) surveille la position du disjoncteur de jeu de barres.

Le disjoncteur de jeu de barres est censé être en position ON. Sans cela, le DELOMATIC n'est pas en mesure de contrôler la centrale de manière normale et sécurisée (contrôle commun de la fréquence/charge, par exemple).

Si le DGU du TB détecte un état OFF sur l'entrée binaire « TIE BREAKER POSITION » en mode SEMI-AUTO, AUTOMATIC ou SECURED, *tous* les DGU passent en mode manuel et y restent jusqu'à ce que le TB soit de nouveau en position ON.

La surveillance de la position du disjoncteur de jeu de barres est contrôlée par l'interface matérielle suivante :

- Entrée « **TIE BREAKER POSITION OFF** »

Si cette entrée est sur OFF, le message d'alarme suivant s'affiche sur l'écran du DGU du TB :

- « **BREAKER OFF FAIL** »

### Contrôle du disjoncteur de jeu de barres

Le DGU du TB gère le contrôle du disjoncteur de jeu de barres sur la base de différentes séquences semi-automatiques. Ensemble, ces séquences forment un cycle de fonctionnement complet pour le disjoncteur de jeu de barres.

Le TB ne peut être fermé qu'en mode SEMI-AUTO et seulement à la demande de l'opérateur. En fonction de l'état du jeu de barres, le TB se ferme immédiatement (jeu de barres mort) ou se synchronise avec le jeu de barres (jeu de barres sous tension). Si le TB est déconnecté et qu'aucun DG n'est connecté aux deux côtés du jeu de barres, un démarrage sur blackout des DG est effectué par le système.

Quand le mode de fonctionnement passe de SEMI-AUTO à un autre mode, le disjoncteur de jeu de barres ne peut pas être contrôlé à partir de l'écran, mais reste dans la même position.

Si, par exemple, la tension ou la fréquence du TB est en-dehors des limites acceptables, le système DELOMATIC n'exécute pas la séquence TB ON, mais affiche une alarme.

Si le TB est déclenché par les fonctions de protection et qu'une situation de blackout se produit, le système exécute un démarrage automatique sur blackout des DG (sauf en présence d'une alarme de court-circuit).

Le DGU du TB peut effectuer les séquences semi-automatiques suivantes pour le contrôle et la surveillance du fonctionnement du TB :

- Séquence TB ON - synchronisation dynamique
- Protection du TB
- Séquence TB OFF

Toutes les séquences semi-automatiques mentionnées ci-dessus sont contrôlées en fonction de points de consigne et temporisations paramétrables, qui permettent à l'opérateur d'ajuster le fonctionnement du disjoncteur de jeu de barres.

### **Contrôle, surveillance et protection du disjoncteur de jeu de barres**

Le système DELOMATIC traite le disjoncteur de jeu de barres comme un disjoncteur de générateur (GB) normal. Les structures de contrôle et les structures VTA de base (structures contenant les paramètres Valeurs, Temporisations, et Alarmes) sont les mêmes que celles décrites dans le document « PROTECTION DE GÉNÉRATEUR ».

#### **Surveillance de la charge avec TB ouvert**

La fonction de démarrage/arrêt en fonction de la charge est *désactivée* quand le TB est ouvert.

Le calcul de la puissance disponible prévue est également désactivé dans ce cas.

#### **Connexion des gros consommateurs avec TB ouvert**

La connexion des gros consommateurs est désactivée quand le TB est ouvert.

Sous réserve de modifications.