

Boîtier GS

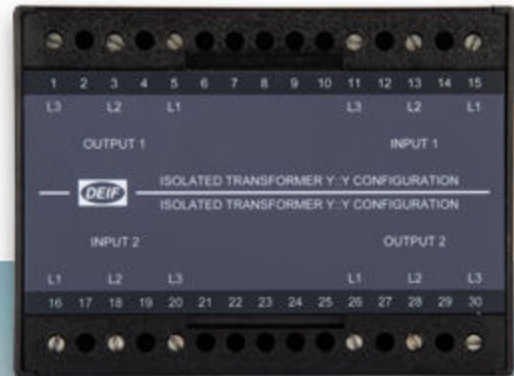
Boîtier de séparation galvanique

Fiche technique

4921240651-A



Improve
Tomorrow



1. GS-box

| | |
|--------------------------------|---|
| 1.1 Notre entreprise..... | 3 |
| 1.2 Où utiliser la GS-box..... | 4 |
| 1.3 Schéma unifilaire..... | 5 |
| 1.4 Avertissements..... | 5 |
| 1.5 Informations légales..... | 6 |

2. Annexe A

| | |
|-----------------------------|---|
| 2.1 Certificat de type..... | 7 |
|-----------------------------|---|

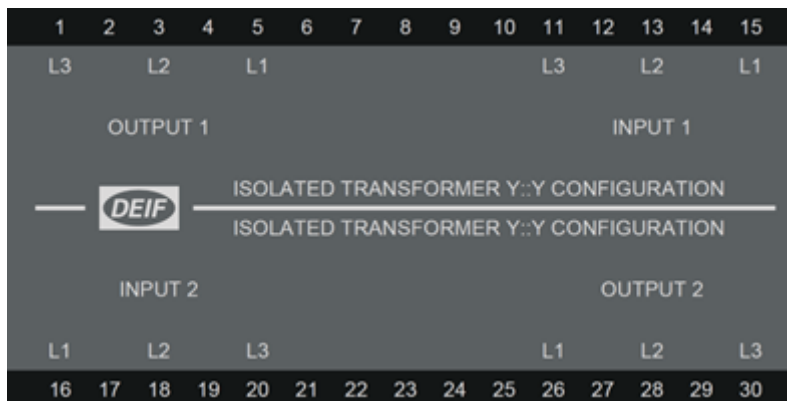
1. GS-box

1.1 Notre entreprise

La boîte de séparation galvanique DEIF (GS-box) est utilisée lorsque la séparation entre les entrées et les sorties est nécessaire pour fournir une isolation fonctionnelle pour les entrées de mesure de tension au contrôleur. Elle est utilisée dans les couplages en delta ouvert.

- Séparation galvanique des tensions du jeu de barres collectrices triphasées (groupe 1)
- Séparation galvanique des tensions de générateurs triphasés (groupe 2)
- Montage sur rail DIN 35 mm ou sur base

La GS-Box est utilisée lorsque l'isolation est requise entre le contrôleur et le réseau auquel le groupe électrogène est connecté. Toutes les installations informatiques nécessitent une séparation galvanique. Cela inclut les applications maritimes où des contrôleurs sont utilisés.



NOTE La GS-box utilise des transformateurs pour transférer les tensions d'entrée à un ensemble identique de tensions de sortie. La plage de tension pour la version 440 V AC est de 380 à 480 V AC.

AVERTISSEMENT

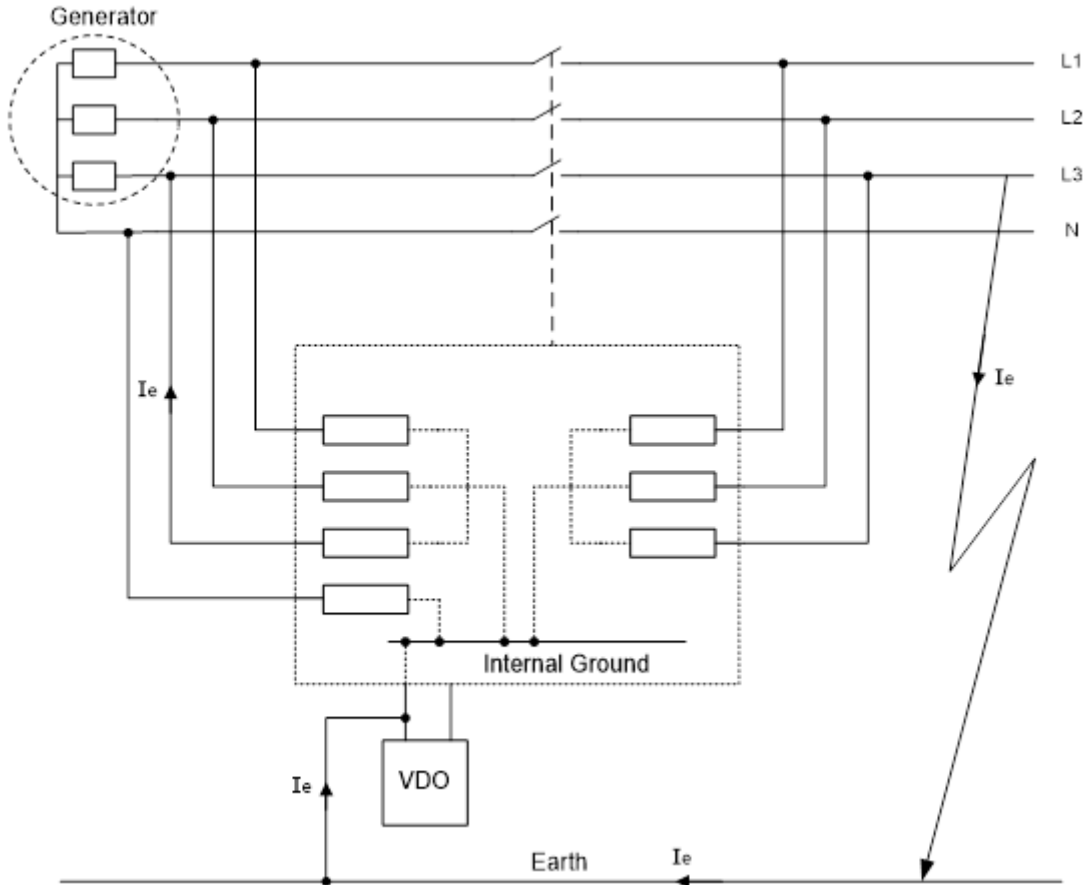


Perte de calibration

Ne pas ouvrir la GS-Box et/ou ajuster l'un des six potentiomètres internes. Cela entraînera une perte de calibration.

1.2 Où utiliser la GS-box

Exemple des connexions internes de la GS-box



Le neutre et le neutre généré pour les trois mesures de tension sont connectés à la terre interne. S'il y a une connexion à la terre (dans cet exemple, la sonde VDO), la terre interne est connectée directement à la terre, sans aucune séparation galvanique.

S'il n'y a pas de défaut à la terre, tout va bien. Cependant, si la fuite à la terre se trouve à la sonde VDO et que le jeu de barres de distribution a également une fuite à la terre, alors une boucle de courant est générée. Le défaut modifie la référence de terre interne et provoque des perturbations de mesure et internes.

NOTE Toutes les entrées sont connectées à la terre interne. Tout déplacement de la référence affecte donc toutes les entrées connectées.

AVERTISSEMENT

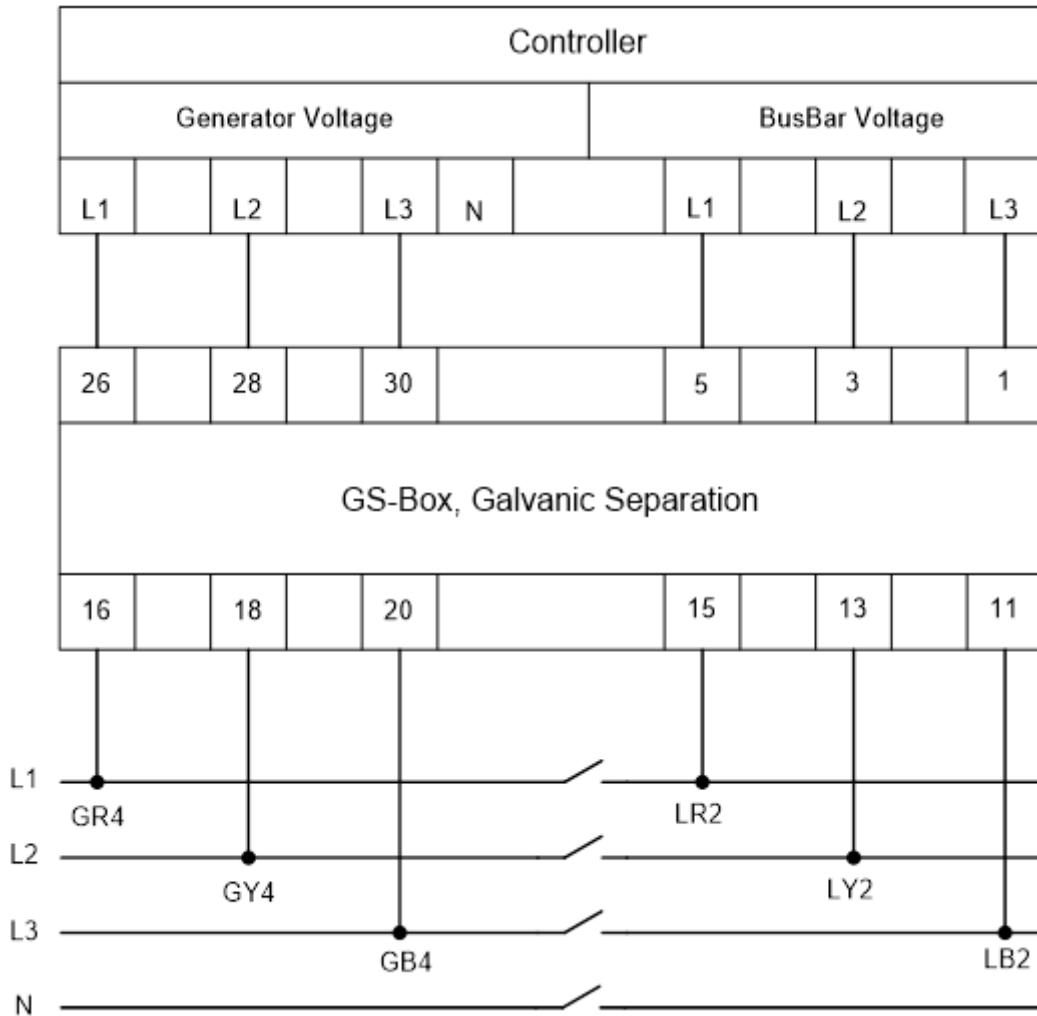


Déplacement de la terre interne

Dans le pire des cas, des déplacements de la terre interne peuvent empêcher le groupe électrogène de se synchroniser. C'est parce que la tension est en dehors de la fenêtre de synchronisation.

La meilleure solution aux défauts à la terre est de localiser le défaut. Cependant, cela peut parfois être très difficile ou impossible. Dans ces cas, vous pouvez utiliser la GS-Box pour créer une séparation galvanique entre les mesures de tension et la terre.

1.3 Schéma unifilaire



NOTE Si vous avez des problèmes de terre, pour éviter les interruptions dues à des défauts de terre, vous devez retirer la connexion du neutre de la tension du générateur du contrôleur.

1.4 Avertissements

ATTENTION

Lecture des instructions
 Lisez ces instructions avant l'installation de la GS-box, pour éviter des blessures et des dommages à l'équipement.

Sécurité pendant l'installation et l'utilisation

Lorsque vous installez et utilisez l'équipement, vous pourriez avoir à travailler avec des tensions dangereuses. Dès lors, l'installation doit exclusivement être confiée à du personnel qualifié, conscient des risques que présente toute opération avec du matériel électrique.



DANGER!



Tensions dangereuses sous tension

Ne touchez aucun terminal, en particulier les bornes de courant alternatif, car cela pourrait entraîner des blessures ou la mort.

Décharges électrostatiques

Les décharges électrostatiques peuvent endommager les bornes. Les bornes doivent être protégées contre les décharges électrostatiques durant l'installation. Lorsque la boîte est installée et connectée, ces précautions ne sont plus nécessaires.

1.5 Informations légales

DEIF décline toute responsabilité quant à l'installation ou au fonctionnement du GS-Box. En cas de doute concernant l'installation ou le fonctionnement du GS-Box, veuillez contacter la société responsable de l'installation ou de l'exploitation.

Garantie

AVERTISSEMENT



Garantie

Le boîtier GS ne doit pas être ouvert par du personnel non autorisé. Si vous l'ouvrez malgré tout, la garantie sera annulée et le calibrage de la GS-box pourra également être perdu.

Avertissement

DEIF A/S se réserve le droit de modifier ce document sans préavis.

La version anglaise de ce document contient à tout moment les informations actualisées les plus récentes sur le produit. DEIF décline toute responsabilité quant à l'exactitude des traductions. Il est possible que celles-ci ne soient pas mises à jour en même temps que le document en anglais. En cas de divergence, la version anglaise prévaut.

Copyright

© Copyright DEIF A/S. Tous droits réservés.

2. Annexe A

2.1 Certificat de type

Séparation galvanique ML-2 : Pour montage sur rail DIN de 35 mm ou sur base

Spécifications techniques

| | |
|---|---|
| Fonction | Séparation galvanique des tensions du jeu de barres triphasé (groupe d'entrée/sortie 1) Séparation galvanique des tensions du générateur triphasé (groupe d'entrée/sortie 2) La séparation entre les entrées et les sorties fournit une isolation fonctionnelle pour les entrées de mesure de tension des unités Multi-line 2 utilisées dans des couplages en delta ouvert. Les tensions d'entrée sont transférées à un ensemble identique de tensions de sortie via des transformateurs. |
| Tension d'entrée (U_{IN}) Surcharge Charge | 3 × 110 à 440 V AC (phase-phase) 1,2 × U _{MAX} , sans interruption, 2 × U _n pendant 10 s Max. 0,8 VA par phase |
| Tension de sortie (U_{OUT}) | 3 × 110 à 440 V AC (phase-phase) |
| Plage de fréquence | 40...45...65...70 Hz |
| Précision | U _{OUT} = U _{IN} ±1 % |
| Conditions d'utilisation | Cet appareil, <i>Séparation galvanique ML-2</i> , est uniquement destiné à être utilisé avec Multi-line 2. |

Spécifications des essais de type

| | | Conformément à |
|-----------------------------|--|--|
| Isolation à la terre | 500 V DC, >100 MΩ | DNV, GL et LR |
| Vibrations | 2 à 13,2 Hz : 3 mm 13,2 à 100 Hz : 1,0 g | Test 1 DNV, GL et LR |
| Chocs | 6 essais avec 50 g (dans les 3 axes) | CEI 68-2-27, test : Ea |
| Environnement | HSE | DIN 4004 |
| Protection | Boîtier : IP40 Borniers : IP20 | IEC/EN 60529 |
| Température | -10 à 55 °C (nominal) -25 à 70 °C (fonctionnement) -40 à 70 °C (stockage) | DNV, GL et LR |
| Tension de test | 50 Hz, 1 min., entre : <ul style="list-style-type: none"> Entrées et sorties 1725 V AC Groupe 1 et groupe 2 : 4400 V AC Tous les circuits et la terre : 3250 V AC | Isolation fonctionnelle, 250 % de U _{IN} max. EN/IEC 61010-1 EN/IEC 61010-1 |
| EMC | Immunité | EN 50082-1/2 |
| | Émissions | EN 50081-1/2 |