



Relais de tension

Solutions pour réseaux AC/DC, batteries, applications ferroviaires, navales, industrielles

DOLD -
Notre expérience. Votre sécurité.

Les applications nécessitant une surveillance de **tension de réseaux** et/ou de **batteries** deviennent de plus en plus courantes avec en particulier l'essor des Energies Renouvelables, le **stockage de l'énergie** devient un domaine incontournable et nécessite des moyens de contrôles fiables et performants.

C'est pourquoi la société DOLD développe des solutions adaptées avec en particulier les relais de tension BA9054 permettant de surveiller des tensions AC et DC sur un même relais avec des plages très larges allant du mini 5,4mV au plus haut 900 VDC et jusqu'à 1000 VAC. Sur le nouveau relais UG9831 la mesure est possible jusqu'à 1000 VDC.

Dans le domaine des batteries, notre gamme de relais assure le contrôle des **surtensions**, **sous-tensions** et la **symétrie de batterie jusqu'à 1000 VDC**, la détection précoce de pannes est ainsi faite pour une meilleure maintenance préventive tout en évitant des dommages coûteux et permettant une disponibilité accrue de votre installation.

La surveillance des réseaux et circuits de charges de batteries est fréquente dans les industries les plus contraignantes comme le **Ferroviaire**, le **Naval** ou le **Nucléaire**.

Dold propose une gamme complète de relais alliant performance et robustesse, les applications réalisées ont démontré la fiabilité de nos produits dans le temps ainsi que leur tenue à l'environnement.

Dans le domaine du contrôle et surveillance de tension, la société DOLD vous propose la sélection de relais suivantes :



Relais BA9054 de surveillance de tension alternative ou continue

Le relais de tension **BA9054** de la série VARIMETER surveille une tension alternative monophasée ou continue. Le réglage des seuils est facile à effectuer par potentiomètres en face avant. La reconnaissance rapide et la maintenance préventive permettent d'éviter les pannes d'installations électriques et garantissent une sécurité d'exploitation et des installations sécuritaires. Le relais BA9054 dispose de larges plages de mesure :

Courant alternatif plage mini 6mV à maxi 1000VAC.

Courant continue plage mini 5,4mV à maxi 900VDC

- ▶ *Compatible réseau AC et DC sur un même produit.*
- ▶ *Charge admissible élevée*
- ▶ *Larges plages de mesure jusqu'à 1000 VAC et 900 VDC*

Lien catalogue:
[Relais BA9054](#)

Exemple d'applications

Contrôle de décharge profonde sur batterie dans le domaine ferroviaire

Un fabricant de matériel ferroviaire livre des rames de métro sans conducteur. Les rames de métro sont partiellement garées dans les tunnels. Les batteries ne doivent pas être complètement déchargées pour que les trains puissent repartir.

La tension de la batterie doit être surveillée pour assurer la protection contre la décharge en profondeur. La plage de tension est de 70 ...110 VDC.

Le relais surveille la tension de la batterie et coupe toutes les charges lorsque la limite de décharge profonde est atteinte.

- ▶ *Plage de surveillance de la tension individuelle de 70...110 VDC et valeur seuil prédéfinie 80,2 V*
- ▶ *Solution individuelle*
- ▶ *Produit robuste pour applications contraignantes (ferroviaire, naval...)*





VARIMETER
Surveillance de symétrie de batterie
Relais BA9054/331 et BA9054/332

Le contrôleur de symétrie des batteries **BA 9054/331** et **BA 9054/332** de la série VARIMETER surveille les installations de batteries à prise centrale pour détecter les défauts. La détection précoce de pannes imminentes et la maintenance préventive évitent des dommages coûteux et, en tant qu'utilisateur, vous profitez de la sécurité de fonctionnement et de la grande disponibilité de votre installation.

- ▶ Surveillance d'inversion, de court circuit et de sulfatage de cellules de batteries.
- ▶ Contacts dorés pour le pilotage de faible charge
- ▶ Plage de mesure DC 0,12...1,2VDC – 0,2...2V ou 1...10V
- ▶ Larges plages de tension de batterie jusqu'à 500 VDC

Lien catalogue:
[Relais BA9054/331](#)

Exemple d'applications

ONDULEUR (UPS / ASI)

Application d'UPS / ASI de différentes tailles. Ces ASI fonctionnent avec des batteries dont la symétrie doit être surveillée. Dans le cadre d'un appel d'offre, la surveillance de la symétrie des batteries d'une alimentation sans coupure pour l'industrie a été spécifiée. Les ASI sont destinées à un système de surveillance de tunnels ferroviaires. L'ASI consiste en une connexion en série de 6 batteries de 6 volts chacune, soit 36 volts nominaux. Ce bloc de 36V a une prise centrale à 18V.

L'utilisation du contrôleur de symétrie de batterie augmente la disponibilité de l'ASI. Cela permet d'assurer une surveillance ininterrompue du tunnel en cas de panne de courant dans le réseau d'alimentation.

EOLIENNE

Surveillance des systèmes d'entraînement du bain de plomb, qui assurent l'alimentation interne en courant continu.

Avantage: Éviter les coûts liés à la défaillance de l'alimentation par batterie en cas de panne.



ALIMENTATION DE SECOURS

En cas de panne de courant, les stations de transformation doivent être alimentées de manière autonome. Pour ce faire, ils utilisent des batteries à plaques blindées qui alimentent les consommateurs par le biais d'onduleurs. Pour ce faire, les batteries doivent être en parfait état.

Le contrôleur de symétrie de batterie fiabilise l'utilisation de l'alimentation de secours et permet la mise en place d'une maintenance préventive.

- ▶ Alimentation électrique fiable
- ▶ Possibilité de maintenance préventive
- ▶ Solution peu coûteuse



UH 9830

Contrôle des systèmes de stockage d'énergie par batterie UH9830

Le contrôleur de symétrie de batterie **UH9830** de la série VARIMETER surveille les systèmes de stockage d'énergie par batterie (BESS) qui sont utilisés en particulier dans le domaine de l'alimentation de secours ou de la production d'énergie.

L'appareil surveille la symétrie de la batterie à l'aide d'une prise centrale. En se divisant en deux chaînes avec le même nombre de blocs de batterie, les différences de tension et donc la défaillance d'une seule cellule de batterie ou d'un seul bloc sont directement reconnues et signalées comme un défaut.

Avec quatre plages de mesure CC commutables, le UH9830 peut être adapté à un large éventail d'applications pour des tensions de batterie allant jusqu'à **1000 VDC**.

- ▶ Configurable pour les tensions courantes de batterie / d'accumulateur
- ▶ Larges plages de tension auxiliaire et plage de température d'utilisation étendue.
- ▶ Larges plages de mesure de batterie allant jusqu'à 1000V DC

Lien catalogue:
[Relais UG9831](#)

VARIMETER Relais de tension DC UG9831

Le relais de tension **UG9831** de la série VARIMETER surveille une tension continue sur une plage de mesure très large. Le réglage des seuils est facile à effectuer par potentiomètres en face avant. La reconnaissance rapide et la maintenance préventive permettent d'éviter les pannes d'installations électriques et garantissent une sécurité d'exploitation et des installations sécuritaires. Le relais UG9831 dispose d'une large plage de mesure :

Courant continue plage **20...1000VDC**

Réglage fin par pas de 10V

- ▶ *Produit unique sur le marché avec sa valeur max de 1000 VDC*
- ▶ *Contrôle des surtensions et sous-tensions*
- ▶ *Réglage facile via potentiomètre*



UG9831