

Rendre les  
installations  
existantes plus  
performantes

## **Modernisez Efficacement Vos Installations**

### **Applications**

- Systèmes automatiques  
Suivi des courants pour la télé-surveillance (ex. moteur, pompes).
- Enregistreur de données:  
Surveillance de l'évolution des courants dans un but de diagnostic des systèmes.
- Afficheur : Surveillance de la consommation de courant des systèmes.

### **Particularités**

- Mesure des courants alternatifs ou continus
- Calcul de la valeur efficace pour les signaux alternatifs
- Signal de sortie en tension ou en courant
- Auto-alimenté pour les sorties en tension
- Alimenté en boucle de courant pour des sorties 4-20mA
- Isolation jusqu'à 5kV
- Calibre sélectionnable
- Montage à vis ou rail DIN

**Un bon fonctionnement de vos installations est l'assurance d'une production de qualité. Pour cela, les process modernes nécessitent des interfaces sûres entre les différents modules.**

**Des solutions existent pour les nouvelles installations, mais qu'en est-il de vos installations existantes ?**

En industrie, le fonctionnement de tout process est assuré par la composition de plusieurs systèmes. Ils peuvent être électriques, hydrauliques et mécaniques. L'association peut être faite entre des systèmes modernes et d'autres plus anciens. Pour obtenir de bonnes performances, il est nécessaire d'avoir des interfaces sûres entre les différents modules.

Moderniser vos installations, les rendre plus sûres, plus performantes et satisfaire les normes de sécurité, nécessite parfois de remplacer plusieurs organes ou d'ajouter des capteurs supplémentaires et des convertisseurs de signaux. Ce genre de modification entraîne l'arrêt prolongé de votre production et augmentent ainsi vos coûts.

De nos jours, la mesure électrique se généralise pour assurer la protection, la régulation et la surveillance des process et tend à remplacer les capteurs traditionnels (Ex : pression, couple...). En effet, la mesure électrique permet des acquisitions précises, rapides, économiques et facilement exploitables.

Pour moderniser vos systèmes sans

avoir à re-concevoir, re-câbler, reconnecter, LEM vous propose sa gamme de convertisseur de courant qui sont aisément intégrables dans vos installations.

Le design ouvrant du capteur permet son montage autour du câble sans avoir à le couper ou à le déconnecter. Les convertisseurs de courant permettent la mesure des courants alternatifs et continus et fournissent en sortie un signal continu adapté aux interfaces industriels standards. En effet, la sortie peut être en tension ou en courant selon les besoins techniques de l'installation.

Dans la mesure des courants alternatifs, les convertisseurs de signaux fournissent en sortie la valeur efficace vraie et vous évite ainsi d'intégrer un convertisseur AC/DC pour la lecture ou le traitement du signal mesuré.

Une isolation est assurée entre le circuit primaire et secondaire. Et au niveau mécanique, les produits peuvent être fixés à vis ou bien sur des rails DIN.

CONVERTISSEURS DE COURANT: **AP-**, **APR-**, **AK-B**, **AKR-B** et **DK-B**

**LEM**  
www.lem.com

# Note d'Application



## ***Pompes de soutient***

Des surcharges critiques des pompes nécessitent d'enclencher automatiquement des pompes de soutient en cas de problème. L'installation d'une mesure de courant sur les alimentations des pompes permet d'indiquer en temps réel l'état de chaque pompe.

Les sorties analogiques de capteurs sont alors reliés au PLC qui se chargera de piloter les pompes.

La connaissance de l'état des pompes par la mesure de courant permet aussi de programmer leur maintenance ou remplacement à temps.

Les capteurs de courant LEM fournissent la valeur efficace du courant mesuré et donnent ainsi une information sûre et rapide en cas d'apparition de défaut.

Le tore ouvrant de ces capteurs permet leur fixation sur des installations existantes sans nécessité de les arrêter.

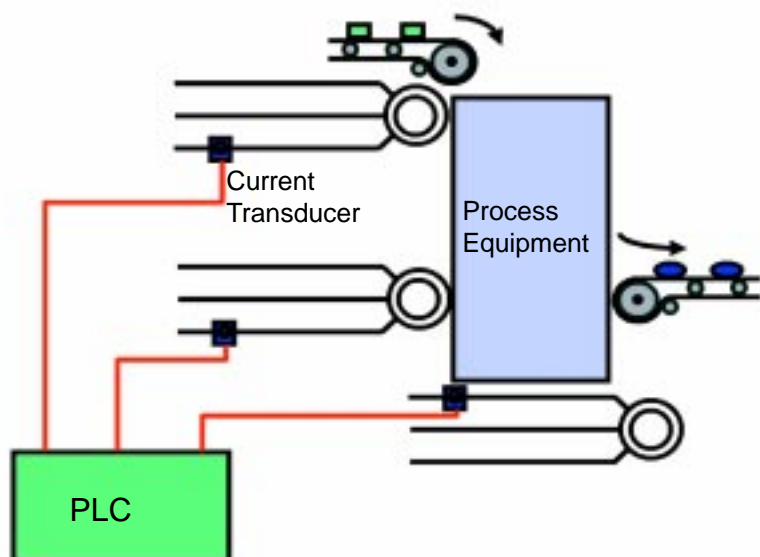
## ***Moteurs de Broyeurs***

Dans les carrières de minerai ou de gravier, les broyeurs sont utilisés pour briser les roches. En automatisant le système de contrôle par la gestion électrique, les performances du process peuvent être optimisés en :

- Prévenant contre d'éventuels encombrements
- Améliorant la qualité et l'uniformité des produits
- Rendre les opérations de transformation ultérieurs plus facile

L'installation de capteurs de courant au niveau de l'alimentation des moteurs permet avoir une indication assez précise de la charge du broyeur. L'information récupérée permet de synchroniser les cadences du tapis d'entraînement et celui du broyage.

Un augmentation ou une diminution du courant peut par exemple engendrer une accélération ou une décélération de la vitesse du convoyeur.



CONVERTISSEURS DE COURANT: **AP-**, **APR-**, **AK-B**, **AKR-B** et **DK-B**

