

## Synchronisation GPS IRIG-B

L'option IRIG-B est disponible sur certains compteurs PowerLogic®. Ces compteurs peuvent recevoir le code temporel IRIG-B non modulé, compatible avec le format IRIG-B00x<sup>1</sup>. Cette norme est décrite dans le document IRIG-STANDARD 200-04 « IRIG Serial Time Code Formats » publié par le Timing Committee, Telecommunications and Timing Group, Range Commanders Council.

IRIG-B est la norme industrielle pour la synchronisation GPS. Parmi les applications IRIG-B propres au secteur de l'énergie, on trouve :

1. L'analyse de la qualité de l'énergie et l'enregistrement des événements.
2. L'horodatage extrêmement précis pour la facturation (1 ms).
3. La surveillance de la stabilité du système.

### REMARQUE

Cette option nécessite un récepteur compatible avec le code temporel IRIG-B non modulé (non fourni).

Tous les compteurs équipés de l'option IRIG-B ont été configurés en usine pour permettre leur synchronisation par GPS à l'aide des données de code temporel IRIG-B non modulé.

IRIG-B ne peut pas être configuré depuis le panneau avant du compteur. Voir « Configuration de IRIG-B » page 2 pour les détails de configuration.

Le manuel *ION Reference* offre une description détaillée du module Clock (horloge).

### Spécifications

Précision	+/- 1 ms
Format	Format IRIG-B00x <sup>1</sup> (code temporel IRIG-B non modulé)
Tension nominale	5 Vcc +/-10 %
Tension maximale	8 Vcc

Seul du personnel qualifié doit se charger de l'installation, de l'utilisation, de l'entretien et de la maintenance du matériel électrique. Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de ce matériel.

© 2007 Schneider Electric.  
Tous droits réservés.  
www.powerlogic.com

1. Les expressions codées 4 à 7 sont prises en charge, mais les données de l'année ne sont pas utilisées par les compteurs.

# Configuration de IRIG-B

Tous les compteurs équipés de l'option IRIG-B ont été réglés par défaut de façon à se synchroniser par IRIG-B. Le fonctionnement est contrôlé par les registres *Timesync Source* (source synchronisation) et *Clock Source* (source horloge) du module Clock.

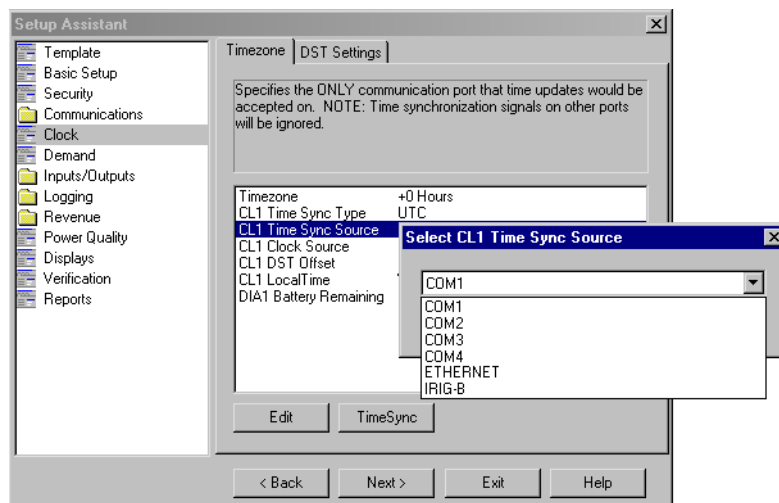
Utilisez ION Setup ou ION Enterprise pour vérifier vos paramètres IRIG-B. Le manuel ION Reference offre plus de détails sur le module Clock.

## Utilisation du panneau avant

IRIG-B ne peut pas être configuré depuis le panneau avant du compteur.

## Utilisation de ION Setup

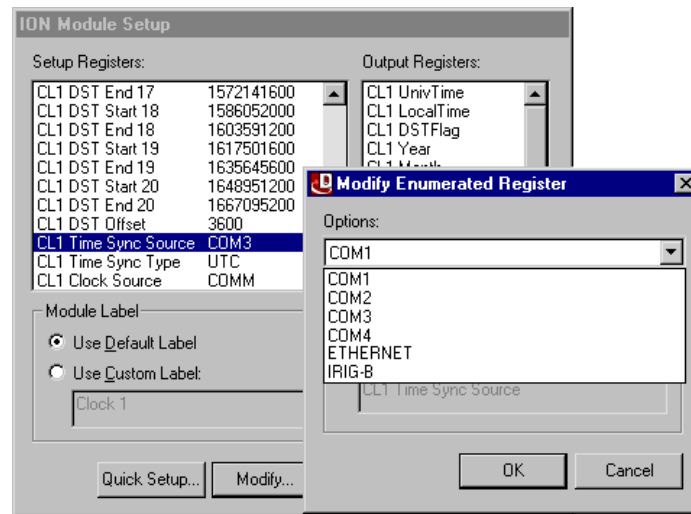
1. Dans Setup Assistant (assistant de configuration), allez dans Clock et cliquez sur l'onglet **Timezone** (fuseau horaire).
2. Sélectionnez le paramètre *CL1 Time Sync Source* (source synchronisation CL1) et cliquez sur **Edit** (éditer).



3. Sélectionnez IRIG-B et cliquez sur **OK**.
4. Sélectionnez le paramètre *Clock Source* et cliquez sur **Edit**. Sélectionnez COMM et cliquez sur **OK**.
5. Raccordez le compteur à la source de synchronisation (sortie du récepteur GPS).

## Utilisation de ION Enterprise

1. Connectez-vous au compteur voulu à l'aide de la console de gestion (Management Console).
2. Ouvrez le compteur dans Designer et allez dans le module Clock. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le module Clock à modifier.
3. Sélectionnez le registre de configuration *Time Sync Source* et cliquez sur **Modify** (modifier).
4. Sélectionnez IRIG-B et cliquez sur **OK**.



5. Sélectionnez le paramètre *Clock Source* et cliquez sur **Edit**.
6. Sélectionnez COMM et cliquez sur **OK**.
7. Raccordez le compteur à la source de synchronisation (sortie du récepteur GPS).

## Récepteurs GPS compatibles

Tout récepteur GPS disposant de sorties de données de code temporel IRIG-B non modulé peut être utilisé comme source de synchronisation.

## Sécurité

Le panneau avant des compteurs ne permet pas l'accès aux configurations du module Clock. Il faut utiliser ION Setup ou ION Designer.

La sécurité du compteur ION et celle du logiciel ION sont mises en oeuvre.

## Sorties du module de diagnostic

Les registres de sortie du module de diagnostic sont mises à jour suivant la note technique Time Synchronization and Timekeeping, avec l'exception suivante :

- ◆ État récepteur GPS – Régulé sur N/A.

## Enregistrement d'événements

L'enregistrement des événements se fait suivant la note technique *Time Synchronization and Timekeeping*, avec les exceptions suivantes :

- ◆ GPS verrouillé – Non généré.
- ◆ GPS déverrouillé – Non généré.

## Documentation supplémentaire

### Manuel d'installation

Ce document contient les instructions de montage du compteur et de raccordement au réseau électrique, de câblage des ports COM, de configuration des paramètres de base du compteur à partir du panneau avant et de vérification du fonctionnement.

### Note technique *Time Synchronization and Timekeeping* (en anglais)

Cette note technique donne des procédures précises de configuration d'analyse de séquence d'événements et de qualité de l'énergie, y compris la diffusion sur les réseaux des signaux temporels de GPS et de synchronisation d'horloge.

### User's Guide (en anglais)

Ce manuel contient les détails de fonctionnement et d'utilisation, notamment : affichage des données, changements de configuration, personnalisation du fonctionnement avec le logiciel ION, utilisation des entrées/sorties standard, etc.

### ION Reference (en anglais)

Cette référence de module en ligne décrit la réalisation des changements de configuration d'un noeud compatible ION à l'aide du logiciel Designer, et donne une description fonctionnelle détaillée de chaque module ION dans l'architecture ION.



### REMARQUE

Les versions électroniques de ces documents peuvent être téléchargées à partir du site PowerLogic [www.powerlogic.com](http://www.powerlogic.com).