Manuel de l'utilisateur du système d'horlogerie sans fil par GPS

TABLE DES MATIÈRES

Description du produit 4
Composants du système 4
Récepteur GPS 4
Câble de rallonge du GPS à l'émetteur 4
Émetteur 4
Mesures de sécurité 4
Mises en garde relatives à l'équipement 4
Écran de l'émetteur 5
Localisation de l'émetteur et du récepteur GPS 6
Installation de l'émetteur 7
Fonctionnement de l'émetteur 10
Fonctionnement de base de l'émetteur 10
Heure avancée 10
Sélection du fuseau horaire 11
Affichage 12 heures ou 24 heures 11
Fonctionnement continu 11
Pannes d'électricité 11
Dépannage 11
Problèmes au niveau de l'émetteur 12
Aucun affichage 12
Affichage très faible ou nul 12
Problèmes de réception du signal 12
Heure et date affichées erronées 13
Signal de l'émetteur extrêmement faible (environ 100 pieds/30 mètres ou moins14 13
Signal faible (zone de couverture limitée 13
Clignotement de la diode électroluminescente (DEL) rouge 13
Informations d'Industrie Canada (IC) 14
Déclaration de conformité 14
Exposition aux radiofréquences 14
Licences requises 14

Description du produit

Le système d'horlogerie sans fil par GPS de Primex Wireless synchronise automatiquement les horloges à partir d'un signal radio sans fil. Les satellites du système de positionnement global GPS transmettent le signal horaire à un récepteur GPS qui règle l'horloge interne de l'émetteur à l'heure précise du GPS. L'émetteur retransmet l'heure par l'intermédiaire d'un signal radio à toutes les horloges du système.

Il s'ensuit que toutes les horloges sans fil du système sont synchronisées précisément les unes avec les autres et avec le temps universel coordonné (UTC), le temps standard NIST officiel du gouvernement des États-Unis. Tous les composants du système d'horlogerie sans fil par GPS sont systématiquement mis à jour afin d'en assurer la précision et la synchronisation.

Composants du système

Récepteur GPS

Ce récepteur GPS dispose d'une antenne très sensible qui capte le signal horaire (UTC) provenant des satellites du système GPS. Le «champ de vision vers le ciel» du récepteur GPS ne doit pas être obstrué pour qu'il puisse capter le signal.

Câble de rallonge du récepteur GPS à l'émetteur

Un câble spécial de transmission de données à faible résistance est disponible sur demande lorsqu'il est nécessaire de raccorder le récepteur GPS à l'émetteur suite à sa relocalisation. Le câble permet au récepteur GPS de transmettre l'heure précise de façon continue à l'émetteur.

Émetteur

L'émetteur reçoit le signal horaire provenant du récepteur GPS et synchronise toutes les horloges à l'heure NIST précise. L'émetteur émet à 72 MHz et est préréglé en usine sur un des 16 canaux, qui sont sous licence d'Industrie Canada, afin de minimiser les interférences dans ces fréquences et dans ces canaux.

Mesures de sécurité

AVERTISSEMENT : L'émetteur est conçu pour une utilisation à l'intérieur. Il n'est pas protégé contre les intempéries. L'utilisation de l'émetteur à l'extérieur dans des conditions météorologiques défavorables représente un danger électrique ce qui pourrait endommager l'émetteur et annuler la garantie.

AVERTISSEMENT : La procédure d'acceptation du standard doit être suivie avant la mise de cet équipement en fonctionnement à proximité de systèmes d'entretien de la vie.

Mises en garde relatives à l'équipement

AVERTISSEMENT : Pour éviter les chocs provoqués par l'électricité statique et les dommages possibles à l'émetteur, s'assurer d'être mis à la terre avant de toucher l'antenne ou le boîtier de l'émetteur.

AVERTISSEMENT : Ne jamais faire fonctionner l'émetteur si l'antenne n'y est pas fixée correctement. L'utilisation d'un émetteur sans antenne peut détruire le circuit de puissance de sortie de l'émetteur.

Écran de l'émetteur

L'écran d'affichage lumineux fournit des renseignements importants.

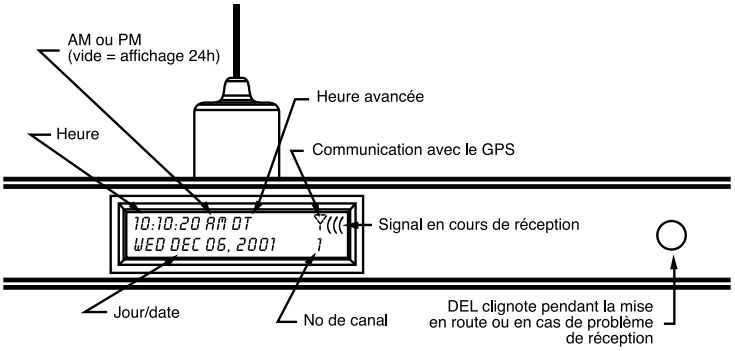


Figure A – Partie avant de l'émetteur

Heure

Affichage de l'heure précise en provenance du récepteur GPS. Lorsque le symbole AM ou PM apparaît, cela signifie que l'option 12 heures a été sélectionnée. Lorsque ni l'un ni l'autre de ces symboles n'apparaît, cela signifie que l'option 24 heures a été sélectionnée.

Heure avancée

Les lettres «DT» (heure avancée) ou «ST» (heure normale) apparaîtront lorsque la fonctionnalité de l'heure avancée est activée. Lorsqu'aucune des mentions «DT» ou «ST» n'apparaît, le commutateur numéro 3 se trouve vers le bas et l'émetteur ne s'ajustera pas automatiquement à l'heure avancée.

Communication GPS

Le témoin de communication avec le GPS (voir la Figure A) apparaît lorsque l'émetteur communique avec le récepteur GPS. Les parenthèses témoignent de la réception du signal horaire.

Jour/date

Affiche le jour et la date reçus des satellites GPS.

Numéro de canal

Affiche le numéro de canal (1 - 16) sur lequel l'émetteur est réglé.

Diode électroluminescente (DEL) rouge

La diode électroluminescente (DEL) rouge est située sur le côté droit de l'écran de l'émetteur. La DEL clignote lors de l'initialisation jusqu'à la réception du signal horaire du système GPS ou lorsque survient un problème majeur au niveau du récepteur GPS et aucun ou qu'aucun signal horaire n'a été reçu du récepteur GPS depuis 48 heures. Pour plus d'informations, consulter la section Dépannage du présent manuel.

Localisation de l'émetteur et du récepteur GPS

Le premier pas dans la localisation de l'émetteur consiste à trouver un endroit approprié pour installer l'émetteur et le récepteur GPS. Le choix de l'endroit est extrêmement important pour assurer le bon fonctionnement du système.
Prendre en considération ce qui suit :

Vue directe du ciel - Pour recevoir le signal GPS, le récepteur doit avoir une vue directe du ciel. On installe généralement le récepteur GPS sur l'intérieur d'une fenêtre (le verre de la fenêtre ne doit pas être de type énergétique «Low-E»), dans un poteau extérieur ou sur le toit.

REMARQUE - *Installer le récepteur GPS loin des objets métalliques, antennes paraboliques, etc.*

Près d'une prise de courant - Le bloc d'alimentation de l'émetteur requiert une source d'alimentation de 120 V c.a. S'assurer de la présence d'une prise électrique à au moins 1,2 mètre (4 pi) de l'émetteur.

Loin des gros objets métalliques - Installer l'émetteur de 60 à 90 cm (2 à 3 pi) minimum au-dessus du sol et loin des gros objets métalliques comme les casiers ou les classeurs.

En hauteur - Dans les immeubles multi-étagés, la localisation de l'émetteur à l'étage supérieur améliorera souvent de façon considérable la couverture des étages inférieurs en raison de la diffusion en «parapluie» des ondes.

Protection contre les intempéries –

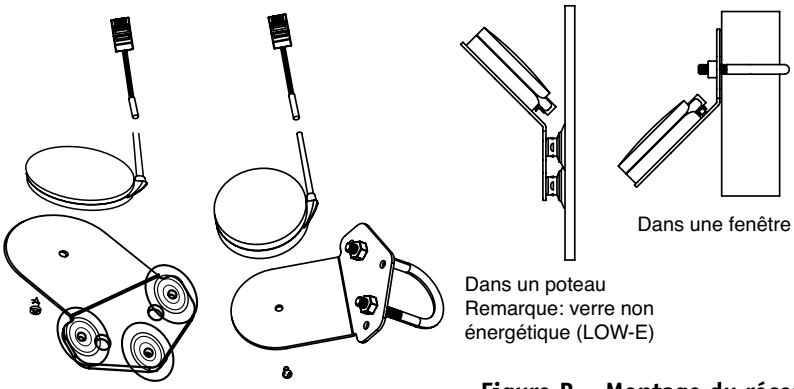
AVERTISSEMENT – *Il est impératif de localiser le récepteur GPS et la connexion au câble GPS au-dessus de tout plan d'eau stagnante, d'amoncellement de neige, de feuilles et d'autres obstructions. Sceller les connexions extérieures avec une pâte à calfeutrer à la silicone de qualité supérieure.*

AVERTISSEMENT – *L'émetteur n'est pas à l'épreuve des intempéries et doit être installé à l'intérieur. Faire fonctionner l'émetteur à l'extérieur dans des conditions climatiques défavorables représente un risque électrique, peut endommager l'émetteur et annuler la garantie.*

Consulter les divers exemples d'installation de la Figure B. Le récepteur GPS et son câble sont à l'épreuve des intempéries et peuvent être montés à l'extérieur. S'il faut ajouter des sections de câble, s'assurer de sceller les connexions avec une pâte à calfeutrer de qualité à la silicone (telle que la pâte pour connexions RF extérieures numéro 278-1645 disponible chez La Source) pour imperméabiliser les connexions. Diverses longueurs de câbles sont disponibles chez Primex Wireless.

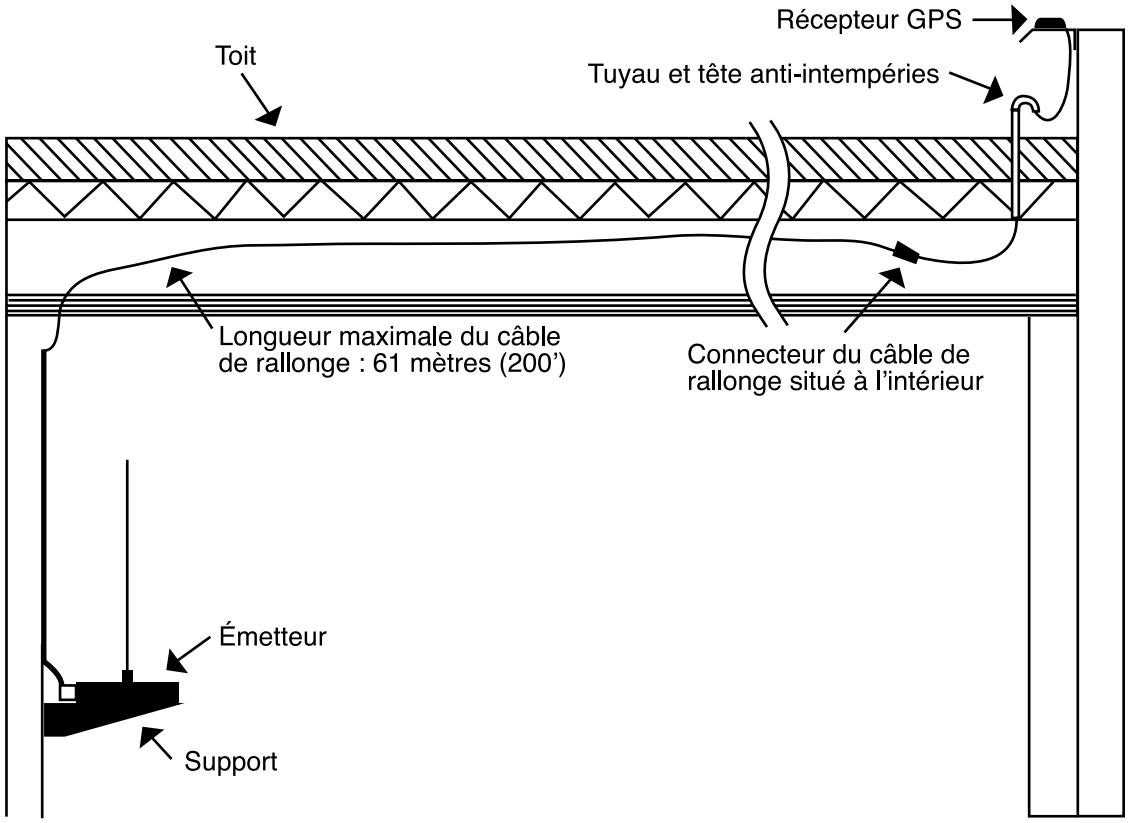
Installation de l'émetteur

1. Fixer le récepteur GPS sur l'intérieur d'une fenêtre (le verre de la fenêtre ne doit pas être de type énergétique «Low-E»), à un poteau extérieur ou sur le toit en s'assurant que son champ de vision donne directement vers l'espace. Acheminer le câble du récepteur GPS selon besoin. Avant de fixer le récepteur GPS sur une vitre, nettoyer soigneusement la surface avant d'y fixer les ventouses. Lorsque le câble du GPS passe dans un conduit, prévoir un diamètre intérieur minimal de 4 cm (1,5 po).



ART.	QTÉ	DESCRIPTION
1	1	GPS 18 LVC et connecteur Asm
2	1	Support de montage, version C
3	2	Vis PH M3 x 0,5 x 6 mm
4	3	Vis à tôle nº 6 x 10 mm
5	3	Ventouse
6	1	Étrier avec écrous (réf. 11746) pour tuyau de 1" (25 mm)

Figure B – Montage du récepteur GPS



2. Visser l'antenne à fond sur l'émetteur dans le sens des aiguilles d'une montre en prenant soin de ne pas endommager les filets. L'antenne doit être bien ajustée et à plat sur le boîtier.

AVERTISSEMENT : *Ne pas serrer l'antenne exagérément. Ne serrer qu'à la main seulement.*

3. Brancher l'adaptateur de conversion GPS DB9/RJ45 (inclus dans l'ensemble) sur la prise GPS située à l'arrière de l'émetteur (voir la Figure C).

4. Brancher le câble GPS sur l'adaptateur de conversion GPS.

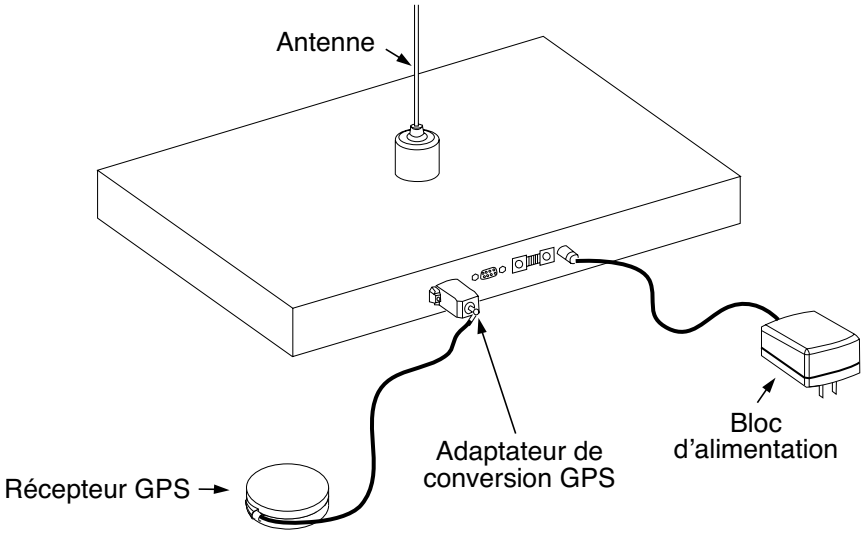


Figure C – Montage de l'émetteur

5. Régler les commutateurs situés à l'arrière de l'émetteur selon vos préférences (consulter la Figure D). L'émetteur vérifie constamment la position des commutateurs. Ceux-ci permettent de régler le fuseau horaire, le numéro du canal, l'affichage de l'heure 12/24 et le passage à l'heure avancée.

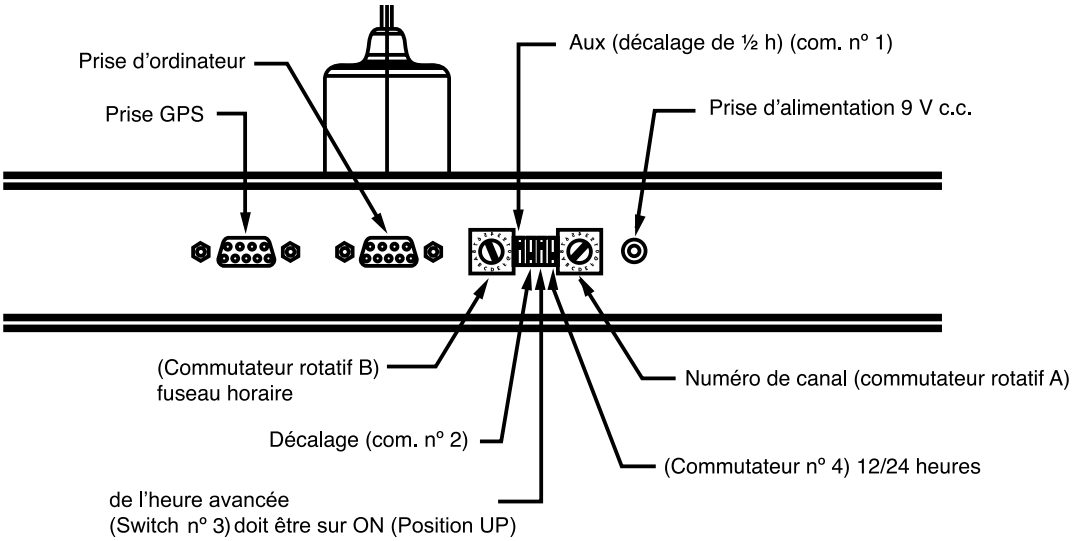


Figure D – Réglage des commutateurs

a) Le commutateur rotatif A (choix du canal) est préréglé en usine à la fréquence d'émission FM de l'émetteur.

AVERTISSEMENT : *Ne pas modifier le réglage de ce commutateur. Il doit correspondre à la fréquence stipulée par Industrie Canada.*

Il y a 16 canaux qui sont disponibles. Le tableau ci-dessous indique la position des commutateurs associée au numéro de canal.

Nº de commutateur	Nº de canal
0	16
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
A	10
B	11
C	12
D	13
E	14
F	15

b) Le commutateur rotatif B permet de choisir le fuseau horaire. Utiliser un petit tournevis à lame plate pour régler le commutateur.

- 4 – pour l'heure de l'Atlantique
- 5 - pour l'heure de l'est
- 6 - pour l'heure du centre
- 7 - pour l'heure des Rocheuses
- 8 - pour l'heure du Pacifique
- 9 - pour l'heure d'Alaska
- A - pour l'heure d'Hawaii

c) Le commutateur nº 1 règle le passage au calendrier de l'heure avancée

- Vers le haut pour le passage automatique au calendrier de l'heure avancée en 2007.
- Vers le bas pour observer l'ancien calendrier en 2007

d) Le commutateur nº 2 règle le sens du décalage UTC.

- Vers le haut pour les États-Unis
- Vers le bas pour l'Europe

e) Le commutateur nº 3 permet de régler le passage automatique à l'heure avancée.

- Vers le haut pour le passage automatique à l'heure avancée
- Vers le bas pour éviter le passage à l'heure avancée

f) Le commutateur nº 4 règle l'affichage de l'heure sur l'émetteur

- Vers le haut pour un affichage de 12 heures
- Vers le bas pour un affichage de 24 heures

6. Brancher le transformateur d'alimentation de 9 V cc, 2 A sur l'émetteur.

7. Brancher le transformateur d'alimentation sur une prise 120 V c.a.

L'installation du transformateur est maintenant terminée. Consulter la section Fonctionnement de l'émetteur pour connaître les détails sur son fonctionnement.

Fonctionnement de l'émetteur

L'information qui suit présume que l'émetteur a été adéquatement installé selon les recommandations présentées à la section Installation de l'émetteur.

Fonctionnement de base de l'émetteur

Lorsqu'on met sous tension l'émetteur pour la première fois, l'affichage de l'avant s'allume et fournit des renseignements importants. La diode électroluminescente (DEL) rouge va clignoter jusqu'à ce que l'émetteur reçoive un signal valide en provenance du récepteur GPS.

Initialement, l'écran indiquera 12:00:00 (comme l'heure actuelle) et la version du logiciel. Puis l'émetteur vérifie la position des commutateurs derrière son boîtier et mémorise ces positions. L'émetteur émet alors l'information au récepteur GPS et attend que ce dernier lui envoie les données sur l'heure.

L'indicateur de communication GPS (consulter la Figure A) est visible lorsque l'émetteur reçoit le signal du satellite par l'intermédiaire du récepteur GPS. Si aucun symbole n'apparaît, consulter la section Dépannage.

L'heure affichée augmentera par incrément une fois par seconde jusqu'à ce que le récepteur GPS émette un signal horaire valide à l'émetteur. Le récepteur GPS doit «voir» trois satellites dans le ciel avant de pouvoir émettre un signal horaire à l'émetteur. Cela peut prendre jusqu'à 15 minutes à un récepteur GPS avec une vue du ciel de 360°. Le temps nécessaire est en fonction de l'endroit, des conditions météorologiques et climatiques, de l'heure du jour, etc. Dans les zones où le récepteur n'a pas une vue directe du ciel à cause des installations sur un mur ou une fenêtre, l'ombre des immeubles avoisinants, etc., cette opération peut prendre plusieurs heures.

REMARQUE : *L'émetteur n'émettra aucune donnée du signal horaire jusqu'à ce qu'il ait reçu un signal horaire valide en provenance du récepteur GPS.*

Une fois que l'émetteur reçoit un signal horaire valide du récepteur GPS, il règle son horloge interne sur cette heure et affiche alors l'heure et la date précises. L'émetteur commence alors à émettre son heure interne à toutes les secondes. Le signal de transmission est un signal FM d'un watt au maximum, émis à une fréquence FM de 72 MHz environ. L'émetteur surveille constamment le signal provenant du récepteur GPS et met à jour son horloge interne chaque fois qu'il reçoit des données du récepteur GPS.

Le nombre à droite de l'écran correspond au numéro du canal à partir duquel l'émetteur émet le signal horaire.

AVERTISSEMENT : *Le numéro du canal doit être le même que celui qui est spécifié sur la licence d'Industrie Canada. Si ce n'est pas le cas, il faut immédiatement régler le canal au numéro spécifié dans la licence d'Industrie Canada.*

REMARQUE : *Si l'émetteur ne reçoit aucune donnée horaire du récepteur GPS pendant 48 heures, alors la DEL rouge à la droite de l'écran se met à clignoter.*

Heure avancée

L'émetteur est préprogrammé pour passer automatiquement à l'heure avancée. Les lettres «DT» (heure avancée) ou «ST» (heure normale) apparaissent lorsque l'émetteur est réglé pour passer à l'heure avancée (commutateur n° 3 vers le haut). Lorsqu'aucune des mentions «DT» ou «ST» n'apparaît, le commutateur numéro 3 se trouve vers le bas et l'émetteur ne passera pas automatiquement à l'heure avancée.

Le passage à l'heure avancée ou le retour à l'heure normale s'effectue à 2:01 du matin au jour du changement.

REMARQUE : *Le signal GPS n'encode aucune information au sujet de l'heure avancée. Au printemps, lorsque l'émetteur passe à l'heure avancée, les horloges système se mettent à fonctionner plus rapidement par rapport à leur vitesse normale de fonctionnement afin d'effectuer l'ajustement à l'heure avancée, puis elles reviennent à leur vitesse normale de fonctionnement. À l'automne, lorsque l'émetteur passe à l'heure normale, les horloges satellites s'ajustent en conséquence puis reviennent à leur vitesse normale.*

Sélection du fuseau horaire

Le fuseau horaire de votre région n'est pas affiché. Toutefois, lorsque l'émetteur reçoit un signal horaire valide du récepteur GPS, il suffit de s'assurer que l'heure affichée est la bonne et qu'elle correspond donc à votre fuseau horaire. L'émetteur peut être réglé en fonction des 24 fuseaux horaires dans le monde et d'un fuseau horaire de ½ heure.

Affichage 12 heures 24 heures

L'option d'affichage de l'heure 12/24 n'affecte que l'écran à cristaux liquides (LCD) de l'émetteur. Lorsque le symbole AM ou PM apparaît, cela signifie que l'option 12 heures a été sélectionnée à l'aide du commutateur nº 4. Lorsque ni l'un ni l'autre de ces symboles n'apparaît, cela signifie que l'option 24 heures a été sélectionnée. Les horloges analogiques n'affichent que 12 heures. Les horloges système numériques à DEL possèdent un cavalier pour sélectionner l'affichage sur 12 heures ou 24 heures indépendamment du réglage 12/24 de l'émetteur.

Fonctionnement continu

L'indicateur de communication du GPS signale l'état du récepteur GPS. Lorsque le symbole en forme de «Y» s'affiche, cela signifie que le récepteur GPS est connecté à l'émetteur et qu'il y a une communcation appropriée entre le récepteur GPS et l'émetteur. Lorsque l'émetteur reçoit les données valides du signal horaire en provenance du récepteur GPS, les trois parenthèses se succèdent dans un modèle de mouvements. Si ces symboles ne s'affichent pas, consulter la section Dépannage.

Pannes d'électricité

La conception du système est à sûreté intégrée. En cas de panne d'un composant du système ou de perte d'alimentation d'un des composants, tous les appareils en aval continuent de fonctionner en utilisant leur propre base horaire intégrée. Si après une période de temps définie la communication n'est toujours pas rétablie, un indicateur visuel, qui signale la perte de communication, apparaît et demeure visible jusqu'à ce que celle-ci soit rétablie. Exemple : clignotement de la diode électroluminescente (DEL) de l'émetteur; clignotement des deux points des horloges numériques à DEL; avance deux fois plus rapide de l'aiguille des secondes des horloges analogiques.

Dépannage

Émetteur

La première étape de dépannage de l'émetteur consiste à réinitialiser le récepteur. Si le émetteur ne parvient pas à recevoir le signal du GPS, bien qu'il soit réglé pour capter le signal horaire dans les 15 minutes, réinitialiser l'émetteur.

REMARQUE : *L'émetteur ne possède pas de commutateur ON/OFF. Pour réinitialiser le récepteur, le débrancher de la prise de courant puis le rebrancher à nouveau.*

Les surtensions transitoires, les pointes de tension, les interruptions de courant, les décharges statiques et autres fluctuations de tension peuvent causer la perte du signal en provenance du récepteur GPS si la perturbation survient pendant la toute première tentative de communication entre le récepteur GPS et l'émetteur.

REMARQUE : *L'heure du jour, le champ de vision vers le ciel, les conditions météorologiques et climatiques, les éruptions solaires et les interférences locales peuvent également avoir un impact sur la réception du signal et provoquer la perte momentanée du signal du GPS. Si les problèmes de réception persistent, consulter la rubrique «Problèmes de réception du signal».*

Aucun affichage

Si l'écran d'affichage ne s'allume pas, vérifier la connexion d'alimentation électrique de l'émetteur et celle à la prise de 120 V c.a. S'assurer que la prise électrique c.a. est bel et bien alimentée. Vérifiez également que le bloc d'alimentation adéquat de type 9 V, 2,0 A est utilisé. Si le problème persiste, cela veut dire que soit le bloc d'alimentation soit l'émetteur est défectueux. Appeler le service de support technique de Primex Wireless au 1-800-404-8112.

Affichage s'allume mais il est très faible ou nul

Appeler le soutien technique de Primex Wireless au 1-800-404-8112. Il faudra probablement remplacer l'émetteur.

Problèmes de réception du signal

1. S'assurer que le récepteur GPS est correctement raccordé à l'émetteur.

2. S'assurer que le récepteur GPS est correctement installé à une fenêtre sans verre énergétique Low-E ou sur un toit ou poteau extérieur et que son champ de vision vers le ciel n'est pas obstrué.

3. S'assurer que l'indicateur de communication GPS (il ressemble au symbole «Y» surmonté d'une ligne) apparaît à l'écran d'affichage. Si ce symbole est affiché, cela veut dire que l'émetteur est en train de communiquer avec le récepteur GPS.

   a) Si l'indicateur de communication GPS n'est pas affiché, cela signifie qu'il existe un problème au niveau de l'émetteur ou du récepteur GPS, ou que la connexion entre l'émetteur et le récepteur GPS est défectueuse. Vérifier les connexions du câble GPS.

REMARQUE : *L'utilisation de câbles non blindés ou à blindage standard pour augmenter la distance entre le récepteur GPS et l'émetteur au-delà de 15 mètres peut être à l'origine de cette défaillance. Il est nécessaire d'utiliser un câble blindé spécial à faible résistance pour l'alimentation électrique lorsque la distance est supérieure à 15 mètres. La distance maximale entre le récepteur GPS et l'émetteur ne doit pas excéder les 61 mètres. Si, après vérification, les connexions au niveau des câbles sont adéquates, remplacer le récepteur GPS.*

   b) Si l'indicateur de communication GPS est affiché et les parenthèses ne clignotent pas, cela signifie que le problème se situe au niveau du récepteur GPS ou de la réception du signal.

      i) S'assurer que le champ de vision du récepteur GPS vers le ciel n'est pas obstrué.

REMARQUE : *Les fenêtres isothermes de type Low-E à deux vitres comportent une pellicule métallique transparente qui réfléchit les rayons thermiques infrarouges. Cette pellicule réfléchit également le signal GPS. Le récepteur GPS ne pourra pas recevoir de signal à travers les fenêtres de type Low-E.*

      ii) Les interférences locales peuvent nuire à la réception du signal GPS. Tenter de déplacer le récepteur GPS à une autre position pour améliorer la réception.

      iii) Les conditions météorologiques et climatiques, les éruptions solaires et la position précise des satellites peuvent également influencer la réception du signal. Ces conditions sont généralement de courte durée.

REMARQUE : *Lorsque certains types de ballasts électroniques pour éclairage deviennent défectueux, il se peut qu'ils émettent des bruits à large bande susceptibles de créer des interférences au niveau des dispositifs sans fil. Bien que des problèmes d'interférence au niveau du système d'horlogerie de Primex Wireless soient peu probables, des niveaux élevés d'interférences dans la bande de 72 à 76 MHz risquent possiblement d'empêcher les horloges éloignées de l'émetteur ou à proximité de ces ballasts de capter le signal. Bien peu de cas de cette nature se sont produits dans le passé et cela n'a pas été observé que dans les cas des ballasts défectueux.*

Heure et date affichées erronées

1. Si l'affichage des minutes et des secondes est correct, mais que celui de l'heure ou du jour ne l'est pas, c'est que les commutateurs nº 2, nº 3 ou le commutateur rotatif B sont mal réglés. Modifier la position des commutateurs. Consulter la section sur le réglage des commutateurs.

2. À l'exception des raisons mentionnées ci-dessus ou de la perte du signal GPS, l'émetteur, dont l'heure est contrôlée par un signal GPS, ne devrait jamais afficher une heure ou une date erronée. Si un tel événement survient, s'il vous plaît communiquez avec Primex Wireless au 1-800-404-8112.

Puissance de l'émetteur extrêmement faible (Environ 100 pieds ou moins)

1. Débrancher l'émetteur et toucher un objet relié à la terre pour éliminer l'électricité statique.

2. S'assurer que les filets de l'antenne de l'émetteur ne sont pas endommagés. L'antenne doit reposer à plat sur le boîtier de l'émetteur.

3. S'assurer que la tige de l'antenne repose solidement dans sa base (serrer à la main seulement).

4. S'assurer que la base de l'antenne repose solidement sur le boîtier.

5. S'assurer que l'antenne n'entre pas en contact avec aucun autre objet.

6. Brancher l'émetteur. Si la puissance de l'émetteur est toujours extrêmement faible, il se peut que la sortie du transformateur soit défectueuse. Communiquer avec Primex Wireless au 1-800-404-8112.

Signal faible (zone de couverture limitée)

La zone de couverture est déterminée par de nombreux facteurs. Un des principaux facteurs est le signal transmis en comparaison avec les bruits de fond. Pour que les horloges satellites reçoivent un signal clair de l'émetteur, ce signal doit être plusieurs fois plus fort que les bruits de fond. Par conséquent, les émetteurs situés dans les endroits où les bruits de fond sont généralement élevés, fourniront une couverture du signal réduite. Si les bruits de fond sont à la source du problème, s'il vous plaît communiquez avec le Service de support technique au 1-800-404-8112.

Clignotement de la diode électroluminescente (DEL) rouge

La diode électroluminescente (DEL) rouge clignote quand l'émetteur n'a pas reçu un signal horaire depuis 48 heures. Elle clignote également pendant le procédé d'installation initiale.

1. Vérifier le récepteur GPS, l'état du câble de transmission et sa connexion à l'émetteur et les endommagements possibles du câble. Vérifier le montage du récepteur GPS pour s'assurer que l'unité ne s'est pas déplacée et ou que son montage n'a pas été changé, ou bien que son champ de vision vers le ciel n'est pas obstrué.

2. Vérifier l'écran d'affichage pour confirmer la présence de l'indicateur de communication GPS. Si le symbole est là, vérifier à nouveau la position du récepteur GPS, son champ de vision du ciel et éliminer toute obstruction. Puis, débrancher l'émetteur de la prise électrique, attendre 5 secondes et le rebrancher.

3. Vérifier la présence de l'indicateur de communication sur l'écran d'affichage. Si ce symbole n'est pas affiché, alors débrancher la prise de courant de l'émetteur, débrancher le câble du récepteur GPS raccordé à l'émetteur et vérifier le câble du récepteur GPS et les connexions. Puis rebrancher le câble du récepteur GPS à l'émetteur et la prise de courant de l'émetteur. Si le symbole ne s'affiche toujours pas à l'écran, alors remplacer le récepteur GPS.

Industrie Canada (IC)

Énoncés de conformité

Ce dispositif se conforme à la Partie 90 des règlements de la FCC. Son fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes :

1. Ce dispositif ne doit pas causer d'interférence préjudiciable.
2. Ce dispositif doit accepter toute interférence extérieure reçue, y compris celles qui pourraient aboutir à un fonctionnemet non voulu.

Ce dispositif se conforme à la Partie 15 de la FCC et à la disposition RSS-119 d'Industrie Canada. Son fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes :

1. Ce dispositif ne doit pas causer d'interférence préjudiciable.
2. Ce dispositif doit accepter toute interférence extérieure reçue, y compris celles qui pourraient aboutir à un fonctionnemet non voulu.

Canada IC : 4256A-FM72 (TX/RX/LED)

Le terme «IC» qui précède le numéro d'homologation/d'enregistrement représente seulement la conformité avec les spécifications techniques d'industrie Canada.

AVERTISSEMENT : *Tout changement ou toute modification apporté(e) au système d'horlogerie sans fil par GPS de Primex Wireless sans le consentement explicite de Primex Wireless (partie responsable du respect de la réglementation) risque d'invalider le droit d'utilisation consenti par Industrie Canada à l'égard de cet équipement.*

Exposition aux radiofréquences (RF)

Pour se conformer aux exigences de FCC et d'Industrie Canada relatives à l'exposition aux dispositifs de transmission mobiles, ce émetteur doit être utilisé ou installé seulement là où il existe un écart d'au moins 20 cm (environ 8 pouces) entre son antenne et toute personne.

Exigences pour l'obtention de la licence

Une licence d'utilisation de la FCC, prolongée chaque 10 ans, est requires pour la mise en fonctionnement de l'émetteur . Les licences d'Industrie Canada doivent être prolongées annuellement. Avant d'utiliser l'émetteur, une demande doit être présentée à cette fin auprès de la FCC/d'Industrie Canada et l'appareil ne devra être utilisé que sur le canal spécifié. Avant de recevoir l'émetteur, la présentation des demandes de licence devrait normalement avoir été faite et obtenue par Primex Wireless. Dans le cas contraire, vous devrez présenter une demande à cet effet auprès de la FCC/d'Industrie Canada avant d'utiliser l'appareil. Si vous avez des questions ou si vous avez besoin d'assistance, s'il vous plaît contactez Primex Wireless au 1-800-537-0464.

L'altération de l'antenne ou du boîtier de l'émetteur est strictement interdite en vertu des règlements de la FCC/d'Industrie Canada. La FCC/IC requièrent également que l'antenne de l'émetteur soit fixée au boîtier et qu'elle soit verticale par rapport au sol.

Primex, Inc.
965 Wells Street
Lake Geneva, WI 53147
(262) 728-4853
www.primexinc.com

UG.GEN.SYSTEMUG.NOV12.CAQ F14000M